

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES
DOUTORADO EM SAÚDE PÚBLICA**

MÉRCIA MARIA RODRIGUES ALVES

**COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E PERINATAIS EM GESTANTES COM
INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)**

RECIFE

2017

MÉRCIA MARIA RODRIGUES ALVES

**COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E PERINATAIS EM GESTANTES COM
INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Saúde Pública do Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, como requisito para obtenção do título de Doutora em Ciências.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Ana Maria de Brito

Coorientadora: Prof^ª Dr^ª Sandra Valongueiro Alves

Recife

2017

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

- A474c Alves, Mércia Maria Rodrigues.
 Complicações obstétricas e perinatais em gestantes
 com infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana
 (HIV) / Mércia Maria Rodrigues Alves. - Recife: [s.n.],
 2017.
 105 p.: il., tab., 30 cm.
- Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Instituto
 Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.
 Orientadora: Ana Maria de Brito; coorientadora:
 Sandra Valongueiro Alves.
1. Gestantes. 2. HIV. 3. Complicações na gravidez.
 4. Transmissão vertical. I. Brito, Ana Maria de. II.
 Alves, Sandra Valongueiro. III. Título.

CDU 614.39

MÉRCIA MARIA RODRIGUES ALVES

**COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E PERINATAIS EM GESTANTES COM
INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Saúde Pública do Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, como requisito para obtenção do título de Doutora em Ciências.

Aprovada em: 4 de setembro de 2017

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ana Maria de Brito (Orientadora)
Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ

Prof. Dr. Euclides Ayres de Castilho
Departamento de Medicina Preventiva / Universidade de São Paulo

Profa. Dra. Thália Velho Barreto de Araújo
Departamento de Medicina Social /Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Ana Lúcia Ribeiro de Vasconcelos
Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ

Prof. Dr. Wayner Vieira de Souza
Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ

AGRADECIMENTOS

As minhas orientadoras, Dra. Ana Maria de Brito e Dra. Sandra Valongueiro Alves pela oportunidade, confiança, aprendizado, disponibilidade e contribuições valiosas ao longo desta caminhada.

As professoras Dra. Thália Barreto e Dra. Ana Lúcia Vasconcelos pelas críticas e sugestões na qualificação deste projeto.

A Profa. Dra. Janaína Miranda pelo ajuda, apoio e presteza na aprovação deste trabalho pelos comitês de ética em pesquisa.

Aos Núcleos de Epidemiologia (NEPI) e Serviços de Arquivos Médicos (SAME) das maternidades que fizeram parte deste trabalho (IMIP, CISAM, Hospital das Clínicas-UFPE), pelo acolhimento, ajuda e disponibilidade.

A equipe de informática do Instituto Aggeu Magalhães, Jaime Ferraz e Gilvan Mariano, pela construção da plataforma online.

A Lis Dantas e Amanda Nascimento pelo compromisso, disponibilidade e ética na coleta e digitação dos dados.

A minha turma de doutorado (2013), por todos os momentos compartilhados, principalmente o apoio na reta final. Em especial agradeço imensamente a minha amiga de turma e de vida Lívia Souza pela amizade, carinho, cumplicidade, ajuda e conquistas compartilhados.

A todos os professores do Instituto Aggeu Magalhães, ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, pelo aprendizado e crescimento profissional e pessoal.

A família DPS (Diretoria de Planejamento em Saúde de Olinda) pela oportunidade, aprendizado constante, amizade e apoio, tão fundamental para o início e fim desta conquista.

A todos meus amigos e amigas, presentes valiosos da vida, que me ajudam todos os dias com orações, mensagens e pensamentos de perseverança tão importantes para o ânimo e coragem do dia a dia.

A minha família linda e meu marido Marcelo Marinho por todo incentivo e amor que foram indispensáveis para a conclusão de mais uma etapa de vida.

A Deus, por mais esta vitória.

ALVES, Mércia Maria Rodrigues. **Complicações obstétricas e perinatais em gestantes com infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)**. 2017. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2017.

RESUMO

A infecção causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) acomete indistintamente homens e mulheres, e pode afetar gestantes e/ou seus recém-nascidos (RN). O objetivo foi analisar a infecção pelo HIV como fator de risco para complicações obstétricas e perinatais em gestantes e recém-nascidos atendidos em três maternidades de referências para infecção pelo HIV/aids, no município do Recife, Pernambuco. Estudo epidemiológico do tipo coorte histórica, com base em dados secundários de prontuários de gestantes atendidas no período de 2010 a 2014, foram incluídos dados sociodemográficos e epidemiológicos, clínico-obstétricos e laboratoriais das gestantes e RN. Após serem criticados, os dados foram digitados em plataforma online, por meio de uma ferramenta de sistemas GeneXus, para consolidação e análise. Foram coletadas informações de 1.425 gestantes, sendo 478 infectadas pelo HIV/aids. A análise multivariada da associação entre complicações obstétricas e exposição ao HIV apresentou risco estatisticamente significativo apenas para infecção urinária (OR=1,41; IC95%: 1,09-1,83) e ameaça de parto prematuro (OR=1,68; IC95%: 1,17-2,42). Foi verificado efeito protetor para pré-eclâmpsia/eclâmpsia (OR=0,36; IC95%: 0,24-0,56) e corioamnionite (OR=0,13; IC95%: 0,03-0,64). A análise multivariada da associação entre complicações perinatais e exposição ao HIV apresentou risco com significância estatística apenas para perda fetal precoce e óbito perinatal (OR=4,86; IC95%: 1,77-13,39). Para o *apgar* no primeiro minuto (OR=0,71; IC95%: 0,50-1,02) e CIUR (OR=0,77; IC95%: 0,37-1,58) foi verificado fator de proteção, porém sem significância estatística. Os achados deste estudo corroboram com outros encontrados na literatura. Os resultados apresentados ajudam a refletir sobre a qualidade da assistência prestada às gestantes infectadas pelo HIV/aids e a necessidade de diagnóstico precoce a fim de evitar a transmissão vertical e suas complicações.

Palavras-chave: Gestantes. HIV. Complicações na gravidez. Transmissão vertical.

ALVES, Mércia Maria Rodrigues. **Obstetric and perinatal complications in pregnant women infected with the Human Immunodeficiency Virus (HIV)**. 2017. Thesis (Doctorate in Public Health) – Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2017.

ABSTRACT

Infection caused by the human immunodeficiency virus (HIV) affects both men and women, and may affect pregnant women and/or their newborns (NB). The objective was to analyze HIV infection as a risk factor for obstetric and perinatal complications in pregnant women and newborns treated at three maternity hospitals for HIV/AIDS infection in the city of Recife, Pernambuco. Epidemiological study of the historical cohort type, based on secondary data from records of pregnant women attended in the period from 2010 to 2014, included sociodemographic and epidemiological, clinical-obstetric and laboratory data of pregnant women and NB. After being criticized, the data was entered on an online platform, using a systems tool GeneXus, for consolidation and analysis. Information was collected from 1.425 pregnant women, 478 of whom were infected with HIV/AIDS. The multivariate analysis of the association between obstetric complications and exposure to HIV presented a statistically significant risk for urinary infection only (OR=1,41; IC95%: 1,09-1,83) and threat of preterm birth (OR=1,68; IC95%: 1,17-2,42). There was a protective effect for pre-eclampsia/ clampsia (OR=0,36; IC95%: 0,24-0,56) and chorioamnionitis (OR=0,13; IC95%: 0,03-0,64). The multivariate analysis of the association between perinatal complications and exposure to HIV presented a statistically significant risk for early fetal loss and perinatal death (OR=4,86; IC95%: 1,77-13,39). In the first minute *apgar* (OR=0,71; IC95%: 0,50-1,02) and IUGR (OR=0,77; IC95%: 0,37-1,58), a protection factor was verified, but without statistical significance. The findings of this study corroborate with others found in the literature. The results presented help to reflect on the quality of care provided to pregnant women infected with HIV/AIDS and the need for early diagnosis in order to avoid vertical transmission and its complications.

Keywords: Pregnant women. HIV. Complications in pregnancy. Vertical transmission.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco das gestantes segundo as características sociodemográficas e exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	37
Tabela 2 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco das gestantes segundo as características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto e exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	39
Tabela 3 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco dos recém-nascidos expostos e não expostos de gestantes atendidas em maternidades de referência. Recife, 2010 a 2014.	40
Tabela 4 – Frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	41
Tabela 5 – Frequência absoluta e relativa das características comportamentais de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	42
Tabela 6 – Frequência absoluta e relativa das características clínico-obstétricas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	42
Tabela 7 – Frequência absoluta e relativa segundo evolução da gravidez, parto e complicações obstétricas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	44
Tabela 8 – Frequência absoluta e relativa segundo características do diagnóstico da infecção pelo HIV e tratamento antirretroviral (TARV) de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	45
Tabela 9 – Frequência absoluta e relativa dos recém-nascidos expostos de gestantes infectadas pelo HIV, atendidos em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	46
Tabela 10 – Associação entre exposição ao HIV na gestação e as complicações obstétricas de mulheres atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	47

Tabela 11 – Associação entre os recém-nascidos expostos ao HIV e suas complicações, atendidos em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.	48
Tabela 12 – Análise multivariada da associação entre infecção urinária e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	51
Tabela 13 – Análise multivariada da associação entre ameaça de parto prematuro e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	52
Tabela 14– Análise multivariada da associação entre amniorrexe prematura/RPM e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	53
Tabela 15 – Análise multivariada da associação entre pré-eclâmpsia/eclâmpsia e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	54
Tabela 16 – Análise multivariada da associação entre corioamnionite e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	55
Tabela 17 – Análise multivariada da associação entre hemorragia e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	56
Tabela 18 – Análise multivariada da associação entre infecção puerperal e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	57
Tabela 19 – Análise multivariada da associação entre peso ao nascer e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	58
Tabela 20 – Análise multivariada da associação entre <i>apgar</i> no 1º minuto e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	59
Tabela 21 – Análise multivariada da associação entre crescimento intrauterino restrito (CIUR) e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	60
Tabela 22 – Análise multivariada da associação entre perdas fetais precoce e óbito perinatal e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.	61

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Situação da infecção do HIV/aids.....	15
2.2 Mulheres infectadas por HIV/aids	18
2.3 Gestantes portadoras do HIV e a transmissão vertical.....	21
3 OBJETIVOS	26
3.1 Objetivo Geral.....	26
3.2 Objetivos Específicos	26
4 MATERIAL E MÉTODOS	27
4.1 Desenho de estudo.....	27
4.2 Área do estudo	27
4.3 População de estudo	27
4.4 Procedimento, instrumento e gerenciamento de dados.....	28
4.5 Variáveis de estudo	30
4.5.1 Variáveis dependentes	30
4.5.2 Variável independente	31
4.5.3 Covariáveis	31
4.6 Processamento e análise dos dados	32
4.7 Aspectos éticos.....	36
4.8 Limitações.....	36
5 RESULTADOS	37
5.1 Caracterização das gestantes infectadas pelo HIV/aids e dos recém-nascidos expostos	40
5.2 Análises das associações entre a exposição a infecção pelo HIV e as complicações obstétricas e perinatais	47
6 DISCUSSÃO	62
7 CONCLUSÃO.....	71

REFERÊNCIAS.....	72
Apêndice A – Questionário utilizado na pesquisa.....	81
Apêndice B – Quadro: Caracterização das variáveis do estudo para a análise da regressão logística.....	87
Apêndice C – Tabelas: Variáveis do estudo que permaneceram nos modelos da regressão logística.....	88
Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães/FIOCRUZ.....	93
Anexo B – Parecer do Comitê de Ética do Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros – CISAM.....	97
Anexo C – Parecer do Comitê de Ética do Hospital das Clínicas – HC/UFPE.....	99
Anexo D – Parecer do Comitê de Ética do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP	102

1 INTRODUÇÃO

A epidemia causada pela infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), é um importante problema mundial de saúde pública que acomete indistintamente homens e mulheres por meio das vias sexual ou sanguínea, e, em decorrência da transmissão vertical pode afetar os recém-nascidos nascidos de gestantes com a infecção pelo HIV ou aids. Devido ao aumento no número de mulheres em idade reprodutiva infectadas pelo HIV, a coexistência dessa infecção e gravidez tem crescido (ABEYÁ et al., 2004; LEAL, et al., 2012). No mundo, a aids é a quinta principal causa de morte entre adultos jovens e a principal causa de morte de mulheres entre 15 e 49 anos. Dados do ano de 2015 mostram que adolescentes e jovens do sexo feminino com idades entre 15 e 24 anos são responsáveis por cerca de 20% das novas infecções por HIV (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2017).

