

# UFBA

Universidade Federal da Bahia  
Instituto de Ciências da Saúde

Simone Andrade Porto São Pedro

PROCESSOS INTERATIVOS  
DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO • ICS • UFBA



EFETIVIDADE DO PRÉ-NATAL  
ESPECIALIZADO PARA O CONTROLE DA  
INFEÇÃO PELO HIV NA GESTAÇÃO, NO  
PUERPÉRIO E NA TRANSMISSÃO  
VERTICAL, EM UM SERVIÇO DE  
REFERÊNCIA DE SALVADOR -BAHIA

Salvador  
2023



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROCESSOS INTERATIVOS  
DE ÓRGÃOS E SISTEMAS**

**SIMONE ANDRADE PORTO SÃO PEDRO**

**EFETIVIDADE DO PRÉ-NATAL ESPECIALIZADO PARA O  
CONTROLE DA INFECÇÃO PELO HIV NA GESTAÇÃO,  
NO PUERPÉRIO E NA TRANSMISSÃO VERTICAL,  
EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DE SALVADOR – BAHIA**

Salvador  
2023

**SIMONE ANDRADE PORTO SÃO PEDRO**

**EFETIVIDADE DO PRÉ-NATAL ESPECIALIZADO PARA O  
CONTROLE DA INFECÇÃO PELO HIV NA GESTAÇÃO,  
NO PUERPÉRIO E NA TRANSMISSÃO VERTICAL,  
EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DE SALVADOR – BAHIA**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria de Fátima Dias Costa

Salvador  
2023

Ficha catalográfica: Keite Birne de Lira CRB-5/1953

São Pedro, Simone Andrade Porto

Efetividade do pré-natal especializado para o controle da Infecção pelo HIV na gestação, no puerpério e na transmissão vertical, em um serviço de referência de Salvador – Bahia / [Manuscrito]. Simone Andrade Porto São Pedro. Salvador, 2023. 114f. : il.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria de Fátima Dias Costa.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, Salvador, 2023.

1.HIV. 2. Gravidez. 3.Transmissão vertical. 4. Puerpério.  
5. Adesão ao Tratamento. I. Costa, Maria de Fátima Dias Costa.  
II. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Saúde.  
Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos  
Órgãos e Sistemas. III. Título

CDD – 616.9792 21. ed.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
Instituto de Ciências da Saúde



**TERMO DE APROVAÇÃO DA DEFESA PÚBLICA DE TESE**

**SIMONE ANDRADE PORTO SÃO PEDRO**

**EFETIVIDADE DO PRÉ-NATAL ESPECIALIZADO PARA O CONTROLE DA  
INFECÇÃO PELO HIV NA GESTAÇÃO, NO PUERPÉRIO E NA TRANSMISSÃO  
VERTICAL, EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DE SALVADOR – BAHIA**

**Salvador, Bahia, 13 de dezembro de 2022.**

COMISSÃO EXAMINADORA:

DocuSigned by:

*Maria de Fatima Dias Costa*

077509E2A54448D

PROFA. DRA. MARIA DE FÁTIMA DIAS COSTA (Examinadora Interna)

DocuSigned by:

*Fabianna Márcia Maranhão Bahia*

BAE35644BD004EC

PROFA. DRA. FABIANNA MÁRCIA MARANHÃO BAHIA (Examinadora Interna)

DocuSigned by:

*Roberto José Meyer Nascimento*

182378E5305C047B

PROF. DR. ROBERTO JOSÉ MEYER NASCIMENTO (Examinador Interno)

DocuSigned by:

*Ana Gabriela Alvares Travassos*

5B217B340B82415

PROFA. DRA. ANA GABRIELA ALVARES TRAVASSOS (Examinadora Externa)

DocuSigned by:

*Carlos Alberto Lima da Silva*

7C8509D036374B8

PROF. DR. CARLOS ALBERTO LIMA DA SILVA (Examinador Externo)

Pai e mãe (*in memoriam*), meus alicerces,  
chegamos juntos. Obrigada por tudo que  
puderam me ofertar. Dentro do mínimo,  
vocês fizeram o máximo para que, com  
educação, eu pudesse prosseguir, acreditar e  
vencer.

Agradeço seu amor, minha mãe.  
Eu saúdo todos os dias  
a oportunidade de, nesta vida,  
ser sua filha, sua protegida, sua menina  
e ter sua força dentro de mim.  
É honra em todas os momentos de batalha.  
Salve os ventos de Iansã!

*Créditos: Canto de Oyá – Rosa Amarela*

## AGRADECIMENTOS

Somos partículas ancestrais, provenientes de nossos antepassados. Pelo que me tornei, agradeço as experiências vividas por eles e as heranças deixadas de força, luta e altruísmo.

Na espiritualidade, agradeço a minha mãe Iansã, dona do meu Ori, que nunca me deixou desistir. Com a força de um búfalo e a leveza das borboletas, ela sempre aparece para mim e me diz: “Eu estou com você. Vamos!” Sou muito grata a toda a seara espiritual, às forças da natureza, ao poder do tempo e da transformação. Axé!

A meus amados e queridos pais, já em outra dimensão, eu agradeço porque sempre acreditaram na educação. Tudo podia faltar em casa, mas nós, seus cinco filhos, íamos à escola todos os dias, escola pública. Enfrentamos muitas dificuldades – alimentação, vestuário, moradia –, mas tivemos uma infância de ouro, com a prática dos valores e do respeito às pessoas, aos professores, aos mais velhos, aos quais pedíamos a bênção.

À família, elo indispensável, agradeço o alcance dos objetivos: Jader, Elis e Miguel, fontes de inspiração, ar que eu respiro.

Agradeço a meu companheiro, Luis Suzart, presente em todas as circunstâncias, boas e ruins (acho que mais as ruins...). Ele é o mais próximo, o que compartilha de tudo mais de perto, o que chora e sorri comigo. Muito obrigada por tanto: eu amo você!

À professora Maria de Fátima, minha amiga, profissional ímpar, eu agradeço. Não poderia estar em melhores mãos. Uma orientadora que respeitou todos os meus momentos de dificuldades, que não foram poucos, nem fáceis. Conciliadora, conselheira, sempre de posse dos melhores argumentos, sempre soube estimular o meu melhor, minha inteligência emocional. Poderosa, essa mulher...

Agradeço ao professor Roberto Meyer, que tornou meu sonho realizável no momento em que me colocou sob os cuidados e o comando da professora Maria de Fátima. Proporcionou, ainda, a coleta de dados com o estagiário Júnior, aluno do curso de enfermagem, financiado pela FAPEX. O que dizer do senhor? Só que o admiro e que estará em minhas orações, com as bênçãos do Pai Obaluaê.

A Monaliza e Mônica Rebouças, agradeço pelo sonho que vivemos juntas. Chegamos até aqui, meninas! É real, é vivo! O Pai Maior, em sua infinita misericórdia, me deu vocês de presente. Gratidão eterna! Estarão sempre em minhas orações e estarei aqui de braços abertos para acolhê-las em qualquer situação. Mona, Moni e Mone, que interessante...

Obrigada a Scarlat Marjori, menina prodígio, residente de medicina, cuja contribuição foi muito valiosa para nossos estudos. Muito tranquila e amável, enfrentou nosso desafio...

Meus agradecimentos à Dr.<sup>a</sup> Ana Gabriela Travassos. Você é luz, mulher! Quanto carinho, quanta emoção, quantos arrepios... Você acreditou e nós realizamos. Muito obrigada!

Ao Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia, sempre bem conduzido por pessoas que sabem caminhar com olhar no avanço da ciência e que fazem esse programa brilhar. Ao amigo Carlos, rapaz dedicado, cauteloso, disponível... Como me ajudou! Toda vez que precisei, ele estava disponível em qualquer horário, no seu celular. Muito obrigada!

Agradeço ao CEDAP, sem o qual não seria possível a realização desta tese, se as portas não estivessem abertas para a pesquisa, em especial à Dr.<sup>a</sup> Miralba Freire, ex-diretora, e Dr.<sup>a</sup> Leila Azevedo, diretora em exercício.

Ao Núcleo de Ensino e Pesquisa, NEP. Equipe de ouro. Tudo de que precisei eu tive: apoio, espaço físico, equipamento e orientações. Muito obrigada!

A Gleidson, um querido, coordenador do núcleo de informática, agradeço muito. Que sorte a minha! Ele viabilizou tudo de que eu precisei: equipamentos, sistemas e planilhas. Obrigada, Negão! É assim que carinhosamente eu o chamo.

Às mulheres gestantes, que vivem com o HIV, agradeço por terem contribuído para este trabalho de tese. Para elas e para todas, meu desejo de dias melhores.

Aos amigos e colegas de trabalho, que muito torceram para o êxito desta tese. Pude perceber olhares tensos, preocupados, porém eles sempre me encorajaram a prosseguir. Como é bom sentir o carinho de vocês!

Somos vitoriosos juntos.

São Pedro SAP. Efetividade do pré-natal especializado para o controle da infecção pelo HIV na gestação, no puerpério e na transmissão vertical, em um serviço de referência de Salvador – Bahia [tese]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2023.

### **Resumo**

**Introdução** – A transmissão de infecção pelo HIV de mãe para filho, durante a gestação, o trabalho de parto, o nascimento e o aleitamento, ainda constitui um grave problema de saúde pública no Brasil. A adesão ao tratamento antirretroviral (TARV), na gravidez e no período pós-parto, é essencial para o fortalecimento da prevenção da transmissão vertical (TV), bem como para o cuidado de saúde das mulheres e dos recém-nascidos. O objetivo geral do presente estudo foi investigar a efetividade do acompanhamento pré-natal e puerperal, da adesão e retenção ao tratamento no controle da infecção pelo HIV, em um serviço de referência de Salvador (BA), bem como analisar os fatores que influenciam o acesso, a retenção e a adesão ao tratamento, nos anos de 2015 e 2018. **Método** – Esta tese de doutorado baseou-se em um estudo do mundo real, em um centro especializado na assistência às gestantes que vivem com HIV na Bahia, e se estruturou da seguinte forma: os capítulos de revisão da literatura e exposição da metodologia geral do trabalho constituem seções que antecedem a apresentação dos resultados, na forma de dois artigos. **Resultados** – O primeiro artigo apresenta um estudo longitudinal, retrospectivo, com coleta de dados das gestantes maiores de 18 anos, em acompanhamento pré-natal no CEDAP, nos anos de 2015 e 2018, com seguimento de até 12 meses no pós-parto. Além disso, foram avaliados os neonatos expostos ao HIV até o desfecho sobre a TV. Dele participaram 235 mulheres de 18 a 41 anos, que viviam com HIV. As gestantes, em sua maioria, tinham baixo nível de escolaridade, eram solteiras, negras e procedentes de Salvador. A maioria foi diagnosticada antes da gestação atual, e eram experimentadas em relação ao tratamento antirretroviral. Houve taxa de carga viral não detectável superior a 60% no período mais próximo do parto, e mais de 90% dessas gestantes foram avaliadas com adequação às recomendações do protocolo de prevenção da TV. No entanto, observou-se uma redução nas taxas de adesão e retenção, considerando os períodos pré e pós-parto. A taxa de transmissão vertical foi de 2,6%, e a carga viral do parto não detectável foi considerada fator de proteção para TV. **Conclusão** – Concluímos que o fato de atender às recomendações do protocolo de prevenção da TV durante o acompanhamento pré-natal foi efetivo para a prevenção da transmissão vertical, principalmente para aquelas com carga viral não detectada no momento mais próximo do parto e para a retenção das mulheres no pós-parto. No processo de pesquisa apresentado no segundo artigo, foram aplicados questionários com as puérperas na consulta de seguimento pós-parto, para avaliar dificuldades quanto ao acesso, à adesão e à retenção no serviço. Os achados demonstraram uma boa avaliação quanto à qualidade do serviço e ao relato de dificuldades referentes às características individuais e socioeconômicas das puérperas. Consultas do pré-natal, consultas pediátricas e demais atendimentos são momentos oportunos para escuta, incentivo e acesso a informações que podem impactar na adesão e na retenção no pós-parto.

**Palavras-chave:** HIV. Gravidez. Transmissão vertical. Puerpério. Adesão ao tratamento. Retenção nos cuidados.

São Pedro SAP. Effectiveness of specialized prenatal care for the control of HIV infection during pregnancy, puerperium and vertical transmission in a referral service in Salvador, Bahia [thesis]. Salvador: Federal University of Bahia; 2023.

## ABSTRACT

**Introduction:** The transmission of HIV infection from mother to child during pregnancy, labor, birth and breastfeeding is still a severe public health problem in Brazil. The adherence to antiretroviral treatment (ART), during pregnancy and in the post partum period, is essential for strengthening the prevention of vertical transmission (VT), as well as for the health care of women and newborns. The general objective of this study was to investigate the effectiveness of prenatal and postpartum follow-up, adherence and retention to treatment in controlling HIV infection, in a reference service in Salvador (BA), as well as analyzing the factors that influence access, retention and adherence to treatment, in 2015 and 2018. **Method** – This doctoral thesis was based on a real-world study, in a center specialized in assisting pregnant women living with HIV in Bahia, and was structured as follows: chapters of literature review and exposition of the general methodology of the work constitute sections that precede the presentation of the results, in the form of two articles. **Results** – The first article presents a longitudinal retrospective study, collecting data from pregnant women over 18 years old, undergoing prenatal care at CEDAP, in the year 2015 and 2018, with follow-up of up to 12 months postpartum. In addition, newborns exposed to HIV were evaluated until the VT outcome. 235 women aged 18 to 41, who were living with HIV, participate in it. Most of the pregnant women had a low level of education, were single, black and came from Salvador. The majority were diagnosed before the current pregnancy, and were experienced with antiretroviral treatment. There was an undetectable viral load rate higher than 60% in the period closest to birth, and more than 90% of these pregnant women were assessed as complying with the recommendations of the TV prevention protocol. However, was observed a reduction in the rates of adherence and retention, considering the pre- and postpartum periods. The vertical transmission rate was 2.6%, and the viral load of undetectable delivery was considered a protective factor for TV. **Conclusions** – We conclude that the complying with the recommendations of the TV prevention protocol during prenatal follow-up was effective in preventing vertical transmission, especially for those with viral load not-detected at the closest moment of delivery and for retaining women in the postnatal period. In the research process presented in the second article, questionnaires were applied to postpartum women during postnatal follow-up consultation, to assess difficulties regarding access, adherence and retention in the service. The findings showed a good evaluation regarding the quality of the service and the report of difficulties regarding socioeconomic characteristics of the puerperal women. Prenatal consultations, pediatric consultations and other services are opportune moments for listening, encouragement and access to information that may impact on postpartum compliance and retention.

**Keywords:** HIV. Pregnancy. Vertical Transmission. Postpartum. Adherence to Treatment. Retention in care.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Quadro 1</b>	Drogas e combinações preferenciais e alternativas de esquemas antirretrovirais para gestantes	29
<b>Quadro 2</b>	Drogas e combinações preferenciais e alternativas de esquemas antirretrovirais para profilaxia do RN em 2015 e 2018	32
<b>Figura 1</b>	Fluxograma de inclusão e exclusão de participantes	53

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Perfil sociodemográfico das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	54
<b>Tabela 2</b>	História obstétrica, clínica e momento do diagnóstico de HIV das gestantes acompanhadas no CEDAP, 2015 (n=100) e 2018 (n=135)	55
<b>Tabela 3</b>	Comportamento sexual das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	56
<b>Tabela 4</b>	Evolução laboratorial da contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral do HIV no momento basal (início da gestação) e no parto, das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	57
<b>Tabela 5</b>	Esquemas antirretrovirais das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	59
<b>Tabela 6</b>	Histórico de consultas pré-natais das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	60
<b>Tabela 7</b>	Histórico de consultas no período após o parto das mulheres acompanhadas no CEDAP durante a gestação em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	61
<b>Tabela 8</b>	Taxa de transmissão vertical (TV) do HIV em crianças nascidas de mães cadastradas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	67
<b>Tabela 9</b>	Perfil sociodemográfico das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	82
<b>Tabela 10</b>	História obstétrica, clínica e momento do diagnóstico de HIV das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	83
<b>Tabela 11</b>	Evolução laboratorial da contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral do HIV no momento basal (início da gestação) e no parto das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	84
<b>Tabela 12</b>	Avaliação de adequação ao PCDT-TV e consultas pré-natais das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	85
<b>Tabela 13</b>	Acesso à unidade de saúde e às consultas das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	88
<b>Tabela 14</b>	Abandono do tratamento entre as puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	89

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	Evolução laboratorial da contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral do HIV no momento basal (início da gestação) e no parto das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	58
<b>Gráfico 2</b>	Taxa de adequação às recomendações do PCDT-TV no 1º e no 3º trimestre gestacional das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135), segundo o <i>status</i> A, de não experimentadas (n = 68), ou B, de experimentadas (n = 167)	62
<b>Gráfico 3</b>	Número de genotipagem das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135), segundo o <i>status</i> A, de não experimentadas (n = 68), ou B, de experimentadas (n = 167).	63
<b>Gráfico 4</b>	Taxa de adesão das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135), segundo <i>status</i> A, de não experimentadas (n = 68), ou B, de experimentadas (n = 167)	64
<b>Gráfico 5</b>	Taxa de retenção das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135), segundo momento de pré-natal (gestante) e pós-natal (puérpera) em 6 e 12 meses de seguimento.	65
<b>Gráfico 6</b>	Cascata de cuidados contínuos das gestantes cadastradas no CEDAP, em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135)	66
<b>Gráfico 7</b>	Taxa de adesão e retenção das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).	86
<b>Gráfico 8</b>	Avaliação qualitativa sobre o atendimento na unidade de saúde realizada pelas puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21)	90

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

3TC	Lamivudina – inibidor da transcriptase reversa
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
Anti-HAV	Anticorpo contra o vírus da hepatite A
Anti-HBs	Anticorpo contra o antígeno de superfície da hepatite B
Anti-HCV	Anticorpo contra o vírus da hepatite C
APS	Atenção primária à saúde
ARV	Antirretrovirais
ATV	Atazanavir – inibidor de protease
AZT	Zidovudina – inibidor da transcriptase reversa
CEDAP	Centro Estadual Especializado em Diagnóstico, Assistência e Pesquisa
CREAIDS	Centro de Referência Estadual de AIDS
CTA	Centro de Testagem e Aconselhamento
CV-HIV	Carga viral do vírus da imunodeficiência humana
d4T	Estavudina – análogo da timidina
ddI EC	Didanosina entérica – inibidor da transcriptase reversa
DTN	Defeitos de tubo neural
DTG	Dolutegravir – inibidores da integrase
DNA	Ácido desoxirribonucleico
EFV	Efavirenz – inibidor da transcriptase reversa não análogo dos nucleosídeos
EGPAF	<i>Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation</i>
GVHIV	Gestante vivendo com HIV
HbsAg	Antígeno de superfície do vírus da hepatite B
HIC	<i>HIV controllers</i>
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
HLA	<i>Human Leucocyte Antigen</i>
HPV	Papiloma vírus humano
HTLV	Vírus T-linfotrófico humano
IgG	Imunoglobulinas G
IgM	Imunoglobulinas M
IST	Infecção sexualmente transmissível
ITRN	Inibidor da transcriptase reversa análogo de nucleosídeo ou nucleotídeo

ITRNN	Inibidor da transcriptase reversa não análogo de nucleosídeo
LPV	Lopinavir – inibidor de protease
LT-CD4+	Linfócitos T auxiliares
LTNPs	<i>Long-term non-progressors</i> – não progressores de longo prazo
MS	Ministério da Saúde
MVHIV	Mulheres vivendo com HIV
NVP	Nevirapina – inibidor da transcriptase reversa não análogo dos nucleosídeos
OMS/WHO	Organização Mundial de Saúde/ <i>World Health Organization</i>
PCDT	Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas
PCR	Reação em cadeia da polimerase
PVHIV	Pessoa vivendo com HIV
RPR	Teste de reaginina rápida
R	Ritonavir – inibidor de protease
RAL	Raltegravir – inibidor da integrase
RNA	Ácido ribonucleico
SAIS	Superintendência de Atenção Integral à Saúde
SAH	Sistema de Acompanhamento Hospitalar
SESAB	Secretaria de Saúde do Estado da Bahia
SICLOM	Sistema de Controle Logístico de Medicamento
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SISCEL	Sistema de Controle de Exames Laboratoriais
SISGENO	Sistema de Controle de exames de Genotipagem
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia antirretroviral
TB	Tuberculose
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TR	Teste rápido
TV	Transmissão vertical
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
VDRL	Teste laboratorial de doença venérea

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	19
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	20
3.1 OBJETIVO GERAL.....	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
<b>4 HIPÓTESES</b> .....	21
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	22
5.1 EPIDEMIOLOGIA MATERNA E NEONATAL.....	22
5.2 INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA – HIV.....	23
<b>5.2.1 História natural do HIV</b> .....	24
<b>5.2.2 Diagnóstico de infecção por HIV</b> .....	24
5.3 HIV NA GRAVIDEZ E NO PÓS-PARTO.....	27
<b>5.3.1 Acompanhamento pré-natal de risco</b> .....	28
<b>5.3.2 Tratamento</b> .....	28
5.4 TRANSMISSÃO VERTICAL.....	30
5.5 MONITORAMENTO CLÍNICO DAS GESTANTES QUE VIVEM COM HIV.....	32
5.6 METAS 90-90-90 da UNAIDS.....	33
5.7 ADESÃO.....	35
<b>5.7.1 Fatores que influenciam a adesão ao tratamento</b> .....	36
<b>6 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	39
6.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	39
6.2 POPULAÇÃO E PERÍODO DE ESTUDO.....	39
6.3 LOCAL DE ESTUDO.....	39
6.4 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	40
<b>6.4.1 Primeira etapa</b> .....	40
<b>6.4.2 Segunda etapa</b> .....	41
6.5 FINANCIAMENTOS RECEBIDOS.....	42
6.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	42
<b>6.6.1 Riscos</b> .....	42
<b>6.6.2 Benefícios</b> .....	43
<b>7 RESULTADOS</b> .....	44
7.1 ARTIGO 1- <b>Efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical, retenção e adesão ao tratamento do hiv no contexto da maternidade</b> .....	44
<b>7.1.1 Introdução</b> .....	47
<b>7.1.2 Material e métodos</b> .....	48
7.1.2.1 Desenho.....	48
7.1.2.2 Local de estudo.....	48
7.1.2.3 População.....	49
7.1.2.4 Estratégias e procedimentos do estudo.....	49
7.1.2.5 Variáveis de interesse e indicadores do estudo.....	50
7.1.2.6 Análise estatística.....	52
7.1.2.7 Aspectos éticos.....	53
<b>7.1.3 Resultados</b> .....	53
7.1.3.1 Parte 1: dados relativos à gestação.....	54
7.1.3.2 Parte 2: dados relativos ao momento pós-parto.....	60
7.1.3.3 Parte 3: Indicadores de avaliação do pré-natal e transmissão vertical.....	61

7.1.4 Discussão .....	67
7.1.5 Conclusão.....	73
7.2 ARTIGO 2 – Fatores que dificultam a retenção e a adesão ao tratamento do HIV no ciclo gravídico-puerperal .....	74
7.2.1 Introdução .....	77
7.2.2 Material e métodos .....	78
7.2.2.1 Desenho .....	78
7.2.2.2 Local de estudo.....	78
7.2.2.3 População .....	78
7.2.2.4 Estratégias de pesquisa.....	79
7.2.2.5 Variáveis de interesse e indicadores do estudo .....	79
7.2.2.6 Análise estatística .....	80
7.2.2.7 Aspectos éticos .....	81
7.2.3 Resultados .....	81
7.2.3.1 Parte 1: dados relativos às características das mulheres entrevistadas referentes ao acompanhamento pré-natal e puerpério.....	82
7.2.3.2 Parte 2: dados relativos à avaliação do serviço e dificuldades relatadas pelas mulheres entrevistadas.....	86
7.2.4 Discussão .....	90
7.2.5 Conclusão.....	93
8 DISCUSSÃO .....	94
9 CONCLUSÃO.....	96
REFERÊNCIAS .....	97
APÊNDICES .....	108
Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados .....	108
ANEXOS .....	110
Anexo A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	110

## 1 INTRODUÇÃO

A transmissão de infecções de mãe para filho – durante a gestação, o trabalho de parto, o nascimento e o aleitamento materno – é responsável pelo aumento da morbimortalidade do binômio mãe e filho, e ainda constitui um grave problema de saúde pública no Brasil. Constatou-se que, somente no primeiro semestre de 2011, foram notificados 705 óbitos por causas obstétricas passíveis de tratamento<sup>1</sup>. A mortalidade materna, resultante de complicações diretas e indiretas da gravidez, do parto ou do puerpério, é um bom indicador da saúde da mulher na população, bem como do desempenho dos sistemas de atenção à saúde<sup>2</sup>.

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é responsável por uma grande proporção de mortes maternas indiretas em países com alta prevalência dessa infecção<sup>3</sup>. Seu diagnóstico, durante a gestação, possibilita melhores resultados em relação à prevenção da transmissão vertical, constituindo-se na intervenção mais eficaz para garantir a erradicação do HIV neonatal. A identificação dessas gestantes é fundamental para um acompanhamento adequado no ciclo gravídico puerperal e no período neonatal. Dessa forma, uma ampla triagem diagnóstica dessas infecções, durante o período pré-natal, possibilita condutas precoces de tratamento para que a transmissão vertical seja evitada, minimizando os malefícios à saúde fetal<sup>4</sup>. A assistência a essa população tem como principal objetivo evitar o acometimento do feto e do recém-nascido, e todas as mulheres devem ser assistidas de forma integral e adequada a suas necessidades<sup>5</sup>.

Com o intuito de propiciar o diagnóstico precoce das infecções sexualmente transmissíveis (IST) em gestantes e reduzir o risco da transmissão vertical dessas doenças, o Ministério da Saúde (MS) preconiza a realização de exames sorológicos durante o pré-natal, priorizando o acesso aos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) dos Programas Municipais de DST/HIV/AIDS, via referência e contrarreferência do Sistema Único de Saúde (SUS), a fim de manter a integridade das condições de saúde da mãe e do bebê<sup>6</sup>. O acompanhamento das gestantes e puérperas em um centro de referência é assegurado pelo Ministério da Saúde<sup>7,8</sup>, via Rede Cegonha e SUS, a fim de identificar possíveis fatores relacionados às gestações recorrentes nessa população, permitindo o planejamento de ações necessárias que favoreçam a assistência. O abandono desse tratamento é fator que compromete o paciente, o recém-nato e o controle da disseminação dessa infecção<sup>7</sup>.

Todas as recomendações preconizadas para a adequada assistência às mulheres com HIV no ciclo gravídico-puerperal são disponibilizadas nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) e notas técnicas que visam garantir o melhor cuidado de saúde possível diante do contexto brasileiro e dos recursos disponíveis no SUS. Entende-se por efetividade<sup>9</sup> a avaliação do impacto dessas medidas sobre as situações de saúde, considerando as respostas produzidas pelo SUS e por outros setores.

A não adesão, a má adesão ao tratamento e o uso indevido de TARV são considerados como uma forte ameaça à eficácia do tratamento dos indivíduos que vivem com HIV. Além de facilitarem a falha do medicamento frente ao vírus, implicam a necessidade do uso de uma combinação de drogas, como a TARV, o que pode prejudicar ainda mais a adesão<sup>10</sup>.

Poucos estudos examinaram a terapia antirretroviral (TARV), bem como a retenção nos serviços durante a gravidez e no período pós-parto, quando as demandas de assistência à infância podem interferir significativamente nos comportamentos de autocuidado das mulheres. Além disso, o sucesso da terapia antirretroviral e clínica depende crucialmente de boa aderência ao tratamento. Com baixa adesão, o vírus pode desenvolver rapidamente a resistência à droga, o que limita a terapia<sup>11</sup>. Dessa forma, essas informações são essenciais para o fortalecimento da prevenção da transmissão vertical, bem como dos cuidados às mulheres que vivem com HIV. Assim, este trabalho visa avaliar a efetividade do acompanhamento pré-natal e puerperal, a adesão ao tratamento e a retenção, no controle da infecção pelo HIV, em um serviço de referência de Salvador (BA), bem como investigar os fatores que influenciam o acesso, a retenção e a adesão ao tratamento nos anos de 2015 e 2018.

Esta tese de doutorado se estrutura da seguinte forma: os capítulos de revisão da literatura e metodologia geral do trabalho constituem seções que antecedem os resultados, apresentados sob a forma de dois artigos: o primeiro, intitulado “Efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical, retenção e adesão ao tratamento do HIV no contexto da maternidade”, e o segundo, identificado como “Fatores que dificultam a retenção e a adesão ao tratamento do HIV no ciclo gravídico puerperal”. Ao final, insere-se a discussão e a conclusão geral dos resultados referentes ao objeto da tese.

## 2 JUSTIFICATIVA

A infecção pelo HIV é considerada uma doença crônica, em função do avanço do tratamento, que envolve consultas, exames e uso de antirretroviral regular por toda a vida, levando ao aumento da sobrevida com qualidade. Verificamos que, após o diagnóstico, é extremamente vital a retenção no tratamento do HIV e a adesão ao medicamento antirretroviral, possibilitando a supressão viral e melhores condições das pessoas que vivem com HIV, assim como a prevenção da transmissão vertical <sup>12</sup>.

Quanto a algumas mulheres, verifica-se um abandono do tratamento após o parto, e vários estudos – sociodemográficos, clínicos, psicológicos e interpessoais – têm buscado compreender os fatores que influenciam esse afastamento<sup>13-16</sup>, ou interferem na adesão ao medicamento antirretroviral <sup>17-19</sup>. No Brasil, ainda são escassos os estudos com base na adesão das mulheres no puerpério<sup>18</sup>, como também as investigações sobre a retenção e a transmissão vertical.

O desenvolvimento de políticas públicas dirigidas a mulheres, com vistas à retenção e à adesão ao tratamento na maternidade, implica uma maior compreensão dos fatores envolvidos nesse processo. A adoção dessas políticas contribuirá no planejamento e nas intervenções necessárias, a partir da avaliação da retenção e da adesão ao tratamento de mulheres que vivem com HIV no contexto da maternidade.

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a efetividade do acompanhamento pré-natal e puerperal, a adesão e a retenção ao tratamento no controle da infecção pelo HIV, em um serviço de referência de Salvador (BA), nos anos de 2015 e 2018.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial de gestantes que vivem com HIV, admitidas num centro de referência.

- Avaliar a adequação do acompanhamento das gestantes e dos recém-nascidos às recomendações do Protocolo Clínico e das Diretrizes Terapêuticas em Transmissão Vertical (PCDT-TV).

- Detectar a taxa de transmissão vertical e os fatores a ela associados.

- Avaliar a adesão ao tratamento bem como a retenção nos doze meses depois do parto.

- Identificar fatores que influenciam o acesso aos serviços do centro de referência, a partir da perspectiva das usuárias.

## **4 HIPÓTESES**

### **Hipótese nula**

- H0 – A adesão ao tratamento e retenção das gestantes acompanhadas em um serviço de referência é independente do acompanhamento pré-natal.