Segundo Brito et al. (2001) a epidemia da infecção pelo HIV e aids, no Brasil configura-se como um mosaico de subepidemias regionais, embora seja caracterizada como uma epidemia do tipo concentrada, juntamente com alguns países da América do Sul, Sudão, Tailândia e Etiópia, uma vez que a prevalência da infecção pelo HIV é superior a 5% em uma ou mais das subpopulações com comportamento de alto risco à exposição viral, mas a prevalência entre gestantes é inferior a 2% (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO MERCOSUL, 2012). Atualmente, estima-se que, cerca de 830.000 pessoas tenham infecção pelo HIV no país (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2017).

Nos países do ocidente a epidemia de HIV/aids entre as mulheres foi progressiva e, no Brasil, constata-se que a relação homem/mulher de casos novos de aids passou de 27:1, nos anos iniciais da epidemia, para 2:1, a partir de meados dos anos 90. Em algumas regiões, a razão de infecção já é de 1:1, aumentando, conseqüentemente, a possibilidade de aumento de crianças infectadas pelo vírus, caso as medidas de profilaxia pelos antirretrovirais não sejam adotadas oportuna e corretamente (ALVES et al., 2009; KALLINGS, 2008). A descoberta da terapêutica antirretroviral associada, no início da década de 90, permitiu às pessoas vivendo com HIV/aids melhores condições de saúde, aumento da sobrevida e redução da transmissão vertical, principal via de infecção em crianças menores de 13 anos. Condições maternas como idade avançada, estágio adiantado da infecção com baixos níveis de linfócitos T CD4+, elevação da carga viral, bem como a via de parto normal e a prática da amamentação potencializam o risco de transmissão do HIV para a criança (ALVES et al., 2009). No Brasil, a transmissão vertical é responsável por mais de 90% dos casos notificados de aids em

crianças. Isso ocorre, entre outros motivos, porque a cobertura de realização de testagem para o HIV no período pré-natal é muito inferior ao desejado, sendo ainda menor nas gestantes mais vulneráveis para a infecção pelo HIV em decorrência, principalmente, de fatores como a baixa adesão ao pré-natal (BRASIL, 2015; CARVALHO et al., 2004).

Destaca-se que o Brasil foi o primeiro país em desenvolvimento a implementar medidas universais para prevenir a transmissão vertical pelo HIV. O Ministério da Saúde disponibilizou recurso à rede pública para ampliação do diagnóstico da infecção, garantindo a cobertura do exame no pré-natal, oferecendo testes rápidos às instituições de referência e realizando campanhas de incentivo a realização espontânea do teste. Além do uso da terapia antirretroviral (TARV) pela gestante a partir da 14ª semana de gravidez, no momento do trabalho de parto, e pelo recém-nascidos até a 6ª semana de vida; as crianças expostas não devem ser amamentadas, devendo receber alimentação artificial; fornece ainda os medicamentos antirretrovirais para o emprego dos esquemas terapêuticos. Apesar dessa política, estima-se que o número de mulheres grávidas que fazem uso da TARV esteja abaixo do esperado (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016; BRASIL, 2015; CARTAXO, et al., 2013).

O número de mulheres infectadas com o HIV vem aumentando nos últimos anos em consequência do uso de drogas injetáveis, múltiplos parceiros sexuais ou parceiro único HIV positivo ou em situações de risco (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016). A transmissão materno-infantil varia segundo os países e condições de prevenção, com níveis entre 3% até 30%, e está relacionada com a adoção universal de medidas profiláticas durante a gravidez, parto e puerpério, às características biológicas do vírus, ao tempo da infecção materna durante a gravidez, estado imunológico da gestante, gestação pré ou pós-termo e o tipo de parto (ABEYÁ et al., 2004; LEAL, et al., 2012; SANTOS, et al., 2010). No município do Recife, local em que se pretende realizar este estudo, entre os anos de 2000 a 2011 foram notificadas 930 gestantes com HIV/aids sendo a maior incidência no Distrito Sanitário I, cujo coeficiente de detecção de novos casos atingiu 16,3 casos por 1.000 Nascidos Vivos (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DST E AIDS, 2012).

Embora alguns estudos tenham mostrado uma relativa queda das taxas de transmissão vertical no Brasil, sugerindo uma resposta favorável à implementação das políticas de intervenção na prevenção da transmissão vertical do HIV, como ocorreu em outras partes do mundo (BRITO et al., 2006; LEAL, et al., 2012; NOGUEIRA et al., 2000; TESS et al., 1998), levantamentos têm apontado para uma curva ascendente de casos pediátricos por transmissão vertical, particularmente nas regiões Norte e Nordeste do país (KERR, 2012).

Entre as mulheres infectadas pelo HIV, a gravidez é de particular importância pela possibilidade da infecção do concepto via transmissão vertical e pelo aumento do potencial de morbimortalidade perinatal devido à redução da imunidade e aparecimento de condições associadas e/ou infecções oportunistas (ABEYÁ et al., 2004; MELO et al., 2005; SANTOS; SOUZA, 2012).

Estudo conduzido no Rio de Janeiro (ABEYÁ et al., 2004) sobre complicações perinatais em gestantes infectadas identificou uma prevalência de HIV de 2,9% e, embora não tenha observado associação entre a infecção pelo HIV na gestação e rotura prematura de membranas, parto prematuro, muito baixo peso ao nascimento ou infecção puerperal, constatou associação estatisticamente significativa entre infecção pelo HIV e a rotura de membrana. A infecção pelo HIV neste estudo foi considerada "fator de proteção" que, segundo os autores, deveu-se provavelmente a melhor assistência durante o pré-natal, no caso das gestantes infectadas. Melo et al. (2005), ao avaliar a transmissão vertical do HIV e os fatores de risco associados à infecção perinatal em Minas Gerais, encontraram uma taxa de prematuridade 18,2%, sendo 2,2% o percentual de mortes perinatais e a taxa global de transmissão materno-fetal, de 3,8%. Embora não tenham encontrado fatores de risco significativamente associados à infecção perinatal pelo HIV, em parte atribuído ao pequeno número de recém-nascidos infectados, os autores indicam que o início tardio de TARV, a carga viral materna elevada próxima ao parto e o baixo peso ao nascer sejam fatores importantes nessa transmissão. Em Pernambuco, pesquisa conduzida por Brito et al (FIGUEIROA; BRITO; MENEZES, 2007), sobre o perfil das gestantes infectadas e dos recém-nascidos expostos ao HIV atendidos em maternidade de referência na cidade do Recife, no período de 2002 a 2006, mostrou que das 203 gestantes infectadas pelo vírus, 50,2% souberam do diagnóstico durante o pré-natal, 33% não realizaram uso de TARV e 9% tiveram resultado positivo para sífilis. Com relação à assistência pré-natal e parto, quase metade (43,8%) tinham realizado seis ou mais consultas de pré-natal, e 70% realizaram parto cesáreo. Quanto aos recém-nascidos, 48% tiveram peso adequado e 4%, feto morto.

A transmissão vertical da infecção HIV/aids persiste sendo um problema de saúde pública que merece atenção com relação, não só à prevenção durante o ciclo gravídico-puerperal, mas às estratégias de promoção da saúde que envolvam questões relacionadas à história da doença nas mulheres, às relações socioculturais de gênero e às produções de sentido em seus cotidianos (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; CARVALHO; PICCININI, 2008; CECHIM; SELLI, 2007).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Situação da infecção do HIV/aids

A epidemia da infecção pelo HIV/aids, no mundo, tem se mantido estável desde os primeiros anos do século XXI, apresentando diferenças regionais quanto à incidência e a forma de transmissão. Embora seja possível observar essa estabilização, sua prevalência ainda é alta, justificada pelas novas infecções e pelo aumento da sobrevivência dos já infectados (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2007).

Na população mundial em 2016 estimou-se, que 36,7 milhões de pessoas estejam vivendo com o HIV/aids, destas 2,1 milhões de novas infecções pelo HIV, 1,1 milhão de mortes relacionada a aids e 18,2 milhões de pessoas em tratamento com antirretrovirais. Esse aumento do número de pessoas em tratamento para o HIV tem resultado em reduções significativas na mortalidade e morbidade relacionadas à aids (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2017). Embora a aids ainda seja uma das principais causas de mortes, principalmente entre a população de adultos jovens, em todo o mundo, ela representa uma das principais causas de morte entre mulheres em idade fértil, sendo uma das principais causas da mortalidade materna e infantil (MARTINS et al., 2014; PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2011). Acredita-se que desde o início da epidemia em 1981, cerca de 25 milhões de pessoas morreram por causas associadas ao HIV (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2013).

A África Subsaariana continua sendo a região do mundo mais afetada pela epidemia, com cerca de 60% das pessoas vivendo com HIV/aids, onde as mulheres representam 58% deste total (MARTINS et al., 2014; PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2013). Essa região representa 68% e 91% das novas infecções em adultos e crianças, respectivamente. A taxa de prevalência da infecção pelo HIV em países do sul da África, como África do Sul, Zimbábue e Moçambique, são superiores a 10% da população geral, e em outros, como Lesoto, Botswana e Suazilândia, atingem taxas superiores a 20%. Em Lesoto, por exemplo, cuja taxa de prevalência do HIV é de 23,3%, cerca de 290 mil pessoas estão infectadas com HIV/aids; em torno de 18 mil pessoas morrem devido a esta doença a cada ano. Outro país duramente afetado, a Suazilândia, país interior da África Austral, com uma das maiores taxas de prevalência do mundo, de 26,0%, um em cada quatro adultos vive com HIV/aids; cerca de 190 mil pessoas estão infectadas com o HIV e 10.000

peças morrem devido a esta doença a cada ano no país. O número de pessoas com infecção recente pelo HIV continua a aumentar no Leste Europeu, na Ásia Central e no Caribe (MARTINS et al., 2014; PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2009, 2011).

A epidemia no Brasil pode ser considerada do tipo concentrada de acordo com parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que define para esta condição países onde a prevalência da infecção por HIV encontra-se com menos de 1% entre parturientes com idade entre 15 a 49 anos, e acima de 5% em sub-grupos da população sob maior risco. No Brasil, a prevalência da infecção pelo HIV na população em geral encontra-se em torno de 0,6%; 5,9% entre usuários de drogas ilícitas, 14,2% entre os homens que fazem sexo com homens e 4,9% entre mulheres profissionais do sexo (MARTINS et al., 2014; PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2013;).

Por ser o país mais populoso da América Latina, o Brasil é o que mais concentra casos novas de infecções pelo HIV, respondendo por 40% de novos casos, enquanto Argentina, Venezuela, Colômbia, Cuba, Guatemala, México e Peru, juntos, respondem por 41%. Entre os adultos, o número anual de novas infecções pelo HIV tem aumentado lentamente desde 2000, porém, entre 2010 e 2015, estes aumentos foram maiores (acima de 20%) em alguns países da América Central, como Belize, Nicarágua e Guatemala. Aumentos constantes, porém menores, foram registrados no México e Panamá (8%), Chile (6%), Colômbia (5%) e Brasil (4%) (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2017).