### **Hipótese alternativa**

- H1 – A adesão ao tratamento e a retenção das gestantes acompanhadas em um serviço de referência são influenciadas pelo acompanhamento pré-natal efetivo.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 EPIDEMIOLOGIA MATERNA E NEONATAL

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que, em 2010, 287 mil mulheres no mundo morreram durante a gestação e o parto. A maioria dessas mortes se concentra nos países em desenvolvimento e é decorrente da falta de acesso a cuidados de rotina adequados e cuidados de emergência, quando necessários. Percebe-se um declínio em relação a dados de 1990, embora tais valores estejam distantes da 5ª meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que prevê uma redução de 75% da mortalidade materna. Nessa direção, para melhorar a assistência à gestante e ao recém-nascido, devem-se planejar ações considerando a identificação de fatores de risco relacionados com a mortalidade materna e neonatal, pois tal situação é um importante indicador que reflete as condições socioeconômicas, reprodutivas e, principalmente, as relacionadas à assistência pré-natal, ao parto e aos recém-nascidos <sup>20</sup>.

Apesar da possibilidade real de se alcançarem níveis de controle elevados, a redução da transmissão de infecções sexualmente transmissíveis de mãe para filho não ocorre de forma equitativa entre os países, nem mesmo entre diferentes regiões do mesmo país. Mesmo que as intervenções de diagnóstico e tratamento sejam recomendadas para toda a população de gestantes infectadas e seus bebês, ainda há baixa cobertura e baixa qualidade das ações na atenção primária à saúde (APS) no Brasil. Dificuldades da rede de saúde de pré-natal de baixo risco, na assistência, no aconselhamento e nos diagnósticos laboratoriais das infecções sexualmente transmissíveis, refletem essa situação <sup>21</sup>.

As ISTs têm sido associadas a uma série de problemas da gravidez incluindo aborto espontâneo, natimorto, prematuridade, baixo peso ao nascer, endometrite pós-parto e várias sequelas em neonatos sobreviventes. Desses, o parto prematuro e o baixo peso ao nascer são os principais determinantes da morbidade e da mortalidade infantil, especialmente nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil<sup>22</sup>. Acredita-se que as ISTs, incluindo o HIV, sejam de particular importância na determinação do resultado da gravidez no mundo em desenvolvimento, porque existe uma alta prevalência dessas infecções <sup>23</sup>.

Segundo o Ministério da Saúde, a taxa de detecção de gestantes com HIV, no Brasil, vem apresentando tendência de aumento nos últimos dez anos: enquanto, em 2006, a taxa observada foi de 2,1 casos por 1.000 nascidos vivos, em 2015, esse valor passou para 2,7,

indicando um aumento de 28,6% <sup>24</sup>.

As manifestações de HIV-AIDS têm aumentado, e a frequência de ocorrência dessas doenças, entre gestantes, pode ter um importante efeito sobre a saúde materna e perinatal. Dessa forma, elas representam um desafio para o estudo da saúde materna e perinatal. A importância na prevenção da transmissão vertical do HIV-AIDS por meio de um pré-natal é assegurada por lei. Segundo a Lei nº 11.634, de 27 de dezembro de 2007, a gestante tem direito ao conhecimento e à vinculação à maternidade, onde receberá assistência no âmbito do SUS, com vistas à ampliação do acesso e à melhoria da qualidade da atenção pré-natal, da assistência ao parto e ao puerpério e da assistência à criança até 24 meses de vida <sup>25</sup>.

## 5.2 INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA – HIV

A AIDS é uma pandemia global causada por dois vírus pertencentes ao gênero lentivírus, geneticamente diversos<sup>26</sup>. Existem dois tipos principais de HIV: o HIV-1 e o HIV-2. Eles têm os mesmos modos de transmissão e ambos causam imunossupressão. Mas, em pessoas infectadas com HIV-2, a imunossupressão parece progredir mais lentamente e se mostra com menor grau do que aquela causada pelo HIV-1 <sup>27</sup>. A infecção dupla pelo HIV-1 e HIV-2 pode ocorrer, e foi sugerido que o HIV-2 pode conferir alguma proteção contra o HIV-1 <sup>28</sup>.

O vírus HIV-2 está concentrado na África Ocidental, mas já foi detectado em outros países com ligações com esse continente. É menos infeccioso e progride mais lentamente que o HIV-1, resultando em menor incidência de mortes. No entanto, sem tratamento, a maioria das pessoas que vivem com HIV-2 progredirá para a AIDS, o que levará à morte pela doença<sup>28</sup>.

O HIV-1 predomina sobre o HIV-2, sendo responsável por cerca de 95% das infecções em todo o mundo. A distribuição do HIV-1 varia entre países desenvolvidos e menos desenvolvidos, bem como dentro de um mesmo país. As variações podem depender do tipo predominante de HIV-1 e de sua principal via de transmissão naquela região ou país, em particular<sup>27</sup>. Estima-se que o HIV-2 seja mais de 55% geneticamente distinto do HIV-1 <sup>28</sup>. Existem quatro grupos filogenéticos diferentes do HIV-1: M (maior), O (externo), N (não M e não O) e P. O HIV-1 do grupo M é dividido em 9 subtipos diferentes (A, B, C, D, F, G, H, J, K) e 90 formas recombinantes circulantes <sup>29</sup>.

### 5.2.1 História natural do HIV

O HIV é um vírus de fita simples de RNA, que codifica três proteínas virais importantes, uma transcriptase reversa, uma integrase e uma protease. O HIV é classificado como retrovírus porque não pode se replicar, a menos que, no hospedeiro, seja transcrito para o ácido desoxirribonucleico (DNA) de dupla fita<sup>30</sup>.

O ciclo contínuo de replicação do HIV, na célula hospedeira, resulta em redução crescente de linfócitos T CD4 +. Isso, eventualmente, leva os infectados a serem suscetíveis ao desenvolvimento de infecções oportunistas, devido ao esgotamento progressivo de seu sistema imunológico<sup>31</sup>.

Os linfócitos T CD4 infectados podem reverter para um estado de memória em repouso, no qual existe uma transcrição mínima de genes virais, entrando em um estado de latência. As células T CD4 com memória infectada latente, que transportam para o vírus integrado, representam um reservatório amplamente estável durante meses e são a principal barreira à erradicação viral<sup>32</sup>. A capacidade de controlar a replicação do HIV e a velocidade da progressão em direção à AIDS varia entre os pacientes. Aproximadamente 10% dos indivíduos infectados com HIV-1 mantêm suas contagens de células T CD4 + em níveis quase normais por mais de sete anos, na ausência de tratamento antirretroviral. Esses indivíduos são chamados de não progressores de longo prazo (*Long-term non-progressors* – LTNPs). Embora os LTNPs constituam uma população heterogênea, a maioria dos indivíduos exibe baixos níveis de viremia<sup>33</sup>.

Por outro lado, menos de 0,5% dos indivíduos infectados com HIV-1 exibem um controle espontâneo e altamente eficiente da replicação viral. Neles, esse controle é tão eficaz, que a carga viral geralmente é indetectável no sangue por ensaios clínicos de rotina. Os pacientes que exibem esse controle por longos períodos são denominados “controladores de elite”, ou “controladores de HIV” (*HIV controllers* – HIC)<sup>34</sup>. Os alelos HLA B27 e B57 são altamente enriquecidos nessa população. No entanto, a presença desses alelos protetores do HLA não é suficiente e nem sempre necessária para se alcançar o controle da infecção<sup>35</sup>.

### 5.2.2 Diagnóstico de infecção por HIV

O diagnóstico precoce do HIV é extremamente importante para a sobrevivência das pessoas

que vivem com HIV-AIDS (PVHA). A identificação precoce do problema e a busca imediata pelo tratamento são ações que aumentam a qualidade de vida dessas pessoas. Além disso, as mães que vivem com HIV têm 99% de chances de ter filhos sem infecção pelo HIV, se seguirem o tratamento recomendado durante o pré-natal, o parto e o pós-parto<sup>36</sup>.

O diagnóstico da infecção pelo HIV é feito a partir da coleta de sangue ou fluido oral. No Brasil, temos os exames laboratoriais, como o ELISA e o *Western Blot*, além dos testes rápidos, com resultados em cerca de 30 minutos, que detectam os anticorpos contra o HIV. Esses testes são realizados gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), nas unidades da rede pública e nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA)<sup>37</sup>.

É importante ressaltar que os exames podem ser feitos de forma anônima. Além da coleta e da execução dos testes, há um processo de aconselhamento, para facilitar a correta interpretação do resultado. A partir da coleta do material, a infecção pelo HIV pode ser diagnosticada em, pelo menos, 30 dias, a contar da situação de risco (janela imunológica)<sup>38</sup>.

Os testes laboratoriais atuais podem detectar distintos marcadores da infecção pelo HIV, a exemplo do ácido ribonucleico (RNA), ou ácido desoxirribonucleico (DNA) pró-viral, a proteína p24 e os anticorpos anti-HIV. Os testes moleculares são os mais eficazes para a confirmação diagnóstica, por permitirem o diagnóstico de infecções agudas e apresentarem melhor relação entre custo e efetividade<sup>39</sup>.

As amostras com resultados reagentes, na etapa de triagem, devem ser submetidas aos testes complementares convencionais (*western blot*, *imunoblot* ou *imunoblot* rápido), a fim de confirmar se os resultados são realmente reagentes decorrentes da infecção pelo HIV<sup>37</sup>.

Devido à importância do diagnóstico laboratorial, a Coordenação Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde regulamentou os procedimentos (Portaria Ministerial nº 59, de 28 de janeiro de 2003), que devem ser rigorosamente seguidos, de acordo com a natureza de cada situação. No caso do diagnóstico de gestantes, alguns fatores podem levar a resultados falsos reagentes, em ensaios que empregam a detecção de anticorpos para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Um desses fatores é a produção de aloanticorpos, como acontece em pacientes com histórico de transfusão sanguínea. A produção desses anticorpos pode reagir de forma cruzada com os antígenos empregados nos ensaios utilizados para o diagnóstico da infecção pelo HIV<sup>40</sup>.

Dessa forma, no caso de amostras de gestantes com resultado reagente ou indeterminado, recomenda-se a realização imediata da quantificação da carga viral do HIV-1,

com o objetivo de complementar o diagnóstico da infecção. É importante ressaltar que o teste para HIV e para sífilis também devem ser realizados no momento do parto, independentemente de exames anteriores. Os recém-nascidos devem ser testados pela quantificação da carga viral do HIV <sup>41</sup>.

A testagem para o HIV realizada nos estágios iniciais da gravidez, durante os exames pré-natais, é de fundamental importância para uma intervenção preventiva completa contra a transmissão do HIV ao recém-nascido. A não realização de exames pré-natais durante a gravidez pode levar a um diagnóstico tardio ou, caso a mulher HIV positiva não seja testada no momento do parto, há um risco de transmissão vertical em cerca de 20%, na ausência de qualquer intervenção <sup>42</sup>.

A triagem de HIV na primeira visita pré-natal aumenta a probabilidade de que essa infecção seja diagnosticada, a TARV seja iniciada no início da gravidez, e a supressão viral possa ser alcançada. Além disso, a conclusão do teste de HIV, durante o terceiro trimestre e a qualquer momento em que uma IST é diagnosticada, aumenta a identificação de uma infecção recente pelo HIV <sup>43,44</sup>.

A Rede Cegonha foi instituída em 2011, como uma estratégia do Ministério da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da Portaria nº 1.459 <sup>7</sup>, tendo como base os princípios do SUS, de modo a garantir a universalidade, a equidade e a integralidade da atenção à saúde. A Rede Cegonha se organiza de modo a assegurar o acesso, o acolhimento e a resolutividade, por meio de um modelo de atenção voltado ao pré-natal, ao parto e nascimento, e ao puerpério, com um sistema logístico que inclui transporte sanitário e regulação<sup>7</sup>.

A rede prioriza o acesso ao pré-natal de qualidade, com garantia de acolhimento, avaliação e classificação de risco e vulnerabilidade, com vinculação da gestante à unidade de referência e com o acesso ao transporte seguro. Garante ainda segurança na atenção ao parto e ao nascimento, atenção à saúde das crianças de 0 a 24 meses com qualidade e resolutividade, além de acesso às ações do planejamento reprodutivo<sup>7</sup>.

A atenção ao pré-natal de alto risco é realizada de acordo com as singularidades de cada usuária, com integração à Atenção Básica, à qual cabe a coordenação do cuidado, com garantia de atenção à saúde progressiva, continuada e acessível a todas as mulheres descritas no art. 7º da Portaria nº 1.020, de 29 de maio de 2013 <sup>45</sup>.

### 5.3 HIV NA GRAVIDEZ E NO PÓS-PARTO

O período da gestação pode favorecer a aquisição da infecção pelo HIV devido a alterações hormonais e alterações da mucosa genital, além de mudança do comportamento sexual pela interrupção do uso de preservativo como método contraceptivo e relações extraconjugais próprias ou dos parceiros <sup>46,47</sup>.

Existem vários mecanismos diferentes através dos quais o HIV e a gravidez podem interagir para aumentar o risco de morte durante a gestação ou no período pós-parto. As gestantes que apresentam alterações do sistema imunológico ou um quadro de AIDS podem estar em maior risco de complicações obstétricas ou morte por causas indiretas, de aborto espontâneo, mortes fetais intrauterinas, conceito de baixo peso ao nascer, entre outras situações. Além disso, as mulheres grávidas infectadas com HIV podem morrer de HIV-AIDS, independentemente da gravidez <sup>48</sup>.

Fatores biológicos e sociais podem levar a um risco aumentado de complicações obstétricas diretas com a infecção pelo HIV. Os efeitos imunossupressores do HIV podem colocar as mulheres em risco de infecções, incluindo sepse puerperal<sup>49</sup>. Além disso, há a trombocitopenia relacionada ao HIV, situação em que há uma baixa contagem de plaquetas no sangue, o que pode aumentar o risco de hemorragia na mulher<sup>50</sup>. Acesso precário aos cuidados de saúde, incluindo cuidados pré-natais, e a profissionais qualificados, no parto, pode ser acentuado em mulheres infectadas pelo HIV devido a fatores sociais, como baixa renda, discriminação, além do estigma que essas mulheres enfrentam em alguns contextos <sup>51</sup>.

Todas as gestantes com HIV devem receber TARV o mais cedo possível na gravidez, independentemente da contagem de CD4 ou da carga viral. A TARV deve ser administrada durante os períodos pré-parto, intraparto e pós-natal, bem como no recém-nascido, pois previne a transmissão vertical do HIV para a criança. O recém-nascido também deve ser testado quanto à infecção pelo HIV, e, se necessário, receber a TARV e ser acompanhado no serviço de saúde. É recomendado não amamentar, para evitar a transmissão do HIV por meio do leite materno, e está preconizada a supressão da lactação ainda no puerpério imediato <sup>52,53</sup>.

Embora o esquema profilático da TARV reduza, significativamente, o risco de transmissão vertical, propiciando certa tranquilidade para a gestante, ainda persiste a possibilidade de infecção. O diagnóstico definitivo de não infecção do recém-nascido se estende até os 18 meses após o nascimento, além da necessidade de monitorar efeitos adversos potenciais causados pelo uso de antirretrovirais para a gestante e para o feto ou

recém-nascido<sup>54</sup>.

É recomendado pelo Ministério da Saúde a cesariana eletiva, com 38 semanas completas em todas as mulheres com carga viral superior a 1.000 cópias/mL, determinada a partir de 34 semanas, ou sem parâmetro laboratorial disponível. Para mulheres com cargas virais inferiores a 1.000 cópias/mL ou indetectável, a via de parto deverá ser baseada na indicação obstétrica<sup>54</sup>.

O manejo clínico de uma mulher grávida com HIV dependerá dos recursos disponíveis e de suas necessidades individuais. Dessa forma, o pré-natal constitui uma importante ferramenta para direcionar as ações de prevenção e promoção para a saúde da mulher e do bebê e para a redução da transmissão vertical, além de facilitar o início da TARV<sup>55</sup>.

### **5.3.1 Acompanhamento pré-natal de risco**

A triagem sorológica materna para detecção de agravos infecciosos é uma importante ferramenta que permite a adoção de medidas profiláticas e terapêuticas precocemente, diminuindo, assim, a taxa de transmissão vertical e (ou) danos ao desenvolvimento fetal. Dessa forma, torna-se fundamental o início do pré-natal no primeiro trimestre da gestação, com a realização da sorologia, possibilitando a identificação precoce dos casos<sup>56</sup>.

A recomendação-padrão da Organização Mundial da Saúde, na obstetrícia, preconiza que toda gestante deverá comparecer mensalmente ao pré-natal, quinzenalmente do sétimo ao nono mês, e semanalmente no último mês até o parto<sup>8</sup>. No caso das gestantes com HIV, é necessário cumprir esse parâmetro ou exigir mais consultas, com intuito de melhor aconselhamento, realização do teste anti-HIV e efetiva utilização da TARV<sup>41</sup>.

### **5.3.2 Tratamento**

O esquema antirretroviral indicado para a TARV de gestantes deve ser composto por três antirretrovirais de duas classes diferentes e pode variar a depender das condições clínicas das gestantes. As recomendações de tratamento são emitidas pelo Ministério da Saúde através do documento de Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para gestantes que vivem com HIV e podem sofrer modificações em função da disponibilidade de antirretrovirais e da efetividade dos esquemas.

O PCDT estabelece os critérios para o diagnóstico e o tratamento preconizado, incluindo medicamentos e demais tecnologias, os cuidados e os mecanismos de controle clínico, bem como o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos das gestantes e dos RNs a serem buscados pelos profissionais de saúde e gestores do SUS. Além disso, visa garantir o melhor cuidado de saúde possível diante do contexto brasileiro e dos recursos disponíveis no Sistema Único de Saúde. Os esquemas preferenciais para terapia inicial e as drogas preferenciais e alternativas, nos anos de 2015 a 2018, estão apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1** – Drogas e combinações preferenciais e alternativas de esquemas antirretrovirais para gestantes.

ANO	TARV 1ª escolha	Nº comprimidos	TARV 2ª escolha	Nº comprimidos
2015*	AZT+3TC+LPV/R	06	AZT+3TC+ATV/R	04
2018**	TDF+3TC+EFV	01	TDF+3TC+RAL	03

Fonte: \*Ministério da Saúde (BR)<sup>57</sup> (2010)

\*\*Ministério da Saúde (BR)<sup>58</sup> (2017)

Abreviaturas: TARV = terapia antirretroviral; AZT = zidovudina; 3TC = Lamivudina; LPV = lopinavir; R = ritonavir como adjuvante farmacológico; EFV = efavirenz; RAL = raltegravir.

O uso de inibidores de integrase na gestação não estava indicado no PCDT de HIV em adultos de 2017. Os estudos iniciais haviam destacado uma possível ligação entre a DTG e os defeitos do tubo neural em bebês nascidos de mulheres que usaram o medicamento no momento da concepção. Em um levantamento realizado por Zash et al.<sup>59</sup> (2019), em Botsuana, a prevalência de defeitos do tubo neural associados ao uso do dolutegravir (DTG) foi de 0,30%. O inquérito feito pela Coorte Nacional de estudo do dolutegravir e desfechos gestacionais no Brasil foi realizado com mulheres que viviam com HIV (MVHIV) e que engravidaram com uso de antirretroviral (ARV), contendo, em seus esquemas, DTG, efavirenz ou raltegravir<sup>60</sup>.

Em 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou diretrizes consolidadas e atualizadas sobre o uso de medicamentos antirretrovirais para tratamento e prevenção da infecção pelo HIV<sup>61</sup>. Na recomendação, foi reafirmado o papel do DTG como antirretroviral preferencial nos esquemas de primeira linha, devido ao declínio dos DTN estimados nos

referidos estudos observacionais citados. Além disso, ele possui eficácia comprovada em alcançar maior supressão viral e menor chance de descontinuidade, se comparado com os esquemas que contêm efavirenz<sup>41</sup>.

Estudos de segurança publicados no Brasil e em outros países mostraram que não houve casos de defeitos de tubo neural ou outros eventos adversos graves com o uso do dolutegravir<sup>59,60</sup>, além da recomendação da OMS<sup>61</sup>, que propõe o uso desse medicamento como o tratamento de primeira e de segunda linha preferido para mulheres grávidas ou com potencial para engravidar. A Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC), também em 2019, emitiu parecer favorável, com recomendação de ampliação de uso, no SUS, do dolutegravir para tratamento antirretroviral de pacientes gestantes que vivem com HIV<sup>41</sup>. A partir de março de 2020, o Ministério da Saúde atualizou as recomendações de terapia antirretroviral (TARV) em gestantes com HIV, incluindo o dolutegravir<sup>62</sup>.

#### 5.4 TRANSMISSÃO VERTICAL

A infecção pelo HIV, na gravidez, representa uma ameaça à saúde imunológica materna, e a transmissão vertical pode ocorrer em três períodos: intrauterino, no nascimento (intraparto) ou durante a amamentação (pós-parto)<sup>63</sup>. A transmissão vertical representa quase 80% da incidência global de HIV pediátrico<sup>64</sup>.

Durante a gravidez, o HIV pode atravessar a barreira da placenta e infectar o bebê. Nesse período, a estrutura e a função da placenta mudam e diferenciações celulares geram uma barreira que pode proteger o feto de infecções virais. A transmissão pode ocorrer por contaminação direta do sangue materno infectado que, através da placenta, atinge a circulação fetal. Essa contaminação aumenta com a idade da placenta, sendo mais comum a infecção intrauterina no final da gravidez<sup>65</sup>. A transmissão placentária do HIV é influenciada pela carga viral e pela resposta imune maternas, bem como pela presença ou ausência de condição patológica da placenta, entre outros fatores<sup>66</sup>.

Durante o trabalho de parto, a infecção ocorre através do contato mucocutâneo do bebê com fluidos maternos, principalmente com secreções de sangue e cérvico-vaginais. A transferência de líquidos e vírus da mãe para a criança é facilitada pelas contrações uterinas durante o trabalho de parto, na passagem pelo canal vaginal<sup>39</sup>. De acordo com a classificação

do tempo de transmissão com base no tempo de detecção do HIV-1 na criança, ela é considerada infectada no útero quando o vírus é detectável dentro de 48 horas após o nascimento. A detecção posterior, após um teste negativo inicial, indica transmissão intraparto ou por leite materno. Assim, a infecção ocorreu intraparto se os testes forem negativos durante a primeira semana de vida, antes de se tornarem positivos entre 7 e 90 dias <sup>67</sup>.

Os benefícios do aleitamento materno são reconhecidos para a saúde definitiva do recém-nascido, e a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o início precoce do aleitamento materno, exclusivo durante os primeiros seis meses de vida, e o aleitamento continuado até os 24 meses de idade<sup>68</sup>. Contudo, a recomendação do PCDT sobre transmissão vertical é para que toda mulher que vive com HIV seja orientada a não amamentar, sendo, ao mesmo tempo, garantido o direito de receber fórmula láctea infantil<sup>37</sup>.

Se uma puérpera está amamentando, é impossível encontrar alguma diferença entre a transmissão intraparto e pós-parto precoce do HIV, devido à existência de um período (janela imunológica) após a infecção pelo HIV. No entanto, a transmissão pós-natal tardia pode ser documentada com a infecção pelo HIV infantil de 3 a 6 meses após o nascimento, quando o teste anterior da reação em cadeia da polimerase (PCR), antes negativo, se torna positivo entre 2 e 6 meses da idade da criança<sup>67</sup>. A identificação da infecção pelo HIV e o início da TARV no momento do diagnóstico são cruciais para reduzir o risco de transmissão vertical e manter a saúde materna <sup>54</sup>.

O recém-nascido deve receber AZT solução oral logo após os cuidados imediatos, preferencialmente ainda na sala de parto ou nas primeiras quatro horas após o nascimento. A profilaxia deve ser mantida por quatro semanas. Em situações especiais, três doses de nevirapina deverão ser acrescentadas ao AZT, bem como para mães sem carga viral menor que 1.000 cópias/mL, registrada no último trimestre, ou com carga viral desconhecida. Excepcionalmente, quando a criança não tiver condições de receber o medicamento por VO, pode ser utilizado o AZT injetável<sup>69</sup>. O Quadro 2 apresenta as recomendações para a profilaxia do RN.

**Quadro 2** – Drogas e combinações preferenciais e alternativas de esquemas antirretrovirais para profilaxia do RN em 2015 e 2018.

ARV	Via	Dose	Duração
AZT <sup>a</sup>	Oral/VO	<u>RN com 35 semanas ou mais:</u> 4 mg/kg/dose de 12/12h	4 semanas
		<u>RN entre 30 e 35 semanas:</u> 2 mg/kg/dose de 12/12h por 14 dias 3 mg/kg/dose de 12/12h a partir do 15º dia	
		<u>RN com menos de 30 semanas:</u> 2 mg/kg/dose de 12/12h	
	Venosa/IV	<u>RN com 35 semanas ou mais:</u> 3 mg/kg/ IV de 12/12h	4 semanas
		<u>RN entre 30 e 35 semanas:</u> 1,5 mg/kg IV de 12/12h por 14 dias 2,3 mg/kg IV de 12/12h a partir do 15º dia	
		<u>RN com menos de 30 semanas:</u> 1,5 mg/kg IV de 12/12h	
NVP <sup>b</sup>	Oral/VO	<u>RN entre 30 e 35 semanas:</u> 2 mg/kg/dose de 12/12h por 14 dias	1ª dose: até 48h de vida
		3 mg/kg/dose de 12/12h a partir do 15º dia	2ª dose: 48h após 1ª dose
		<u>RN com menos de 30 semanas:</u> 2 mg/kg/dose de 12/12h	3ª dose: 96h após 2ª dose

Fonte: \* Ministério da Saúde (BR)<sup>58</sup> (2017)

Abreviaturas: ARV = antirretroviral; AZT = zidovudina; NVP = nevirapina

<sup>a</sup> Uso de ARV no pré-natal e periparto, com CV documentada <1.000 cópias/mL no 3º trimestre.

<sup>b</sup> Sem utilização de ARV durante a gestação, independentemente do uso de AZT periparto; ou CV desconhecida ou acima de 1.000 cópias/ mL no 3º trimestre; ou resultado reagente para HIV no momento do parto; formulação disponível apenas como solução oral; na impossibilidade de deglutição, deverá ser avaliada administração por sonda nasoenteral.

## 5.5 MONITORAMENTO CLÍNICO DAS GESTANTES QUE VIVEM COM HIV

O Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) tem utilizado indicadores para avaliação do cuidado das PVHIV, por meio do diagnóstico, tratamento e a supressão viral. O Relatório de Monitoramento Clínico do HIV, divulgado periodicamente pelo Ministério da Saúde (MS), onde são apresentados esses indicadores, tem se tornado uma ferramenta útil para subsidiar a tomada de decisão baseada em evidências, no enfrentamento da epidemia do HIV-AIDS desde 2016<sup>70</sup>. Dentre as prioridades estabelecidas pelo DCCI, uma delas é a eliminação da transmissão vertical, com desenvolvimento de indicadores específicos para monitorar as gestantes que vivem com HIV, assim como as crianças expostas.

As informações utilizadas para o monitoramento clínico das GVHIV são extraídas por meio dos sistemas relacionados aos cuidados dispensados às pessoas que vivem com HIV. São eles: 1) o Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL), para acesso aos resultados de exames de contagem de linfócitos T CD4 e carga viral do HIV; 2) o Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM), para obtenção dos esquemas de tratamentos ARV; 3) o Sistema de Controle de exames de Genotipagem (SISGENO); e, por fim, 4) o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) para relacionamento probabilístico dessas bases de dados<sup>70</sup>.

No que se refere ao monitoramento clínico das mulheres que vivem com HIV (MVHIV), além de avaliar contextos específicos de vulnerabilidade, com atenção a raça ou cor e escolaridade, preconiza-se a avaliação das mulheres no seu ciclo de vida, considerando gestações, acompanhamento pré-natal e o puerpério. Existe um monitoramento específico para a gestação quanto ao acesso das mulheres ao cuidado com sua própria saúde, de maneira ampla e acessível às tecnologias de prevenção e diagnóstico. Para eliminação da transmissão vertical, é imprescindível uma atenção especial para as gestantes que vivem com HIV<sup>71,72</sup>.

## 5.6 METAS 90-90-90 DA UNAIDS

O tratamento do HIV é uma ferramenta para acabar com a epidemia de AIDS, porém não é a única. Ações para maximizar os efeitos preventivos do tratamento do HIV fazem-se necessárias para intensificar outras estratégias essenciais de prevenção, incluindo a eliminação da transmissão vertical, a disponibilização de preservativos, a profilaxia antirretroviral pré-exposição, a circuncisão masculina médica voluntária em países prioritários, os serviços de redução de danos para pessoas que injetam drogas e programas de prevenção dirigidos a outras populações-chave<sup>11</sup>.

A UNAIDS, em 2017, adotou uma meta tríplice, proposta para que em torno de 73% das pessoas que vivem com HIV no mundo obtenham supressão viral. O alcance dessa meta, em 2022, permitirá que o mundo ponha fim à epidemia de AIDS até 2030, gerando benefícios para a saúde e para a economia<sup>64</sup>. Com isso, até 2020, almejava-se que: 90% de todas as pessoas que viviam com HIV soubessem que tinham o vírus; 90% de todas as pessoas diagnosticadas com infecção pelo HIV recebessem terapia antirretroviral ininterruptamente; e 90% de todas as pessoas que recebem terapia antirretroviral tivessem supressão viral<sup>64</sup>.

A nova meta reconhece a necessidade de ter foco na qualidade e nos desfechos da terapia antirretroviral, à medida que os serviços de tratamento forem ampliados. Essas metas dizem respeito ao progresso com a retenção na atenção à saúde ao longo da cascata do HIV, avaliando até que ponto os programas estão alcançando o objetivo primordial da supressão viral. Incluem os benefícios terapêuticos e também preventivos do tratamento do HIV. Conforme é definido pelas novas metas, serão necessários esforços a fim de explicar, para indivíduos, comunidades, tomadores de decisões e a sociedade em geral, que a terapia antirretroviral não só mantém as pessoas vivas como também previne a transmissão do vírus, contribuindo para o controle da epidemia <sup>68</sup>.

O mundo só acabará com a epidemia da AIDS se todas as comunidades afetadas pelo HIV tiverem acesso pleno ao tratamento e a outros serviços de prevenção. A meta 90-90-90 exige progresso, com o aumento do tratamento de crianças, adolescentes e populações-chave, bem como a utilização de estratégias com base em direitos humanos. Enfatiza a necessidade de celeridade na intensificação e no início precoce do tratamento do HIV, em consonância com os direitos humanos. Quanto mais cedo se intensificar o tratamento, mais a resposta poderá começar a superar a própria epidemia, além de aprimorar a economia de custos, no longo prazo<sup>73</sup>.

No mundo, a carga da epidemia, nas populações-chave, é várias vezes maior do que na população de adultos em geral. Em 74 países que apresentaram dados pertinentes sobre a prevalência do HIV para o UNAIDS, em 2014, as pessoas que injetam drogas tinham 28 vezes mais chance de viver com HIV do que a população adulta em geral<sup>11</sup>. Os homens que fazem sexo com homens têm 19 vezes mais chances de viver com HIV do que os homens adultos em geral, enquanto a prevalência do HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo é 13,5 vezes maior do que na população de mulheres como um todo. A prevalência do HIV entre mulheres transgênero é 49 vezes maior do que entre todos os adultos em idade fértil <sup>68</sup>.

Pesquisas realizadas com utilização do Índice do Estigma das Pessoas Vivendo com HIV indicam que é comum as pessoas que fazem parte das populações-chave estarem sujeitas a reprovação, a rejeição e a serviços abaixo da qualidade preconizada na atenção à saúde. É comum que as pessoas transgênero se deparem com atitudes hostis e desdenhosas, bem como com julgamento de valores, quando tentam acessar serviços de saúde.

Em junho de 2014, o UNAIDS, a OMS, a Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation (EGPAF) e o UNICEF realizaram uma consulta global para discutir metas operacionais para o tratamento de crianças na era pós-2015<sup>68</sup>. Embora tenha havido avanços históricos na

prevenção da infecção de crianças pelo HIV, a crise do tratamento continua, visto que as recém-infectadas (240 mil apenas em 2013) levam 15 anos até a transição para vida adulta – isso quando sobrevivem. Sem o tratamento, metade das crianças com HIV morrerão antes de completar dois anos de idade. Mesmo mantendo o progresso com a prevenção da transmissão vertical, a OMS e o UNICEF previam que 1,9 milhões de crianças precisariam de tratamento para o HIV em 2020 <sup>11</sup>.

## 5.7 ADESÃO

A adesão ao tratamento significa tomar sempre a dosagem apropriada dos medicamentos, conforme é prescrito pelo profissional da saúde (74). Garantir a adesão à TARV continua sendo uma grande preocupação de saúde pública. O sucesso clínico depende crucialmente de boa adesão, pois, com baixa adesão, o vírus pode desenvolver rapidamente resistência aos medicamentos, a mulher e o feto podem desenvolver complicações clínicas, e a transmissão viral pode ser facilitada<sup>17</sup>.

Em 2017, cerca de 54% dos adultos e 45% das crianças com HIV, no Brasil, estavam recebendo TARV. A cobertura do tratamento entre pessoas com 15 anos ou mais foi de, aproximadamente, 68% em 2018, o que representa um aumento de 8% em relação ao ano de 2016<sup>74</sup>.

A adesão ao tratamento do HIV é importante para evitar a multiplicação do vírus, com o comprometimento do sistema imunológico, melhorar a qualidade de vida das pessoas infectadas como também reduzir o risco de transmissão<sup>10</sup>. As mulheres grávidas com HIV devem usar terapia antirretroviral para prevenir a transmissão vertical, uma vez que uma baixa carga viral, nessa fase, reduz as chances de transmissão do HIV durante a gravidez e o parto. Entre os fatores determinantes para o sucesso da TARV, encontram-se o diagnóstico precoce, a qualidade dos serviços de saúde e o acesso a eles, além da situação socioeconômica do indivíduo e o grau de organização dos serviços <sup>61</sup>.

Todas as gestantes com o HIV devem começar o TARV o mais breve possível durante a gravidez. Em geral, as mulheres que já estão tomando medicamentos contra o HIV, quando engravidam, devem continuar a tomar esses medicamentos durante a gestação. O cuidado pré-natal para mulheres com HIV inclui aconselhamento sobre os benefícios de continuar o tratamento após o parto. Em geral, bebês nascidos de mulheres com HIV recebem zidovudina

durante quatro a seis semanas após o nascimento, a fim de serem protegidos de infecção que possa ter ocorrido durante o parto<sup>53</sup>.

### **5.7.1 Fatores que influenciam a adesão ao tratamento**

O uso da TARV conta com facilitação ou barreiras, em âmbito individual, para sua iniciação, adesão e retenção em mulheres grávidas ou pós-parto. Incluem-se aquelas inerentes à consciência e ao controle da mulher – por exemplo, comprometimento com a saúde da criança – e aquelas que podem independe de sua consciência ou controle – por exemplo, suas condições habitacionais ou seu nível de conhecimento sobre HIV, TARV ou TV. Barreiras e facilitadores interpessoais são aqueles influenciados pela mulher e por outros indivíduos em sua vida, como seu parceiro ou seus familiares. Um estudo constatou que os relacionamentos de uma mulher, em sua família imediata, podem influenciar profundamente sua iniciação, adesão e retenção à TARV<sup>75</sup>.

Os fatores individuais estão relacionados à pessoa infectada e à maneira como ela adere ao tratamento. Alguns pacientes têm características cognitivas com dificuldades de se concentrar, ou reter informações sobre a TARV. Além disso, o entendimento preciso do objetivo da TARV, a compreensão do HIV, a prevenção da transmissão de mãe para filho e o nível de escolaridade da paciente podem ser considerados fatores individuais<sup>76</sup>. São fatores interpessoais a revelação a um cônjuge, o que pode ajudar a paciente a iniciar, aderir e manter o regime de tratamento. As percepções e crenças do indivíduo afetam criticamente a aderência. Isso pode incidir sobre o tratamento ou sobre o processo da doença<sup>77,78</sup>.

Existem ainda os fatores relacionados aos profissionais e às instituições de saúde, que desempenham papel importante na adesão do paciente. Um estudo demonstrou que a atitude negativa dos profissionais de saúde influenciou a decisão de uma mulher de iniciar a TARV e aderir a ela. Eles também descobriram que a atitude negativa serve como uma barreira à adesão e à retenção no programa de tratamento durante e depois da gravidez. O fator baseado nas instalações, que afeta a adesão, pode incluir a disponibilidade de serviços de TARV, o acesso ao serviço de saúde (distância), os protocolos disponíveis e o tempo de espera longo. Além disso, o fornecimento ininterrupto de medicamentos ARV e a continuidade do tratamento são essenciais para as pessoas aderirem à medicação. A falta de continuidade dos cuidados é um forte preditor de não adesão em longo prazo<sup>79</sup>.

Os fatores relacionados a medicamentos podem incluir efeito colateral, reação adversa a medicamentos, crenças e mitos sobre as TARVs, o que afeta a adesão. Uma meta-análise de onze ensaios clínicos randomizados e controlados de tratamento antirretroviral constatou que o participante que tomava um único comprimido apresentava maior adesão do que aqueles que tomavam múltiplos comprimidos<sup>80</sup>.

O estigma associado ao HIV-AIDS, na sociedade, é mais significativo do que qualquer outra doença e representa um fator social. Os meios pelos quais o estigma prejudica os resultados da adesão são pouco compreendidos, embora vários estudos demonstrem a conexão entre o estigma e a baixa adesão. Um estudo demonstrou que portadores do HIV com alta preocupação com o estigma da doença eram 3,3 vezes mais propensos a não aderir ao tratamento do que aqueles com baixa preocupação com o estigma<sup>81</sup>. Os esforços empreendidos para ocultar o *status* de portador de HIV afetam, direta ou indiretamente, a adesão ao tratamento, como tomar as doses parciais ou armazenar inadequadamente o medicamento<sup>82</sup>.

No entanto, existem fatores que influenciam positivamente a adesão à TARV. São exemplos o apoio social, o conhecimento e o aconselhamento, incentivos financeiros e divulgação social<sup>83</sup>.

O apoio social pode ser definido como a ação de grupos de pessoas que mantêm vínculos entre si, geralmente em relacionamentos nos quais dão e recebem apoio. Esse apoio também se vincula à existência de locais que forneçam ajuda material, serviços e informações. Importa permitir que as pessoas acreditem que são cuidadas, amadas e valorizadas em momentos de necessidade, garantindo que elas pertençam a uma rede de relacionamentos comuns e mútuos<sup>84</sup>. Grupos envolvidos em atividades de prevenção de HIV-AIDS e de prestação de tratamento e atendimento aos pacientes devem ser conhecidos, e as conexões estabelecidas ajudam a oferecer sistemas de apoio social para aumentar a aderência. Esses grupos podem ser de familiares ou amigos, grupos religiosos, trabalhadores da saúde, organizações da sociedade civil, ONGs, entre outros<sup>82</sup>.

O compartilhamento de sua condição com parentes ou familiares também pode interferir na adesão a medicamentos, pois isso afeta a maneira como os pacientes gerenciam seu tratamento em casa e, portanto, possivelmente, afeta a adesão. Os conselheiros devem incentivar fortemente a divulgação do *status* de HIV positivo a um confidente (parceiro, parente próximo ou amigo do paciente), para que essa pessoa (como um monitor de adesão) possa se envolver nas questões relacionadas ao tratamento. O medo de consequências

negativas é uma barreira à divulgação. No entanto, a divulgação do *status* de HIV foi relatada como um fator que propicia aderência melhorada <sup>85</sup>.

## 6 MATERIAL E MÉTODOS

### 6.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este é um estudo do mundo real, baseado em uma amostra de conveniência, vinculada a um centro especializado na assistência às gestantes com HIV, na Bahia. Trata-se de uma abordagem quantitativa, realizada em duas etapas, que envolveu gestantes cadastradas para acompanhamento no CEDAP, um serviço de referência do estado da Bahia para infecções sexualmente transmissíveis (IST), HIV e hepatites virais.

A primeira etapa compreendeu um estudo longitudinal, retrospectivo, com coleta de dados das gestantes em acompanhamento nos anos de 2015 e 2018, com seguimento de até 12 meses no pós-parto. Além disso, foi avaliado o seguimento dos neonatos expostos ao HIV até o desfecho sobre a transmissão vertical. Na segunda etapa, foi aplicado um questionário de pesquisa qualitativa com as puérperas, na consulta de seguimento pós-parto, para entendimento de questões relativas à adesão, ao acesso e à avaliação do serviço.

### 6.2 POPULAÇÃO E PERÍODO DE ESTUDO

Gestantes em acompanhamento pré-natal no CEDAP, nos anos de 2015 e 2018, com diagnóstico confirmado da infecção pelo HIV e maiores de 18 anos de idade constituíram a população deste estudo. O período para acompanhamento e coleta de dados foi o da ocasião da primeira consulta pré-natal até 12 meses após o parto.

### 6.3 LOCAL DE ESTUDO

O trabalho foi realizado no Centro Estadual Especializado em Diagnóstico Assistência e Pesquisa (CEDAP), unidade de saúde pública do Sistema Único de Saúde (SUS), pertencente à Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB) e ligada à Superintendência de Atenção Integral à Saúde (SAIS). O CEDAP é referência no atendimento às infecções sexualmente transmissíveis, HIV e hepatites virais do estado da Bahia, localizado na cidade de Salvador e pertencente à rede de referência secundária de média a alta complexidade.

O Centro realiza exames diagnósticos como sorologias para HIV I/II, Sífilis, Hepatite B, Hepatite C, HTLV I/II, pesquisa para HPV, *Chlamydia trachomatis*, culturas para *Neisseria gonorrhoea*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum*, entre outros. Além disso, é responsável pelo fornecimento de antirretrovirais para tratamento de Aids a pacientes matriculados na instituição, além de fornecimento de fórmula láctea infantil para crianças expostas à transmissão vertical do HIV I/II acompanhadas na unidade<sup>86</sup>.

Historicamente, foi criado, em 04 de outubro de 1994, o Centro de Referência em Doenças Sexualmente Transmissíveis (CRE/DST/COAS). Com o aumento da população atendida, fez-se necessária uma ampliação nos serviços. Então, em 2001, foi criado o Centro de Referência Estadual de Aids (CREAIDS). Em 2006, através da Portaria Estadual nº. 472, ocorreu a unificação das Unidades, com a denominação única de CREAIDS<sup>86</sup>. Após três anos, foi concretizado um desejo compartilhado entre os usuários, profissionais de saúde e demais trabalhadores, devido ao estigma e à discriminação da palavra “AIDS”. Por essa razão, em fevereiro de 2009, o centro passou a ser denominado “Centro Estadual Especializado em Diagnóstico, Assistência e Pesquisa – CEDAP”. Essa mudança foi determinada pela Lei nº. 11.373, após ampla participação de diversos setores envolvidos, e foi considerada um marco para consolidação das atividades relacionadas à pesquisa na instituição<sup>86</sup>.

## 6.4 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### 6.4.1 Primeira etapa

A identificação das gestantes ocorreu através de levantamento de registros de consultas médicas de pré-natal ocorridas nos anos de 2015 e 2018, obtidos do sistema eletrônico de agendamento SAH (sistema de acompanhamento hospitalar v 5.0), sistema único utilizado pelo centro. Além disso, foi complementada a busca de gestantes através da relação das notificações de gestante HIV recebidas pelo setor de vigilância epidemiológica do CEDAP.

Após a identificação, foi realizada a revisão dos prontuários clínicos das gestantes, puérperas e de recém-nascidos no período do estudo. Foi desenvolvido um instrumento próprio para coleta de dados (APÊNDICE A). O acesso aos sistemas nacionais de informação foi realizado para complementação e melhoria da qualidade dos dados quanto à retenção e adesão ao tratamento ARV. Os sistemas utilizados foram: SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da rede nacional de contagem de linfócitos CD4+/CD8+ e carga viral

do HIV), Sistema de Controle de exames de Genotipagem (SISGENO) e o SICLOM (Sistema de Controle Logístico de Medicamento). Os dados foram digitados em planilha eletrônica e analisados através do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 20.0. A análise dos dados foi desenvolvida para extração de idade gestacional, sucesso e (ou) falhas no tratamento, e índice de abandono. Os prontuários de recém-nascidos foram avaliados para coleta de dados ponderais, laboratoriais e de tratamento até um ano de vida.

Para as variáveis quantitativas, foram estimadas medidas de tendência central (média, mediana e moda) e dispersão (desvio padrão, variância e coeficiente de variação) e foram comparadas por meio do teste t de *Student* ou *Mann-Whitney*. Em seguida, as proporções obtidas com os dados dos sujeitos da pesquisa foram comparadas por meio do teste qui-quadrado de *Pearson* ou teste exato de *Fisher*. Foram considerados como resultados estatisticamente significantes aqueles que apresentaram valor  $p < 0,05$ .

#### **6.4.2 Segunda etapa**

Para a coleta de dados qualitativos, foram aplicados questionários estruturados para as gestantes cadastradas no período de estudo. O questionário foi dividido em quatro blocos, correspondentes a dados sociodemográficos das usuárias, histórico obstétrico, dados clínicos e caracterização do acesso e dos serviços de saúde. Foi organizado em 51 questões, das quais 29 objetivas, 16 subjetivas e 6 mistas. A entrevistadora, pesquisadora principal, foi a responsável pelo preenchimento das respostas.

As puérperas foram convidadas a participar da segunda etapa do estudo nos dias em que compareciam ao CEDAP para consulta agendada de acompanhamento pós-parto, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Na análise dos dados qualitativos, foram identificados e categorizados os aspectos relevantes da experiência vivenciada pelas mulheres que buscaram atendimento na unidade. Foram estimadas frequências simples de todas as variáveis qualitativas categóricas de interesse para o estudo.

Diante do contexto da pandemia, ocorreram o fechamento e a paralisação das atividades de diversos órgãos e centros de atendimento, necessários para a redução do avanço da pandemia. Tais medidas impactaram diretamente no trabalho dos pesquisadores e no desenvolvimento deste projeto. Houve interrupção total do acesso ao Centro por seis meses e

a consequente paralisação das atividades de campo do projeto. Após seis meses, houve retomada dos atendimentos, mas com restrição de acesso dos pesquisadores e da equipe do projeto, sendo necessários ajustes no calendário do estudo em diversas etapas da pesquisa.

## 6.5 FINANCIAMENTOS RECEBIDOS

Este trabalho teve apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa e à Extensão (FAPEX), através de bolsa de iniciação científica, no período de 02.09.2019 a 31.08.2021, em que o estudante do curso de enfermagem Antônio Luiz Alves Cerqueira Júnior desenvolveu atividades vinculadas a este projeto. A FAPEX é uma instituição sem fins lucrativos, que gerencia projetos da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e tem por missão apoiar a geração e a difusão do conhecimento científico e tecnológico em benefício da sociedade.

## 6.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia, CAAE 25667719.0.0000.5662, aprovado pelo parecer nº 3.772.260.

Foram garantidos privacidade, confidencialidade e sigilo das informações coletadas nos prontuários, atendendo às Diretrizes e Normas da Resolução 466/2012, que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos. Os participantes da pesquisa foram identificados por um código numérico específico no banco de dados, de conhecimento apenas da equipe pesquisadora. Em nenhum momento de apresentação dos resultados do presente estudo, as mulheres serão identificadas, visando a preservar sua identidade.

### 6.6.1 Riscos

Este é um estudo observacional e envolveu a coleta de dados sobre os atendimentos de rotina que estão disponíveis no prontuário das gestantes, puérperas e recém-nascidos. Nenhum procedimento adicional, exame, ou visita clínica foram exigidos para a primeira etapa do estudo. Todas as medidas foram tomadas para preservar os dados confidenciais dos

participantes.

Algumas puérperas foram convidadas a participar da segunda etapa, por meio de preenchimento de questionário de dados qualitativos. Todas as mulheres foram informadas a respeito de objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, podendo decidir livremente em relação a sua participação. Nessa etapa, em virtude da coleta de informações clínicas, psicossociais, socioeconômicas ou condições associadas ao estigma da infecção pelo HIV, identificamos o possível risco de danos psicológicos (alteração de comportamento, ansiedade, depressão, culpa, sentimentos de choque, raiva ou medo). No sentido de minimizar esse risco, como parte do processo geral de recrutamento, as voluntárias receberam uma explicação geral do estudo, uma descrição dos procedimentos, os assuntos envolvidos na entrevista e os riscos associados a esses procedimentos. Os questionários foram preenchidos pela pesquisadora, em sala reservada, respeitando a privacidade e a confidencialidade das participantes. Ressaltou-se que a participação era voluntária e que elas poderiam decidir se retirar, ou não participar, a qualquer momento, sem prejuízo de sua assistência médica futura. Uma cópia do formulário de consentimento foi fornecida a todas as participantes, com o formulário original retido pela equipe da pesquisa.

### **6.6.2 Benefícios**

O presente estudo apresenta oportunidade para avaliar prospectivamente o impacto e a efetividade do acompanhamento pré-natal na adesão, retenção de cuidados das gestantes e puérperas, bem como avaliação da exposição do RN e transmissão vertical, com dados do mundo real. Como procedimento-padrão, as participantes foram informadas de não haver um benefício direto para elas e de que as informações aprendidas com o estudo poderão ajudar outras mulheres, gestantes e puérperas infectadas pelo HIV. Além disso, este estudo poderá contribuir para o planejamento e o desenvolvimento de intervenções que contribuam para a retenção das mulheres com HIV nos serviços de saúde e para o aumento das taxas de adesão à medicação antirretroviral.

## 7 RESULTADOS

### 7.1 ARTIGO 1 – Efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical, retenção e adesão ao tratamento do HIV no contexto da maternidade

Simone Andrade Porto São Pedro<sup>A</sup>, Monaliza Rebouças<sup>B</sup>, Scarlet Marjory Moura<sup>C</sup>, Mônica Rebouças<sup>D</sup>, Ana Gabriela Travassos<sup>B, E</sup>, Maria de Fátima Dias Costa<sup>F</sup>.

<sup>A</sup> Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, Bahia, Brasil.

<sup>B</sup> Centro Estadual em Diagnóstico, Ensino e Pesquisa – CEDAP, enfermeira.

<sup>C</sup> Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC), discente do curso de Medicina.

<sup>D</sup> Universidade de São Paulo (USP), pós- doutoranda.

<sup>E</sup> Universidade Estadual da Bahia (UNEB), professora, médica ginecologista.

<sup>F</sup> Departamento de Bioquímica e Biofísica, Instituto de Ciências da Saúde. Médica. Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.

Efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical, retenção e adesão ao tratamento do HIV no contexto da maternidade.

### Resumo

A transmissão de infecção pelo HIV de mãe para filho – durante a gestação, o trabalho de parto, o nascimento e o aleitamento – ainda constitui um grave problema de saúde pública no Brasil. O objetivo geral do presente estudo foi o de investigar a efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical (TV), na retenção ao tratamento de HIV e na adesão à medicação antirretroviral de mulheres nos primeiros doze meses após o parto. Este é um estudo do mundo real, baseado em uma amostra de conveniência obtida em centro especializado na assistência às gestantes com HIV na Bahia (Centro Estadual Especializado em Diagnóstico, Assistência e Pesquisa, CEDAP). Trata-se de estudo longitudinal, retrospectivo, com coleta de dados das gestantes maiores de 18 anos, em acompanhamento pré-natal no CEDAP nos anos de 2015 e 2018, com seguimento de até 12 meses no pós-parto. Além disso, foram avaliados os neonatos expostos ao HIV até o desfecho sobre a TV. Participaram 235 mulheres com HIV, 42,6% gestantes em 2015 e 57,4% em 2018. A média de idade foi 28,4 ( $\pm 6,7$ ) e variou de 18 a 41 anos. As gestantes, em sua maior parte, tinham baixo nível de escolaridade, eram solteiras, negras, procedentes de Salvador e com diagnóstico do HIV anterior à gestação atual. A gravidez foi não planejada para a maioria, e muitas tiveram diagnóstico de sífilis no período do acompanhamento pré-natal. A taxa de não detecção da carga viral (CV) foi superior a 60% no período mais próximo do parto, e mais de 90% estavam com adequação às recomendações do protocolo de prevenção da TV. No entanto, observou-se redução nas taxas de adesão e retenção (53% e 28%, respectivamente), considerando os períodos pré e pós-parto. A taxa de TV foi de 2,6% e a CV do parto, não detectável, foi considerada um fator de proteção para transmissão vertical ( $p=0,014$ ;  $RR=0,928$ ). As gestantes não experimentadas e aquelas que tiveram diagnóstico de sífilis no período pré-natal apresentaram maior risco de TV para o RN ( $p<0,01$ ;  $RR=1,1$ ;  $p<0,01$ ;  $RR=6,4$ , respectivamente). As gestantes que atenderam às recomendações do protocolo de prevenção da TV, no 1º trimestre, apresentaram melhor adesão à TARV, no momento pós-parto ( $p<0,05$ ;  $RR=0,64$ ), bem como maior retenção nos 12 meses após o parto ( $p<0,01$ ;  $RR=0,71$ ). No geral, os resultados encontrados apontam um melhor desempenho das mulheres durante o período do pré-natal do que no período do pós-parto. Concluímos que a boa adesão ao acompanhamento pré-natal e a adequação quanto às recomendações do PCDT-TV foram efetivas para a prevenção da transmissão vertical e para a retenção das mulheres no pós-parto.

**Palavras-chave:** HIV. Gravidez. Transmissão vertical. Puerpério. Adesão ao tratamento. Retenção nos cuidados.

Effectiveness of prenatal care in mother-to-child transmission, retention, and adherence to HIV treatment in the context of maternity care.

### ABSTRACT

The transmission of HIV infection from mother to child – during pregnancy, labor, birth and breastfeeding – is still a serious public health problem in Brazil. The general objective of the present study was to investigate the effectiveness of prenatal care in vertical transmission (VT), retention of HIV treatment, and adherence to antiretroviral medication in women in the first twelve months after delivery. This is a real-world study, based on a convenience sample obtained from a specialized center in the care of pregnant women with HIV in Bahia (State Specialized Center for Diagnosis, Assistance and Research, CEDAP). It is about a longitudinal, retrospective study, with data collection from pregnant women over 18 years of age, in prenatal follow-up at CEDAP in the years 2015 and 2018, with a follow-up of up to 12 months postpartum. In addition, neonates exposed to HIV were evaluated until the outcome on VT. A total of 235 women with HIV participated, 42.6% pregnant in 2015 and 57.4% in 2018. The mean age was 28.4 ( $\pm 6.7$ ) and ranged from 18 to 41 years. Most of the pregnant women had a low level of education, were single, black, from Salvador, and had been diagnosed with HIV prior to their current pregnancy. Pregnancy was unplanned for most of them, and many were diagnosed with syphilis during the prenatal follow-up period. The rate of non-detection of viral load (VC) was higher than 60% in the period closest to delivery, and more than 90% were in compliance with the recommendations of the VT prevention protocol. However, there was a reduction in adherence and retention rates (53% and 28%, respectively), considering the pre- and postpartum periods. The VT rate was 2.6% and the non-detectable VC, of delivery, was considered a protective factor for vertical transmission ( $p=0.014$ ;  $RR=0.928$ ). Non-experienced pregnant women and those who had been diagnosed with syphilis in the prenatal period had a higher risk of VT for the NB ( $p<0.01$ ;  $RR=1.1$ ;  $p<0.01$ ;  $RR=6.4$ , respectively). Pregnant women who complied with the recommendations of the VT prevention protocol in the 1st trimester, showed better adherence to ART in the postpartum period ( $p<0.05$ ;  $RR=0.64$ ), as well as higher retention in the 12 months after delivery ( $p<0.01$ ;  $RR = 0.71$ ). In general, the results indicate a better performance of women during the prenatal period than in the postpartum period. We conclude that good adherence to prenatal care and adequacy of PCDT-TV recommendations were effective for the prevention of mother-to-child transmission and for the retention of women in the postpartum period.

**Keywords:** HIV. Pregnancy. Vertical transmission. Puerperium. Adherence to treatment. Retention in care.

### 7.1.1 Introdução

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) é responsável por uma grande proporção de mortes maternas indiretas, em países com alta prevalência dessa infecção<sup>3</sup>. O seu diagnóstico, durante a gestação, possibilita melhores resultados em relação à prevenção da transmissão vertical, constituindo-se na intervenção mais eficaz para garantir a erradicação do HIV neonatal.

A identificação de gestantes soropositivas para o HIV é fundamental para um acompanhamento adequado no ciclo gravídico puerperal e no período neonatal. A triagem diagnóstica dessas infecções, durante o período pré-natal, possibilita condutas precoces de tratamento para que a transmissão vertical seja evitada, minimizando os malefícios à saúde fetal<sup>4</sup>.

Entre as mulheres com infecção por HIV, a gravidez é um momento em que a manutenção da saúde materna e a redução da transmissão vertical do vírus, bem como a eficácia do tratamento a longo prazo, são preocupações primárias. A assistência a essa população tem como principal objetivo evitar o acometimento do feto e do recém-nascido<sup>5</sup>.

O período pós-parto, em particular, apresenta muitas barreiras à adesão das mães ao tratamento sustentado e a seu envolvimento no cuidado próprio e no de seus bebês<sup>17</sup>. É possível que os programas de prevenção à transmissão vertical tenham menos ênfase no seguimento sistemático e na retenção no tratamento durante o período pós-parto<sup>11,87</sup>. O abandono do tratamento é fator que compromete a paciente, o recém-nato e o controle da disseminação dessa infecção.

A não adesão ou a má adesão ao tratamento e o uso indevido de TARV são considerados como fortes ameaças à eficácia do tratamento dos indivíduos com HIV, o que, além de facilitar a falha do medicamento frente ao vírus, implica a necessidade do uso de uma combinação de drogas que compõem o tratamento, o que pode prejudicar ainda mais a adesão<sup>10</sup>.

Nas mulheres, um período crítico para a retenção e a adesão, apontado por diversos pesquisadores, é o período após o parto. Poucos estudos têm enfoque na retenção no tratamento de HIV, bem como na adesão à terapia ARV e seus fatores associados, em mulheres brasileiras, no período pós-parto, momento em que as demandas de assistência à infância podem interferir significativamente nos comportamentos de autocuidado das

mulheres<sup>88</sup>.

Todas as recomendações preconizadas para a adequada assistência às mulheres com HIV no ciclo gravídico-puerperal são disponibilizadas nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) e em notas técnicas que visam garantir o melhor cuidado de saúde possível diante do contexto brasileiro e dos recursos disponíveis no SUS. Entende-se por efetividade a avaliação do impacto dessas medidas sobre as situações de saúde, considerando as respostas produzidas pelo SUS e outros setores<sup>9</sup>. Essa avaliação é essencial para o diagnóstico das medidas implantadas, bem como para o fortalecimento da prevenção da transmissão vertical e para o controle da infecção pelo HIV<sup>9</sup>.

Diante do exposto, buscou-se investigar a efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical, na retenção no tratamento de HIV e na adesão à medicação antirretroviral de mulheres nos primeiros doze meses após o parto, acompanhadas em um serviço de pré-natal que é referência no acompanhamento dessa população no estado da Bahia. Especificamente, também se buscou analisar os dados clínico-laboratoriais de acompanhamento dessas gestantes e a adequação às recomendações do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas em Transmissão Vertical (PCDT-TV) no acompanhamento de recém-nascidos.

## **7.1.2 Material e métodos**

### **7.1.2.1 Desenho**

Trata-se de um estudo longitudinal, retrospectivo, com coleta de dados das gestantes em acompanhamento nos anos de 2015 e 2018 no CEDAP. O seguimento das gestantes ocorreu desde a primeira consulta no serviço até 12 meses após o parto. Além disso, foi avaliado o seguimento dos neonatos expostos ao HIV até o desfecho sobre a transmissão vertical.

### **7.1.2.2 Local de estudo**

O trabalho foi realizado no Centro Estadual Especializado em Diagnóstico Assistência e Pesquisa (CEDAP), unidade de saúde pública do Sistema Único de Saúde (SUS), pertencente à Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB) e ligada à Superintendência de Atenção

Integral à Saúde (SAIS). O CEDAP, localizado na cidade de Salvador, Bahia, é referência no atendimento a infecções sexualmente transmissíveis, HIV e hepatites virais.

O serviço de atendimento pré-natal, na rede básica, é oferecido a todas as gestantes com diagnóstico de HIV durante o pré-natal, ou mulheres com HIV já em acompanhamento. O CEDAP oferece atendimento com equipe multiprofissional que envolve médico ginecologista, infectologista especializado em gestantes, enfermeiro, assistente social, nutricionista, psicólogo, dentista, entre outros, de acordo com as demandas específicas de cada gestante acompanhada<sup>86</sup>.

#### 7.1.2.3 População

Constituíram a população deste estudo gestantes em acompanhamento pré-natal no CEDAP desde a ocasião da primeira consulta pré-natal até 12 meses após o parto. O recém-nato foi avaliado até o desfecho quanto à transmissão vertical.

Foram critérios de inclusão:

- gestantes com diagnóstico confirmado de infecção por HIV;
- maiores de 18 anos de idade;
- período de acompanhamento pré-natal no CEDAP em 2015 e 2018.

#### 7.1.2.4 Estratégias e procedimentos do estudo

A identificação das gestantes ocorreu através de levantamento dos registros de consultas médicas de pré-natal ocorridas nos anos de 2015 e 2018, obtidos no sistema eletrônico de agendamento SAH (sistema de acompanhamento hospitalar v 5.0), um sistema único utilizado pelo Centro. Além disso, foi complementada a busca de gestantes através da relação das notificações sobre gestantes HIV recebidas pelo setor de vigilância epidemiológica do CEDAP, nos anos estudados.

Após a identificação, foi realizada a revisão dos prontuários clínicos de todas as gestantes, puérperas e de recém-nascidos durante o período do estudo. Foi desenvolvido um instrumento próprio para a coleta de dados (APÊNDICE A). O acesso aos sistemas nacionais de informação foi realizado para complementação e melhoria da qualidade dos dados quanto à

retenção e adesão ao tratamento ARV. Os sistemas utilizados foram: SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da rede nacional de contagem de linfócitos CD4+/CD8+ e carga viral do HIV), Sistema de Controle de exames de Genotipagem (SISGENO) e o SICLOM (Sistema de Controle Logístico de Medicamento). A realização dos exames de carga viral, contagem de CD4 e genotipagem seguiram o fluxo e a metodologia do Ministério da Saúde.