Para o ano de 2016 estima-se em 830.000 o número de pessoas vivendo com HIV/aids no Brasil e, aproximadamente, 15.000 pessoas morrem anualmente devido a causas relacionadas à aids (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2017). São registrados, anualmente, uma média de 41,1 mil casos de aids nos últimos cinco anos; para o ano de 2007 até junho de 2016, foram notificados no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) 136.945 casos de infecção pelo HIV (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016).

A distribuição proporcional dos casos de aids no Brasil, segundo região, não é homogênea, há uma concentração dos casos nas regiões Sudeste e Sul, correspondendo a 53% e 20,1% do total de casos identificados de 1980 até junho de 2016. As regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte correspondem a 15,1%, 6% e 5,9% do total dos casos, respectivamente. Segundo ainda dados do Ministério da Saúde, a taxa de detecção de aids no país tem apresentado estabilização nos últimos dez anos, com uma média de 20,7 casos para cada 100

mil habitantes, sendo que as regiões Norte e Nordeste apresentam uma tendência linear de crescimento desde 2006 até 2015, situando-se, em torno de 24,0 (N) e 15,3 (NE), em 2015, representando um aumento de 61,4% e 37,2%, respectivamente. A região Sudeste apresenta tendência importante de queda na taxa de detecção, passando de 23,5 (2006) para 18,0 (2015). Já a região Sul apresentou uma leve tendência de queda, em torno de 7,4%, passando de 30,1 casos por 100 mil habitantes, em 2006, para 27,9 em 2015. E na região Centro-Oeste observa-se estabilização da taxa com uma média de 18,5 casos/100 mil habitantes (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016).

Na região Nordeste, no período de 2004 a 2014, Pernambuco é o estado que apresentou maior taxa de detecção de aids. Em 2015, a taxa foi de 19,0 casos/100 mil habitantes, representando a segunda maior taxa da região. Para este mesmo ano Recife ocupou a 9ª posição no ranking da taxa de detecção de aids entre as capitais de residência (33,1 casos/100 mil habitantes) (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016).

No Brasil, ainda se verifica um predomínio de casos de aids no sexo masculino, com uma razão de sexo (M:F), em 2015, de 3:1, ou seja, um caso em mulher para cada três casos em homens, mas essa razão já foi da ordem de 1,2:1, em 2006. Apesar dessa diminuição na razão de sexo, a taxa de detecção de gestantes com infecção HIV vem apresentando tendência de aumento na última década: de 2,1 casos/mil nascidos vivos, em 2006, para 2,7 em 2015, representando um aumento de 28,6% (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016).

Este crescimento de casos de aids entre as mulheres grávidas ocasionou aumento da transmissão vertical da infecção pelo HIV, e conseqüentemente, um maior número de casos de aids em crianças, em todo o mundo. Essa tendência não foi diferente da observada para o Brasil, onde a taxa de detecção de gestantes com HIV passou de 2,1 casos/mil nascidos vivos em 2006 para 2,7 em 2015, aumento de 28,6%. Na região Nordeste esta mesma taxa em 2006 foi de 1,2 casos/mil nascidos vivos e em 2015 foi de 2,1, apresentando aumento de 75% (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016).

Com relação a taxa de detecção de aids em menores de cinco anos observou-se uma tendência de queda em 42,7% para o Brasil no período de 2006 a 2015. A região Nordeste, porém, manteve a taxa de 2,4/100 mil habitantes (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016). Este indicador tem sido utilizado para o monitoramento da transmissão vertical do HIV e esta diminuição pode ser atribuída ao conjunto de medidas desenvolvidas pelo Ministério da Saúde em ampliar o acesso a testagem para a detecção do HIV durante o pré-natal e parto, assim como a oferta de medicamentos as gestantes infectadas (BRASIL, 2015; BRITO et al., 2006). Em Pernambuco, também se observou tendência de queda para este

indicador, passando de 22 casos em 2013 para 7 casos em 2015, correspondendo a uma diminuição de 68,18% (PERNAMBUCO, 2016).

No município de Recife, entre os anos de 1984 a 2014, foram diagnosticados e notificados, 8.115 casos de aids, sendo 69% do sexo masculino e 31% do sexo feminino. O coeficiente de detecção de casos por aids (por 100.000 habitantes) indicam que o município apresentou curva crescente passando de 20,0 no ano 2000 para 24,3 em 2013. No sexo masculino este indicador para os anos de 2000 e 2013, passou de 29,5 para 34,1 e no sexo feminino de 11,7 para 15,8 (BOLETIM EPIDEMIOLOGICO DST E AIDS, 2014).

Os casos notificados entre menores de 13 anos no Recife em 2014, tiveram a transmissão vertical como principal causa de exposição ao HIV correspondendo a 97,8% dos casos. No período de 2000 a 2014 foram notificadas 1.083 gestantes infectadas pelo HIV/aids. (BOLETIM EPIDEMIOLOGICO DST E AIDS, 2014).

Quanto à distribuição territorial do número de casos em Recife, observou-se uma maior concentração nos Distrito Sanitário (DS) II (242 casos), DS VI (200 casos) e DS III (195 casos). Entretanto, analisando-se as taxas de detecção (por 1.000 Nascidos Vivos), verificou-se que em média, os DS com maior risco foram o DS I (7,2/1.000 NV), DS II (5,0/1.000 NV) e os DS III e DS VI (3,0/1.000 NV) (BOLETIM EPIDEMIOLOGICO DST E AIDS, 2014).

2.2 Mulheres infectadas por HIV/aids

No mundo, o HIV continua a ser a quinta principal causa de morte entre adultos e a principal causa de morte de mulheres entre 15 e 49 anos. Na África Subsaariana as mulheres respondem por 58% das pessoas vivendo com HIV. No Caribe, as mulheres jovens têm aproximadamente 2,5 vezes mais probabilidade de serem infectadas com o HIV do que os homens jovens (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2012).

Estudar o impacto gerado pela epidemia do HIV/aids entre as mulheres não é recente, pois o HIV/aids tem sido uma preocupação recorrente em inúmeros estudos (BOTTI et al., 2009; BRUNETTI, 2009; GIACOMOZZI; CAMARGO, 2004; GUIMARÃES, 1992, 2001; ROSO, 2000, 2007, 2009; SILVA; ALVARENGA; AYRES, 2006), principalmente, a partir do crescimento dos índices apontados pelo Ministério da Saúde após a década de 1990 (GONÇALVES; WEBER; ROSO, 2013).

Mesmo que os primeiros casos de aids entre mulheres tenham ocorrido concomitantemente aos primeiros casos entre homens, só muito tempo depois, entre o final dos anos 1980 e início dos anos 1990, a epidemia do HIV entre mulheres começou a chamar atenção. Nesse período, surgiram os primeiros casos de aids em bebês, filhos de mães portadoras do vírus. Assim, até haver crianças infectadas, a dimensão da epidemia da aids entre as mulheres parecia não ser significativa frente as outras populações. No entanto, essa demora na percepção da vulnerabilidade acarretou falta de estratégias de prevenção oportuna direcionada a este público e, com isto, criou-se uma falsa ideia de proteção (GONÇALVES; WEBER; ROSO, 2013; MENDONÇA, 2009; PAULA; PADOIN; SCHAURICH, 2007).

Muitos fatores estão relacionados à maior vulnerabilidade das mulheres à infecção pelo HIV, o que decorre de fatores biológicos, sociais, econômicos e culturais. As mulheres são mais suscetíveis a contrair infecção via sexo desprotegido que os homens, dado as desigualdades nas relações de poder. Estas são também mais vítimas de violência doméstica e sexual universalmente, colocando-as em risco de contrair HIV e ter gravidezes não desejadas. Além disso, a urbanização insustentável e as más condições de vida em aglomerados subnormais urbanos e assentamentos informais aumentam a vulnerabilidade das mulheres ao HIV. Estas questões não só limitam a autonomia e a capacidade de se protegerem do vírus, mas também dificultam o acesso aos serviços e, finalmente, a capacidade para exercer seu direito humano à saúde (BRASIL, 2010b; BRUYN, 2006; PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2010).

A feminização da epidemia no Brasil é uma realidade, ao se constatar a transição do perfil epidemiológico da doença, tendo o contato sexual desprotegido entre heterossexuais contribuído significativamente para o aumento da incidência da doença entre a população feminina (GONÇALVES, 2010). Nessa mudança de perfil, verificou-se que a razão de sexo, que era de 3,7:1 (37 homens para cada 10 mulheres) em 1990, caiu para 1,1:1 (11 homens para cada 10 mulheres) em 1998, culminando com a inversão dessa razão no ano 2000 (0,9:1 – 9 homens para cada 10 mulheres) em jovens de 13 a 24 anos (BRASIL, 2010a).

Como fator agravante da feminização, muitas mulheres continuam se infectando durante a idade reprodutiva e isso eleva conseqüentemente o número de casos na população infantil pela transmissão vertical (CRAFT et al., 2007; TANG; NOUR, 2010). No Brasil, 55% dos casos notificados estão entre gestantes de 20 a 29 anos de idade (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016). O pré-natal é a forma mais eficaz de alcançar essa população sexualmente ativa e saudável para a vigilância sorológica do HIV (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DST E AIDS, 2012; VILLELA; BARBOSA, 2017).

Como estratégia de redução da disseminação da infecção pelo HIV, focando a população feminina, o Ministério da Saúde em 1996, por meio do Programa Nacional de DST/aids, iniciou alertas educativos e medidas de prevenção para esta população (AYRES et al., 1999; BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS, 2000a, 2000b; BRASIL, 2001; LEVINE; DUBLER, 1990). Uso do preservativo feminino, a testagem para HIV durante o pré-natal, o teste rápido para HIV na maternidade para as gestantes em testagem no pré-natal, e orientações sobre planejamento familiar foram acrescentadas nas rotinas de atendimento com o intuito de oferecer um melhor cuidado às próprias mulheres e conseqüentemente a diminuição do risco de transmissão vertical.

As mulheres soropositivas para o HIV parecem ter menor visibilidade social por parte das organizações não-governamentais (ONG) de aids, e, mesmo nos serviços públicos de saúde, o diagnóstico e o acesso ao tratamento ocorrem em estágios mais avançados da doença quando se compara à população masculina que chega aos serviços (SANTOS et al., 2002).

Estudos relatam o acesso limitado das mulheres brasileiras às informações que lhes permitiriam fazer escolhas com relação à contracepção (BRASIL, 2002; CARVALHO; PIROTTA; SCHO, 2000; HANKINS; GENDRON; TRAN, 1997). Os métodos contraceptivos são usados por 76% das mulheres casadas no Brasil, e, destas, 40% foram submetidas à esterilização cirúrgica, fato que se mostra um obstáculo à adoção da prática do sexo seguro com o uso de preservativo. Entre as mulheres mais jovens, o método contraceptivo mais utilizado é a pílula anticoncepcional, e o uso clandestino do misoprostol como abortivo, é difundido como uma opção segura de interrupção da gestação, dentro do contexto de ilegalidade do aborto no País. Neste contexto, as mulheres HIV positivas brasileiras estão às voltas com estes mesmos problemas e para a maioria delas, as escolhas reprodutivas são um dilema que raramente é foco de discussão a partir de sua própria ótica (SANTOS et al., 2002; VILLELA; BARBOSA, 2017).

A atitude e o aconselhamento por parte dos profissionais de saúde têm um impacto importante no desfecho da gravidez de mulheres que engravidam sabendo ser portadoras ou de mulheres que recebem o diagnóstico de HIV durante a gestação (HANKINS; TRAN; LAPOINTE, 1998; VILLELA; BARBOSA, 2017). Paiva et al. (2002) mostram a falta de provisão de informações por parte dos profissionais de saúde diante deste contexto. Esse estudo relata que 25% das mulheres HIV positivas não sabiam que poderiam transmitir o vírus para o recém-nascido, 27% não sabiam que o vírus poderia ser transmitido durante o parto, 24% não sabiam da transmissão através da amamentação, 24% não sabiam que existia medicação profilática para ser tomada durante a gestação e 30% não sabiam que existia medicação para o

bebê. Bui et al. (2010) sugerem que os serviços de saúde devem levar em conta o contexto sociocultural que envolvem as demandas reprodutivas dessas mulheres e dialogar com elas sobre seus medos referentes ao futuro.