Os procedimentos do estudo foram baseados, principalmente, na coleta de dados durante o acompanhamento pré-natal, conforme é padronizado pelo Ministério da Saúde do Brasil. A conduta médica, a prescrição de ARV e (ou) solicitação de exames ocorreu de acordo com a escolha do médico assistente, sem interferência desta pesquisa.

#### 7.1.2.5 Variáveis de interesse e indicadores do estudo

As variáveis sociodemográficas incluíram idade, estado civil, escolaridade, profissão, local de residência, renda familiar. Além disso, foram coletadas informações relativas ao histórico obstétrico e dados clínicos e laboratoriais relacionadas ao pré-natal e à infecção pelo HIV (exames diagnósticos e de acompanhamento, tratamento) e dados relativos às medidas preconizadas pelo PCDT quanto à realização de exames, seguimento de consultas, retenção e adesão ao tratamento. Os dados clínicos e laboratoriais dos recém-nascidos também foram obtidos, incluindo o desfecho clínico quanto à transmissão vertical do HIV.

O exame de carga viral (CV) do HIV e o de contagem de LT-CD4+ (CD4) foram considerados “basais” àqueles realizados entre 180 dias antes e 15 dias depois de diagnóstico da gravidez; CV e CD4 pré-parto, àqueles realizados entre 180 dias antes e 15 dias depois da data do parto; e os de pós-parto, àqueles realizados a partir de 15 dias depois da data do parto.

Para melhor avaliação dos indicadores, as gestantes foram classificadas de acordo com o momento de início da terapia antirretroviral (TARV) em:

- Gestantes experimentadas – mulheres que já estavam em TARV quando tiveram o diagnóstico de gestação (pelo menos 16 dias antes do diagnóstico da gravidez).
- Gestantes não experimentadas – mulheres que iniciaram a TARV, pela primeira vez, após o diagnóstico de gestação (entre 15 e 295 dias depois do diagnóstico da gravidez).

Essa classificação é importante para analisar as características das gestantes que tiveram o diagnóstico de HIV durante o pré-natal, e as daquelas que já vinham em seguimento de

tratamento para o HIV.

Utilizaram-se os indicadores específicos para o monitoramento clínico das gestantes e puérperas com HIV e das crianças expostas ao HIV. Esses indicadores foram apresentados no Relatório de Monitoramento Clínico das Gestantes com HIV, publicado em 2019<sup>40</sup>.

**Indicador 1:** adequação às recomendações do PCDT-TV

- Adequação às recomendações do PCDT-TV: proporção de gestantes com, pelo menos, um exame de CV-HIV, pelo menos, uma contagem de CD4 e, pelo menos, uma dispensação de TARV antes do parto.

- Adequação às recomendações do PCDT-TV no último trimestre: proporção de gestantes com, pelo menos, uma CV-HIV e, pelo menos, uma dispensação de TARV entre 150 e 273 dias.

**Indicador 2:** cobertura do exame de genotipagem

- Para gestantes não experimentadas: proporção de gestantes com exame de genotipagem pré-tratamento realizado até 14 dias depois da data da primeira dispensação de TARV.

- Para gestantes com suspeita de falha virológica e indicação de realização de exame de genotipagem: proporção de gestantes com, pelo menos, um resultado de CV-HIV no período até 15 dias depois da DP, com resultado superior a 500 cópias/mL.

Além disso, foi avaliado o número de exames indicados e realizados.

**Indicador 3:** adesão – dispensa de TARV

- Adesão na gestação: proporção superior a 80% do número de dispensas esperadas e retiradas até o parto.

- Adesão no pós-parto: proporção superior a 80% do número de dispensas ou retiradas de ARV em 12 meses.

**Indicador 4:** retenção na TARV

- Retenção para a gestante: proporção de gestantes com, pelo menos, uma dispensação de ARV antes da data do parto.

- Retenção para a puérpera, 6 meses: proporção de gestantes com, pelo menos, uma dispensação de ARV entre 150 e 270 dias depois da data do parto.

- Retenção para puérpera, 12 meses: proporção de gestantes com, pelo menos, uma dispensação entre 300 e 420 dias depois da data do parto.

**Indicador 5:** cascata de cuidado contínuo

- Gestantes identificadas: número total de gestantes cadastradas, em acompanhamento no CEDAP.

- Gestantes vinculadas: proporção de gestantes com, pelo menos, um exame de CV até 180 dias depois do diagnóstico da gestação.

- Gestantes em adequação às recomendações do PCDT-TV: proporção de gestantes com, pelo menos, um exame de CV-HIV, com, pelo menos, uma contagem de LT-CD4 e, pelo menos, uma dispensação de TARV antes do parto.

- Gestantes em supressão viral no parto: proporção de gestantes com CV-HIV inferior a 50 cópias/mL entre 180 dias antes e 15 dias depois da data do parto.

**Indicador 6:** transmissão vertical

- Crianças infectadas: proporção de crianças com duas CV-HIV superiores a 5.000 cópias/mL, ou início de TARV em um período de 18 meses após o nascimento.

#### 7.1.2.6 Análise estatística

Os dados foram digitados em planilha eletrônica e analisadas através do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 20.0. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva dos dados. As variáveis categóricas foram analisadas usando-se o teste Qui quadrado de Pearson. Para comparações de variáveis contínuas entre os grupos, foram aplicados o teste T de Student. As medidas repetidas foram avaliadas utilizando-se os testes de McNemar ou teste T de Student Pareado, conforme pressupostos dos respectivos testes. Além disso, utilizou-se a medida do risco relativo (RR) para verificar a ocorrência de transmissão vertical, adesão, retenção e adequação às recomendações do PCDT-TV entre as características relacionadas às gestantes (idade, momento do diagnóstico de HIV, diagnóstico de sífilis, entre outras). Foram considerados com significância estatística os valores de  $p < 0,05$ , com intervalo de confiança de 95%.

### 7.1.2.7 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia, aprovado pelo CAAE 25667719.0.0000.5662. Foram garantidos privacidade, confidencialidade e sigilo das informações coletadas nos prontuários, atendendo-se às Diretrizes e Normas da Resolução 466/2012, que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos. Os participantes da pesquisa foram identificados por um código numérico específico no banco de dados, de conhecimento apenas da equipe pesquisadora. Em nenhum momento de apresentação dos resultados do presente estudo, as mulheres serão identificadas, visando a preservação de sua identidade.

### 7.1.3 Resultados

Foi incluído um total de 100 gestantes no ano de 2015 e 135 gestantes em 2018, totalizando 235 participantes (Figura 1). Os resultados foram divididos em três partes: dados relativos à gestação, ao momento de pós-parto, e indicadores de avaliação do pré-natal e da transmissão vertical.

**Figura 1** – Fluxograma de inclusão e exclusão de participantes.



Fonte: autoria própria

## 7.1.3.1 Parte 1: dados relativos à gestação

O perfil sociodemográfico das gestantes atendidas pela unidade de saúde é apresentado na Tabela 1. A média de idade geral das gestantes foi de 28,4 ( $\pm 6,7$ ) anos, variando entre 18 e 41 anos (idade reprodutiva esperada). A faixa etária até 24 anos se apresentou com cerca de 12% (29). Em 2015, a média de idade foi 27,5 ( $\pm 6,3$ ) e, em 2018, foi 29,1 ( $\pm 6,9$ ). Em sua maior parte, as gestantes tinham baixo nível de escolaridade (40,7%), eram solteiras (71,9%) e negras (94,2%). Observou-se que a maioria, aproximadamente 85%, é proveniente da capital, e 15% moram na região metropolitana de Salvador ou no interior do estado da Bahia.

**Tabela 1** – Perfil sociodemográfico das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Faixa etária</b>			
18 a 24 anos	16 (16,0)	13 (9,6)	29 (12,3)
25 a 29 anos	17 (17,0)	29 (21,5)	46 (19,6)
30 a 34 anos	28 (28,0)	24 (17,8)	52 (22,1)
35 a 39 anos	23 (23,0)	36 (26,7)	59 (25,1)
> 40 anos	16 (16,0)	33 (24,4)	49 (20,9)
<b>Estado civil</b>			
Solteira	74 (74,0)	95 (74,0)	169 (71,9)
Casada	25 (25,0)	40 (29,6)	65 (27,7)
Divorciada	1 (1,0)	0 (0)	1 (0,40)
<b>Raça</b>			
Negra	92 (92,0)	103 (160,3)	195 (82,9)
Branca	4 (4,0)	6 (4,4)	10 (4,8)
Amarela	0 (0)	2 (1,5)	2 (1,0)
Sem informação	4 (4,0)	24 (17,8)	28 (11,9)
<b>Escolaridade</b>			
Sem instrução ou com Ensino Fundamental incompleto	18 (18,0)	17 (12,6)	35 (40,7)
Com Ensino Fundamental completo até Ensino Médio incompleto	19 (19,0)	8 (5,9)	27 (31,4)
Com Ensino Médio completo até Ensino Superior incompleto	8 (8,0)	15 (11,1)	23 (26,7)
Com Ensino Superior completo ou Pós-Graduação	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (1,2)
Sem informação	54 (54,0)	95 (70,4)	149 (63,4)
<b>Residência</b>			
Capital	83 (83,0)	116 (85,9)	199 (84,7)
Interior	17 (17,0)	19 (14,1)	36 (15,3)

Fonte: dados da pesquisa

A Tabela 2 apresenta a história obstétrica e clínica das gestantes acompanhadas no CEDAP e o momento do diagnóstico de HIV. No geral, mais de 71% das gestantes já viviam com HIV antes do diagnóstico da gestação, e cerca de 29% tiveram o diagnóstico de HIV durante os exames de triagem do pré-natal. Vale ressaltar que, em 2018, o percentual de mulheres que já tinham o diagnóstico de HIV foi maior do que em 2015 (74,1% *versus* 67,0%, respectivamente). Em relação ao diagnóstico de HIV no pré-natal, o percentual de gestantes nessa condição foi maior em 2015 do que em 2018 (33,0% *versus* 25,9%).

**Tabela 2** – História obstétrica, clínica e momento do diagnóstico de HIV das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Gestantes, segundo diagnóstico de HIV e TARV</b>			
Experimentadas (diagnóstico anterior à gestação)	67 (67,0)	100 (74,1)	167 (71,1)
Não experimentadas (diagnóstico durante o pré-natal)	33 (33,0)	35 (25,9)	68 (28,9)
<b>Trimestre gestacional no início do pré-natal</b>			
1º trimestre	1 (0,9)	37 (29,8)	38 (16,2)
2º trimestre	28 (25,2)	62 (50,0)	90 (38,3)
3º trimestre	82 (73,9)	25 (20,2)	107 (45,5)
<b>Gravidez planejada</b>			
Não	62 (55,9)	87 (70,2)	149 (63,4)
Sim	5 (4,5)	15 (11,9)	20 (8,5)
Sem informação	44 (39,6)	22 (17,7)	66 (28,1)
<b>Paridade</b>			
Nenhuma	0 (0)	6 (4,4)	6 (2,6)
01 parto	32 (32,0)	38 (28,1)	70 (29,8)
02 partos	31 (31,0)	47 (34,8)	78 (33,2)
03 partos	20 (20,0)	27 (20,0)	47 (20,0)
04 partos	10 (10,0)	10 (7,4)	20 (8,5)
Mais de 04 partos	7 (7,0)	7 (5,2)	14 (5,9)
<b>Aborto prévio*</b>			
Sim	29 (29,0)	41 (30,4)	70 (29,8)
Não	56 (56,0)	60 (44,4)	116 (49,4)
Sem informação	15 (15,0)	34 (25,2)	49 (20,8)

Fonte: dados da pesquisa

O início do pré-natal no serviço ocorreu majoritariamente no 3º trimestre, em 2015 (73,9%), e entre o 1º e o 2º trimestre, em 2018 (79,8%). Dentre as gestantes, cerca de 63% não tiveram gravidez planejada. Em 2018, a proporção de gravidez não planejada entre as

gestantes foi maior que em 2015, 70% contra 56%, respectivamente (Tabela 2).

Entre as gestantes estudadas, a paridade média foi de 2 ( $\pm 1,3$ ) partos. Cerca de 53% (125) das gestantes tiveram entre 2 e 3 partos e 14,5% (34) já tinham tido pelo menos 4 partos. Em torno de 29% (70) relataram abortamento prévio. Apenas 2% (5) estavam em sua primeira gestação (Tabela 2).

**Tabela 3** – Comportamento sexual das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Parceiro fixo</b>			
Sim	87 (87,0)	123 (91,1)	210 (89,4)
Não	11 (11,0)	12 (8,9)	23 (9,8)
Sem informação	2 (2,0)	0 (0)	2 (0,8)
<b>Métodos contraceptivos*</b>			
Camisinha	40 (70,0)	63 (46,7)	103 (43,8)
Anticoncepcional	2 (2,0)	1 (0,7)	3 (1,3)
Injetável trimestral	2 (2,0)	1 (0,7)	3 (1,3)
Nenhum	24 (24,0)	62 (45,9)	86 (36,6)
Sem informação	2 (2,0)	8 (5,9)	10 (4,2)
<b>IST prévia</b>			
Sim	27 (27,0)	47 (34,8)	74 (31,5)
Não	70 (70,0)	80 (59,3)	150 (63,8)
Sem informação	3 (3,0)	8 (5,9)	12 (5,1)
<b>Diagnóstico IST</b>			
Sífilis**	6 (6,0)	24 (18,3)	30 (13,0)
Hepatite B	1 (1,0)	2 (1,5)	3 (1,3)
Hepatite C	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (0,4)
Herpes***	9 (9,0)	7 (5,2)	16 (6,8)
HPV***	6 (6,0)	4 (3,0)	10 (4,3)
HTLV	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (0,4)
<b>Exposição</b>			
Sexual	87 (87,0)	128 (94,8)	215 (91,5)
Transmissão vertical	13 (13,0)	7 (5,2)	20 (8,5)

Nota - IST: infecções sexualmente transmissíveis

\*Anterior à gestação atual

\*\*2 casos de coinfeção por sífilis e herpes, e 1 caso de coinfeção por sífilis e HPV; 04 gestantes sem informação.

\*\*\*Diagnóstico clínico e (ou) laboratorial.

Fonte: dados da pesquisa

Em relação ao comportamento sexual (Tabela 3), foi observado que 89% (210) das gestantes afirmam possuir um parceiro fixo. Das grávidas, 103 (43,8%) afirmam o uso de camisinha, 36% delas não usaram nenhum método contraceptivo previamente. Em 2018, o número de grávidas que não usavam métodos contraceptivos foi mais que o dobro de 2015, 45% *versus* 24%. Analisando os dados, podemos observar que 30 (13%) das grávidas tiveram sífilis, e que 150 (63%) não tiveram nenhuma IST. Em 2018, o número de infectadas por sífilis foi três vezes maior que em 2015, 18% *versus* 6%, respectivamente. Cerca de 5% (12) das gestantes tinham história prévia de sífilis, mantiveram teste rápido positivo, sem necessidade de novo tratamento na gestação atual. A via de transmissão sexual foi prevalente (91,5%), seguida da transmissão vertical (8,5%).

**Tabela 4** – Evolução laboratorial da contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral do HIV no momento basal (início da gestação) e no parto, das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

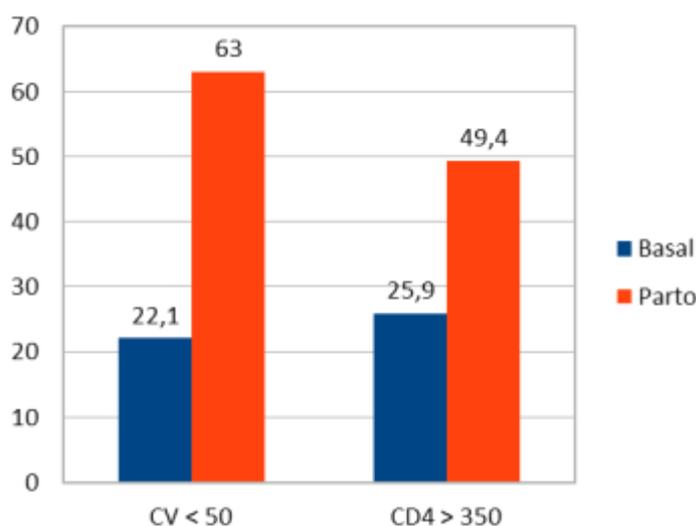
<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>CV Basal da gestação</b>			
Detectável	25 (25,0)	24 (17,8)	49 (20,9)
Não detectável	20 (20,0)	32 (32,0)	52 (22,1)
*Gestantes experimentadas	18 (51,4)	32 (100,0)	
Sem exame no período basal	55 (55,0)	79 (58,5)	134 (57,0)
<b>CV parto</b>			
Detectável	41 (41,0)	38 (28,1)	82 (34,9)
Não detectável	57 (57,0)	88 (65,2)	148 (63,0)
Sem informação	2 (2,0)	9 (6,7)	5 (2,1)
<b>CD4 Basal na gestação</b>			
CD4 < 200	4 (4,0)	5 (3,7)	9 (3,8)
CD4 entre 200 e 350	5 (5,0)	1 (0,7)	6 (2,6)
CD4 ≥ 350	31 (31,0)	30 (22,2)	61 (25,9)
Sem CD4 basal	60 (60,0)	99 (73,3)	159 (67,7)
<b>CD4 parto</b>			
CD4 < 200	6 (6,0)	11 (8,1)	17 (7,2)
CD4 entre 200 e 350	12 (12,0)	11 (8,1)	23 (9,8)
CD4 ≥ 350	61 (61,0)	55 (40,7)	116 (49,4)
Sem informação	21 (21,0)	58 (43,0)	79 (33,6)

Nota – Carga viral do HIV e contagem de LT-CD4+ realizadas entre 180 dias antes e 15 dias depois da data de início de gestação foram considerados exames basais. Já as CV-HIV realizadas entre 180 dias antes e 15 dias depois da data do parto foram analisadas como *proxy* da CV-HIV no momento do parto (40).

Fonte: dados da pesquisa

No Gráfico 1, podemos observar a evolução dos exames de contagem de linfócitos T CD4+ e da carga viral das gestantes avaliadas no momento basal e em momento mais próximo da data do parto. As medidas de carga viral (CV) basal foram detectáveis em cerca de 20% das gestantes; dessas, 6,4% apresentaram CV superior a 10.000 cópias. Em 22,1%, a CV mostrou-se indetectável desde a primeira medida da gestação, número representado quase totalmente pelo grupo de gestantes experimentadas, aquelas que estavam em uso de TARV anterior à gestação (Tabela 4). Em apenas 2 gestantes do ano de 2015, ocorreu o primeiro resultado de CV indetectável; no entanto, ambas já estavam em uso de TARV (há 22 dias em média) quando da realização da coleta de CV. A reavaliação da CV, no momento mais próximo do parto, revelou um incremento no número de gestantes com CV indetectável, valor de referência para boa resposta ao tratamento, bem como associado a uma menor possibilidade de transmissão vertical. Em 2018, a proporção de gestantes com carga viral abaixo do limite de detecção foi maior que em 2015, aproximadamente 67,2% *versus* 57,0%, respectivamente.

**Gráfico 1** – Evolução laboratorial da contagem de linfócitos T CD4+ e Carga Viral do HIV no momento basal (início da gestação) e no parto das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).



Nota – Carga viral do HIV e contagem de LT-CD4+ realizadas entre 180 dias antes e 15 dias depois da data de início de gestação foram considerados exames basais. Já as CV-HIV realizadas entre 180 dias antes e 15 dias depois da data do parto foram analisadas como *proxy* da CV-HIV no momento do parto<sup>41</sup>.

Em relação aos níveis de CD4, foi possível identificar que 61 (25,9%) gestantes apresentaram contagem de CD4 acima de 350 cel./mm<sup>3</sup> na primeira avaliação e, ao final da gestação, 49,4% (Gráfico 1). Um dado positivo se refere à baixa taxa de contagem inferior a

200 células, o que caracteriza o quadro de imunodeficiência avançada e (ou) AIDS, com 3,8% referente ao momento basal e 7,2% no pré-parto (Tabela 4). É importante observar que há um número expressivo de exames não realizados, e isso pode estar relacionado às mudanças nos critérios de indicação do Ministério da Saúde, bem como a problemas no preenchimento do formulário de solicitação de exames.

**Tabela 5** – Esquemas antirretrovirais das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

Esquema antirretroviral na gestação	2015	2018	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
2 ITRN+LPV/RTV	17 (17,0)	2 (1,5)	19 (8,1)
2 ITRN+EFV	40 (40,0)	49 (36,3)	89 (37,9)
2 ITRN+ATV/RTV	30 (30,0)	25 (18,5)	55 (23,4)
2 ITRN+RAL	1 (1,0)	39 (28,9)	40 (17,0)
2 ITRN+DTG	2 (2,0)	10 (7,4)	12 (5,1)
Outros	10 (10,0)	9 (6,7)	20 (8,5)

ITRN = Inibidor de transcriptase reversa análogo de nucleosídeos; ATV = atazanavir; DTG = dolutegravir; EFV = efavirenz; LPV = lopinavir; R = ritonavir; RAL = raltegravir.

Fonte: dados da pesquisa

Entre as gestantes experimentadas, foram avaliados o tempo em uso de TARV e o primeiro esquema antirretroviral. O tempo médio em TARV foi de 4,5 (4,0) anos de tratamento. Os principais esquemas prescritos no momento do diagnóstico da gestação eram compostos por 2 ITRN associados ao EFV, seguido do ATV/R, conforme mudanças de protocolo do Ministério da Saúde. Vale ressaltar que o aumento das prescrições de esquemas com RAL, em 2018, pode estar associado à indicação desse ARV em gestantes apresentadoras tardias, aquelas que iniciam o pré-natal a partir do 3º trimestre (Tabela 5). No geral, ocorreram 42 (17,9%) trocas na gestação. Em 2015, 46,7% das trocas foram para ATV/R, seguido de EFV (26,7%). Em 2018, 55,6% das trocas foram para RAL, seguido de EFV (18,5%).

Um fator importante relacionado ao tratamento é a adesão. Foram avaliadas as retiradas de ARV na farmácia para estimativa de adesão, considerando a retirada superior a 80% como “boa adesão”. No geral, 60,9% (143) tiveram boa adesão no período do pré-natal até o parto e 36,6% (86) apresentaram retiradas irregulares de ARV. Cerca de 2,5% (6) das gestantes

estudadas abandonaram o tratamento na gestação. A média de retiradas foi de 74,9% ( $\pm 30,2$ ) em 2015, com discreta melhora em 2018, cuja média foi de 79,7% ( $\pm 26,0$ ).

Na Tabela 6, podemos observar o histórico de consultas pré-natais realizadas, sendo que a maioria das gestantes (209; 88,9%) compareceu para consultas no 3º trimestre gestacional. Foram realizadas mais de 11 consultas em apenas 5,5% delas, e a maioria realizou de 6 a 10 consultas (110; 46,8%). A média total de consultas realizadas durante o pré-natal foi de 5,8 ( $\pm 2,7$ ) atendimentos.

**Tabela 6** – Histórico de consultas pré-natais das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

<b>Pré-natal</b>	<b>2015</b> <b>n (%)</b>	<b>2018</b> <b>n (%)</b>	<b>Total</b> <b>n (%)</b>
<b>Consultas por trimestre</b>			
1º trimestre	11 (11,0)	28 (20,7)	39 (18,1)
2º trimestre	47 (47,0)	86 (63,7)	133 (56,6)
3º trimestre	84 (84,0)	125 (92,6)	209 (88,9)
<b>Número de consultas</b>			
Apenas a 1ª consulta	6 (6,0)	9 (6,6)	15 (6,4)
De 02 a 05 consultas	43 (43,0)	54 (40,0)	97 (41,3)
de 06 a 10 consultas	49 (49,0)	61 (45,2)	110 (46,8)
Mais de 11 consultas	2 (2,0)	11 (8,1)	13 (5,5)

Fonte: dados da pesquisa

#### 7.1.3.2 Parte 2: dados relativos ao momento pós-parto

Nesta seção, estão descritos os resultados referentes ao período de acompanhamento do pós-parto. Na Tabela 7, podemos observar o histórico de consultas realizadas após o parto. Houve melhoria na taxa de retorno para 1º consulta puerperal em 2018 (14,8% *versus* 6,0%). No entanto, as taxas de ausência de consulta foram semelhantes em ambos os períodos (19,0% *versus* 19,7%). A média total de consultas realizadas foi de 2,4 ( $\pm 1,7$ ) atendimentos. Cerca de 17,9% (42) não retornaram para consulta após o parto. O tipo de parto cesariana ocorreu em 39,2% dos casos. No entanto, para 69 gestantes, essa informação não estava registrada em prontuário clínico.

**Tabela 7** – Histórico de consultas no período após o parto das mulheres acompanhadas no CEDAP durante a gestação em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

<b>Puerpério</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>Total</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>Número de consultas</b>			
1 consulta	6 (6,0)	20 (14,8)	26 (11,1)
2 consultas	20 (20,0)	32 (23,7)	52 (22,1)
3 consultas	10 (10,0)	25 (18,5)	35 (14,9)
4 ou mais consultas	32 (32,0)	29 (21,4)	61 (25,9)

Fonte: dados da pesquisa

No geral, ocorreram 79 (33,6%) trocas no esquema ARV no período pós-parto. Em 2015, 43,3% das trocas foram para EFV, seguido de ATV/R (26,7%). Em 2018, 73,5% das trocas foram para DTG, seguido de EFV (12,2%), dados em consonância com o PCDT vigente em cada período.

A adesão foi avaliada através da contagem das retiradas de ARV na farmácia, considerando-se uma retirada superior a 80%, em 12 meses, como boa adesão. No geral, 33,2% (78) tiveram boa adesão no período do pós-parto, e 58,7% (138) tiveram retiradas irregulares de ARV. Cerca de 8,1% (19) das puérperas estudadas abandonaram o tratamento após a gestação. A média de retiradas foi de 55,2% ( $\pm 31,8$ ) em 2015 e, em 2018, a média foi de 54,3% ( $\pm 32,7$ ).

#### 7.1.3.3 Parte 3: indicadores de avaliação do pré-natal e transmissão vertical

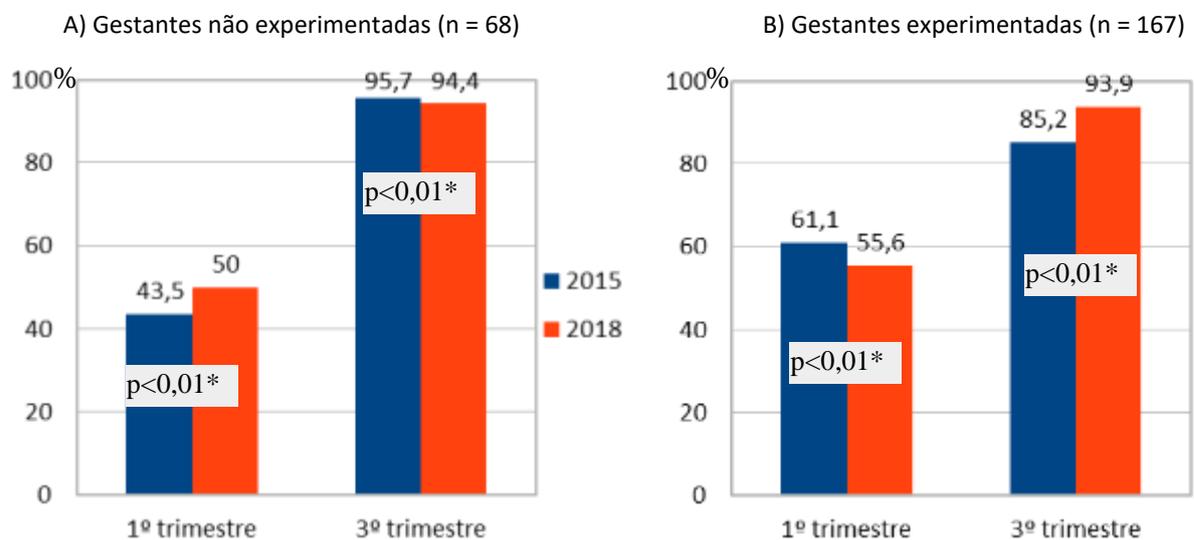
Nesta seção, são apresentados os indicadores específicos para o monitoramento clínico das gestantes e puérperas com HIV e das crianças expostas ao HIV (conforme são utilizados pelo Ministério da Saúde). Para melhor avaliação dos indicadores, utilizou-se a classificação das gestantes de acordo com o momento de início da terapia antirretroviral (TARV) em: 1) gestantes experimentadas (mulheres que já estavam em TARV quando tiveram o diagnóstico de gestação); e 2) gestantes não experimentadas (gestantes que iniciaram TARV, pela primeira vez, após o diagnóstico de gestação).

- **Indicador 1:** adequação às recomendações do PCDT-TV

A avaliação quanto à adequação às recomendações do PCDT-TV foi medida no primeiro e terceiro trimestres, considerando a realização de exame de carga viral do HIV, contagem de LT-CD4 e dispensação de TARV, conforme é estabelecido pelo Ministério da Saúde. O Gráfico 2 apresenta as taxas encontradas nos anos 2015 e 2018, segundo o *status*

das gestantes, não experimentadas ou experimentadas. É possível observar que as gestantes experimentadas, no geral, apresentam maiores taxas de adequação ao protocolo de prevenção de transmissão vertical, como também maior adequação no período do terceiro trimestre gestacional. As diferenças nas taxas avaliadas tanto no 1º quanto no 3º trimestre, entre as gestantes não experimentadas ou experimentadas, foram estatisticamente significantes nos períodos avaliados ( $p < 0,01$ ).

**Gráfico 2** – Taxa de adequação às recomendações do PCDT-TV no 1º e no 3º trimestre gestacional das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 ( $n = 100$ ) e 2018 ( $n = 135$ ), segundo o *status* A), de não experimentadas ( $n = 68$ ), ou B), de experimentadas ( $n = 167$ ).



\*Teste McNemar

Notas: – Adequação às recomendações do PCDT-TV no primeiro trimestre: pelo menos um exame de CV-HIV, pelo menos uma contagem de LT-CD4 e pelo menos uma dispensação de TARV até 180 dias após o diagnóstico da gestação.

– Adequação às recomendações do PCDT-TV no último trimestre: pelo menos uma CV-HIV e pelo menos uma dispensação de TARV entre 150 e 273 dias.

Fonte: autoria própria

### • Indicador 2: cobertura do exame de genotipagem

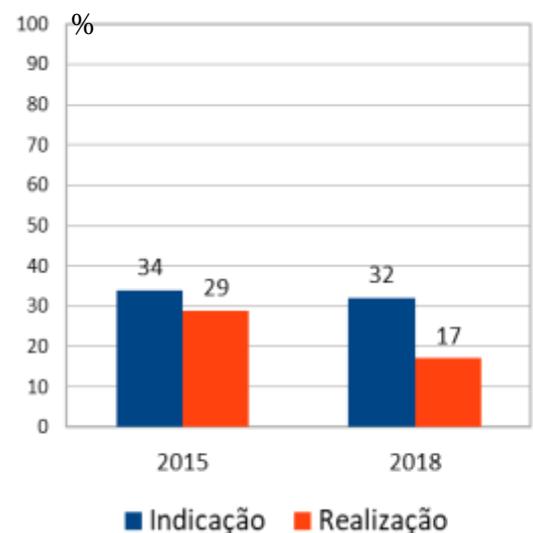
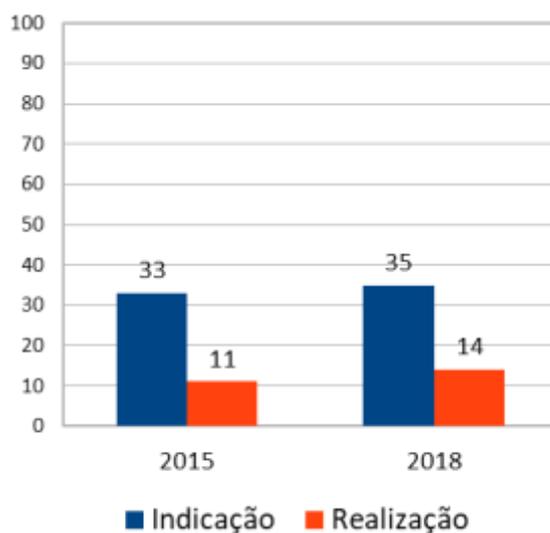
Os exames de genotipagem têm indicações distintas conforme o *status* de gestante experimentada ou não experimentada. O Gráfico 3 apresenta o total de gestantes com indicação de realização de genotipagem *versus* os exames efetivamente realizados, considerando as recomendações e especificidades das gestantes não experimentadas (todas têm indicação de genotipagem pré-tratamento) e experimentadas (indicação de genotipagem se falha virológica for detectada).

Entre as gestantes não experimentadas, é possível observar a baixa taxa de realização do exame de genotipagem pré-tratamento, 33% em 2015 e 40% em 2018. A taxa de realização desse exame, entre as gestantes experimentadas, difere da taxa do grupo das não experimentadas, pois há boa adesão à indicação e à realização da genotipagem entre as gestantes com falha do tratamento (Gráfico 3).

**Gráfico 3** – Número de genotipagem das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135), segundo *status* A) de não experimentadas (n = 68), ou B) experimentadas (n = 167).

A) Gestantes não experimentadas (n = 68)

B) Gestantes experimentadas (n = 167)



Notas: – Para gestantes não experimentadas: exame de genotipagem pré-tratamento realizado até 14 dias depois da data da primeira dispensação de TARV.

– Para gestantes com suspeita de falha virológica e indicação de realização de exame de genotipagem: pelo menos um resultado de CV-HIV no período até 15 dias depois da DP, com resultado superior a 500 cópias/mL.

Fonte-

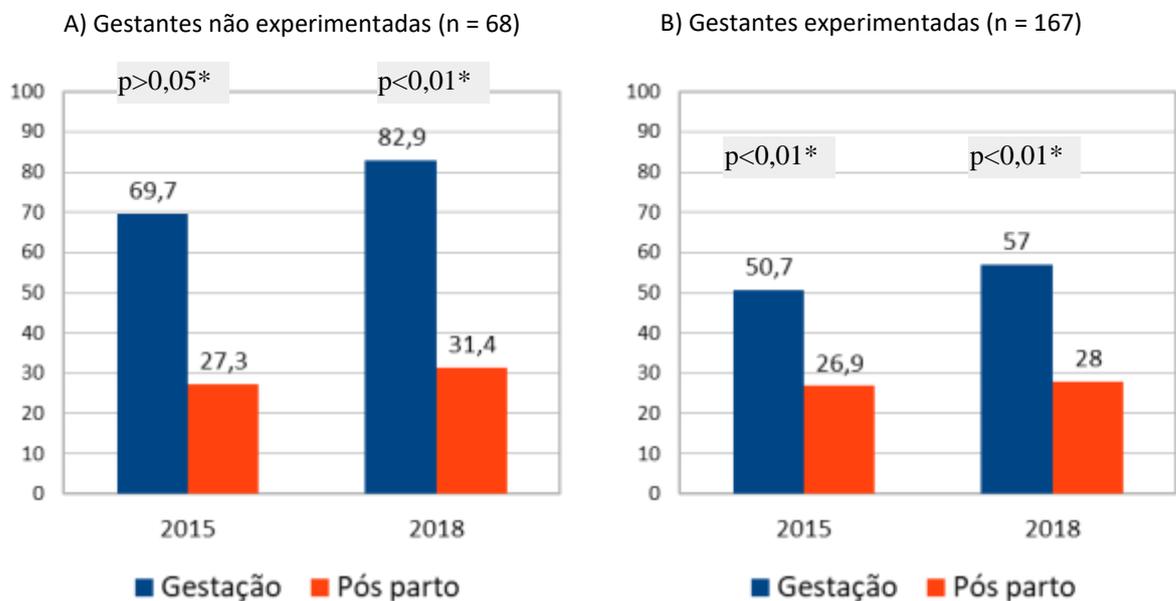
• **Indicador 3:** adesão – dispensa de TARV

Considerando as medidas de adesão à terapia antirretroviral, observamos que as gestantes não experimentadas apresentaram maiores taxas de adesão em todos os momentos avaliados (Gráfico 4). No entanto, as taxas de adesão encontradas no momento pós-parto foram baixas, independentemente do momento do diagnóstico do HIV e (ou) do uso de TARV. Entre as gestantes experimentadas, houve diferença nas taxas de adesão entre os anos estudados ( $p < 0,01$ ).

• **Indicador 4:** retenção

É possível verificar, no Gráfico 5, que as taxas de retenção das gestantes foram superiores a 95% no período estudado, indicador positivo para a redução da transmissão vertical. Além disso, verificou-se que a retenção das puérperas, nos 6 e 12 meses subsequentes ao parto, em detrimento da retenção das gestantes, sofre um importante decréscimo percentual, fator de preocupação para a manutenção do tratamento (ou ajustes necessários, avaliação de efeitos adversos) e o controle virológico das puérperas.

**Gráfico 4** – Taxa de adesão das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015(n= 100) e 2018 (n= 135), segundo status A) de não experimentadas (n = 68), ou B) de experimentadas (n = 167)



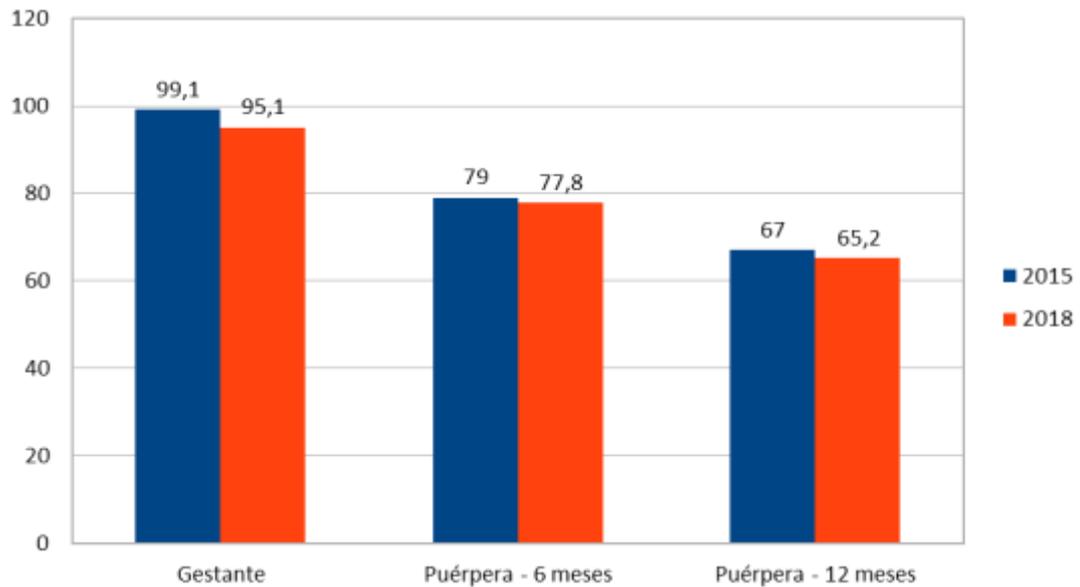
\*Teste de McNemar

Notas: – Adesão na gestação: proporção superior a 80% do número de dispensas esperadas e retiradas até o parto.

– Adesão no pós-parto: proporção superior a 80% do número de retiradas de ARV em 12 meses.

Fonte: autoria própria

**Gráfico 5** – Taxa de retenção das gestantes acompanhadas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135), segundo momento de pré-natal (gestante) e pós-natal (puérpera) em 6 e 12 meses de seguimento.



Notas: – Retenção para gestante: pelo menos uma dispensação de ARV antes da data do parto.

– Retenção para puérpera, 6 meses: pelo menos uma dispensação de ARV entre 150 e 270 dias depois da data do parto.

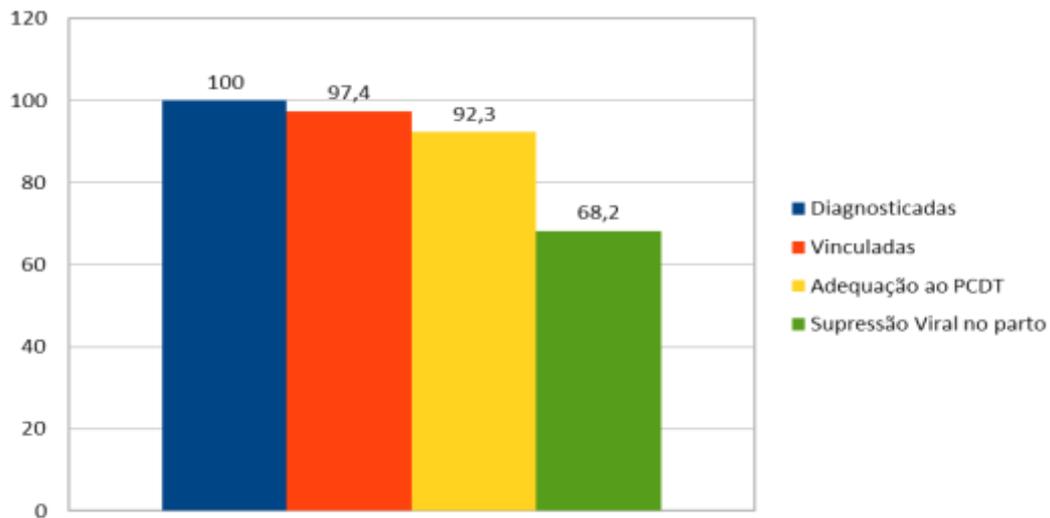
– Retenção para puérpera, 12 meses: pelo menos uma dispensação entre 300 e 420 dias depois da data do parto.

Fonte: autoria própria

#### • **Indicador 5:** cascata de cuidado contínuo

No Gráfico 6, foram apresentadas as taxas da cascata de cuidados contínuos das gestantes diagnosticadas e acompanhadas no CEDAP, independentemente da classificação como não experimentadas ou experimentadas. Entre as gestantes diagnosticadas, 97,4% foram vinculadas ao serviço e mais de 92% cumpriram as recomendações do PCDT-TV. No entanto, a taxa de supressão viral no parto foi em torno de 68%, inferior ao desejado.

**Gráfico 6** – Cascata de cuidados contínuos das gestantes cadastradas no CEDAP, em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).



Notas:

- Gestantes diagnosticadas – igual ao número de gestantes cadastradas, em acompanhamento no CEDAP.
- Gestantes vinculadas – pelo menos um exame de CV até 180 dias depois do diagnóstico da gestação.
- Gestantes em adequação às recomendações do PCDT-TV – pelo menos um exame de CV-HIV, pelo menos, uma contagem de LT-CD4 e, pelo menos, uma dispensação de TARV antes do parto.
- Gestantes em supressão viral no parto – CV-HIV inferior a 50 cópias/mL entre 180 dias antes e 15 dias depois da data do parto.

Fonte: autoria própria

#### • **Indicador 6:** transmissão vertical

Avaliando as taxas de transmissão vertical (Tabela 8), 04 casos ocorreram em 2015, todos envolvendo gestantes não experimentadas, ou seja, aquelas que, na gestação, tiveram o diagnóstico da infecção pelo HIV; 1 caso de TV ocorreu em gestante experimentada, cadastrada em 2018, com história de 4 consultas de pré-natal realizadas, má adesão ao tratamento ARV (apenas 22% das retiradas esperadas na farmácia) e carga detectável no momento próximo do parto (8827 cópias/ml). O esquema ARV utilizado foi composto por tenofovir, lamivudina e raltegravir, esquema potente e eficaz, prejudicado pela baixa adesão dessa gestante. Não houve realização de genotipagem no período gestacional.

**Tabela 8** – Taxa de transmissão vertical (TV) do HIV em crianças nascidas de mães cadastradas no CEDAP em 2015 (n= 100) e 2018 (n= 135).

Ano	Transmissão vertical							
	Criança infectada		Criança não infectada		Sem definição de TV		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2015	04	4,0	83	83,0	13	13,0	100	100,0
2018	01	0,7	106	78,5	28	20,7	135	100,0
Total	05	2,1	189	80,4	41	17,4	235	100,0

Nota: Crianças infectadas – duas CV-HIV superiores a 5.000 cópias/mL ou início de TARV em um período de 18 meses após o nascimento.

Fonte: dados da pesquisa

Na análise bivariada (dados não apresentados em tabelas), foi possível constatar que a CV do parto não detectável foi fator de proteção para transmissão vertical ( $p < 0,05$ ; RR = 0,928; IC 0,86 – 0,99), assim como as gestantes experimentadas ( $p < 0,05$ ; RR = 0,094; IC = 0,11 – 0,82). Não houve diferença quando avaliados o cumprimento das recomendações do PCDT-TV, tanto no 1º quanto no 3º trimestre, bem como a realização de cesariana eletiva no desfecho da transmissão vertical ( $p > 0,05$ ). Outro fator observado foi que o diagnóstico de sífilis, nas gestantes, foi associado a um maior risco de transmissão vertical ( $p < 0,05$ ; RR = 6,386; IC 1,2 – 36,7). O cumprimento das recomendações do PCDT-TV 1º trimestre teve impacto na manutenção da adesão ( $p = 0,45$ ; RR=0,645 IC = 0,41 – 0,98), assim como na retenção em 12 meses ( $p < 0,001$ ; RR = 0,71; 0,58 – 0,87), no período pós-parto.

Outros achados foram relacionados à ocorrência dos casos de transmissão vertical (teste t pareado) no grupo de gestantes com menor média de consultas no pré-natal (3,6 *versus* 6,1;  $p < 0,01$ ; IC 1,8 – 3,2), nas gestantes mais jovens (média de idade 22,8 *versus* 28,3;  $p > 0,05$ ; IC 0,2 – 11,2) e com menor tempo de infecção pelo HIV (127 *versus* 1838 dias;  $p < 0,01$  (IC 905,3 – 2515,2).

#### 7.1.4 Discussão

Trata-se de um estudo longitudinal envolvendo 235 gestantes admitidas nos anos 2015 e 2018 com acompanhamento desde o início do pré-natal até os doze meses após o parto, com média de idade de 27 anos, e, em sua maioria, com duas a três gestações, nível de escolaridade baixo, negras, solteiras, mas com parceria sexual fixa. Situadas na faixa etária

adulta, são jovens, estão na fase reprodutiva, e a condição de viver com HIV não impede o desejo de engravidar<sup>89</sup>. Considerando os fatores socioeconômicos na sociedade local, as mulheres negras e migrantes costumam encontrar maiores desafios para a continuidade do próprio tratamento, por vivenciarem situações de pobreza, isolamento social e dificuldades de acesso ao medicamento<sup>90</sup>. É fundamental considerar as condições de vida das MVHA ao avaliar a adesão, tendo em vista essa influência no acesso aos serviços de saúde <sup>91</sup>.

No geral, a maioria das gestantes já vivia com HIV antes do diagnóstico da gestação, e o percentual de mulheres nessa situação foi maior em 2018 do que em 2015 (74,1% *versus* 67,0%, respectivamente). Tal fato não é inesperado, e resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos<sup>92,93</sup>. Existem vários motivos que levam as mulheres sabidamente soropositivas a engravidar, como o desejo de ser mãe, o desejo do parceiro de ser pai, a confiança na eficiência da TARV para evitar a transmissão vertical, entre outros <sup>94,95</sup>. Além disso, grande parte já recebia TARV, pois, desde 2013, o Ministério de Saúde, no Brasil, recomenda o início imediato da TARV para todas as pessoas que vivem com HIV e (ou) AIDS, independentemente dos critérios de imunodeficiência ou carga viral. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos<sup>92,93</sup>. Além disso, o início do pré-natal no serviço ocorreu majoritariamente no 1<sup>a</sup> e no 2<sup>o</sup> trimestre, e as mulheres tinham, em média, dois partos prévios. Apenas 2% estavam em sua primeira gestação.

Os resultados apontaram relatos de baixa adesão ao uso do preservativo e algum outro método contraceptivo, com conseqüente gravidez não planejada. Em gestações planejadas, com intervenções realizadas adequadamente durante o pré-natal, o parto e a amamentação, o risco de transmissão vertical do HIV é reduzido a menos de 2% <sup>58</sup>.

Neste estudo, a sífilis foi a IST mais prevalente, com taxa de coinfeção de 19%, superior aos achados de outros estudos nacionais, que variam de 10 a 14% (96, 97). Essa prevalência de coinfeção HIV/sífilis, especificamente em gestantes, é também superior aos dados identificados na revisão sistemática no grupo geral de pessoas que vivem com HIV/Aids (9,5%) em diversos países, sendo a sífilis a infecção sexualmente transmissível mais comum nos portadores de HIV/Aids<sup>98</sup>. O diagnóstico de sífilis nas gestantes, também encontrado em estudo realizado no Rio Grande do Sul, foi associado a um risco seis vezes maior de transmissão vertical. As chances da transmissão vertical do HIV, na presença de sífilis, são duplicadas <sup>99</sup>.

Os exames de genotipagem têm indicações distintas, conforme o *status* da gestante, experimentada ou não experimentada. Observamos baixa taxa de realização do exame de

genotipagem pré-tratamento, inferior a 40%, entre as gestantes não experimentadas, nos dois períodos analisados, corroborando os dados nacionais do relatório de monitoramento de gestantes: em torno de 75% das gestantes que deveriam realizar o exame antes de iniciar a TARV não o fizeram. A não realização da genotipagem não implica atraso para a introdução do ARV, mas pode impactar em atraso no diagnóstico de resistência transmitida do HIV<sup>58</sup>. Esse indicador apresenta melhora quando avaliamos as gestantes experimentadas, cuja indicação é realizar a genotipagem na presença de falha virológica, dado divergente quanto à cobertura nacional de genotipagem: apenas 16%, em 2018<sup>41</sup>. Nos dois anos estudados, as taxas de realização de genotipagem foram superiores no grupo das gestantes experimentadas (85,3% e 53,1%, respectivamente em 2015 e 2018).

Embora todos os exames para o monitoramento laboratorial das mulheres e gestantes com HIV (GVHIV) sejam disponibilizados pelo SUS e considerando a gestação um momento de intensificação de cuidados, existem vários fatores, relativos às mulheres e ao serviço, que podem estar relacionados a esse problema, como dificuldades socioeconômicas, restrição de horário para coleta do exame, ou dificuldade de entendimento por parte da gestante que vive o momento de revelação diagnóstica junto com a gestação, por exemplo. Assim, é preciso fortalecer as redes de atenção à saúde para que elas sejam acessíveis às GVHIV<sup>70</sup>.

O tratamento antirretroviral, quando iniciado precocemente, aumenta a possibilidade de supressão viral ao final da gestação. Além disso, durante o acompanhamento, é possível a avaliação de tolerabilidade e o ajuste medicamentoso, o que favorece a adesão e a adequação da terapêutica. Em relação ao tratamento ARV, observamos que, no geral, os esquemas prescritos estavam de acordo com o protocolo de tratamento vigente em cada período, bem como a taxa de trocas de esquemas era compatível com a condição gestacional e de pós-parto, também conforme o preconizado<sup>37,100</sup>. Vale ressaltar que o aumento das prescrições de esquemas com raltegravir, em 2018, pode estar associado à indicação desse ARV em gestantes apresentadoras tardias, aquelas que iniciam o pré-natal a partir do 3º trimestre.

A avaliação da resposta ao tratamento, através da CV, no momento mais próximo do parto, revelou um incremento no número de gestantes com CV indetectável, valor de referência para bom prognóstico clínico, bem como associado à menor possibilidade de transmissão vertical. A taxa de supressão viral no parto foi em torno de 68%, inferior às metas propostas pela UNAIDS (meta 90-90-90), mas semelhante aos dados nacionais, cuja taxa foi de 75% para as gestantes experimentadas e 63% entre as não experimentadas, no ano de 2018<sup>41</sup>. Cabe atenção especial a esse indicador, visto que eram esperadas proporções maiores

de gestantes com CV-HIV indetectável no momento do parto, especialmente entre as experimentadas.

Neste estudo, observamos que cerca de 35% das gestantes ainda apresentavam carga viral detectável ao final do acompanhamento pré-natal. O tratamento inadequado ou problemas relacionados à adesão favorecem a falha virológica e a transmissão vertical. Por isso, nesses casos, pode ser recomendada a avaliação da via parto e a cesariana eletiva, principalmente se a carga viral estiver acima de 5.000 cópias/ml, bem como a associação do AZT venoso antes do parto e reforço na profilaxia do RN exposto com zidovudina e nevirapina<sup>100</sup>.

Um fator importante relacionado ao tratamento é a adesão. Uma boa adesão ao tratamento pode ser facilitada através do manejo de possíveis efeitos adversos relacionados aos ARVs e sensibilização da gestante sobre a importância da adesão à TARV, para evitar a transmissão vertical do HIV<sup>101</sup>. Neste estudo, mais de 60% das participantes avaliadas tiveram boa adesão até o parto<sup>101</sup>.

A baixa adesão revela que diversas situações podem interferir no vínculo dessas mulheres ao serviço, principalmente no período puerperal, considerando fatores socioeconômicos e biopsicossociais, o contexto da maternidade, os cuidados com o recém-nascido, a rede de apoio familiar, o preconceito, entre outros<sup>17,93</sup>. Estima-se que a adesão em níveis ideais seja atingida por aproximadamente 65% das pessoas com HIV<sup>102</sup>, corroborando nossos achados.

As gestantes não experimentadas, ou seja, aquelas que tiveram o diagnóstico de HIV durante o pré-natal, apresentaram maiores taxas de adesão em todos os momentos avaliados. No entanto, ocorreu decréscimo importante nas taxas medidas no pós-parto, independentemente do momento do diagnóstico do HIV e (ou) do uso de TARV. Embora não tenha sido possível verificar o motivo da não adesão à TARV, sabe-se que inúmeros fatores podem dificultar o tratamento durante a gestação, tais como aceitar a gestação não planejada, considerando sua condição clínica<sup>102</sup>, bem como tempo para assimilar e aceitar o diagnóstico da infecção pelo HIV<sup>76</sup>.

No geral, a média de consultas realizadas foi de cerca de seis atendimentos durante o pré-natal e cerca de duas consultas, no pós-parto. A taxa de retorno para consulta puerperal foi superior a 80% no período avaliado. No entanto, cerca de 18% não retornaram ao serviço para consulta após o parto, evidenciando o abandono do seguimento clínico e as dificuldades

enfrentadas pelos serviços de saúde na busca ativa dessas mulheres. Após o parto, espera-se que as mulheres, além das consultas para o seguimento do tratamento de HIV e das consultas pediátricas, realizem uma avaliação clínico-ginecológica na primeira semana após o parto e uma consulta puerperal até 42 dias<sup>54</sup>. Esses momentos de consulta podem contribuir para maiores oportunidades de aconselhamento para a mulher sobre a própria saúde, gerando autocuidado e melhor compreensão sobre a importância do tratamento. Encontros regulares com os profissionais de saúde, sensíveis e atentos às necessidades das mulheres, podem favorecer o vínculo entre profissional e paciente, facilitando que continuem frequentando o serviço de saúde, apesar das dificuldades geralmente vivenciadas após o parto para conciliar diversas tarefas: cuidar de um bebê e, por vezes, de outros filhos, trabalhar, seguir o próprio tratamento e o do bebê e, em alguns casos, auxiliar o parceiro a cuidar da própria saúde<sup>103</sup>.

Alguns estudos demonstraram que, de um modo geral, as mulheres com mais idade (> 30 anos) e maior escolaridade ( $\geq 9$  anos concluídos) tendem a apresentar maior retenção ao serviço de saúde (comparecendo mais frequentemente às consultas médicas) e ao tratamento de HIV (coleta de exames) após o parto<sup>104-106</sup>.

Encontramos altas taxas de adequação às recomendações do PCDT-TV no 3º trimestre e retenção no período do pré-natal, indicador positivo para a redução da transmissão vertical. No entanto, verificamos importante decréscimo na retenção das puérperas, fator de preocupação para a manutenção do tratamento e o controle virológico das mulheres. Nossos dados foram semelhantes aos relatados pelo Ministério da Saúde<sup>41</sup> e podem refletir problemas de vários serviços quanto à garantia de cuidados às mulheres no pós-parto. A carga viral não detectável, no momento mais próximo do parto, foi preditor para a retenção no período do pós-parto, tanto com 6 meses, como com 12 meses. O cumprimento das recomendações do PCDT-TV no 1º trimestre, associado ao início precoce do pré-natal, tiveram impacto na manutenção da adesão e da retenção em 12 meses no período pós-parto e pode ser reflexo dos cuidados dispensados no pré-natal e das orientações quanto ao controle da infecção pelo HIV. Embora esteja havendo melhoria do indicador no pré-natal, é necessário intensificar as ações que visem à retenção das mulheres após a gestação, de forma que o tratamento e os cuidados sejam mantidos após o parto<sup>41</sup>.

Após a análise dos dados relativos ao acompanhamento das gestantes e puérperas, avaliamos os dados referentes aos recém-nascidos. Detectamos uma baixa taxa de transmissão vertical no nosso estudo, semelhante à estimativa do Ministério da Saúde<sup>41</sup>. Itajaí, município de alta incidência de AIDS no Brasil, apresentou taxa de transmissão vertical do HIV de

6,28%<sup>107</sup>.

A CV do parto não detectável foi fator de proteção para transmissão vertical. Sabe-se que, nas mulheres que apresentam CV maior que 10.000 cópias/mL, isso constitui um fator de risco independente para transmissão vertical, não sendo constatados casos de transmissão perinatal em mulheres com CV plasmática menor que 1.000 cópias/mL<sup>108</sup>.

Não houve diferença quando foram avaliados o cumprimento das recomendações do PCDT-TV, tanto no 1º quanto no 3º trimestre, bem como a realização de cesariana eletiva no desfecho da transmissão vertical<sup>58</sup>. Os casos de transmissão vertical ocorreram no grupo de gestantes com menor média de consultas no pré-natal, nas gestantes mais jovens e com menor tempo de infecção pelo HIV.

O principal ponto forte de nosso estudo é que ele registrou todas as gestantes com HIV, acompanhadas em um serviço de referência, em dois momentos distintos, fornecendo um cenário real da prática clínica do pré-natal especializado em Salvador, Bahia, Brasil. Nossos dados observacionais sobre o pré-natal e a transmissão vertical se identificam com os resultados de outros estudos<sup>92,97</sup>. Como em todos os estudos observacionais, este estudo tem limitações e fatores de confusão. Sua principal limitação se deve à extração de informações de prontuários existentes de gestantes atendidas em ambiente de prática clínica, e não por meio de exames laboratoriais e clínicos periódicos e agendados. A coleta de dados pelos prontuários favorece a ocorrência de informações perdidas e o registro irregular de dados. Para a melhoria da qualidade dos dados, utilizamos o acesso aos sistemas oficiais de registro de resultados de exames e tratamentos, o Sistema de Controle de Exames Laboratoriais de CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL) e o Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM) para complementação dos dados relativos aos exames e indicadores utilizados. Outro ponto importante é que se trata de uma amostra de conveniência, em um único centro, o que não permite inferir que os resultados sejam aplicáveis à todas as gestantes e mulheres com HIV. No entanto, o CEDAP é o maior centro de referência para o atendimento de PVHA no estado da Bahia. Vale ressaltar ainda que as medidas e indicadores utilizados foram determinados pelo Ministério da Saúde, refletindo, assim, a prática clínica do mundo real, em um serviço de referência do Sistema Único de Saúde (SUS).

### 7.1.5 Conclusão

Os resultados do presente estudo enfatizam a relevância do acompanhamento pré-natal e da adequação às recomendações do protocolo de prevenção da transmissão vertical para a retenção e a adesão de mulheres que vivem com HIV durante o primeiro ano pós-parto. O período da gestação é um momento oportuno para aconselhamento e apoio emocional durante as consultas de pré-natal, podendo contribuir para a manutenção dos cuidados com a saúde após nascimento do bebê, mesmo quando há uma tendência de cuidado prioritário ao bebê.

A baixa taxa de transmissão vertical, em nosso estudo, foi associada à carga viral indetectável no momento mais próximo do parto. Além disso, as gestantes mais jovens, com diagnóstico recente da infecção pelo HIV, coinfeção por sífilis e baixa adesão às consultas de pré-natal foram fatores de risco para a transmissão vertical. Assim, considerando o período gravídico-puerperal, são necessárias mais ações voltadas para a assistência a essas mulheres, garantindo atendimento integral e em rede, bem como o diagnóstico e o tratamento precoce do HIV. Essas estratégias são importantes para promover uma adequada à adesão ao tratamento, a retenção nos serviços e a almejada eliminação da transmissão vertical do HIV.

## 7.2 ARTIGO 2 – Fatores que dificultam a retenção e a adesão ao tratamento do HIV no ciclo gravídico-puerperal

Simone Andrade Porto São Pedro<sup>A</sup>, Monaliza Rebouças<sup>B</sup>, Scarlet Marjory Moura<sup>C</sup>,  
Mônica Rebouças<sup>D</sup>, Ana Gabriela Travassos<sup>B, E</sup>, Maria de Fátima Dias Costa<sup>F</sup>,

<sup>A</sup> Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, Bahia, Brasil.

<sup>B</sup> Centro Estadual em Diagnóstico, Ensino e Pesquisa – CEDAP, enfermeira.

<sup>C</sup> Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC), discente do curso de Medicina.

<sup>D</sup> Universidade de São Paulo (USP), pós-doutoranda.

<sup>E</sup> Universidade Estadual da Bahia (UNEB), professora, médica ginecologista.

<sup>F</sup> Departamento de Bioquímica e Biofísica do Instituto de Ciências da Saúde. Médica. Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.

Fatores que dificultam a retenção e a adesão ao tratamento do HIV no ciclo gravídico-puerperal.