A saúde sexual e reprodutiva das mulheres soropositivas no Brasil não é, ainda, tratada de acordo com protocolos internacionais e normas do Ministério da Saúde. O aconselhamento para o planejamento familiar dessas mulheres, por exemplo, ainda não é uma ação sistemática ou mesmo prevista nos programas de aids. Mesmo serviços considerados com atendimento de boa qualidade não consideram a questão de gênero, e sabendo-se que essas mulheres se encontram em idade fértil e que o desejo de ter filhos é algo culturalmente cultivado, a estruturação de serviços, técnica e humanamente preparados para o aconselhamento sobre anticoncepção e planejamento familiar, torna-se fundamental (SANTOS et al., 2002; TAQUETTE; RODRIGUES; BORTOLOTTI, 2017).

Entre as mulheres, o HIV/aids continua sendo um problema de saúde pública que merece atenção com relação, não só à prevenção, mas às estratégias de promoção da saúde, e compreender a temática da feminização da aids envolve questões relacionadas à história da doença nas mulheres, às relações socioculturais de gênero e às produções de sentido em seus cotidianos (CARVALHO; PICCININI, 2008; CECHIN; SELLI, 2007; GONÇALVES; WEBER; ROSO, 2013; PEREIRA; COSTA, 2006; TAQUETTE; RODRIGUES; BORTOLOTTI, 2017).

2.3 Gestantes portadoras do HIV e a transmissão vertical

A gestação na presença do HIV impõe diversos desafios à mulher e sua família, entre os quais se destacam os esforços visando à prevenção da transmissão materno-infantil do vírus (transmissão vertical). A adesão ao tratamento antirretroviral na gestação, e consequente redução da carga viral, é a medida de maior impacto para a prevenção da infecção pediátrica (FARIA et al., 2014).

A transmissão vertical do HIV está relacionada a múltiplos fatores: os fatores virais (carga viral, genótipo e fenótipo viral); fatores maternos, incluindo estado clínico e imunológico, presença de IST (Infecções Sexualmente Transmissíveis) e outras coinfeções, estado nutricional da mulher, e o tempo de uso de antirretrovirais na gestação; fatores comportamentais, como o uso de drogas e prática sexual desprotegida; fatores obstétricos, tais como a duração da rotura das membranas amnióticas, a via de parto e a presença de hemorragia intraparto; fatores inerentes ao recém-nascido, tais como prematuridade e baixo

peso ao nascer; e fatores relacionados ao aleitamento materno (BRASIL, 2006, 2015; FILGUEIRAS et al., 2014).

A primeira publicação do Ministério da Saúde contendo recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV data de 1995, e foi baseada nos resultados do Paediatric Aids Clinical Trial Group, protocolo 76 (PACTG 76). Em 1996, a Lei Federal 9.313/1996 passou a garantir aos portadores de HIV, com indicação terapêutica conforme os critérios estabelecidos pelo consenso terapêutico brasileiro, acesso gratuito e universal à terapia antirretroviral (TARV). A partir de 1998, o consenso terapêutico de TARV para adultos e adolescentes já incluía a possibilidade de uso dessa terapia combinada em gestantes. É importante ressaltar que a zidovudina (AZT) intravenosa já estava disponível na rede, com orientação de uso, desde 1996; e o AZT oral, desde 1991, com produção nacional a partir de 1993 (BRITO et al., 2006; VASCONCELOS; HAMANN, 2005).

No momento da internação de uma gestante (com gravidez a termo, prematura ou perda precoce) deve ser oferecido o teste rápido para HIV àquelas com sorologias desconhecidas e/ou não comprovadas para o HIV (BRASIL, 2003, 2015). Para aquelas mulheres com diagnóstico anterior de HIV ou aids, é necessário avaliar a carga viral para a indicação da via de parto, já que é um dos fatores associados a transmissão vertical. A taxa de transmissão vertical é inferior a 1% em gestantes em uso de TARV que mantém níveis de carga viral abaixo de 1.000 cópias/ml, sendo, portanto, muito baixa quando a carga viral estiver indetectável. Fatores associados ao trabalho de parto e assistência ao parto também interferem diretamente no risco de transmissão, entre estas, a presença de contratilidade uterina que desencadeia microtransfusões placentárias; manobras invasivas como amniotomia, episiotomia e uso de fórceps, que aumentam o risco de exposição a um volume maior de sangue materno. Em relação à via de parto, a cesárea eletiva reduz o risco de transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2007, 2010b).

Em 2001, o Ministério da Saúde constituiu um comitê assessor que tem por atribuição específica incorporar à política brasileira recomendações de uso de TARV em gestantes e outras diretrizes para a redução da transmissão vertical do HIV, em que riscos e benefícios materno/fetais são considerados e balanceados. Assim, ficou estabelecido no Brasil o uso de TARV potente (AZT combinado a dois outros antirretrovirais) em gestantes, de acordo com os resultados da avaliação do estado clínico e dos exames de contagem do número de linfócitos T CD4⁺ e de quantificação da carga viral da gestante. Estabeleceram-se também, nesse momento, os critérios para a definição da via de parto com base nos níveis de carga viral materna aferidos a partir da 34^a semana de gestação. Ou seja, o parto por cirurgia

cesariana eletiva passou a ter parâmetros de indicação precisos, estabelecendo-se essa via de parto a partir de então, sempre que a carga viral materna no sangue fosse igual ou maior que 1.000 cópias/ml, ou desconhecida (BRASIL, 2015; VASCONCELOS; HAMANN, 2005). Após o nascimento, a amamentação não é permitida e a criança recebe fórmula láctea, além de AZT oral. Quando todas as recomendações são seguidas, a transmissão vertical chega a taxas de 0 a 2 % (FARIA et al., 2014; ROMANELLI et al., 2006; VIEIRA et al., 2011).

A gestante que já teve o diagnóstico de sorologia positiva para HIV realizado antes da gravidez deverá ser acompanhada simultaneamente em Unidade Básica de Saúde e no serviço de referência desde o início da gestação. Assim, os profissionais de saúde devem orientar a gestante HIV positiva e seu parceiro durante todo o pré-natal, inclusive, sobre planejamento reprodutivo. Nesta orientação ressalta-se a importância da estabilização clínica, com linfócitos T CD4 em bons níveis e carga viral indetectável antes de nova gravidez e como prevenção da transmissão vertical e horizontal (para o parceiro, quando este não for portador de HIV) (BRASIL, 2007; MOURA; PRAÇA, 2006; PIMENTA et al., 2015).

A política nacional para prevenção da transmissão vertical do HIV recomenda que seja feita a testagem das gestantes durante o pré-natal e, caso o resultado seja positivo, seja assegurada a essas gestantes a quimioprofilaxia com antirretrovirais. Deve-se também realizar a notificação das mulheres grávidas HIV positivas e das crianças expostas ao risco. A solicitação e entrega do exame anti-HIV devem sempre ocorrer acompanhadas de aconselhamento pré e pós-teste. Dentre os componentes do aconselhamento, o apoio emocional é fundamental para contribuir no enfrentamento das questões emergentes após a descoberta da soropositividade, especialmente do medo da morte, fato relatado por muitas mulheres grávidas que aguardam o resultado do teste (ARAÚJO et al., 2008; TAQUETTE; RODRIGUES; BORTOLOTTI, 2017).

No entanto, observa-se que em torno de 38 a 48% das gestantes ainda chegam às maternidades sem resultado da sorologia anti-HIV do pré-natal e necessitam teste rápido no momento do parto, o que pode impedir que todas as ações para prevenção da transmissão vertical sejam realizadas (ROMANELLI et al., 2006). Fisch (2013) refere-se que o fato da gestante ser testada durante o pré-natal foi o único fator protetor para o uso de antirretrovirais, o que faz com que o pré-natal seja considerado um importante momento para o diagnóstico precoce da infecção.

No que se refere a cobertura da profilaxia para a prevenção da transmissão vertical do HIV, em 2016, segundo a UNAIDS, 76% das gestantes do mundo receberam tratamento. O uso do TARV evitou que mais de 409 mil crianças fossem infectadas com HIV em países de

baixa e média renda, entre 2009 a 2011, além e impactar na diminuição da mortalidade relacionada a gestação em mulheres vivendo com HIV/aids (que passou de 46.000 mortes, em 2005, para 37.000 em 2010) (PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS, 2012). Na América Latina, em 2010, 64% das mulheres com HIV/aids que estavam grávidas receberam profilaxia para a transmissão vertical (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2011).

Apesar de ter havido um aumento na cobertura da testagem para o HIV no Brasil, a cobertura de tratamento profilático para a prevenção da transmissão vertical do HIV ainda está abaixo da meta de 80%, que deveria ter sido alcançada em 2010, de acordo com a Declaração de Compromisso sobre HIV/aids. Em 2008, apenas 49,7% das parturientes infectadas receberam AZT durante o parto (BRASIL, 2015).

Apesar dos avanços das políticas brasileiras na redução da transmissão materno-infantil do HIV, ainda se observam grandes falhas na implementação dessas medidas no país (BRITO et al., 2006). Dados indicam que a cobertura efetiva da testagem anti-HIV na gestação só ocorre em aproximadamente 50% dos casos, e que os procedimentos preventivos são atendidos de forma completa por apenas 27% das gestantes vivendo com HIV. Ressalta-se que existem grandes desigualdades regionais e sociais no que diz respeito ao acesso às medidas preventivas no Brasil (FARIA et al., 2014; SOUZA JÚNIOR et al., 2004).

Como o HIV interage com a gravidez ainda é uma questão de debate. Argumenta-se que a gravidez pode acelerar a progressão do HIV ou que o risco de complicações obstétricas pode ser aumentado em mulheres infectadas pelo HIV, mas as evidências disponíveis em apoio de qualquer uma destas hipóteses é fraco. Além disso, embora se saiba sobre a contribuição de HIV para a mortalidade de adultos, muito pouco se sabe sobre a mortalidade atribuível ao HIV durante o período de gravidez e pós-parto (CALVERT; RONSMANS, 2013).

Estudos realizados em países africanos relatam que gestantes ou puérperas vivendo com HIV/aids são mais susceptíveis de morrer por causas obstétricas diretas, como infecção puerperal, hemorragia pós-parto e complicações de cesariana. Entretanto, estas podem também estar relacionadas às causas obstétricas indiretas, como a anemia ou tuberculose agravada pela gestação (BRAYNER; ALVES, 2014; McINTYRE, 2003, 2005; MORAN; MOODLEY, 2012; SEWANKAMBO et al., 2000).

Estudos sobre infecção por HIV e gestação, no Brasil, ainda são insuficientes, predominando os de caráter epidemiológico e/ou os clínicos, além disso, entre estes não há dados comparativos de evolução obstétrica e perinatal. A maior parte dos estudos sobre

gravidez e HIV enfocam a incidência e os fatores de risco associados a transmissão vertical existindo com menor frequência, publicações a respeito da morbidade obstétrica e neonatal (ABEYÁ et al., 2014; AMARAL et al., 1995; OCHEKE et al., 2016).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a infecção pelo HIV como fator de risco para complicações obstétricas e perinatais em gestantes e recém-nascidos atendidos em três maternidades de referências para infecção pelo HIV/aids, no município do Recife, Pernambuco.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever o perfil das gestantes infectadas com HIV/aids de acordo com características sociodemográficas, comportamentais, clínico-obstétricas, evolução da gravidez, tipo de parto, complicações obstétricas, momento do diagnóstico da infecção pelo HIV e uso de terapia antirretroviral;
- b) Descrever as características relacionadas ao nascimento dos recém-nascidos expostos a infecção pelo HIV;
- c) Analisar a associação entre a infecção pelo HIV na gestação e as complicações obstétricas (infecção urinária, ameaça de parto prematuro, amniorrexe prematura/RPM, pré-eclâmpsia/eclâmpsia, corioamnionite, hemorragia, infecção puerperal);
- d) Analisar a associação entre a exposição a infecção pelo HIV e as complicações perinatais (baixo peso ao nascer, *apgar* no 1º minuto, crescimento intrauterino restrito - CIUR, perda fetal precoce e óbito perinatal).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Desenho de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo coorte retrospectivo, com base em dados secundários obtidos por meio da revisão de prontuários de gestantes infectadas pelo HIV/aids e notificadas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 1º de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2014 em três maternidades de referência para HIV/aids na cidade do Recife.