### Resumo

O tratamento antirretroviral das pessoas que vivem com HIV ainda tem sido um grande desafio de saúde pública. A continuidade do tratamento, que envolve a retenção e a adesão ao tratamento de HIV, tem sido um dos principais desafios no cuidado de pessoas que vivem com HIV no mundo e no Brasil. Entre as mulheres, essa retenção, bem como a adesão, têm sido grandes desafios, principalmente após o parto, período em que as mães estão bastante envolvidas e preocupadas com os cuidados e com a saúde do filho e, muitas vezes, abandonam o próprio tratamento. Neste estudo quantitativo, com dados qualitativos, as puérperas foram convidadas a participar nos dias em que compareciam para consulta agendada de acompanhamento pós-parto no CEDAP, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Um total de 40 gestantes responderam ao questionário sobre o acesso, a adesão e a retenção ao serviço de referência, sendo 22 puérperas que realizaram o pré-natal no ano de 2015, e 21 gestantes cujo pré-natal foi realizado em 2018. Foi relatado que a maior dificuldade para comparecimento ao atendimento era a locomoção (32,5%), embora 22,5% tenham afirmado não existir dificuldades para tal. Cerca de 50% das mulheres compareceram a mais de seis consultas durante o pré-natal. No total, 92% das gestantes conseguiram agendar consultas, sendo que 63% delas compareceram e tenha ocorrido o percentual de 25% de absenteísmo. Quanto à percepção das grávidas em relação à qualidade do atendimento realizado na unidade de saúde, metade delas (50%) classificou como “muito bom” o atendimento ofertado pelo Centro, seguido de “bom”, na avaliação de 35% delas. Com relação ao abandono do tratamento, foi observada uma taxa de 48%. Das que relataram ter abandonado o tratamento, 27,5% o fizeram mais de 10 vezes após o diagnóstico da infecção. As que retornaram, após um período de abandono, informaram esse o retorno ocorreu por motivo de vontade individual (7,5%), quando engravidou (2,5%), ou porque ficou doente e precisou retornar ao tratamento (2,5%). No geral, a avaliação do atendimento foi considerada nota 10 para maioria das gestantes atendidas na unidade de saúde, o que se relaciona à adequação às recomendações do PCDT-TV no acompanhamento pré-natal, boa adesão e retenção no serviço. O acolhimento e o acesso às consultas e a outros serviços podem contribuir para uma boa avaliação do atendimento no Centro, bem como fortalecer as ações de prevenção da transmissão vertical e para o cuidado de saúde das mulheres no contexto da maternidade.

**Palavras-chave:** HIV. Gravidez. Puerpério. Adesão ao tratamento. Retenção nos cuidados.

Factors that hinder retention and adherence to HIV treatment in the pregnancy-puerperal cycle.

### **Abstract**

Antiretroviral treatment of people living with HIV has still been a major public health challenge. The continuity of treatment, which involves retention and adherence to HIV treatment, has been one of the main challenges in the care of people living with HIV in the world and in Brazil. Among women, this retention, as well as adherence, have been major challenges, especially after childbirth, a period in which mothers are very involved and concerned about the care and health of their child and often abandon their own treatment. In this quantitative study, with qualitative data, the puerperal women were invited to participate on the days they attended a scheduled postpartum follow-up appointment at CEDAP, by signing the Free and Informed Consent Form (ICF). A total of 40 pregnant women answered the questionnaire about access, adherence, and retention to the referral service, 22 of whom were postpartum women who received prenatal care in 2015, and 21 pregnant women whose prenatal care was performed in 2018. It was reported that the greatest difficulty in attending the service was locomotion (32.5%), although 22.5% stated that there were no difficulties in doing so. About 50% of the women attended more than six prenatal visits. In total, 92% of the pregnant women were able to schedule appointments, 63% of them attended and 25% were absentee. Regarding the perception of pregnant women in relation to the quality of care provided at the health unit, half of them (50%) classified the care offered by the Center as "very good", followed by "good", in the evaluation of 35% of them. About treatment abandonment, a rate of 48% was observed. Of those who reported abandoning treatment, 27.5% did so more than 10 times after the diagnosis of the infection. Those who returned, after a period of abandonment, reported that the return occurred due to individual will (7.5%), when they became pregnant (2.5%), or because they became ill and had to return to treatment (2.5%). In general, the evaluation of care was considered a score of 10 for most pregnant women treated at the health unit, which is related to the adequacy of the PCDT-TV recommendations in prenatal care, good adherence and retention in the service. Welcoming and access to consultations and other services can contribute to a good evaluation of care at the Center, as well as strengthen actions to prevent mother-to-child transmission and women's health care in the context of maternity.

**Keywords:** HIV. Pregnancy. Puerperium. Adherence to treatment. Retention in care.

### 7.2.1 Introdução

O tratamento de pessoas que vivem com HIV ainda tem sido um grande desafio. Apesar de todos os avanços nos cuidados, a cronicidade da infecção, os efeitos adversos e o estigma da doença ainda persistem. O início do tratamento de forma precoce, logo após o diagnóstico, independentemente de condições clínicas, tem se mostrado benéfico para a saúde das pessoas que vivem com HIV. Entretanto, a continuidade do tratamento, que envolve a retenção no tratamento de HIV e a adesão à medicação, tem sido um dos principais desafios no cuidado de pessoas com HIV no mundo e no Brasil. Nesse contexto, a adesão à medicação antirretroviral está associada à diminuição de complicações clínicas e da mortalidade das pessoas que vivem com HIV e, conseqüentemente, possibilita melhoria da expectativa de vida e também das condições de saúde dessa população<sup>82</sup>. Entre as mulheres, a retenção no tratamento de HIV e a adesão ao tratamento antirretroviral tem sido um grande desafio, principalmente após o parto, período em que elas estão bastante envolvidas e preocupadas com os cuidados e a saúde do filho e, muitas vezes, abandonam o próprio tratamento<sup>87</sup>.

Com base nos estudos revisados<sup>13-16,18,19</sup>, é esperado que as mulheres com maior tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV apresentem uma melhor compreensão sobre os benefícios da continuidade do tratamento para sua saúde, o que facilita a retenção e a adesão à tratamento antirretroviral. Sabe-se também que existem dificuldades para lidar com o próprio diagnóstico, e preocupações exacerbadas com a saúde do bebê poderiam afetar a continuidade do tratamento e os cuidados dessas mulheres com sua própria saúde.

Por outro lado, o momento do diagnóstico do HIV merece atenção especial quando ocorre na gestação atual, pois favorece o abandono do próprio tratamento após o parto<sup>13,14</sup>. Muitos pesquisadores têm buscado compreender os fatores que influenciam a retenção dessas mulheres após o parto<sup>13-16</sup> e a adesão ao tratamento antirretroviral<sup>17-19</sup>. Contudo, ainda são escassos os estudos que enfocam o acesso, a adesão e a retenção entre as mulheres após o parto, no Brasil. Sendo assim, o presente estudo investigou, qualitativamente, os fatores que influenciam o acesso, a retenção e a adesão ao tratamento no centro de referência.

## 7.2.2 Material e métodos

### 7.2.2.1 Desenho

Trata-se de uma abordagem quantitativa com aplicação de questionário de pesquisa qualitativa a puérperas que realizavam acompanhamento pré-natal no CEDAP, um serviço de referência para infecções sexualmente transmissíveis (IST), HIV e hepatites virais do estado da Bahia. As puérperas foram identificadas a partir de uma coorte retrospectiva, com coleta de dados das gestantes em acompanhamento nos anos de 2015 e 2018, no CEDAP.

### 7.2.2.2 Local de estudo

O trabalho foi realizado no Centro Estadual Especializado em Diagnóstico Assistência e Pesquisa (CEDAP), unidade de saúde pública do Sistema Único de Saúde (SUS), pertencente à Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB) e ligada à Superintendência de Atenção Integral à Saúde (SAIS). O CEDAP é referência no atendimento às infecções sexualmente transmissíveis, HIV e hepatites virais, no estado da Bahia, e está localizado na cidade de Salvador.

O serviço oferece assistência a todas as gestantes com diagnóstico de HIV durante o pré-natal, na rede básica, ou a mulheres com HIV já em acompanhamento. O CEDAP oferece atendimento com equipe multiprofissional – médicos ginecologistas, infectologistas especializados em gestantes, enfermeiros, assistentes sociais, nutricionistas, psicólogos, dentistas, entre outros – mediante demandas específicas de cada gestante acompanhada (86).

### 7.2.2.3 População

A população foi constituída de puérperas em acompanhamento no CEDAP, por ocasião de consulta de seguimento pós-parto. Foram critérios de inclusão:

- Ser maior de 18 anos de idade.
- Estar em acompanhamento pré-natal no CEDAP nos anos de 2015 ou 2018.
- Assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

#### 7.2.2.4 Estratégias de pesquisa

A identificação das gestantes ocorreu através de levantamento de dados nos registros de consultas médicas do pré-natal ocorridas nos anos de 2015 e 2018, obtidos do sistema eletrônico de agendamento SAH (sistema de acompanhamento hospitalar v5.0), sistema único utilizado pelo Centro. Além disso, a busca de gestantes foi complementada através da relação das notificações de gestantes com HIV recebidas pelo setor de vigilância epidemiológica do CEDAP.

Para coleta de dados qualitativos, foi aplicado um questionário de pesquisa qualitativa, no período de janeiro a setembro de 2020. O questionário foi dividido em quatro blocos: dados sociodemográficos das usuárias, histórico obstétrico, dados clínicos e caracterização do acesso aos serviços de saúde. Foi constituído de 51 questões, das quais 29 eram objetivas, 16 subjetivas e 6 mistas (APÊNDICE A). A pesquisadora principal foi a responsável pelo preenchimento das respostas das participantes.

As puérperas foram convidadas a participar deste estudo nos dias em que compareciam para consulta agendada de acompanhamento pós-parto no CEDAP, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As participantes foram inicialmente contatadas no serviço de saúde no qual realizavam seu acompanhamento pré-natal e convidadas a participar do estudo. Aquelas que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam ao questionário, em espaço reservado, garantindo-se a privacidade e a confidencialidade.

#### 7.2.2.5 Variáveis de interesse e indicadores do estudo

As variáveis sociodemográficas incluíram idade, estado civil e escolaridade. Além disso, foram coletadas informações relativas ao histórico obstétrico e dados clínicos e laboratoriais relacionados ao pré-natal e à infecção pelo HIV (exames diagnósticos e de acompanhamento, tratamento) e relativos às medidas preconizadas pelo PCDT quanto à realização de exames, seguimento de consultas, retenção e adesão ao tratamento.

O exame de carga viral (CV) do HIV e a contagem de LT-CD4+ (CD4) foram considerados “basais” àqueles realizados entre 180 dias antes e 15 dias depois do diagnóstico da gravidez; CV e CD4 pré-parto, àqueles realizados entre 180 dias antes e 15 dias depois da

data do parto; e pós-parto, àqueles realizados a partir de 15 dias depois da data do parto.

Utilizaram-se, também, alguns indicadores específicos para o monitoramento clínico das gestantes e puérperas com HIV. Esses indicadores foram apresentados no Relatório de Monitoramento Clínico das Gestantes vivendo com HIV, publicado em 2019 <sup>40</sup>.

**Indicador 1:** adequação às recomendações do PCDT-TV

- Adequação às recomendações do PCDT-TV: proporção de gestantes com, pelo menos, um exame de CV-HIV, pelo menos, uma contagem de CD4 e, pelo menos, uma dispensação de TARV antes do parto.

- Adequação às recomendações do PCDT-TV no último trimestre: proporção de gestantes com, pelo menos, uma CV-HIV e, pelo menos, uma dispensação de TARV entre 150 e 273 dias.

**Indicador 2:** adesão e dispensa de TARV

- Adesão na gestação: proporção superior a 80% do número de dispensas esperadas e retiradas até o parto.

- Adesão no pós-parto: proporção superior a 80% do número de dispensas ou retiradas ARV em 12 meses.

**Indicador 3:** retenção na TARV

- Retenção para gestante: proporção de gestantes com, pelo menos, uma dispensação de ARV antes da data do parto.

- Retenção para puérpera, 6 meses: proporção de gestantes com, pelo menos, uma dispensação de ARV entre 150 e 270 dias depois da data do parto.

- Retenção para puérpera, 12 meses: proporção de gestantes com, pelo menos, uma dispensação entre 300 e 420 dias depois da data do parto.

#### 7.2.2.6 Análise estatística

Os dados foram digitados em planilha eletrônica e analisados através do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 20.0. Foram identificados e categorizados os aspectos relevantes da experiência vivenciada pelas mulheres que buscaram atendimento na unidade. Foram estimadas frequências simples de todas as

variáveis qualitativas categóricas de interesse para o estudo.

#### 7.2.2.7 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia, aprovado pelo CAAE 25667719.0.0000.5662.

Foram garantidos privacidade, confidencialidade e sigilo das informações coletadas nos prontuários, atendendo às Diretrizes e Normas da Resolução 466/2012, que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos. Os participantes da pesquisa foram identificados por um código numérico específico no banco de dados, de conhecimento apenas da equipe pesquisadora. Em nenhum momento de apresentação dos resultados do presente estudo, as mulheres são identificadas, visando preservar sua identidade.

Todas as mulheres foram informadas a respeito dos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, podendo decidir livremente em relação a sua participação. Nessa etapa, em virtude da coleta de informações clínicas, psicossociais, socioeconômicas ou condições associadas ao estigma da infecção pelo HIV, identificamos o possível risco de danos psicológicos (alteração de comportamento, ansiedade, depressão, culpa, sentimentos de choque, raiva ou medo). No sentido de minimizar esse risco, como parte do processo geral de recrutamento, as voluntárias receberam uma explicação geral do estudo, uma descrição dos procedimentos, os assuntos envolvidos na entrevista e os riscos associados a esses procedimentos. As entrevistas ocorreram em sala reservada. Ressaltou-se que a participação era voluntária e que poderiam decidir se retirar ou não participar a qualquer momento, sem prejuízo de sua assistência médica futura. Uma cópia do formulário de consentimento foi fornecida a todas as participantes, com o formulário original retido pela equipe da pesquisa.

### 7.2.3 Resultados

Um total de 43 mulheres responderam ao questionário de pesquisa qualitativa sobre o acesso, adesão e retenção ao serviço de referência, sendo 22 puérperas que realizaram o pré-natal no ano de 2015 e 21 puérperas com pré-natal realizado em 2018. Vale ressaltar que 4 (9,3%) mulheres tiveram duas gestações no período de estudo.

### 7.2.3.1 Parte 1: dados relativos às características das mulheres entrevistadas referentes ao acompanhamento pré-natal e puerpério

O perfil sociodemográfico das mulheres entrevistadas é apresentado na Tabela 9. A média de idade geral foi de 30,3 ( $\pm 6,2$ ) anos, variando entre 19 e 39 anos (idade reprodutiva esperada). A faixa etária até 24 anos representou cerca de 18,6% (8). As mulheres, em sua maior parte, tinham baixo nível de escolaridade (46,2%), eram casadas ou tinham união estável (51,2%), eram negras (88,4%) e sem ocupação declarada (58,2%).

**Tabela 9** – Perfil sociodemográfico das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).

<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Faixa etária</b>			
18 a 24 anos	5 (22,7)	3 (14,3)	8 (18,6)
25 a 29 anos	6 (27,3)	3 (14,3)	9 (20,9)
30 a 34 anos	5 (22,7)	3 (14,3)	8 (18,6)
35 a 39 anos	6 (27,3)	12 (57,1)	24 (55,8)
<b>Estado civil</b>			
Solteira	8 (36,4)	12 (57,1)	20 (46,5)
Casada	13 (59,1)	9 (49,9)	22 (51,2)
Divorciada	1 (4,5)	0 (0,0)	1 (2,3)
<b>Raça</b>			
Negra	20 (90,9)	18 (85,7)	38 (88,4)
Branca	2 (9,1)	3 (14,3)	5 (11,6)
<b>Escolaridade</b>			
Sem instrução ou com Ensino Fundamental incompleto	10 (45,4)	10 (47,6)	20 (46,2)
Com Ensino Fundamental completo até Ensino Médio incompleto	6 (27,3)	7 (33,3)	13 (30,8)
Com Ensino Médio completo até Ensino Superior incompleto	6 (27,3)	4 (19,1)	10 (23,1)
<b>Ocupação</b>			
Sim	9 (40,9)	9 (42,8)	18 (42,8)
Não	13 (59,1)	12 (57,2)	25 (58,2)

Fonte: dados da pesquisa

A Tabela 10 apresenta a história obstétrica, clínica e o momento do diagnóstico de HIV das mulheres acompanhadas no CEDAP. No geral, mais de 79,1% das entrevistadas já viviam com HIV antes do diagnóstico da gestação, e cerca de 20,9% tiveram o diagnóstico de

HIV durante os exames de triagem do pré-natal. O início do pré-natal no serviço ocorreu majoritariamente no 2º trimestre (51,2%), com relato de gravidez não planejada (76,7%). Em relação ao comportamento sexual, foi observado que 81,4% das mulheres afirmaram possuir um parceiro fixo, usar de algum método contraceptivo (60,5%) e não ter história prévia de IST (67,4%). No grupo de mulheres avaliadas, não houve caso de transmissão vertical do HIV ou sífilis.

**Tabela 10** – História obstétrica, clínica e momento do diagnóstico de HIV das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).

<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Gestante segundo diagnóstico de HIV e TARV</b>			
Experimentadas (diagnóstico anterior à gestação)	18 (81,8%)	16 (76,2%)	34 (79,1)
Não experimentadas (diagnóstico durante pré-natal)	4 (18,2%)	5 (23,8%)	9 (20,9)
<b>Trimestre gestacional no início do pré-natal</b>			
1º trimestre	4 (18,2%)	5 (23,8%)	9 (20,9)
2º trimestre	10 (45,5%)	12 (54,5%)	22 (51,2)
3º trimestre	8 (36,4%)	4 (19,0%)	12 (27,9)
<b>Gravidez planejada</b>			
Não	13 (61,9%)	20 (95,2%)	33 (76,7)
Sim	9 (40,9%)	1 (4,8%)	10 (23,3)
<b>Parceiro fixo</b>			
Sim	18 (81,8%)	17 (81,0%)	35 (81,4)
Não	4 (18,2%)	4 (19,0%)	8 (18,6)
<b>Métodos contraceptivos*</b>			
Sim	12 (54,5%)	14 (66,7%)	26 (60,5)
Não	10 (45,5%)	7 (33,3%)	17 (39,5)
<b>IST prévia</b>			
Sim	5 (22,7)	9 (42,8)	14 (32,5)
Não	17 (89,5%)	12 (63,2%)	29 (67,4)

Nota: IST – infecções sexualmente transmissíveis. \*Anterior à gestação atual.

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 11, foram apresentados os resultados dos exames de contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral, avaliadas no momento basal da gestação e em momento mais próximo da data do parto. Destaca-se a taxa de quase 70% de CV indetectável no momento mais próximo do parto, valor de referência para boa resposta ao tratamento, associado a uma menor possibilidade de transmissão vertical e indicador de acompanhamento adequado. Em 2018, a proporção de gestantes com carga viral abaixo do limite de detecção foi maior que em 2015, aproximadamente 80,9% *versus* 59,1%. Em relação aos níveis de CD4, observou-se um dado positivo referente à baixa taxa de contagem inferior a 350 células, o que caracteriza um quadro de imunodeficiência e (ou) AIDS. No entanto, é importante observar que há um número expressivo de exames não realizados, provável reflexo quanto às mudanças nos critérios de indicação do Ministério da Saúde.

**Tabela 11** – Evolução laboratorial da contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral do HIV no momento basal (início da gestação) e no parto das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).

<b>Variáveis</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>CV basal da gestação</b>			
Detectável	3 (13,6)	3 (14,3)	6 (14,0)
Não detectável	7 (31,8)	5 (23,8)	13 (30,2)
Sem exame no período basal	12 (54,6)	13 (61,9)	24 (55,8)
<b>CV parto</b>			
Detectável	5 (22,7)	2 (9,5)	7 (16,2)
Não detectável	13 (59,1)	17 (80,9)	30 (69,8)
Sem informação	4 (18,2)	2 (9,5)	6 (14,0)
<b>CD4 basal na gestação</b>			
CD4 < 200	-	4 (19,0)	4 (9,3)
CD4 entre 200 e 350	2 (9,1)	-	2 (4,7)
CD4 ≥ 350	7 (31,8)	3 (14,3)	10 (23,3)
Sem CD4 basal	13 (59,1)	14 (66,7)	27 (62,8)
<b>CD4 parto</b>			
CD4 < 200	1 (6,7)	2 (18,2)	3 (7,0)
CD4 entre 200 e 350	4 (26,7)	2 (18,2)	6 (14,0)
CD4 ≥ 350	2 (13,3)	3 (27,3)	17 (39,5)
Sem informação	8 (53,3)	4 (36,4)	17 (39,5)

Nota: Carga viral do HIV e contagem de LT-CD4+ realizadas entre 180 dias antes e 15 dias depois da data de início de gestação foram considerados exames basais. Já aquelas CV-HIV realizadas entre 180 dias antes e 15 dias depois da data do parto foram analisadas como *proxy* da CV-HIV no momento do parto <sup>41</sup>.

A adequação às recomendações do PCDT-TV foi medida no primeiro e no terceiro trimestres, considerando-se a realização de exame de carga viral do HIV, contagem de LT-CD4 e dispensação de TARV, conforme é estabelecido pelo Ministério da Saúde. A tabela 12 apresenta as taxas encontradas nos anos de 2015 e 2018, além do histórico de consultas realizadas no pré e no pós-parto. É possível observar que as gestantes experimentadas, no geral, apresentaram maiores taxas de adequação ao protocolo de prevenção de transmissão vertical no período do terceiro trimestre gestacional. Quanto ao histórico de consultas pré-natais realizadas, a maioria realizou pré-natal adequado com, ao menos, seis consultas (69,3%), e mais de 76% compareceram para, ao menos, duas consultas no período do puerpério.

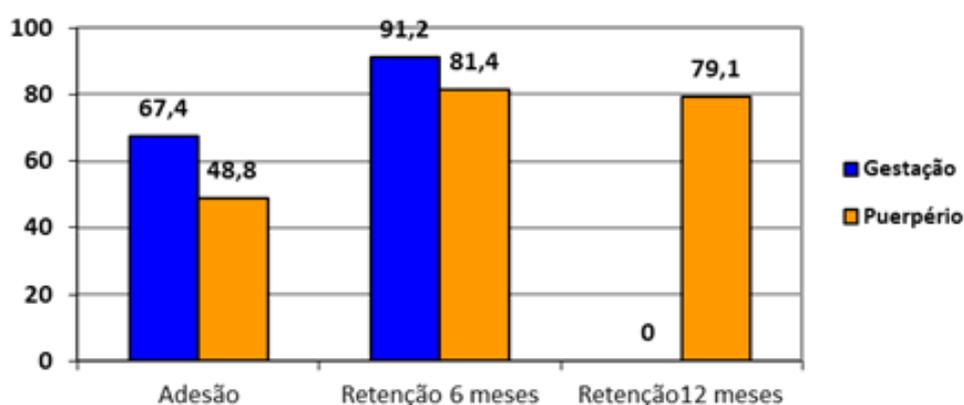
**Tabela 12** – Avaliação de adequação ao PCDT-TV e consultas pré-natais das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).

	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>Total</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>Adequação ao PCDT-TV</b>			
1º trimestre	8 (36,4)	9 (42,9)	17 (39,5)
3º trimestre	14 (63,6)	12 (57,1)	26 (60,5)
<b>Número de consultas pré-natal</b>			
Apenas a 1ª consulta	2 (9,1)	1 (4,8)	3 (7,0)
De 02 a 05 consultas	6 (27,3)	5 (23,8)	11 (25,6)
De 06 a 10 consultas	12 (54,5)	12 (57,1)	24 (56,0)
Mais de 11 consultas	2 (9,1)	3 (14,3)	5 (11,3)
<b>Número de consultas puerpério</b>			
Apenas a 1ª consulta	5 (22,7)	5 (23,8)	10 (23,3)
De 02 a 03 consultas	3 (13,6)	7 (33,3)	10 (23,3)
Mais de 4 consultas	14 (63,6)	9 (42,9)	23 (53,4)

Fonte: dados da pesquisa

Considerando as medidas de adesão à terapia antirretroviral e de retenção, observamos as maiores taxas no momento pré-natal, em ambos os indicadores (Gráfico 7). A retenção manteve-se em níveis estáveis, 6 e 12 meses, nesse grupo de mulheres entrevistadas. É possível inferir que essa avaliação pode estar superestimada, visto que as mulheres acessíveis no serviço para a entrevista estavam retornando para consulta no momento do puerpério, fator que afeta diretamente a avaliação da taxa de retenção.

**Gráfico 7** – Taxa de adesão e retenção das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).



Notas:

- Adesão na gestação: proporção superior a 80% do número de dispensas esperadas e retiradas até o parto.
- Adesão no pós-parto: proporção superior a 80% do número de dispensas ou retiradas de ARV em 12 meses.
- Retenção para gestante: pelo menos uma dispensação de ARV antes da data do parto.
- Retenção para puérpera, 6 meses: pelo menos uma dispensação de ARV entre 150 e 270 dias depois da data do parto.
- Retenção para puérpera, 12 meses: pelo menos uma dispensação entre 300 e 420 dias depois da data do parto.

Fonte: autoria própria

### 7.3.2.2 Parte 2: dados relativos à avaliação do serviço e dificuldades relatadas pelas mulheres entrevistadas

A Tabela 13 apresenta questões relacionadas ao acesso à unidade de saúde e às consultas pelas mulheres entrevistadas no puerpério. Foi relatado que a maior dificuldade para comparecimento ao atendimento era a locomoção (13: 32,5%), e 22,5% afirmaram não existir dificuldades para tal. Dentre as 40 gestantes, observou-se que 28 (70%) gastam cerca de 60 minutos no percurso de casa para o serviço, e que 12 (30%) gastam entre 10 e 60 minutos. Em 2015, a proporção de gestantes com dificuldade de locomoção foi maior que em 2018: 36%

contra 27%, aproximadamente. Dos dados analisados, 92% das gestantes conseguiram agendar consultas, sendo que 63% delas compareceram a consultas, e houve cerca de 25% de absenteísmo.

Quanto à percepção das grávidas em relação à qualidade do atendimento realizado na unidade de saúde, metade delas (50%) classificou como “muito bom” o atendimento oferecido pelo centro, seguido de “bom” por 35% das pacientes. Em 2015, a proporção de gestantes que qualificou o atendimento como “bom” foi maior que em 2018: 46% *versus* 22% (Tabela 13).

Os dados relacionados ao abandono do tratamento estão apresentados na Tabela 14. Foi observada uma taxa de 48% de abandono entre as mulheres entrevistadas. Em 2018, a proporção das que relataram permanecer em tratamento foi 10% maior do que em 2015 (56% *versus* 46%). Das que referiram ter abandonado o tratamento, 27,5% o fizeram mais que 10 vezes.

Quanto ao motivo de abandono do tratamento, 80% das gestantes não souberam informar e 3 (8%) delas alegaram decidir não comparecer para continuidade do tratamento. As que retornaram após um período de abandono, informaram que esse retorno ocorreu por motivo de vontade individual (3: 7,5%), quando engravidou (2: 2,5%), ou porque ficou doente e precisou retornar ao tratamento (2: 2,5%). No entanto, a maior parcela das gestantes não informou o motivo de seu retorno (27: 67,5%) (Tabela 14).

No geral, a avaliação do atendimento foi considerada “nota 10” para a maioria das gestantes atendidas na unidade de saúde (24: 60%), seguida das notas “8 e 9” (15: 37,5%) (Gráfico 8). Cerca de 82,8% das mulheres entrevistadas que avaliaram o serviço com “nota 10” cumpriram as recomendações do PCDT-TV no acompanhamento pré-natal no 3º trimestre, 89,1% tinham boa adesão e 91,2% estavam retidas no serviço (dados não incluídos no gráfico). Além disso, é importante ressaltar que não houve casos de transmissão vertical do HIV nesse grupo de mulheres avaliadas.

**Tabela 13** – Acesso à unidade de saúde e às consultas das puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).

<b>Variáveis qualitativas</b>	<b>2015 n (%)</b>	<b>2018 n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Tempo gasto de casa ao serviço (min.)</b>			
> 60	19 (86,36)	9 (50,0)	28 (70,00)
10 a 15	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
31 a 60	3(13,64)	8 (44,44)	11 (27,50)
<b>O que achou do serviço da unidade de saúde?</b>			
Bom	10 (45,45)	4 (22,2)	14 (35,00)
Mais ou menos	1 (4,55)	3 (16,67)	4 (10,00)
Muito bom	11 (50,00)	9 (50,0)	20 (50,00)
Muito ruim	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Sem informação	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
<b>Compareceu às consultas agendadas?</b>			
Muitas	11 (50,00)	9 (50,0)	20 (50,00)
Não	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Sim	11 (50,00)	8 (44,44)	19 (47,50)
<b>Compareceu?</b>			
Muitas	4 (18,18)	1 (5,56)	5 (12,50)
Não	9 (40,91)	1 (5,56)	10 (25,00)
Sim	9 (40,91)	16 (88,89)	25 (62,50)
<b>Consegue agendar as consultas de retorno?</b>			
Muitas	4 (18,18)	5 (27,78)	9 (22,50)
Não	3 (13,64)	0 (0)	3 (7,50)
Sim	15 (68,18)	13 (72,22)	28 (70,00)
<b>Quais as dificuldades para comparecer ao atendimento?</b>			
Atendimento ruim	1 (4,55)	1 (5,56)	2 (5,00)
Demora em marcar	3 (13,64)	4 (22,22)	7 (17,50)
Dificuldade de locomoção	8 (36,36)	5 (27,78)	13 (32,50)
Dificuldade de locomoção e demora	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
Mudança de médico	3 (13,64)	5 (27,78)	8 (20,00)
Não existe dificuldade	6 (27,27)	3 (16,67)	9 (22,50)

N= número; min= minuto

Fonte: dados da pesquisa

**Tabela 14** - Abandono do tratamento entre as puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).

<b>Variáveis qualitativas</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>Total</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>Já abandonou o tratamento?</b>			
Não	10 (45,45)	10 (55,56)	20 (50,00)
Sim	11 (50,00)	8 (44,44)	19 (47,50)
Sem informação	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
<b>Quantas vezes?</b>			
Menos que 05	3 (13,64)	3 (16,67)	6 (15,00)
de 05 a 10	0 (0)	2 (11,11)	2 (5,00)
Mais que 10	8 (36,36)	3 (16,67)	11 (27,50)
Sem informação	11 (50,00)	10 (55,56)	21 (52,50)
<b>Motivo</b>			
Discriminada	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
Internação e hemodiálise	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
Não quis ir	1 (4,55)	2 (11,11)	3 (7,50)
Problema familiar	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
Processo alérgico a remédios	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Mudou-se	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Sem informação	18 (81,82)	14 (77,78)	32 (80,00)
<b>Como se deu o retorno ao tratamento?</b>			
Através de uma pessoa	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
Convencimento familiar	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Ficou doente	0 (0)	2 (11,11)	2 (5,00)
Não estava se sentindo bem	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)
Por causa da gravidez	1 (4,55)	1 (5,56)	2 (5,00)
Por conta própria	1 (4,55)	2 (11,11)	3 (7,50)
Quando engravidou	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Sem informação	17 (77,27)	10 (55,56)	27 (67,50)
Teve recaída e ficou internada	0 (0)	1 (5,56)	1 (2,50)
Voltou por causa da gestação	1 (4,55)	0 (0)	1 (2,50)

Fonte: dados da pesquisa

**Gráfico 8** – Avaliação qualitativa sobre o atendimento na unidade de saúde relatada pelas puérperas acompanhadas durante o pré-natal no CEDAP em 2015 (n= 22) e 2018 (n= 21).



Fonte: autoria própria

#### 7.2.4 Discussão

Em nosso estudo, avaliamos a adesão de puérperas, mulheres que vivem com HIV, através de questionários, no período de pós-parto, uma vez que há relatos de descontinuidade do tratamento após o nascimento da criança, por dificuldades em lidar com o próprio diagnóstico e preocupações exacerbadas com a saúde do bebê, o que afeta a continuidade do tratamento e os cuidados dessas mulheres com sua própria saúde.