4.2 Área do estudo

O estudo foi conduzido na cidade do Recife, capital do Estado de Pernambuco, em três serviços de referência para atendimento às gestantes com infecção pelo HIV/aids.

Vale salientar que a rede de atenção às gestantes infectadas pelo HIV tem como referência para assistência ao pré-natal e parto, no Recife, o Hospital das Clínicas (HC/UFPE), o Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), o Hospital Barão de Lucena, o Centro de Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM/UPE) e o Hospital Agamenon Magalhães, e, que por questões operacionais e logísticas, neste estudo foram incluídos as três maternidades que, juntas, responderam por 62,2% de todas as notificações de gestantes com HIV/aids em todo estado, IMIP, CISAM, e HC - SINAN, 2015.

4.3 População de estudo

Para a definição da população a ser estudada, exposta e não exposta, tomou-se por base os registros de todas as gestantes com diagnóstico de infecção pelo HIV/aids que tinham sido notificadas no SINAN, e atendidas nas três maternidades de referência para HIV/aids selecionadas (IMIP, CISAM/UPE e HC/UFPE), no período de 1º janeiro de 2010 a 31 dezembro de 2014. Este grupo de gestantes foi considerado a “população exposta”, e serviu de base para o cálculo do tamanho da amostra da “população não exposta”. Desta maneira, de um total de 583 gestantes notificadas no período, após a exclusão de dez duplicidades, o número de gestantes notificadas totalizou 573. Como só se conseguiu resgatar os prontuários de 478 dessas gestantes (83,4%), esse passou a ser o número da população exposta do estudo.

A população não exposta foram as gestantes atendidas nos mesmos serviços de referência e período da população exposta, que tinham sorologia negativa para HIV e que pariram na mesma data, ou num intervalo de mais ou menos dois dias das gestantes infectadas, numa proporção aproximada de duas gestantes com sorologia negativa para uma com sorologia positiva, perfazendo uma amostra de 947 gestantes não expostas.

Crerios de inclus3o: foram inclu3idas no estudo gestantes atendidas nos referidos serv3os de refer3ncia, independentemente da idade gestacional, e que havia realizado teste sorol3gico para o diagn3stico de infec3o pelo HIV durante o pr3-natal ou parto, ou que j3 conhecia previamente o status sorol3gico, com registro no prontu3rio.

4.4 Procedimento, instrumento e gerenciamento de dados

Obteve-se no Programa Estadual de IST/AIDS uma listagem com todas as gestantes notificadas no per3odo definido para o estudo. A partir desta listagem identificou-se as gestantes correspondentes a cada serv3o de refer3ncia para HIV/aids inclu3idos neste estudo sendo o IMIP, o CISAM e o HC respons3veis por 47,8%, 41,7% e 10,4% das notifica3es, respectivamente.

Ap3s esta etapa foi realizado a identifica3o dos n3meros dos prontu3rios nos N3cleos de Epidemiologia (NEPI) de cada serv3o e posterior encaminhamento das listagens aos Serv3os de Arquivo M3dico (SAME) das maternidades. Al3m dos prontu3rios foram utilizados como outras fontes de dados, informa3es do Serv3o de Assist3ncia Especializada (SAE) de cada maternidade, do Sistema de Informa3o sobre Nascidos Vivos (SINASC) e do SINAN.

Para a coleta de dados um question3rio estruturado, pr3-codificado com 57 vari3veis foi constru3do (ap3ndice A). Para as gestantes, foram coletadas vari3veis sobre caracter3sticas sociodemogr3ficas, cl3nicas, obst3tricas e laboratoriais existentes nos prontu3rios. Para os rec3m-nascidos, vari3veis procedentes dos prontu3rios (Crescimento Intrauterino Restrito - CIUR, tratamento TARV ao nascer, 3bito perinatal) e da Declara3o de Nascido Vivo - DNV (condi3o ao nascer, peso ao nascer e *apgar* no 1º e 5º minutos).

Realizou-se um pr3-teste com o intuito de avaliar o instrumento de coleta e possibilitar o treinamento de duas estudantes de enfermagem para a pesquisa. Foi realizada a coleta de dez prontu3rios, cinco de gestantes com sorologia positiva e cinco de gestantes com sorologia negativa no per3odo de novembro a dezembro de 2015 no CISAM. Reuni3es semanais de campo eram realizadas com a equipe envolvida (pesquisador principal, orientadoras,

estudantes) para esclarecimentos e condutas diante das dificuldades encontradas. O pré-teste permitiu a reformulação do instrumento para melhor adequação aos propósitos da pesquisa e organização da dinâmica de campo.

A duração da coleta de dados foi de aproximadamente 13 meses, tendo início em janeiro de 2016 e fim em janeiro de 2017. De um total de 583 gestantes com infecção pelo HIV notificadas ao SINAN, entre 2010 e 2014, foram identificadas dez duplicidades sendo essas retiradas do banco final, restando 573 gestantes expostas. Constatou-se 22 registros de mulheres que tiveram mais de uma gestação durante o período elegível para estudo, sendo as mesmas mantidas para análise por se considerar cada gestação como um evento novo. Obtiveram-se dados de 478 gestantes infectadas com HIV (83,4%).

Embora todos os prontuários das gestantes notificadas tenham sido solicitados aos serviços de saúde, em alguns casos não foi possível obter os dados, tanto por indisponibilidade dos prontuários, como por incompletude de dados sobre a internação das gestantes durante o parto. Vale ressaltar que entre outubro de 2012 a dezembro de 2013 a maternidade do CISAM ficou interditada para reforma, sendo realizado apenas acompanhamento ao pré-natal das gestantes, conseqüentemente, este foi o local em que houve mais perdas de informações (cerca de 70%).

Finalizada a coleta de dados das gestantes infectadas pelo HIV, deu-se início a coleta da população não exposta que, como já foi referido em tópico anterior, compreendeu as gestantes atendidas nos mesmos serviços de referência e período, que tinham sorologia negativa para HIV e que pariram na mesma data que as gestantes infectadas.

Dez gestantes com sorologia positiva foram encontradas durante a coleta deste grupo, sendo estas não identificadas na lista oficial das notificações no SINAN para o período do estudo. Estes casos foram considerados como subnotificação dos serviços, e possivelmente possa ser que representem bem mais que o encontrado. Para o estudo estas gestantes foram classificadas como população exposta. Obtiveram-se informações de 947 gestantes com sorologia negativa.

Após coletados e criticados, os dados foram digitados em plataforma online criada pela equipe de informática do Instituto Aggeu Magalhães (IAM/FIOCRUZ), por meio de uma ferramenta de sistemas GeneXus (versão 10 Ev1).

4.5 Variáveis de estudo

4.5.1 Variáveis dependentes

Complicações obstétricas e complicações perinatais.

Quadro 1 - Variáveis dependentes e critérios de definição.

Variáveis dependentes	Critério de definição
Durante a gravidez	<p>Infecção urinária: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p> <p>Ameaça de parto prematuro: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p> <p>Amniorrexe prematura/RPM: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p>
Durante o parto e pós-parto	<p>Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia da gravidez: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p> <p>Corioamnionite: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p> <p>Hemorragia: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico. Para esta variável também foram consideradas informações relativas a presença de hipotonia uterina, hipertonia uterina, choque hemorrágico e deslocamento prematuro de placenta.</p> <p>Infecção puerperal: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p> <p>Óbito: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não. Foi considerada informações referentes a morte da mulher durante o pré-natal, parto e pós-parto, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p>
Recém-nascidos expostos	<p>Peso ao nascer: avaliado em quatro categorias, definindo em: ≤ 1499g, 1500 a 2499g, 2500 a 2999g, 3000 a 4999g. Foi considerado baixo peso ao nascimento o concepto com peso inferior a 2500g ao nascimento;</p> <p>Apgar 1º minuto: avaliado em três categorias, definindo em: 1 a 3, 4 a 7, 8 a 10;</p> <p>Apgar 5º minuto: avaliado em três categorias, definindo em: 1 a 3, 4 a 7, 8 a 10;</p> <p>Crescimento intrauterino restrito (CIUR): avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico.</p> <p>Óbito perinatal: avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não, que tenha sido registrado no prontuário médico. Foram consideradas informações referentes à morte do feto a partir da 22ª semana completa de gestação até sete dias completos após o nascimento.</p>

Fonte: A autora.

4.5.2 Variável independente

Exposição, ou seja, presença do HIV.

4.5.3 Covariáveis

As variáveis avaliadas foram divididas em seis grupos.

Quadro 2 – Covariáveis e critérios de definição.

(continua)

Covariáveis	Critério de definição
Características sociodemográficas	<p>Idade: avaliada em quatro categorias, definida em: 10 a 19, 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49;</p> <p>Raça/cor: avaliada em duas categorias, definida em: Branca e Negra (incluindo preta e parda);</p> <p>Escolaridade: avaliada em cinco categorias, definida em: Sem escolaridade, Fundamental I (1-4 série), Fundamental II (5-8 série), Médio completo/incompleto, Superior completo/incompleto;</p> <p>Ocupação: avaliada em quatro categorias, definida em: Do lar, Estudante, Com ocupação remunerada, Desempregada;</p> <p>Situação conjugal: avaliada em duas categorias, definida em: Sem companheiro, Com companheiro;</p> <p>Município de residência: avaliado em três categorias, definindo em: Recife, Região metropolitana (exceto Recife), Demais municípios de Pernambuco.</p>
Características comportamentais	<p>Parceiro sexual: avaliado em duas categorias, definindo em: Um ou Múltiplos;</p> <p>Uso de tabaco: avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não;</p> <p>Uso de álcool: avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não;</p> <p>Uso de drogas ilícitas: avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não.</p>
Características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto	<p>Número de gestações anteriores: avaliado em duas categorias, definidos em: Nenhuma, Uma e mais;</p> <p>História prévia de abortamento: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;</p> <p>Realização do pré-natal: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;</p> <p>Número de consultas no pré-natal: avaliado em duas categorias, definido em: < 6, ≥ 6;</p> <p>Evolução da gravidez: avaliada em três categorias, definida em: 22 a 27 semanas; 28 a 36 semanas; 37 a 41 semanas;</p> <p>Tipo de parto: avaliado em duas categorias, definido em: Vaginal, Cesariana;</p> <p>Presença de sífilis: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;</p> <p>Diabetes na gravidez: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;</p> <p>Hipertensão na gravidez: avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não.</p>

Quadro 2 – Covariáveis e critérios de definição.

(conclusão)

Covariáveis	Critério de definição
Características do diagnóstico da infecção pelo HIV e tratamento antirretroviral (TARV)	<p>Momento da realização da sorologia anti-HIV: avaliado em três categorias, definido em: Antes dessa gravidez, Durante o pré-natal, No momento do parto;</p> <p>Tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV: avaliado em quatro categorias, definido em: Menos de 6 meses, 6 a 11 meses, 1 a 4 anos, 5 anos e mais;</p> <p>Tratamento com TARV: avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não.</p> <p>Momento do início do tratamento com TARV: avaliado em três categorias, definido em: Antes da gestação, Durante o pré-natal, No momento do parto.</p> <p>Resultado de carga viral próximo a data do parto: avaliado em duas categorias, definido em: < 1000 cópias/ mL, > 1000 cópias/ mL;</p> <p>Resultado de células CD4 próximo a data do parto: avaliado em três categorias, definido em: <200 cel/mL, 200 - 500 cel/mL, >500 cel/mL;</p>
Características dos recém-nascidos expostos	<p>Condição ao nascer: avaliada em duas categorias, definida em: Vivo ou Morto;</p> <p>Tratamento TARV ao nascer: avaliado em duas categorias, definido em: Sim ou Não sabe.</p>

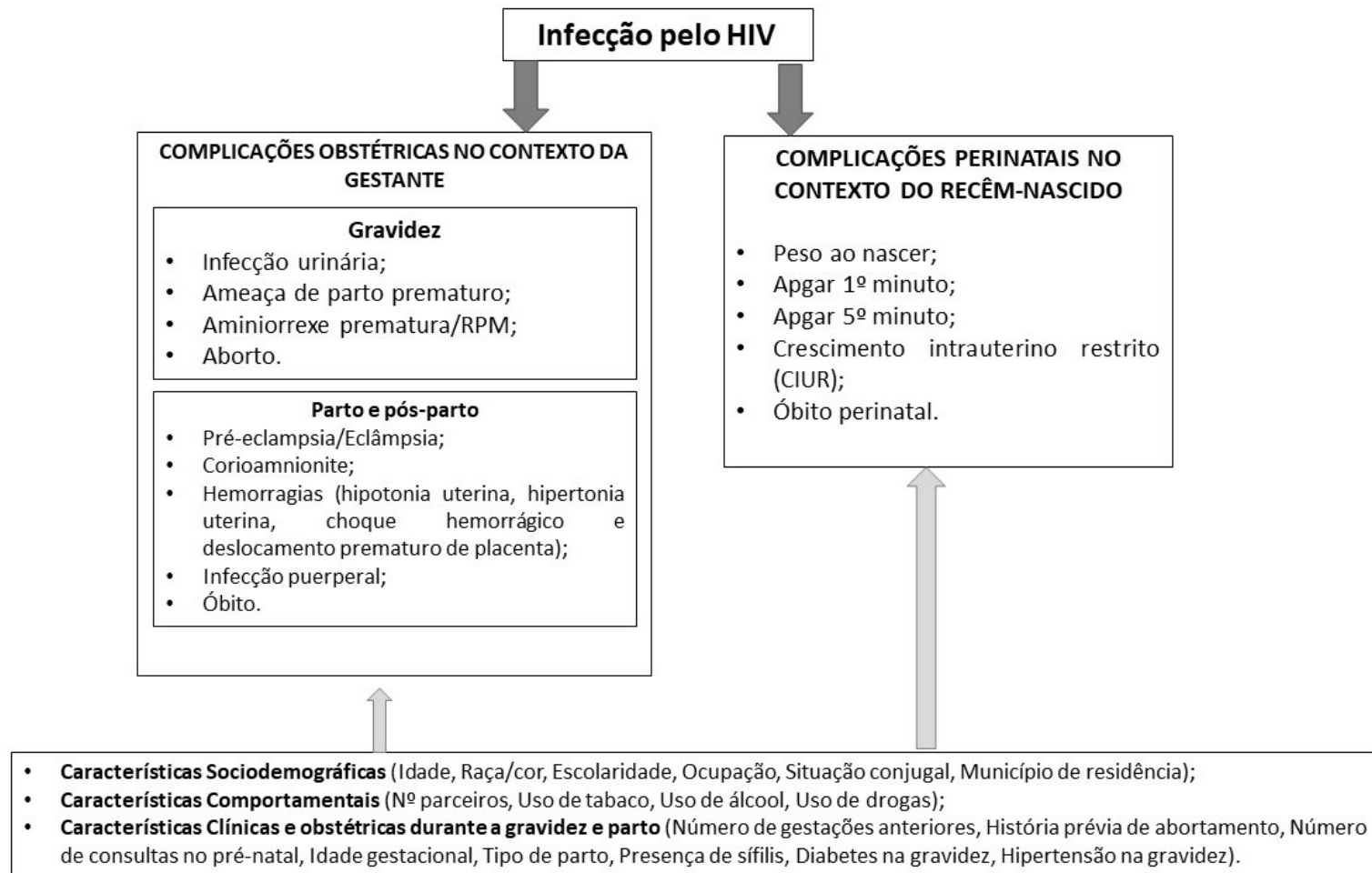
Fonte: A autora.

4.6 Processamento e análise dos dados

- a) **Estatística descritiva:** as informações foram descritas em planilhas Excel® sob forma de tabelas utilizando-se a distribuição de frequências das variáveis incluídas no estudo; os intervalos de 95% de confiança em foram calculados no EPI-Info versão 7.2
- b) **Estatística analítica:** para a análise dos fatores associados à infecção pelo HIV foi adotada a análise multivariada através do modelo de regressão logística realizado no programa SPSS versão 13.0

Com base na literatura, foi construído um modelo explicativo (Figura 1) para a investigação dos fatores associados às complicações obstétricas em gestantes infectadas pelo HIV e seus recém-nascidos. As variáveis exploradas no presente estudo foram escolhidas a partir da reflexão dos conceitos de cada contexto que compõe o modelo. O objetivo deste modelo foi facilitar o entendimento das possíveis variáveis de confusão a serem abordadas na investigação e direcionar o plano de análise na perspectiva de descrever as relações entre as variáveis dependentes e a variável independente.

Figura 1 - Modelo explicativo para investigação dos fatores associados as complicações obstétricas em gestantes infectadas pelo HIV e seus recém-nascidos.



Fonte: A autora.

Para a regressão logística algumas variáveis do estudo precisaram ser recategorizadas. A caracterização das variáveis para a composição do banco de dados está apresentada no apêndice B.

As complicações obstétricas foram avaliadas pelas seguintes variáveis:

- a) **Infecção urinária:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
- b) **Ameaça de parto prematuro:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
- c) **Amniorrexe prematura/RPM:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
- d) **Pré-eclâmpsia/ Eclâmpsia:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
- e) **Corioamnionite:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
- f) **Hemorragia:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
- g) **Infecção puerperal:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não.

Apesar do aborto e do óbito fazerem parte o modelo explicativo para as complicações obstétricas no contexto da gestante, estes não foram analisados na regressão logística devido a não ocorrência de eventos no grupo não exposto.

As complicações perinatais foram avaliadas pelas seguintes variáveis:

- a) **Peso ao nascer:** avaliado em duas categorias, definindo em: $< 2500\text{g}$ e $\geq 2500\text{g}$;
- b) **Apgar 1º minuto:** avaliado em duas categorias, definindo em: < 8 , ≥ 8 ;
- c) **Crescimento intrauterino restrito (CIUR):** avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não;
- d) **Óbito perinatal** foi renomeado para **Perda fetal precoce e óbito perinatal:** avaliado como variável dicotômica: Sim ou Não. Foram consideradas informações referentes à morte do concepto a partir da 22ª semana completa de gestação até sete dias completos após o nascimento. Foram incluídos os abortos das gestantes infectadas.

O *apgar* no 5º minuto de vida não foi incluído no modelo final por não apresentar associação significativa com a exposição, sendo apresentado o *apgar* no 1º minuto.

As co-variáveis foram inseridas na associação das complicações maternas e perinatais e a exposição ao HIV segundo as características sociodemográficas, clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto para verificar os possíveis fatores de confusão. As características comportamentais, mesmo fazendo parte do modelo explicativo, não foram analisadas devido ao grande número de valores perdidos (sem informação), em torno de 20%. Sendo assim, as variáveis analisadas foram:

- a) Características sociodemográficas:
 - **Idade:** avaliada em três categorias, definida em: 10 a 24 anos, 25 a 34 anos e 35 a 49 anos;

- **Raça/cor:** avaliada em duas categorias, definida em: Branca e Negra (incluindo preta e parda);
 - **Escolaridade:** avaliada em duas categorias, definida em: < 8 anos e \geq 8 anos;
 - **Ocupação:** avaliada em duas categorias, definida em: Sem ocupação remunerada e Com ocupação remunerada;
 - **Situação conjugal:** avaliada em duas categorias, definida em: Sem companheiro e Com companheiro;
 - **Município de residência:** avaliada em três categorias, definido em: Recife, Região metropolitana (exceto Recife) e demais municípios de Pernambuco.
- b) Características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto:
- **Número de gestações anteriores:** avaliada em duas categorias, definidas em: Nenhuma e Uma e mais;
 - **História prévia de abortamento:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
 - **Número de consultas no pré-natal:** avaliada em duas categorias, definida em: < 6 e \geq 6;
 - **Idade gestacional:** avaliada em duas categorias, definida em: < 37 e \geq 37;
 - **Tipo de parto:** avaliado em duas categorias, definido em: Vaginal e Cesariana;
 - **Presença de sífilis:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
 - **Diabetes na gravidez:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não;
 - **Hipertensão na gravidez:** avaliada como variável dicotômica: Sim ou Não.

Na análise bivariada, o resultado do teste de HIV foi incluído como a variável independente e a Odds Ratio (OR) foi utilizada para testar a associação entre as variáveis dependentes e a exposição.

Na análise multivariada, via regressão logística, introduziu-se as variáveis conforme níveis de causalidade. O primeiro nível incluiu as variáveis sociodemográficas e o segundo, as características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto/puerpério. Para cada nível, realizou-se uma equação de regressão por eliminação retrógrada, descartando-se todas as variáveis com $p > 0,20$. As variáveis que permaneceram no primeiro nível (Apêndice C - Tabelas 1 e 2) foram incluídas na equação do segundo nível (Apêndice C - Tabelas 3 e 4), sendo novamente eliminadas aquelas deste nível com $p > 0,20$. O nível “p” de 0,20 foi escolhido, pois variáveis de confusão podem afetar as estimativas, mesmo quando seu nível de significância não alcança 0,05. As tabelas 5 e 6 (apêndice C) mostram as variáveis que

permaneceram no modelo final. Para a apresentação dos resultados, consideraram-se como significativas as variáveis com $p \leq 0,05$.

4.7 Aspectos éticos

Esta pesquisa obteve parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães/Fiocruz, (Parecer N° 1.137.482; CAAE 46179615.4.0000.5190) (Anexo A). Todos os serviços de referência para o atendimento as gestantes expostas ao HIV que fizeram parte desta pesquisa também emitiram parecer favorável: Centro de Integrado de Saúde Amaury de Medeiros – CISAM (Parecer N° 1.164.659; CAAE 46179615.4.3002.5191) (anexo B), Hospital das Clínicas – HC/UFPE (Parecer N° 1.173.254; CAAE 46179615.4.3001.5208) (Anexo C) e Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP (Parecer N° 1.573.146; CAAE 53138516.0.3001.5201) (Anexo D).

As informações coletadas foram armazenadas em absoluto sigilo, e os dados obtidos serão utilizados de forma agregada, não permitindo quebra do anonimato, nem oferecerá nenhum risco aos sujeitos do estudo.

O projeto foi submetido e aprovado para financiamento pela FACEPE (Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco) - Edital 20/2014.

Os resultados da tese serão divulgados através de artigos científicos, apresentações em congressos e outras reuniões científicas.

4.8 Limitações

Por se tratar de uma pesquisa com dados secundários, alguns limites foram postos, dentre esses, a incompletude dos dados sobre a assistência às gestantes durante o pré-natal (informações do cartão da gestante), parto e puerpério. As informações dos recém-nascidos foram as mais incompletas. A impossibilidade de localização de alguns prontuários médicos não permitiu a obtenção dos dados de todas as gestantes notificadas, com perda de 16,6%.

5 RESULTADOS

Na apresentação dos resultados serão inicialmente descritas as características sociodemográficas, clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto das gestantes segundo a exposição ao HIV e as características dos recém-nascidos expostos. Em seguida, será apresentado o perfil das gestantes infectadas pelo HIV/aids e dos recém-nascidos expostos (subseção 5.1); e por fim as análises das associações entre a exposição a infecção pelo HIV e as complicações obstétricas e perinatais (subseção 5.2).