O presente estudo evidencia que o perfil das gestantes com HIV não difere em âmbito nacional e corrobora que um momento oportuno de triagem sorológica para o HIV é durante a gestação, realizada para o diagnóstico dessa infecção, muitas vezes silenciosa. Porém, para que isso ocorra de forma satisfatória, é necessário ter fácil acesso aos serviços de saúde, bem como suporte social e financeiro, principalmente para o deslocamento até os serviços de referência a fim de realizar o acompanhamento do pré-natal de alto risco. Esses fatores constituem possíveis limitações para se atingir um tratamento eficiente<sup>92</sup>.

Com a oferta de maior planejamento reprodutivo sob a ótica do controle de transmissão do vírus, a possibilidade de gestação segura e programada para as mulheres que vivem com HIV aumentou, especificamente para aquelas experimentadas, em uso de ARV<sup>109</sup>.

Os programas que envolvem políticas de acompanhamento das gestantes, de um modo geral, estão focados no acesso precoce, no início da gestação, para a realização de testes rápidos no pré-natal, o que proporciona intervenções que asseguram um bom desfecho e, nos casos de gestantes com HIV (GVHIV) diagnosticadas, elas podem iniciar tratamento imediato para supressão viral no parto<sup>110</sup>.

A Rede Cegonha, em seu propósito de vinculação das gestantes aos serviços de atenção básica e à rede de maternidades, as aproxima e assegura o atendimento, o diagnóstico e os encaminhamentos devidos, com melhora e definição de uma boa assistência<sup>100</sup>. Importante salientar que as gestantes não experimentadas, aquelas virgens de tratamento de ARV, ainda chegam ao serviço de referência tardiamente. No presente estudo, em 2015, o acesso se deu prioritariamente no terceiro trimestre, evoluindo com melhora em 2018, com acessos ocorridos entre o primeiro e o segundo semestre, o que se traduz como melhoria de oferta de testagens e de acesso. Contudo, ainda é necessário envidar maiores esforços para a ampliação da rede de atendimento.

As puérperas, nesse período conturbado do cuidado com o bebê, comprometem seu autocuidado pela centralização no atendimento ao RN, com a consequente ocorrência de sobrecarga psicológica de afazeres. O nascimento materializa, para a maioria das mulheres, o desejo da maternidade. O diagnóstico do HIV traz consigo angústia, medo, vergonha, ansiedade e depressão, principalmente nas gestantes cujo diagnóstico foi realizado no pré-natal. São mulheres que, em sua grande maioria, são negras e pobres, de baixa renda familiar, com rede de apoio também deficitária. Esses fatores interferem diretamente na adesão e na retenção dessas mulheres para a manutenção do tratamento<sup>111,112</sup>. Segundo Souza et al.<sup>113</sup> (2019), apesar do perfil de mudança de pessoas que vivem com HIV/Aids, a má adaptação psicológica ao diagnóstico está fortemente referenciada ao preconceito, ao estigma e à discriminação. O nascimento costuma ser idealizado e relacionado a sentimentos positivos. Mas, quando há a possibilidade de contaminação do bebê pelo vírus, a angústia é sentida pela própria mãe<sup>112</sup>. Observa-se, ainda, que essas mulheres se isolam, em busca de proteção e guarda, evitando sua exposição e a da criança. Segundo Lingen-Stallard et al.<sup>114</sup> (2016), o isolamento é principalmente autoimposto, porque as mulheres não querem que percebam que elas haviam mudado após o diagnóstico. O isolamento, para ser superado, necessita de apoio familiar, seja do companheiro, de parentes ou até de amigos próximos<sup>115</sup>.

A dificuldade de acesso ao serviço envolve fatores relacionados a custos com deslocamento, distância da moradia e transportes deficitários, dado de maior relevância no

nosso estudo. Corroborando os achados dos estudos de Padoin et al.<sup>116</sup> (2011), a dificuldade de acesso, diante do fator distância e tempo gasto no serviço, são vividos por usuárias, mães de filhos pequenos, principalmente por aquelas que não dispõem de apoio social para a criação dos menores, nem renda suficiente a fim de pagar a alguém para cuidar deles, ou são residentes em bairros periféricos e com alto índice de criminalidade. Contudo essas mulheres ponderam que a distância entre a moradia e o serviço, por si só, não constitui uma situação que anule a escolha, tendo em vista que os fatores culturais e as experiências negativas em outros serviços são levados em consideração. Quando o serviço tem um bom acolhimento, qualidade na assistência e organização, esses pré-requisitos superam as dificuldades, motivo pelo qual elas avaliaram o serviço do Centro como muito bom.

Podemos inferir que o perfil sociodemográfico é compatível com o de diversos estudos, o que nos leva a confirmar que mulheres jovens, com baixa escolaridade, com parceiro fixo e economicamente dependentes das parcerias, estão em situação mais propícia à infecção pelo vírus do HIV, padrão esse que pode justificar a forma de infecção heterossexual e, como consequência, a feminização da infecção<sup>117</sup>. Esse panorama, encontrado em nosso país e, segundo a literatura, no mundo, confirma que os determinantes sociais de saúde e a vulnerabilidade da transmissão do vírus HIV em pessoas menos favorecidas e com baixa escolaridade, concomitantemente ao déficit de informação, sugerem a necessidade de reflexão sobre a pauperização da infecção<sup>91</sup>.

Quanto às variáveis motivadoras de abandono do tratamento, verificamos que a maioria das mulheres com HIV não soube informar o motivo do abandono: um percentual decidiu simplesmente não comparecer para a continuidade do tratamento. As que retornaram, após um período de abandono, informaram que o retorno ocorreu por vontade individual, quando engravidou, ou por ter adoecido, precisando retornar ao tratamento. No entanto, a maior parcela dessas mulheres não soube informar o motivo do abandono. O abandono do tratamento antirretroviral consiste na situação-limite de não adesão: não comparecimento ao serviço de saúde para buscar os medicamentos, para consultas médicas ou para participar de atendimentos de outros profissionais. A não adesão é caracterizada pelo abandono do tratamento, e pode estar associada ao contexto de vulnerabilidade, que determinará, conseqüentemente, a ampliação da exposição, em especial a física. Com a interrupção do tratamento, ocorre o aumento da replicação viral e a diminuição da imunidade, o que favorece a ocorrência de comorbidades<sup>10</sup>. O serviço de saúde pode perder completamente o contato com o usuário e, nesse sentido, a atividade de abordagem consentida se coloca como

estratégia de intervenção que deve respeitar os princípios éticos e ser organizada com todos os profissionais da equipe<sup>118</sup>.

### **7.2.5 Conclusão**

Os resultados do presente estudo enfatizam a relevância da adesão e da retenção no tratamento das MVHA no puerpério, partindo do pressuposto de que a maioria das mulheres descontinua o tratamento no período de maior cuidado com o recém-nascido, que se torna prioritário, em detrimento do seu próprio cuidado, que vai além do uso do ARV. Trata-se de um processo de responsabilidade exacerbada, que culmina com o abandono do tratamento. Observa-se a necessidade de um preparo individualizado, que proporcione acolhimento, respeito e confiança, uma rede de apoio familiar, do companheiro e de amigos, com a qual ela possa compartilhar seu diagnóstico, com grande contribuição para seu fortalecimento, o que, de maneira muito positiva, irá minimizar os sentimentos de impotência, culpa e angústia.

Verificamos uma boa satisfação das mulheres avaliadas, portadoras de HIV, com o serviço de referência, o que se reflete em boas taxas de adesão e retenção. No entanto, ressalta-se a necessidade de implementação de serviços e melhorias que facilitem o acesso aos serviços, para que as MVHA se mantenham saudáveis e capazes de prosseguir com seus cuidados e o de seus filhos.

## 8 DISCUSSÃO

Em nosso estudo, avaliamos a efetividade do acompanhamento pré-natal na transmissão vertical, na retenção e na adesão ao tratamento do HIV, no contexto da maternidade, em uma coorte retrospectiva de gestantes que vivem com HIV (GVHA). Nosso estudo incluiu gestantes experimentadas, as que engravidaram em uso de TARV, e as não experimentadas, cujo diagnóstico foi realizado nos exames de pré-natal, virgens de tratamento, em dois anos, 2015 e 2018, com acompanhamento de mais um ano para verificação de adesão e retenção em um centro de referência situado em Salvador, Bahia, Brasil. Além disso, buscamos avaliar também fatores associados ao acesso e à satisfação com o serviço. Nossos dados foram obtidos através do acesso aos prontuários físicos e eletrônicos, além de dados disponíveis nos sistemas de controle do Ministério da Saúde – SICLOM, SISGENO, SISCEL –, para detecção de transmissão vertical, com pesquisa de carga viral, TCD4, acompanhamento de supressão ou não da carga viral no momento do parto e a sequência do retorno no pós-parto.

Ao comparar as tendências de 2015 a 2018, verificamos um avanço positivo em praticamente todos os indicadores. Entretanto, foram encontradas algumas fragilidades, que devem guiar os esforços para que a transmissão vertical do HIV seja eliminada, por constituir problema de saúde pública no país. Faz-se necessário garantir o acesso às tecnologias disponíveis no SUS para as mulheres mais vulneráveis.

O acompanhamento e o controle da carga viral no curso da gestação são de suma importância para a verificação da adesão e da retenção, com identificação precoce da falha virológica ou da perda de seguimento ambulatorial. Verificamos, ainda, a necessidade de ampliar a oferta de genotipagem para todas as gestantes. Ficou evidenciado que, embora todos os insumos estejam disponíveis no SUS e existam protocolos bem estabelecidos quanto às medidas profiláticas a serem realizadas, o acesso das GVHIV ainda não é o ideal. Como exemplo, temos o pedido de genotipagem pré-tratamento entre as GVHIV, cuja cobertura ainda é baixa. Sabe-se que a avaliação da resistência transmitida tem papel importante para que o tratamento prescrito seja o mais adequado à gestante, assim como os esquemas profiláticos necessários ao recém-nascido. Nosso indicador de TV foi semelhante aos dados do último relatório de monitoramento de gestantes no Brasil: em torno de 2% <sup>70</sup>.

As GVHIV atendidas no ambulatório de pré-natal são mulheres jovens, em sua maioria negras, com baixo nível de escolaridade, com maior chance de não iniciar TARV e apresentar

menor adesão, fato que pode estar relacionado à dificuldade de acesso aos serviços de saúde<sup>119</sup>. A prevenção primária do HIV se faz necessária e prioritária entre as mulheres jovens, com acesso à saúde sexual e reprodutiva, com noções sobre sexo seguro e acesso a insumos de prevenção de IST, assim como prevenção de gestações não desejadas. No Brasil, a maioria das gestações não são planejadas<sup>120</sup>, índice compatível com nossos resultados. Importante é salientar que o CEDAP dispõe de outros serviços, além de dispensação de TARV, a exemplo de odontologia, nutrição, núcleo de adesão ao tratamento, serviço social, psicologia, educação em saúde, participação dos usuários em atividades, entre outros, serviços que facilitam a adesão e a retenção dessas mulheres.

Por fim, concluímos que o processo de melhoria vem avançando, pois vimos uma redução de TV e uma melhora da adesão e da retenção. É importante destacar que a meta de eliminar a transmissão vertical deve estar associada ao cuidado no pré-natal e à manutenção dos cuidados das mulheres que vivem com o HIV.

## 9 CONCLUSÃO

Neste estudo, foram avaliados o acompanhamento pré-natal, a adesão ao tratamento e a retenção no serviço de atendimento, no período de um ano após o parto, bem como a ocorrência de transmissão vertical. Nossos resultados permitem concluir que:

- Atender às recomendações do PCDT-TV durante o acompanhamento pré-natal foi efetivo para a manutenção da adesão e a retenção em 12 meses no período pós-parto, bem como para a prevenção da transmissão vertical.

- A carga viral não detectada no momento mais próximo do parto foi fator de proteção para a transmissão vertical.

- Os fatores de risco associados à transmissão vertical foram a ocorrência de sífilis, a faixa etária das gestantes mais jovens, a menor média de consultas no pré-natal e o menor tempo de infecção pelo HIV.

- A carga viral não detectável no momento mais próximo do parto foi preditor para a retenção no período do pós-parto, tanto com 6 meses como com 12 meses.

- Verificamos uma boa satisfação das mulheres que vivem com o HIV com o serviço de referência, a qual se relaciona com a adequação às recomendações do PCDT-TV no acompanhamento pré-natal, boa adesão e retenção ao serviço.

Diante dos resultados obtidos neste estudo, como perspectivas de trabalho futuro, indicamos:

- A avaliação das gestantes com HIV maiores de 16 anos, no serviço de referência, que não foram incluídas no presente estudo.

- A implantação de serviço de contracepção e inclusão de anticoncepcionais de longa duração, visto o elevado número de gestações referidas como não planejadas.

- Articulação com o Núcleo de Inclusão e Adesão ao Tratamento, no sentido de ampliar o acesso e o monitoramento quanto à realização da genotipagem, à adesão ao tratamento e às consultas, conforme recomendações do Ministério da Saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Oliveira Botelho CA, Bezerra Tomaz CA, Cunha RV da, de Oliveira Botelho MA, Botelho LDO, Assis DM, et al. Prevalência dos agravos triados no programa de proteção à gestante do estado de Mato Grosso do Sul de 2004 a 2007. *Rev Patol Trop*. 2009;37(4):341–53. doi: <https://doi.org/10.5216/rpt.v37i4.5666>
2. Laurenti R. Mortalidade materna nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2002 Mar [cited 2022 Oct 16];48(1):6–7. Available from: <http://www.scielo.br/j/ramb/a/kqMKmGvpgvVKdQzTYZrDcfk/?lang=pt>
3. Abdool KQ, AbouZahr C, Dehne K, Mangiaterra V, Moodley J, Rollins N, et al. HIV and maternal mortality: turning the tide. *Lancet* [Internet]. 2010 Jun 5 [cited 2022 Oct 16];375(9730):1948–9. Available from: <http://www.thelancet.com/article/S0140673610607477/fulltext>
4. Duarte GPPRP. Diagnóstico e conduta nas infecções ginecológicas e obstétricas [Internet]. Ribeirão Preto: FUNPEC; 2004 [cited 2022 May 25]. 233p. Available from: <https://repositorio.usp.br/item/001386179>
5. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher Princípios e Diretrizes [Internet]. Série C. Projetos, Programas e Relatórios. 2004 [cited 2022 Oct 16]. 1–82 p. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_atencao\\_mulher.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf)
6. Jesus WLA. Re-Significação Do Planejamento No Campo Da Saúde Coletiva: Desafios Teóricos E Busca De Novos Caminhos [Internet]. UEFS; 2006 [cited 2022 May 15]. Available from: <http://www.inovarh.ufba.br/re-significacao-do-planejamento-no-campo-da-saude-coletiva-desafios-teoricos-e-busca-de-novos>
7. Brasil. Portaria Nº 1.459, de 24 de junho de 2011 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [cited 2022 jun 24]. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011\\_comp.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011_comp.html)
8. Ministério da Saúde (BR). Atenção Básica Cadernos De Atenção Ao Pré-Natal De Baixo Risco [Internet]. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. Brasília; 2012 [cited 2022 Oct 16]. Available from: <http://www.saude.gov.br/editora>
9. Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática [Internet]. Vol. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995 [cited 2022 Jun 18]. 1–596 p. Available from: [https://www2.unifap.br/ppcs/files/2012/10/Material\\_02\\_ESP\\_PPGCS.pdf](https://www2.unifap.br/ppcs/files/2012/10/Material_02_ESP_PPGCS.pdf)
10. Foresto JS, Melo ES, Costa CRB, Antonini M, Gir E, Reis RK. Adherence to antiretroviral therapy by people living with HIV/AIDS in a municipality of São Paulo. *Rev Gaucha Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2022 Oct 16];38:1–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1983->
11. UNAIDS. Progress report on the Global Plan. Towards The Elimination Of New Hiv Infections Among Children And Keeping Their Mothers Alive. 2016;11(1):18–20.
12. Francisco IB. Aids na terceira década [Internet]. 20th ed. Vol. 1. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006 [cited 2022 Nov 25]. 104 p. Available from: <https://static.scielo.org/scielobooks/ck2pg/pdf/bastos-9788575413012.pdf>

13. Adams JW, Brady KA, Michael YL, Yehia BR, Momplaisir FM. Postpartum Engagement in HIV Care: An Important Predictor of Long-term Retention in Care and Viral Suppression. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2015 Dec 15 [cited 2022 Oct 26];61(12):1880–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26265499/> doi: 10.1093/cid/civ678
14. Buchberg MK, Fletcher FE, Vidrine DJ, Levison J, Peters MY, Hardwicke R, et al. A mixed-methods approach to understanding barriers to postpartum retention in care among low-income, HIV-infected women. *AIDS Patient Care STDS* [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2022 Oct 26];29(3):126–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25612217/> doi: 10.1089/apc.2014.0227
15. Phillips T, Thebus E, Bekker LG, McIntyre J, Abrams EJ, Myer L. Disengagement of HIV-positive pregnant and postpartum women from antiretroviral therapy services: a cohort study. *J Int AIDS Soc* [Internet]. 2014 Oct 8 [cited 2022 Oct 26];17(1):19242. Available from: </pmc/articles/PMC4192834/> doi: 10.7448/IAS.17.1.19242
16. Swain C-A, Smith LC, Nash D, Pulver WP, Gordon D, Bian F, et al. Postpartum human immunodeficiency virus care among women diagnosed during pregnancy. *Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2022 Oct 26];128(1):44–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27275796/> doi: 10.1097/AOG.0000000000001454
17. Nachega JB, Uthman OA, Anderson J, Peltzer K, Wampold S, Cotton MF, et al. Adherence to antiretroviral therapy during and after pregnancy in low-income, middle-income, and high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *AIDS* [Internet]. 2012 Oct 23 [cited 2022 Oct 22];26(16):2039–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22951634/> doi: 10.1097/QAD.0b013e328359590f
18. Kreitchmann R, Harris DR, Kakehasi F, Haberer JE, Cahn P, Losso M, et al. Antiretroviral Adherence During Pregnancy and Postpartum in Latin America. *AIDS Patient Care STDS* [Internet]. 2012 Aug 1 [cited 2022 Oct 26];26(8):486. Available from: </pmc/articles/PMC3462409/>
19. Mellins CA, Chu C, Malee K, Allison S, Smith R, Harris L, et al. Adherence to antiretroviral treatment among pregnant and postpartum HIV-infected women. *AIDS Care* [Internet]. 2008 Sep [cited 2022 Oct 26];20(8):958–68. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18608073/> doi: 10.1080/09540120701767208
20. Santos SMP dos, Rodrigues JO, Santos LV, Lira LC dos S, Silva UB da, Souza LB de. Assistência à saúde da mulher no ciclo gravídico-puerperal: avaliação da Acessibilidade na Atenção Básica. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2022 Apr 15];21(1):1–10. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/43938/27702>
21. Chou R, Huffman LH, Fu R, Smits AK, Korthuis PT. Screening for HIV: a review of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Int Med* [Internet]. 2005 [cited 2022 Jun 17];143:55-73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15998755/> doi: 10.7326/0003-4819-143-1-200507050-00010
22. Mullick S, Watson-Jones D, Beksinska M, Mabey D. Sexually transmitted infections in pregnancy: prevalence, impact on pregnancy outcomes, and approach to treatment in developing countries. *Sex Transm Infect*. 2005 Aug 1;81(4):294–302. doi: 10.1136/sti.2002.004077
23. Bignell CJ. BASHH guideline for gonorrhoea. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2004 [cited 2022 May 25];80:330–1. Available from: <https://sti.bmj.com/content/80/5/330> doi: <https://doi.org/10.1136/sti.2004.012781>
24. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico - HIV/AIDS 2016. Brasília: MS; 2016. p.

64. Available from: [https://www.far.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/12/boletim\\_2016\\_1\\_pdf\\_16375-1.pdf](https://www.far.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/12/boletim_2016_1_pdf_16375-1.pdf)
25. Brasil. Lei Nº 11.634 de 27 de dezembro de 2007. Brasília; Dec 27, 2007.
26. Sharp PM, Hahn BH. Origins of HIV and the AIDS pandemic. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2011 Sep;1(1):a006841. doi: 10.1101/cshperspect.a006841
27. Sk MF, Roy R, Kar P. Exploring the potency of currently used drugs against HIV-1 protease of subtype D variant by using multiscale simulations. *J Biomol Struct Dyn*. 2021;39(3):988–1003. doi: 10.1080/07391102.2020.1724196
28. Barbosa N, Kaleebu P, Ssemwanga D. HIV subtype diversity worldwide. *Curr Opin HIV AIDS*. 2019 May;14(3):153–60. doi: 10.1097/COH.0000000000000534
29. Haleyrur Giri Setty MK, Kurdekar A, Mahtani P, Liu J, Hewlett IK. Cross-Subtype Detection of HIV-1 Capsid p24 Antigen Using a Sensitive Europium Nanoparticle Assay. *AIDS Res Hum Retroviruses* [Internet]. 2019 Apr [cited 2022 May 26];35(4):396–401. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6461306/> doi: 10.1089/aid.2018.0163
30. Barré-Sinoussi F. HIV as the cause of AIDS. *Lancet* [Internet]. 1996 Jul [cited May 05];348(9019):31–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8691930/> doi: 10.1016/s0140-6736(96)09058-7
31. Brennan TP, Woods JO, Sedaghat AR, Siliciano JD, Siliciano RF, Wilke CO. Analysis of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Viremia and Provirus in Resting CD4 + T Cells Reveals a Novel Source of Residual Viremia in Patients on Antiretroviral Therapy. *J Virol*. 2009 Sep;83(17):8470–81. doi: 10.1128/JVI.02568-08
32. Crooks AM, Bateson R, Cope AB, Dahl NP, Griggs MK, Kuruc JAD, et al. Precise quantitation of the latent HIV-1 reservoir: Implications for eradication strategies. *J Infect Dis* [Internet]. 2015 Nov [cited 2022 Jun 01];212(9):1361–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25877550/> doi: 10.1093/infdis/jiv218.
33. López-Galindéz C. HIV long-term non-progressors elite controllers: an interplay between host, immune and viral factors. *Future Virol* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2022 May 02];14(4):287–97. Available from: <https://www.futuremedicine.com/doi/abs/10.2217/fvl-2018-0207>
34. Sáez-Cirión A, Pancino G. HIV controllers: a genetically determined or inducible phenotype? *Immunol Rev*. 2013 Jul;254(1):281-94. doi: 10.1111/imr.12076
35. Dos Santos JS, de Almeida SM, Ferreira GS, Bordignon J, Maia Teixeira SL, Martins Lima AC, et al. Host Factor Predictors in Long-term Nonprogressors HIV-1 Infected with Distinct Viral Clades. *Curr HIV Res* [Internet]. 2017 Dec [cited Jun 6];15(6):440-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29210660/> doi: 10.2174/1570162X16666171206120024
36. Branson BM. HIV Diagnostics: Current Recommendations and Opportunities for Improvement. *Infect Dis Clin North Am* [Internet]. 2019 [cited 2022 May 15];33(3):611–28. Available from: <https://www.sciencedirect.com/journal/infectious-disease-clinics-of-north-america/vol/33/issue/3>
37. Ministério da Saúde (BR). Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Secretaria de Vigilância em Saúde [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [cited 2022 Apr 18]. 252 p. Available from: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_hiv\\_sifilis\\_hepatites.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf)

38. Silva O, Guilhem D, Bampi LN da S. Trinta minutos que mudam a vida: Teste Rápido Anti-HIV Diagnóstico para parturientes e acesso ao pré-natal. *Enfermagem em Foco* [Internet]. 2012 Nov 29 [cited May 24];3(4):211–5. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/387>
39. Zhao J, Chang L, Wang L. Nucleic acid testing and molecular characterization of HIV infections. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2019 May 1;38(5):829–42. doi: 10.1007/s10096-019-03515-0
40. Natukunda B, Schonewille H, Van De Watering L, Brand A. Prevalence and specificities of red blood cell alloantibodies in transfused Ugandans with different diseases. *Vox Sang* [Internet]. 2010 [cited 2022 Jun 19];98(2):167–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19708889/> doi: 10.1111/j.1423-0410.2009.01241.x
41. Ministério da Saúde (BR). Dolutegravir para o tratamento de gestantes vivendo com HIV. Relatório de Recomendação [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 24]; Available from: <http://conitec.gov.br/>
42. Floridia M, Ravizza M, Tamburrini E, Anzidei G, Tibaldi C, Maccabruni A, et al. Diagnosis of HIV infection in pregnancy: Data from a national cohort of pregnant women with HIV in Italy. *Epidemiol Infect* [Internet]. 2006 Oct [cited 2022 May 25];134(5):1120–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2870491/> doi: 10.1017/S0950268806006066
43. Holzmann APF, Silva CS de OE, Soares JAS, Vogt SE, Alves CDR, Taminato M, et al. Preventing vertical HIV virus transmission: hospital care assessment. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020 Apr 22 [cited 2022 May 05];73(3):e20190491. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/jR5rZYwGBPpZwS387svD6zB/?lang=en> doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0491>
44. Dong Y, Guo W, Gui X, Liu Y, Yan Y, Feng L, et al. Preventing mother to child transmission of HIV: lessons learned from China. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2022 Apr 14];20(1):1–10. Available from: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-020-05516-3>
45. Brasil. Portaria N° 1.020, de 29 de maio de 2013. May 29, 2013.
46. Morrison C, Fichorova RN, Mauck C, Chen PL, Kwok C, Chipato T, et al. Cervical inflammation and immunity associated with hormonal contraception, pregnancy, and HIV-1 seroconversion. *J Acquir Immune Defic Syndr* (1988) [Internet]. 2014 Jun 1 [cited 2022 May 12];66(2):109–17. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24413042/> doi: 10.1097/QAI.000000000000103
47. Sheffield JS, Wendel GD, McIntire DD, Norgard MV. The Effect of progesterone levels and pregnancy on HIV-1 coreceptor expression. *Reprod Sci* [Internet]. 2009 Dec 30 [cited 2022 May 12];16(1):20–31. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19144888/> doi: 10.1177/1933719108325510
48. Gray GE, McIntyre JA. HIV And Pregnancy. *Br Med J*. 2007 May 5;334(7600):950–3. doi: 10.1136/bmj.39176.674977.AD
49. Lima M De, Wall L, Cristina A, Chaves DM, Cristina A, Souza R De, et al. Fatores De Riscos Para Infecção No Puerpério Cirúrgico. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2022 May 15];19(4):734–40. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/35170> doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v19i4.35170>
50. Palta A, Dhiman P. Thrombocytopenia in pregnancy. *J Obstet Gynaecol*. 2016 Feb 17;36(2):146–52. doi: 10.3109/01443615.2015.1041893

51. Medeiros D da S, Bessa Jorge MS. A invenção da vida na gestação: viver com HIV/aids e a produção do cuidado. *Sex Salud Soc* (Rio J.) [Internet]. 2018 Dec [cited May 14];(30):242–61. Available from: <https://www.scielo.br/j/sess/a/DbxW6m73DjXxtN7cfcxpjst/abstract/?lang=pt> doi: <https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2018.30.12.a>
52. Ministério da Saúde (BR). Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.[cited 2022 May 12]. Vol.2. 55p. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_tecnico\\_diagnostico\\_infeccao\\_hiv.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_diagnostico_infeccao_hiv.pdf)
53. U.S. Department of Health and Human, Health Resources and Services Administration[Internet]. Department of Health and Human Services. 2014 [cited 2022 Apr 15]. Available from: <https://www.hhs.gov/>
54. Ministério da Saúde (BR). Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia anti-Retroviral em Gestantes. Vol. 46, Série Manuais. Brasília: Ministério da Saúde; 2007. p. 176.
55. Dos R, Nascimento S, Castilho De Oliveira J. Ações para Redução da transmissão vertical do HIV: contribuições para a enfermagem visando os direitos do paciente e a qualidade assistencial Actions for reduction of vertical HIV transmission: contributions to nursing targeting patients' rights and quali. *Revista ACRED* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jun 03];5(10):65-84. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5626628.pdf>
56. Figueiró-Filho EA, Senefonte FRDA, Lopes AHA, De Moraes OO, Souza VG, Maia TL, et al. Frequência das infecções pelo HIV-1, rubéola, sífilis, toxoplasmose, citomegalovírus, herpes simples, hepatite B, hepatite C, doença de Chagas e HTLV I/II em gestantes, do Estado de Mato Grosso do Sul. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2007;40(2):181–7.
57. Ministério da Saúde (BR). Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e terapia antirretroviral em gestantes [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [cited 2022 Apr 06]. Available from [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/recomendacoes\\_profilaxia\\_transmissao\\_vertical\\_hiv\\_5ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/recomendacoes_profilaxia_transmissao_vertical_hiv_5ed.pdf)
58. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico E Diretrizes Terapêuticas Para Manejo Da Infecção Pelo Hiv Em Adultos [Internet]. Brasília: MS; 2017 [cited 2022 Oct 26]. p. 1–412. Available from: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt\\_manejo\\_hiv\\_adulto-1.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt_manejo_hiv_adulto-1.pdf)
59. Zash R, Holmes L, Diseko M, Jacobson DL, Brummel S, Mayondi G, et al. Neural-Tube Defects and Antiretroviral Treatment Regimens in Botswana. *N Engl J Med*. 2019 Jul 22;381(9):827–40. doi: 10.1056/NEJMoa1905230
60. Pereira GFM, Kim A, Jalil EM, Fernandes Fonseca F, Shepherd BE, Veloso VG, et al. Dolutegravir and pregnancy outcomes in women on antiretroviral therapy in Brazil: a retrospective national cohort study. *Lancet HIV* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2022 Oct 26];8(1):e33–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33387477/>
61. WHO. Update of recommendations on first- and second-line antiretroviral regimens [Internet]. Geneva: Switzerland; 2019 [cited 2022 Oct 8]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325892/WHO-CDS-HIV-19.15-eng.pdf>
62. Ministério da Saúde (BR). Atualização das recomendações de terapia antirretroviral (TARV) em gestantes vivendo com HIV [Internet]. Vol. 11, Ofício Circular. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. [cited 2022 Oct 22]. Available from: [http://azt.aids.gov.br/documentos/Informe%20n%C2%BA%2013\\_20%20-](http://azt.aids.gov.br/documentos/Informe%20n%C2%BA%2013_20%20-)

%20Of\_Circular%2011\_20%20-  
%20atualiz.%20recomenda%C3%A7%C3%B5es%20TARV%20em%20gestantes.pdf