No período de 1º de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2014 foram obtidos dados de 1.425 gestantes, sendo 478 gestantes infectadas pelo HIV/aids e 947 gestantes não infectadas. A maioria das gestantes infectadas tinha idade entre 25-34 anos (46,4%) enquanto as não infectadas entre 10 a 24 anos (55,8%); a raça/cor negra foi predominante entre os dois grupos em torno de 81%; a maioria das infectadas possuíam menos de oito anos de estudo (67%) e as não infectadas oito anos e mais (59,4%); nas duas populações analisadas a maior parte das gestantes eram sem ocupação, porém com companheiro; grande parte das infectadas residiam na região metropolitana do Recife (41,6%), enquanto as não infectadas na capital (76,5%) (tabela 1).

Tabela 1 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco das gestantes segundo as características sociodemográficas e exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV				RR	IC 95%	valor de p
	Sim		Não				
	n*	%	n*	%			
(continua)							
Idade							
10 a 24	216	45,2	528	55,8	0,70	0,53-0,90	p<0,01
25 a 34	222	46,4	363	38,3	0,91	0,70-1,17	0,56
35 a 49	40	8,4	56	5,9	-	-	-
Raça/cor							
Branca	89	18,7	170	18,1	-	-	-
Negra	386	81,3	769	81,9	0,97	0,81-1,17	0,82
Escolaridade							
< 8 anos	319	67,0	383	40,6	2,07	1,76-2,43	p<0,01
≥ 8 anos	157	33,0	560	59,4	-	-	-
Ocupação							
Sem ocupação	366	79,4	653	71,3	1,35	1,11-1,63	p<0,01
Com ocupação	95	20,6	263	28,7	-	-	-

Tabela 1 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco das gestantes segundo as características sociodemográficas e exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV				RR	IC 95%	(conclusão)
	Sim		Não				valor de p
	n*	%	n*	%			
Situação Conjugal							
Sem companheiro	228	48,6	429	46,2	1,06	0,92-1,23	0,42
Com companheiro	241	51,4	500	53,8	-	-	-
Município residência							
Recife	156	32,6	724	76,5	0,24	0,21-0,30	p<0,01
Região metropolitana (exceto Recife)	199	41,6	174	18,4	0,74	0,65-0,85	p<0,01
Demais municípios de PE (Interior)	123	25,7	49	5,2	-	-	-
TOTAL	478	100,0	947	100,0			

Fonte: A autora.

Nota:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados.

Na tabela 2 observa-se que a maioria das gestantes infectadas e não infectadas apresentaram mais de uma gestação anterior e baixa história prévia de abortamento, sendo esta maior nas infectadas (29,1%). Quanto ao pré-natal 50,6% das gestantes infectadas fizeram menos de seis consultas e 52,9% das gestantes não infectadas realizaram mais de seis consultas. Em relação ao parto, os dois grupos apresentaram idade gestacional igual ou mais de 37 semanas; 75,2% foram via cesariana nas gestantes infectadas e 61,4% via vaginal nas não infectadas; 12,1% das infectadas tiveram presença de sífilis, enquanto nas não infectadas o valor foi de 2,4%. A diabetes gestacional foi presente em 2,7% das gestantes infectadas e 8,3% nas não infectadas, já a hipertensão durante gravidez foi observada em 15,7% das gestantes infectadas e 42,8% das não infectadas.

Tabela 2 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco das gestantes segundo as características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto e exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV				RR	IC 95%	valor de p
	Sim		Não				
	n*	%	n*	%			
Número de gestações anteriores							
Nenhuma	107	22,6	461	48,7	-	-	-
Uma e mais	367	77,4	485	51,3	2,3	1,90-2,75	p<0,01
História prévia de abortamento							
Sim	139	29,1	136	14,4	1,7	1,47-1,98	p<0,01
Não	338	70,9	806	85,6	-	-	-
Número de consultas de pré-natal							
< 6	223	50,6	434	47,1	1,1	0,94-1,28	0,25
≥ 6	218	49,4	488	52,9	-	-	-
Idade gestacional							
< 37 semanas	84	18,0	210	22,2	0,83	0,68-1,10	0,08
≥ 37 semanas	383	82,0	737	77,8	-	-	-
Tipo de parto							
Vaginal	117	24,8	581	61,4	0,34	0,30-0,40	p<0,01
Cesariana	355	75,2	366	38,6	-	-	-
Presença de sífilis							
Sim	57	12,1	23	2,4	2,3	1,96-2,70	p<0,01
Não	414	87,9	924	97,6	-	-	-
Diabetes na gravidez							
Sim	13	2,7	79	8,3	0,40	0,24-0,67	p<0,01
Não	465	97,3	868	91,7	-	-	-
Hipertensão na gravidez							
Sim	75	15,7	405	42,8	0,36	0,30-0,45	p<0,01
Não	403	84,3	542	57,2	-	-	-
TOTAL	478	100,0	947	100,0			

Fonte: A autora.

Nota:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados.

Em relação aos recém-nascidos, 16,4% tinham baixo peso ao nascer entre as gestantes infectadas e 19,3% entre as não infectadas. O *apgar* no primeiro minuto de vida foi maior ou igual a oito em 82,8% das gestantes infectadas e 80,5% entre as não infectadas; 3,8% dos recém-nascidos expostos apresentaram crescimento intrauterino restrito (CIUR), os não expostos tiveram 3,5%. O óbito perinatal foi verificado em 3,7% dos recém-nascidos expostos e 1,1% nos recém-nascidos não expostos (tabela 3).

Tabela 3 – Frequência absoluta, relativa e razão de risco dos recém-nascidos expostos e não expostos de gestantes atendidas em maternidades de referência. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV				RR	IC 95%	valor de p
	Sim		Não				
	n*	%	n*	%			
Peso ao nascer							
< 2500g	76	16,4	185	19,3	0,87	0,71-1,07	0,20
≥ 2500 g	388	83,6	774	80,7	-	-	-
Apgar 1º minuto							
< 8	79	17,2	187	19,5	0,90	0,73-1,10	0,33
≥ 8	379	82,8	770	80,5	-	-	-
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)							
Sim	17	3,8	33	3,5	1,07	0,72-1,60	0,84
Não	427	96,2	921	96,5	-	-	-
Óbito perinatal							
Sim	18	3,7	10	1,1	1,96	1,47-2,61	p<0,01
Não	459	96,3	941	98,9	-	-	-
TOTAL	477	100,0	962	100,0			

Fonte: A autora.

Nota:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados.

5.1 Caracterização das gestantes infectadas pelo HIV/aids e dos recém-nascidos expostos

De um total de 573 gestantes com infecção pelo HIV ou aids notificadas ao SINAN, entre 2010 e 2014, em três maternidades de referência para aids na cidade do Recife, foram identificados 478 prontuários (83,4%), que se constituem a casuística analisada neste trabalho.

Conforme os dados apresentados na tabela 4, a maioria dos casos tinha entre 20 e 29 anos de idade (57,1%), destacando-se um elevado percentual de adolescentes de 10 a 19 anos (17,2%); raça/cor negra (81,3%); baixa escolaridade (67% tinham menos de 8 séries de estudo); 75,1% eram do lar, e apenas 20,6% tinha alguma ocupação remunerada; 51,4% tinham companheiro. Quase metade reside na Região Metropolitana do Recife (RMR), sendo 32,6% da capital e 25,7%, de outros municípios do interior de Pernambuco.

Tabela 4 – Frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	IC 95%**
Idade			
10 a 19	82	17,2	14,0-20,7
20 a 29	273	57,1	52,6-61,4
30 a 39	113	23,6	20,0-27,6
40 a 49	10	2,1	1,1-3,8
Raça/cor			
Branca	89	18,7	15,4-22,5
Negra (preta e parda)	386	81,3	77,5-84,5
Escolaridade			
Sem escolaridade	11	2,3	1,2-4,0
Fundamental I (1-4 série)	124	26,1	22,3-30,1
Fundamental II (5-8 série)	184	38,7	34,3-43,1
Médio completo/incompleto	145	30,5	26,5-34,7
Superior completo/incompleto	12	2,5	1,4-4,3
Ocupação			
Do lar	346	75,1	70,9-78,7
Estudante	12	2,6	1,4-4,4
Com ocupação remunerada	95	20,6	17,1-24,5
Desempregada	8	1,7	0,8-3,3
Situação Conjugal			
Sem companheiro	228	48,6	44,1-53,1
Com companheiro	241	51,4	46,8-55,8
Município residência			
Recife	156	32,6	28,5-36,9
Região metropolitana (exceto Recife)	199	41,7	37,3-46,1
Demais municípios de PE (Interior)	123	25,7	22,0-29,8
TOTAL	478	100,0	

Fonte: A autora.

Notas:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados; ** IC 95%: intervalo de 95% de confiança.

Na tabela 5, entre as variáveis comportamentais observa-se que a maioria das gestantes infectadas pelo HIV tinham um parceiro sexual (98,0%); 31,9% faziam uso de tabaco; 19,7% uso de álcool e 11% de drogas ilícitas.

Tabela 5 – Frequência absoluta e relativa das características comportamentais de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	IC 95%**
Parceiro sexual			
Um	401	98,0	96,2-99,0
Múltiplos	8	2,0	1,0-3,8
Uso de tabaco			
Sim	119	31,9	27,4-36,9
Não	254	68,1	63,4-72,8
Uso de álcool			
Sim	89	19,7	16,3-23,6
Não	362	80,3	76,4-83,7
Uso de drogas ilícitas			
Sim	34	11,0	7,9-14,9
Não	276	89,0	85,0-92,0
TOTAL	478	100,0	

Fonte: A autora.

Notas:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados; ** IC 95%: intervalo de 95% de confiança.

Em relação às características clínico-obstétricas (tabela 6) os achados revelam que 77,4% das gestantes infectadas pelo HIV tiveram mais de uma gestação anterior; 29,1% apresentaram história de abortamento; mais de 10% (n=49) não realizaram pré-natal e 50,5% tiveram menos de seis consultas. Quanto à ocorrência de comorbidades durante o pré-natal, 2,7% apresentou diabetes e 15,7% hipertensão na gravidez. A associação com sífilis foi de 12,1%.

Tabela 6 – Frequência absoluta e relativa das características clínico-obstétricas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	IC 95%**
(continua)			
Número de gestações anteriores			
Nenhuma	107	22,6	19,0-26,5
Uma e mais	367	77,4	73,4-80,9
História de abortamento			
Sim	139	29,1	25,2-33,3
Não	338	70,9	66,8-74,9
Realização do pré-natal			
Sim	413	89,4	86,2-91,8
Não	49	10,6	8,1-13,7

Tabela 6 – Frequência absoluta e relativa das características clínico-obstétricas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	(conclusão)
			IC 95%**
Número de consultas no pré-natal			
< 6	223	50,5	45,9-55,2
≥ 6 e mais	218	49,5	44,7-54,0
Diabetes na gravidez			
Sim	13	2,7	1,5-4,5
Não	465	97,3	95,4-98,4
Hipertensão na gravidez			
Sim	75	15,7	12,7-19,2
Não	403	84,3	80,7-87,2
Presença de Sífilis			
Sim	57	12,1	9,4-15,3
Não	414	87,9	84,6-90,5
TOTAL	478	100	

Fonte: A autora.

Notas:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados; ** IC 95%: intervalo de 95% de confiança.

Quanto à evolução da gravidez, parto e complicações obstétricas (tabela 7), verificou-se que das 478 gestações, quatro resultaram em aborto e duas em gravidez ectópica. A maioria evoluiu com a gravidez até o intervalo de 37 a 41 semanas (82%). Foram registradas cinco gravidezes gemelares. Em relação ao parto, ¼ foi do tipo vaginal. Quanto às complicações obstétricas, 30,5% das gestantes apresentaram infecção urinária; cerca de 15% ameaça de parto prematuro; 9,2% amniorrexe prematura/RPM; 10,7% apresentaram pré-eclampsia ou eclampsia e quatro (0,8%), corioamnionite. Em torno de 5% teve algum tipo de hemorragia (considerando hemorragias, choque hemorrágico e deslocamento prematuro de placenta); cinco (1%) infecção puerperal e três evoluíram para óbito.