63. Friedrich L, Menegotto M, magdaleno A, Silva C. Transmissão vertical do HIV: uma revisão sobre o tema. *Boletim Científico de Pediatria*. 2016;05(3):81–6.
64. World Health Organization- WHO. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) Report on the Global AIDS Epidemic: 2010. Geneva; 2010.
65. Lima ACMACC, Bezerra K de C, Sousa DM do N, Rocha J de F, Oriá MOB. Construção e Validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2017 Apr [cited 2022 Oct 22];30(2):181–9. Available from: <https://www.scielo.br/j/ape/a/SBDGBgkRwk4QGnwNnsKnSCs/?lang=pt> doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700028>
66. Guimarães MF, Lovero KL, de Avelar JG, Pires LL, de Oliveira GRT, Cosme EM, et al. Review of the missed opportunities for the prevention of vertical transmission of HIV in Brazil. *Clinics* 74;2019. doi: <https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e318>
67. Gilleece Y, Tariq S, Awosusi F, Et Al. British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum 2018. *British HIV Association* [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 22];2018:88–91. Available from: <https://www.bhiva.org/pregnancy-guidelines>
68. UNAIDS. The gap report [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2014 [cited 2022 Oct 12];1–83 Available from: [https://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/20140716\\_UNAIDS\\_gap\\_report](https://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/20140716_UNAIDS_gap_report)
69. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais (Relatório de Recomendação no 186) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [cited 2022 Oct 22]. Available from: [https://saude.campinas.sp.gov.br/saude/assist\\_farmaceutica/pcdt/prevencao\\_trasmissoao\\_vertical\\_HIV\\_sifilis\\_hepatites\\_virais/Relatorio\\_PCDT-TransmissaoVertical\\_final.pdf](https://saude.campinas.sp.gov.br/saude/assist_farmaceutica/pcdt/prevencao_trasmissoao_vertical_HIV_sifilis_hepatites_virais/Relatorio_PCDT-TransmissaoVertical_final.pdf)
70. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Relatório de Monitoramento Clínico das Gestantes Vivendo com HIV [Internet]. Brasília: MS; 2019 Dec [cited 2022 Oct 22]. Available from: <http://www.saude.gov.br/bvs>
71. Townsend CL, Byrne L, Cortina-Borja M, Thorne C, de Ruitter A, Lyall H, et al. Earlier initiation of ART and further decline in mother-to-child HIV transmission rates, 2000-2011. *AIDS* [Internet]. 2014 Apr 24 [cited 2022 Nov 25];28(7):1049–57. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24566097/>
72. Tubiana R, le Chenadec J, Rouzioux C, Mandelbrot L, Hamrene K, Dollfus C, et al. Factors associated with mother-to-child transmission of HIV-1 despite a maternal viral load. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2010 Feb 15 [cited 2022 Nov 25];50(4):585–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20070234/>
73. WHO. Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 24]. Available from: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
74. World Health Organization - WHO. Joint United Nations Programme On Hiv/Aids. UNAIDS DATA 2017. Geneva: WHO; 2017 [cited 2022 Oct 24]. Available from: [https://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/2017\\_data\\_book](https://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/2017_data_book)

75. Hodgson I, Plummer ML, Konopka SN, Colvin CJ, Jonas E, Albertini J, et al. A systematic review of individual and contextual factors affecting ART initiation, adherence, and retention for HIV-infected pregnant and postpartum women. *PLoS One* [Internet]. 2014 Nov 5 [cited 2022 Oct 24];9(11):e111421. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25372479/> doi: 10.1371/journal.pone.0111421
76. Barros VL de, Araújo MAL, Alcântara MNA de, Guanabara MAO, Melo SP de, Guedes S da SS. Fatores que interferem na adesão de gestantes com HIV/Aids à terapia anti-retroviral - doi:10.5020/18061230.2011.p396. *Rev Bras Promoç Saúde* [Internet]. 2011 [cited 2022 Oct 14];24(4):396–403. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-621781>
77. Leyva-Moral JM, Loayza-Enriquez BK, Palmieri PA, Guevara-Vasquez GM, Elias-Bravo UE, Edwards JE, et al. Adherence to antiretroviral therapy and the associated factors among people living with HIV/AIDS in Northern Peru: a cross-sectional study. *AIDS Res Ther* [Internet]. 2019 Aug 28 [cited 2022 Oct 24];16(1):22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31462291/> doi: 10.1186/s12981-019-0238-y
78. Myer L, Essajee S, Broyles LN, Watts DH, Lesosky M, El-Sadr WM, et al. Pregnant and breastfeeding women: A priority population for HIV viral load monitoring. *PLoS Med* [-----Internet]. 2017 Aug 1 [cited 2022 Oct 12];14(8):e1002375. Available from: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002375>
79. Amram O, Shoveller J, Hogg R, Wang L, Sereda P, Barrios R, et al. Distance to HIV care and treatment adherence: Adjusting for socio-demographic and geographical heterogeneity. *Spat Spatiotemporal Epidemiol* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2022 Oct 24];27:29–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30409374/>
80. Altice F, Evuarherhe O, Shina S, Carter G, Beaubrun AC. Adherence to HIV treatment regimens: systematic literature review and meta-analysis. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 12];13:475–90. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31040651/>
81. Rintamaki LS, Davis TC, Skripkauskas S, Bennett CL, Wolf MS. Social Stigma Concerns and HIV Medication Adherence. *AIDS Patient Care STDS*. 2006 May 17;20(5):359–68. doi: 10.1089/apc.2006.20.359
82. Rintamaki L, Kosenko K, Hogan T, Scott AM, Dobmeier C, Tingue E, et al. The Role of Stigma Management in HIV Treatment Adherence. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 Dec 2 [cited 2022 Oct 23];16(24). Available from: [/pmc/articles/PMC6950713/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31040651/)
83. Demas PA, Thea DM, Weedon J, McWayne J, Bamji M, Lambert G, et al. Adherence to zidovudine for the prevention of perinatal transmission in HIV-infected pregnant women: The impact of social network factors, side effects, and perceived treatment efficacy. *Women Health* [Internet]. 2005 [cited 2022 Oct 24];42(1):99–115. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4561172/>
84. Silva AO, De Loreto M das DS de L, Mafra SCT. HIV na terceira idade: repercussões nos domínios da vida e funcionamento familiar. *Em Pauta* [Internet]. 2017 Sep [cited 2022 oct 22] 14;15(39). Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaempauta/article/view/30380>
85. Rotzinger A, Locatelli I, Reymermier M, Amico S, Bugnon O, Cavassini M, et al. Association of disclosure of HIV status with medication adherence. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2016 Aug 1 [cited Oct 24];99(8):1413–20. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738399116301161>

86. Estado da Bahia. Secretaria da Saúde. Sobre o Cedap [Internet]. [cited 2022 Oct 16]. Available from: <http://www.saude.ba.gov.br/cedap/>
87. Haas AD, Msukwa MT, Egger M, Tenthani L, Tweya H, Jahn A, et al. Adherence to Antiretroviral Therapy during and after Pregnancy: Cohort Study on Women Receiving Care in Malawi's Option B+ Program. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2016 Nov 1 [cited 2022 Oct 16];63(9):1227–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27461920/>
88. Rollins NC, Becquet R, Orne-Gliemann J, Phiri S, Hayashi C, Baller A, et al. Defining and analyzing retention-in-care among pregnant and breastfeeding HIV-infected women: unpacking the data to interpret and improve PMTCT outcomes. *J Acquir Immune Defic Syndr* [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2022 Nov 25];67 Suppl 2:S150–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25310122/>
89. Ferreira S, Santos F dos, Patrício J, Júnior B. Desejo de maternidade entre mulheres com HIV/AIDS. *Revista Baiana de Saúde Pública* [Internet]. 2010 Aug 30 [cited 2022 Oct 26];34(2):299–299. Available from: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/36> doi: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2010.v34.n2.a36>
90. Tariq S, Elford J, Chau C, French C, Cortina-Borja M, Brown A, et al. Loss to Follow-Up After Pregnancy Among Sub-Saharan Africa-Born Women Living With Human Immunodeficiency Virus in England, Wales and Northern Ireland: Results From a Large National Cohort. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2016 [cited 2022 Oct 16];43(5). Available from: [https://journals.lww.com/stdjournal/Fulltext/2016/05000/Loss\\_to\\_Follow\\_Up\\_After\\_Pregnancy\\_Among.3.aspx](https://journals.lww.com/stdjournal/Fulltext/2016/05000/Loss_to_Follow_Up_After_Pregnancy_Among.3.aspx)
91. Parker R, Camargo Jr. KR de. Pobreza e HIV/AIDS: aspectos antropológicos e sociológicos. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2000 [cited 2022 Nov 25];16(suppl 1):S89–102. Available from: <http://www.scielo.br/j/csp/a/kLpwTL3XQyJjpQMfmCHdP9c/abstract/?lang=pt>
92. Beck ST, Cauzzo LDC, Vielmo L, Andrade CS. Perfil de gestantes em tratamento para a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. *Rev Epidemiol Controle Infecç* [Internet]. 2018 Jul 1 [cited 2022 Oct 26];8(3):210–5. Available from: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/11190>
93. Faria ER, Carvalho FT, Lopes RS, Piccinini CA, Gonçalves TR, Santos BR. Gestação e HIV: Preditores da Adesão ao Tratamento no Contexto do Pré-natal. *Psic: Teor e Pesq* [Internet]. 2014 [cited 2022 Oct 26];30(2):197–203. Available from: <http://www.scielo.br/j/ptp/a/d5NkG5YkQwS8rsrqTTwxfzy/>
94. Cordova FP, Peixoto Cordova F, Hecker AM, Ii L, Peruzzo A, Iii I, et al. Mulheres soropositivas para o HIV e seus companheiros frente à decisão pela gestação. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2013 [cited 2022 Oct 26];66(1):97–102. Available from: <http://www.scielo.br/j/reben/a/bWWMChHHgkMzT69Ftw7ZWwz/abstract/?lang=pt>
95. Levandowski DC, Pereira MD, das Dores SDS, Ritt GC, Schuck LM, Sanches IR. Experiência da gravidez em situação de seropositividade para o VIH: Revisão da literatura brasileira. *Análise Psicológica* [Internet]. 2014 Jan 19 [cited 2022 Oct 26];32(3):259–77. Available from: <http://publicacoes.ispa.pt/index.php/ap/article/view/575>
96. Acosta LMW, Gonçalves TR, Nêmora E, Barcellos T, de Citar F. Coinfecção HIV/sífilis na gestação e transmissão vertical do HIV: um estudo a partir de dados da vigilância epidemiológica. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2016 [cited 2022 Oct 23];40(6). Available from: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2016.v40n6/435-442#>
97. Medeiros AF. Prevalência e fatores de risco associados à infecção por sífilis em uma coorte de

gestantes infectadas pelo HIV no Rio De Janeiro [tese Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz; 2019. [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18265>

98. Kalichman SC, Pellowski J, Turner C. Prevalence of Sexually Transmitted Co-Infections in People Living with HIV/AIDS: Systematic Review with Implications for using HIV Treatments for Prevention. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2011 Apr [cited 2022 Oct 26];87(3):183. Available from: [/pmc/articles/PMC4317792/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21111792/)

99. Nielsen-Saines K, Watts DH, Veloso VG, Bryson YJ, Joao EC, Pilotto JH, et al. Three Postpartum Antiretroviral Regimens to Prevent Intrapartum HIV Infection. *N Engl J Medicine* [Internet]. 2012 Jun 21 [cited 2022 Oct 26];366(25):2368–79. Available from: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1108275>

100. Universidade Federal do Maranhão. Redes de atenção à saúde: a rede cegonha [Internet]. São Luís: UNA-SUS/UFMA; 2015 [cited 2022 Oct 24]. 43p. Available from: [www.unasus.ufma.br](http://www.unasus.ufma.br)

101. Camacho-Gonzalez AF, Kingbo MH, Boylan A, Eckard AR, Chahroudi A, Chakraborty R. Missed opportunities for prevention of mother-to-child transmission in the United States. *AIDS* [Internet]. 2015 [cited 2022 Oct 22];29(12):1511-5. Available from: <https://europepmc.org/articles/PMC4502985>

102. Darmont M de QR, Martins HS, Calvet GA, Deslandes SF, de Menezes JA. Adesão ao pré-natal de mulheres HIV+ que não fizeram profilaxia da transmissão vertical: um estudo sócio-comportamental e de acesso ao sistema de saúde. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2010 [cited 2022 Oct 26];26(9):1788–96. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/65N5LNzbbjLZsxQrjXjdmpN/abstract/?lang=pt>

103. Teixeira RC, Mandú ENT, Corrêa AC de P, Marcon SS. Health needs of women in the postpartum. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2015 [cited 2022 Oct 25];19(4). Available from: <https://www.scielo.br/j/ean/a/X7cVJ9PBj9Xt93fY9bYJmyw> doi: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150083>

104. Hoffman RM, Phiri K, Parent J, Grotts J, Elashoff D, Kawale P, et al. Factors associated with retention in Option B+ in Malawi: a case control study. *J Int AIDS Soc* [Internet]. 2017 [cited 2022 Oct 22];20(1):21464. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5515033/>

105. Siddiqui R, Bell T, Sangi-Haghpeykar H, Minard C, Levison J. Predictive factors for loss to postpartum follow-up among low income HIV-infected women in Texas. *AIDS Patient Care STDS* [Internet]. 2014 [cited 2022 Oct 22];28(5):248–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24720630/>

106. Tariq S, Elford J, Chau C, French C, Cortina-Borja M, Brown A, et al. Loss to Follow-Up After Pregnancy Among Sub-Saharan Africa-Born Women Living With Human Immunodeficiency Virus in England, Wales and Northern Ireland: Results From a Large National Cohort. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2016 May [cited 2022 Oct 26];43(5):283–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27100763/>

107. Kupek E, de Oliveira JF. Transmissão vertical do HIV, da sífilis e da hepatite B no município de maior incidência de AIDS no Brasil: um estudo populacional no período de 2002 a 2007. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2012 Sep [cited 2022 Oct 22];15(3):478–87. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/VVp3wLTGSNWLnNKfzfTtc6z/>

108. Cotter AM, Brookfield KF, Duthely LM, Gonzalez Quintero VH, Potter JE, O'Sullivan MJ. Duration of membrane rupture and risk of perinatal transmission of HIV-1 in the era of combination

antiretroviral therapy. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2012 Dec [cited 2022 May 25];207(6):482.e1-482.e5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23103331/>

109. Ministério da Saúde (BR). Protocolo para prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis [Internet]. Brasília: MS; 2007. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PROTOCOLO\\_PREVENCAO\\_HIV\\_SIFILIS.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PROTOCOLO_PREVENCAO_HIV_SIFILIS.pdf)

110. Trindade L de NM, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Ferreira AMR, Corrêa GM, Andrade NCO. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 Jan 22 [cited 2022 Nov 25];74:e20190784. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/bBbKgXFybMqFpsvm5ScBFWv/?lang=en>

111. Romanelli RMDC, Kakehasi FM, Tavares MDCT, Melo VH, Goulart LHF, Aguiar RALP, et al. Perfil das gestantes infectadas pelo HIV atendidas em pré-natal de alto risco de referência de Belo Horizonte. *Rev Bras Saúde MaterInfant* [Internet]. 2006 [cited 2022 Oct 26];6(3):329–34. Available from: <http://www.scielo.br/j/rbsmi/a/ndwq3dkcqRrDYQNcQRcBggH/?lang=pt>

112. Bastos RA, Bellini NR, Vieira CM, Campos CJG, Turato ER. Fases psicológicas de gestantes com HIV: estudo qualitativo em hospital. *Revista Bioética* [Internet]. 2019 Jun 1 [cited 2022 Oct 27];27(2):281–8. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-80422019000200281&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422019000200281&tlng=pt)

113. Souza FLP de, Clark LM, Dutra B, Lelis B, Isicawa De Sousa Dusso M, Leite AM. Sentimentos e significados: hiv na impossibilidade de amamentar. *Revista de Enfermagem UFPE on line* [Internet]. 2019 Oct 2 [cited 2022 Oct 27];13(0). Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/241854> doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.241854>

114. Lingen-Stallard A, Furber C, Lavender T. Testing HIV positive in pregnancy: A phenomenological study of women's experiences. *Midwifery* [Internet]. 2016 [cited 2022 Oct 25];35:31–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613816000462>

115. Silva LMS, Campos Tavares JS. The family's role as a support network for people living with HIV/AIDS: a review of Brazilian research into the theme. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2015 [cited 2022 Oct 27];20(4):1109–18. Available from: <http://www.scielo.br/j/csc/a/bz68yF8fd3KnrzVn8BCpv7n/?lang=en>

116. Padoin SM de M, Paula CC de, Ribeiro TP, Romanini RM, Ribeiro AC. Vulnerabilidade materno-infantil: fatores de (não) adesão à profilaxia da transmissão vertical do HIV. *Revista Mineira de Enfermagem* [Internet]. 2011 [cited 2022 Oct 27];15(3):443–52. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/57>

117. Jordão B, Espolador G, Sabino A, Tavares B. Conhecimento da gestante sobre o HIV e a transmissão vertical em São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Pesq Saúde* [Internet]. 2017 Feb [cited May 2022 22];18(2):26–34. Available from: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/15081>

118. Cardoso De Paula C, Bohrer Da Silva C, Zanon BP, Netto De Brum C, Maris De S, Padoin M. Ética na pesquisa com adolescentes que vivem com HIV/Aids. *Revista Bioética* [Internet]. 2015 Apr [cited 2022 Oct 22];23(1):161–8. Available from: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/MkZMdhPQWQd55fLVrQH48ws/?lang=pt>

119. Lima ICV de, Galvão MTG, Alexandre H de O, Lima FET, Araújo TL de. Information and communication technologies for adherence to antiretroviral treatment in adults with HIV/AIDS. *Int J Med Inform* [Internet]. 2016 Aug 1 [cited 2022 Nov 25];92:54–61. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27318071/>

120. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, da Gama SGN, Filha MMT, da Costa JV, et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2014 [cited 2022 Oct 29];30(Suppl 1):S85–100. Available from: <http://www.scielo.br/j/csp/a/CGMbDPr4FL5qYQCpPKSVQpC/?lang=pt>

## APÊNDICE

### Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados

Nº: \_\_\_\_\_ Prontuário Smart: \_\_\_\_\_ SAH: \_\_\_\_\_  
 Iniciais: \_\_\_\_\_ Cadastro no CEDAP: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### Dados Sociodemográficos

Sexo: (1)M (2)F Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Raça (auto relato): (1) Branco (2) Pardo (3) Negro (4) Outros (5) NI  
 Escolaridade: (1) Analfabeto (2) Primário Incompleto (3) Primário Completo  
 (4) E. Médio Incompleto (5) E. Médio Completo (6) E. Superior Incompleto  
 (7) E. Superior Completo (8) Pós-Graduação (9) NI  
 Ocupação: \_\_\_\_\_ Procedência/bairro: \_\_\_\_\_  
 Renda Familiar em salários mínimos (1) Abaixo ou até 1 (2) 1,1 a 2 (3) 2,1 a 3  
 (4) 3,1 a 4 (5) Acima de 4,1  
 Estado Civil (1) Solteira (2) Casada (3) Divorciada (4) Viúva

#### Histórico Obstétrico

Idade da menarca: \_\_\_\_\_  
 Idade Gestacional ao iniciar o pré-natal (semanas) \_\_\_\_\_  
 Paridade: (1) 1ª gestação (2) 2ª gestação (3) 3ª gestação (4) 4ª ou mais gestações  
 Gravidez planejada? (1) Sim (2) Não  
 Dificuldades de aceitação (sua ou da família)? (1) Sim (2) Não  
 Tentativa de abortamento? (1) Sim (2) Não  
 Quantidade de parceiros? \_\_\_\_\_  
 Métodos contraceptivos utilizados: (1) Camisinha (2) Anticoncepcional Oral (3) DIU  
 (4) Naturais (5) Outros  
 Já teve alguma IST? (1) Sim (2) Não  
 Qual(is)? \_\_\_\_\_

#### Dados Clínicos

Data do Diagnóstico do HIV: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Data do Início da TARV: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 1º Esquema antirretroviral: \_\_\_\_\_  
 Esquema antirretroviral atual: \_\_\_\_\_  
 1º CD4: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ CD4 nadir: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 1º CV: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ CV mais alta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Último CD4: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Última CV: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Exposição: (1) Sexual: ( ) Homossexual ( ) Bissexual ( ) Heterossexual

	(2) Acidente com Perfuro cortante	(3) Drogas Ilícitas	(4) Hemotrasfusão
	(5) Transmissão Vertical	(6)	
		Outros: _____	
Realizou teste diagnóstico para Sífilis?	(1) Sim ( ) Positivo ( ) Negativo	(2) Não	
Realizou teste diagnóstico para Hepatite B?	(1) Sim ( ) Positivo ( ) Negativo	(2) Não	
Realizou teste diagnóstico para Hepatite C?	(1) Sim ( ) Positivo ( ) Negativo	(2) Não	

### Caracterização do acesso e dos serviços de saúde

Tempo gasto pelos participantes para ir de casa ao serviço (min.):

(1) < 10	(2) 10 a 15	(3) 16 a 30	(4) 31 a 60	(5) > 60
Opinião sobre o serviço da unidade de saúde:	(1) Muito bom (4) Ruim	(2) Bom (5) Muito Ruim	(3) Mais ou menos (6) Não Opinou	

Comparece a todas as consultas agendadas?	(1) Sim	(2) Na maioria das vezes	(3) Não. Porque?
---	---------	--------------------------	------------------

---

E as consultas com assistência farmacêutica, psicológica, nutrição?	(1) Sim	(2) Na maioria das vezes	(3) Não. Porque?
---	---------	--------------------------	------------------

---

Consegue agendar as consultas de retorno?	(1) Sim	(2) Na maioria das vezes	(3) Não
---	---------	--------------------------	---------

Principais dificuldades em comparecer ao atendimento:

(1) Demora em marcar	(2) Atendimento ruim	(3) Mudança de médico	(4) Dificuldade de locomoção	(5) Não há dificuldades
(6) Outro(s): _____				

Já abandonou o tratamento?	(1) Sim	(2) Não
Por quanto tempo?	_____	( ) Não se aplica

Como se deu o retorno do tratamento?

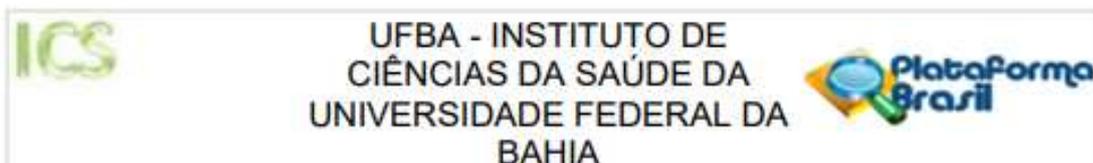
Que nota de 0 a 10 você dar para o atendimento/assistência do Centro de Referência?

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

---

## ANEXOS

## ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** PERFIL DAS GESTANTES E PUÉRPERAS PORTADORAS DE HIV E SUA ADESÃO À TERAPÊUTICA ANTIRRETROVIRAL EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM IST/HIV/AIDS DO ESTADO DA BAHIA

**Pesquisador:** Simone Andrade Porto São Pedro

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 25667719.0.0000.5662

**Instituição Proponente:** PÓS Instituto de Ciências da Saúde

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.772.260

**Apresentação do Projeto:**

"A identificação de gestantes soropositivas para o HIV é fundamental para um acompanhamento adequado no ciclo gravídico-puerperal e no período neonatal. Dessa forma, uma ampla triagem diagnóstica destas infecções durante o período pre-natal possibilita condutas precoces de tratamento para que a transmissão vertical seja evitada minimizando os malefícios à saúde fetal. O período pós-parto, em particular, apresenta muitas barreiras à adesão das mães ao tratamento sustentado e ao envolvimento do cuidado próprio e de seus bebês. Entre as mulheres com infecção por HIV, a gravidez é um momento em que a manutenção da saúde materna e a redução da transmissão vertical do HIV e eficácia do tratamento a longo prazo são preocupações primárias. Além disso, o sucesso virológico e clínico depende crucialmente de boa adesão e, com baixa adesão, o vírus pode desenvolver rapidamente a resistência à droga que limita a terapia. Dessa forma, as informações sobre a adesão à TARV durante a gravidez e pós-parto são essenciais para o fortalecimento da prevenção da transmissão vertical. Assim o objetivo desse trabalho é traçar o perfil das gestantes portadoras de HIV atendidas no Centro Estadual Especializado em Diagnóstico, Assistência e Pesquisa (CEDAP) e a eficácia do acompanhamento para fins de controle da infecção. Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal com corte retrospectivo e prospectivo, envolvendo gestantes maiores de 18 anos."

**Endereço:** Miguel Calmon

**Bairro:** Vale do Canela

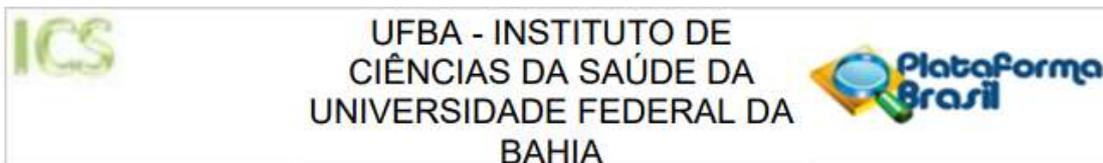
**UF:** BA

**Telefone:** (71)3283-8951

**Município:** SALVADOR

**CEP:** 40.110-902

**E-mail:** cepics@ufba.br



Continuação do Parecer: 3.772.260

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

- "Traçar o perfil das gestantes portadoras de HIV atendidas no Centro Estadual Especializado em Diagnóstico, Assistência e Pesquisa (CEDAP) e a eficácia do acompanhamento para fins de controle da infecção."

Objetivos Secundários:

"- Conhecer o perfil socio demografico das gestantes portadoras do HIV admitidas no Centro Estadual Especializado em Diagnostico, Assistencia e Pesquisa (CEDAP);

- Analisar dados clinico-laboratoriais de acompanhamento de gestantes e puerperas;

- Analisar dados clinico-laboratoriais de recém-natos de gestantes acompanhadas;

- Detectar a taxa de transmissao vertical;

- Identificar fatores que influenciem o acesso aos servicos do centro de referencia, a partir da perspectiva das usuarias;

- Identificar fatores de risco de ma adesao das gestantes e puerperas HIV positivas."

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

"Nesta pesquisa, podera ocorrer riscos psicologicos por constrangimento e desconforto no momento do preenchimento do questionario. Porem, este sera minimo uma vez que sera aplicado em local reservado. Ainda assim, o Centro Estadual Especializado em Diagnostico, Assistencia e Pesquisa oferecera de forma garantida o servico de acompanhamento multiprofissional, que inclui atendimento psicologico e de assistencia social, porem, caso ocorra qualquer tipo de dano decoorrente (sic) desta pesquisa e/ou vazamento de informacoes, a sera assegurado o direito à

**Endereço:** Miguel Calmon

**Bairro:** Vale do Canela

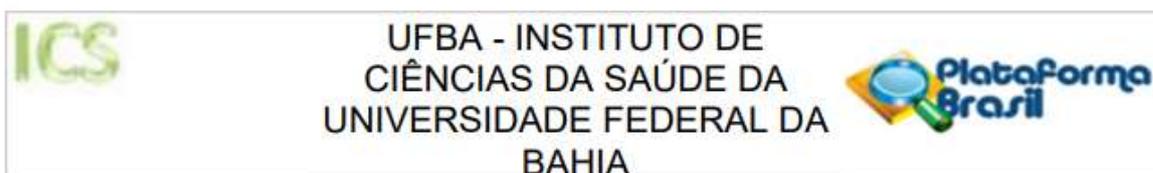
**UF:** BA

**Município:** SALVADOR

**CEP:** 40.110-902

**Telefone:** (71)3283-8951

**E-mail:** cepics@ufba.br



Continuação do Parecer: 3.772.260

indenizacao."

**Benefícios:**

"Haverá benefício direto para o participante uma vez que esse estudo poderá contribuir para melhoria no atendimento; e também benefício indireto, pois a melhoria da assistência prestada refletirá positivamente no seguimento/adesão de todos os usuários do serviço."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O sucesso virológico e clínico do tratamento antirretroviral (TARV) depende crucialmente de boa adesão das pacientes. Dessa forma, as informações sobre a adesão a TARV durante a gravidez e pós-parto são essenciais para o fortalecimento da prevenção da transmissão vertical do HIV.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Não há.

**Recomendações:**

Recomenda-se a aprovação do protocolo com as sugestões abaixo, de modo a tornar o entendimento mais claro para a população do estudo.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

No questionário, recomenda-se adequação/esclarecimento dos seguintes termos:

- Menarca
- Idade gestacional
- Paridade
- IST

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde (CEP-ICS/UFBA) parabeniza a equipe de pesquisa pela aprovação do protocolo apresentado e informa que, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº. 466 de 2012 e na Norma Operacional CNS nº 001 de 2013, eventuais modificações ou extensão do cronograma devem ser apresentadas ao CEP-ICS/UFBA de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas por meio de emenda.

**Endereço:** Miguel Calmon

**Bairro:** Vale do Canela

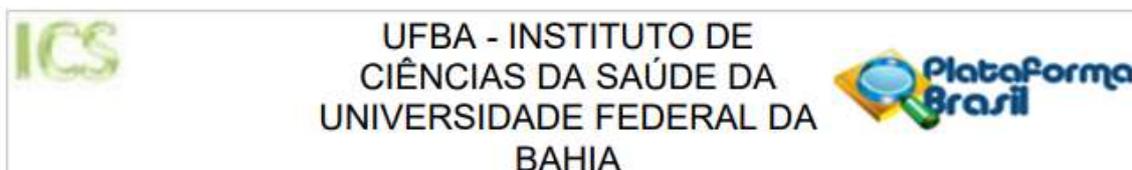
**UF:** BA

**Telefone:** (71)3283-8951

**Município:** SALVADOR

**CEP:** 40.110-902

**E-mail:** cepics@ufba.br



Continuação do Parecer: 3.772.260

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, a cada 6 meses e ao término do estudo. O participante tem a liberdade de recusar-se a entrar no estudo ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma ou prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d). O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3). O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Item V.4).

É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA junto com seu posicionamento.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1197213.pdf	14/11/2019 09:44:22		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	13/11/2019 15:13:19	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	13/11/2019 15:10:15	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado_modif.pdf	15/10/2019 10:30:41	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Carta_encaminhamento.pdf	15/10/2019 10:20:25	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	equipe_detalhada_novo.pdf	15/10/2019 10:19:21	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito
Outros	questionario_modificado.pdf	27/08/2019 11:38:18	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito

**Endereço:** Miguel Calmon

**Bairro:** Vale do Canela

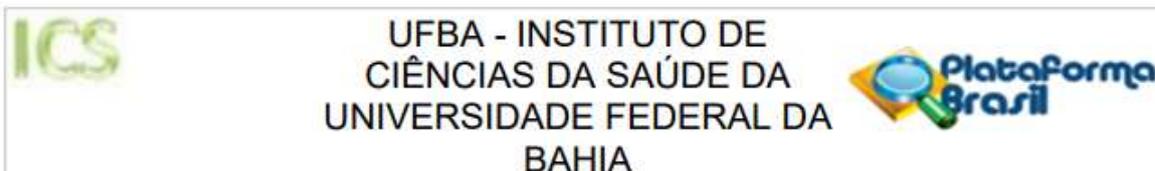
**UF:** BA

**Telefone:** (71)3283-8951

**Município:** SALVADOR

**CEP:** 40.110-902

**E-mail:** cepics@ufba.br



Continuação do Parecer: 3.772.260

Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	27/08/2019 11:36:50	Simone Andrade Porto São Pedro	Aceito
----------------	-----------------	------------------------	-----------------------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SALVADOR, 14 de Dezembro de 2019

---

**Assinado por:**  
**Maria Lúcia Vaz Masson**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Miguel Calmon

**Bairro:** Vale do Canela

**UF:** BA

**Município:** SALVADOR

**CEP:** 40.110-902

**Telefone:** (71)3283-8951

**E-mail:** cepics@ufba.br