Tabela 7 – Frequência absoluta e relativa segundo evolução da gravidez, parto e complicações obstétricas de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	IC 95%**
Evolução da gravidez			
22 a 27 semanas	8	1,7	0,8-3,3
28 a 36 semanas	76	16,3	13,2-19,8
37 a 41 semanas	383	82,0	78,2-85,2
Tipo de parto			
Vaginal	117	24,8	21,1-28,8
Cesariana	355	75,2	71,1-78,8
Complicações			
Infecção urinária			
Sim	146	30,5	26,5-34,8
Não	332	69,5	65,1-73,4
Ameaça de parto prematuro			
Sim	74	15,5	12,5-19,0
Não	404	84,5	81,0-87,4
Amniorrexe prematura/RPM			
Sim	44	9,2	6,9-12,1
Não	434	90,8	87,8-93,0
Pré-eclâmpsia/ Eclâmpsia			
Sim	51	10,7	8,2-13,7
Não	427	89,3	86,2-91,7
Corioamnionite			
Sim	4	0,8	0,3-2,1
Não	474	99,2	97,8-99,6
Hemorragia			
Sim	24	5,0	3,3-7,3
Não	454	95,0	92,6-96,6
Infecção puerperal			
Sim	5	1,0	0,4-2,4
Não	473	99,0	97,5-99,5
Óbito			
Sim	3	0,6	0,2-1,8
Não	475	99,4	98,1-99,8
TOTAL	478	100	

Fonte: A autora.

Notas:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados; ** IC 95%: intervalo de 95% de confiança.

As características do diagnóstico da infecção pelo HIV e tratamento antirretroviral (TARV) apresentadas na tabela 8, mostram que menos da metade (47,9%) tinham realizado a sorologia para o diagnóstico de infecção pelo HIV antes da gravidez atual, 36,1% durante o pré-natal e 16%, no momento do parto. Quanto ao tempo de conhecimento do diagnóstico da infecção viral, 44,1% teve conhecimento de seu status sorológico a menos de seis meses, ou seja, durante a gestação atual, e menos de 10% entre seis meses e um ano. Apenas 20,7% das gestantes faziam uso de TARV antes da gravidez; 51,1% iniciaram o tratamento durante o pré-natal, e 28,2%, somente usaram tratamento no momento do parto.

Ainda na tabela 8, observa-se que apenas 34,5% das gestantes receberam informações sobre o resultado de carga viral no último trimestre da gravidez. Dessas, 61,8% apresentavam carga viral indetectável. Em relação a contagem de linfócitos T CD4+, 41,6% possuíam resultados no último trimestre, e metade apresentava níveis compatíveis com imunodeficiência: 43,2% entre 200 e 500 cel/mL e, 7,5%, menos de 200 cel/mL.

Tabela 8 – Frequência absoluta e relativa segundo características do diagnóstico da infecção pelo HIV e tratamento antirretroviral (TARV) de gestantes infectadas pelo HIV, atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	IC 95%**
Momento da realização da sorologia anti-HIV			
Antes dessa gravidez	227	47,9	43,4-52,3
Durante o pré-natal	171	36,1	31,8-40,4
No momento do parto	76	16,0	13,0-19,6
Tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV			
Menos de 6 meses	210	44,1	39,7-48,6
6 a 11 meses	46	9,7	7,3-12,6
1 a 4 anos	148	31,1	27,1-35,3
5 anos e mais	72	15,1	12,1-18,6
Tratamento com TARV			
Sim	453	96,4	94,2-97,7
Não	17	3,6	2,2-5,7
Momento do início do tratamento com TARV			
Antes da gestação	93	20,7	17,1-24,6
Durante o pré-natal	230	51,1	46,5-55,7
No momento do parto	127	28,2	24,2-32,5
Resultado de carga viral próximo a data do parto			
< 1000 cópias/ mL	102	61,8	54,2-68,8
> 1000 cópias/ mL	63	38,2	31,1-45,7
Resultado da sorologia para CD4 próximo a data do parto			
< 200 cel/mL	15	7,5	4,6-12,0
200 - 500 cel/mL	86	43,2	36,5-50,1
>500 cel/mL	98	49,3	42,3-56,1
TOTAL	478	100,0	

Fonte: A autora.

Notas:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados; ** IC 95%: intervalo de 95% de confiança.

Quanto às características dos recém-nascidos expostos à infecção HIV (tabela 9), de um total de 477 crianças, 12 eram natimortos (2,5%). Ressalta-se que 28,5% dos prontuários analisados não constavam a evolução do recém-nascido, com prejuízos para análise dessa e de outras variáveis. Dos 465 recém-nascidos analisados, 16,3% apresentaram baixo peso ao nascer; 43,8% peso ao nascer entre 2500 a 2999g e 39,9%, entre 3000 a 4999g. Mais de 80% apresentaram *apgar* no primeiro minuto de vida entre oito e dez e o *apgar* no quinto minuto de vida em 97,2% foi entre oito e dez. Verificou-se que 3,8% dos recém-nascidos apresentaram crescimento intrauterino restrito (CIUR), 83,9% realizaram o tratamento com TARV ao nascer e 3,7% evoluíram para óbito.

Tabela 9 – Frequência absoluta e relativa dos recém-nascidos expostos de gestantes infectadas pelo HIV, atendidos em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variável	n*	%	IC 95%**
Condição ao nascer			
Vivo	465	97,5	95,6-98,5
Morto	12	2,5	1,4-4,3
Peso ao nascer			
<1499 g	9	1,9	1,0-3,6
1500 a 2499 g	67	14,4	11,5-17,9
2500 a 2999 g	203	43,8	39,3-48,3
3000 a 4999 g	185	39,9	35,5-44,3
Apgar 1º minuto			
1 a 3	10	2,2	1,1-3,9
4 a 7	69	15,1	12,0-18,6
8 a 10	379	82,8	79,0-85,9
Apgar 5º minuto			
1 a 3	2	0,4	0,1-1,5
4 a 7	11	2,4	1,3-4,2
8 a 10	447	97,2	95,2-98,3
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)			
Sim	17	3,8	2,4-6,0
Não	427	96,2	93,9-97,6
Tratamento TARV ao nascer			
Sim	390	83,9	80,2-86,9
Não sabe	75	16,1	13,0-19,7
Óbito perinatal			
Sim	18	3,7	2,4-6,0
Não	459	96,3	93,9-97,5
TOTAL	477	100	

Fonte: A autora.

Notas:* Os totais parciais de algumas variáveis diferem do total geral em decorrência de valores ignorados; ** IC 95%: intervalo de 95% de confiança.

5.2 Análises das associações entre a exposição a infecção pelo HIV e as complicações obstétricas e perinatais

A análise bivariada da associação entre exposição ao HIV na gestação e as complicações obstétricas mostrou que infecção urinária (OR=1,30; IC 95%: 1,01-1,65), amniorrexe prematura/RPM (OR=0,67; IC 95%: 0,46-0,96), pré-eclâmpsia/eclâmpsia (OR=0,23; IC 95%: 0,17-0,32) e corioamnionite (OR=0,29; IC 95%: 0,10-0,82) apresentaram associação estatisticamente significante (tabela 10).

Tabela 10 – Associação entre exposição ao HIV na gestação e as complicações obstétricas de mulheres atendidas em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		OR bruto	IC 95%	valor de p
	Sim	Não			
Infecção urinária					
Sim	146 (30,5%)	240 (25,3%)	1,30	1,01-1,65	0,03
Não	332 (69,5%)	707 (74,7%)	-	-	-
Ameaça de parto prematuro					
Sim	74 (15,5%)	117 (12,4%)	1,30	0,94-1,78	0,10
Não	404 (84,5%)	830 (87,6%)	-	-	-
Amniorrexe prematura					
Sim	44 (9,2%)	124 (13,1%)	0,67	0,46-0,96	0,03
Não	434 (90,8%)	823 (86,9%)	-	-	-
Pré-eclâmpsia/eclâmpsia					
Sim	51 (10,7%)	319 (33,7%)	0,23	0,17-0,32	p<0,01
Não	427 (89,3%)	628 (66,3%)	-	-	-
Corioamnionite					
Sim	4 (0,8%)	27 (2,9%)	0,29	0,10-0,82	0,02
Não	474 (99,2%)	920 (97,1%)	-	-	-
Hemorragia					
Sim	24 (5,0%)	54 (5,7%)	0,87	0,53-1,43	0,60
Não	454 (95,0%)	893 (94,3%)	-	-	-
Infecção Puerperal					
Sim	5 (1,0%)	7 (0,7%)	1,42	0,44-4,50	0,55
Não	473 (99,0%)	940 (99,3%)	-	-	-
TOTAL	478 (100%)	947 (100%)			

Fonte: A autora.

Quanto a associação entre as complicações perinatais e a exposição dos recém-nascidos ao HIV apenas a perda fetal precoce e óbito perinatal (OR=4,51; IC 95%: 2,14-10,01) apresentou associação estatisticamente significante (tabela 11).

Tabela 11 – Associação entre os recém-nascidos expostos ao HIV e suas complicações, atendidos em maternidades de referência do Recife, no período de 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		OR bruto	IC 95%	valor de p
	Sim	Não			
Peso ao nascer					
< 2500g	76 (16,4%)	185 (19,3%)	0,82	0,61-1,10	0,27
≥ 2500 g	388 (83,6%)	774 (80,7%)	-	-	-
Apgar 1º minuto					
< 8	79 (17,2%)	187 (19,5%)	0,84	0,62-1,12	0,33
≥ 8	379 (82,8%)	770 (80,5%)	-	-	-
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)					
Sim	17 (3,8%)	33 (3,5%)	1,14	0,62-2,07	0,66
Não	427 (96,2%)	921 (96,5%)	-	-	-
Perda fetal precoce e óbito perinatal					
Sim	22 (4,6%)	10 (1,1%)	4,51	2,14-10,01	p<0,01
Não	459 (95,4%)	941 (98,9%)	-	-	-
TOTAL	481 (100%)	962 (100%)			

Fonte: A autora.

A análise multivariada para a associação entre a infecção urinária e a exposição ao HIV (tabela 12) mostra que as mulheres infectadas pelo HIV/aids têm 41% de chance de vir apresentar infecção urinária durante a gestação quando comparadas as gestantes não infectadas (OR = 1,41; IC 95%: 1,09-1,83). Mesmo depois de ajustada pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação manteve-se estatisticamente significativa.

A análise da associação entre ameaça de parto prematuro e a exposição ao HIV (tabela 13) mostra que as gestantes infectadas têm 68% de chance de vir apresentar ameaça de parto prematuro quando comparadas as gestantes não infectadas (OR = 1,68; IC 95%: 1,17-2,42). Mesmo depois de ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação também se manteve estatisticamente significativa.

Na tabela 14 observa-se a análise da associação entre amniorrexe prematura/RPM e a exposição ao HIV. Os resultados mostram que as gestantes infectadas apresentam 23% de chance de proteção quando comparadas as gestantes não expostas (OR = 0,77; IC 95%: 0,50-1,19), porém quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características

clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, esta associação perde a significância estatística.

A tabela 15 mostra a análise da associação entre pré-eclâmpsia/eclâmpsia e a exposição ao HIV. Os resultados mostram que as gestantes infectadas apresentam 64% de chance de proteção quando comparadas com as gestantes não infectadas (OR = 0,36; IC 95%: 0,24-0,56). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação permanece estatisticamente significativa.

A análise da associação entre corioamnionite e a exposição ao HIV (tabela 16) mostra que as gestantes infectadas apresentam 87% de chance de proteção durante a gestação quando comparadas as gestantes não expostas (OR = 0,13; IC 95%: 0,03-0,64). Ao se ajustar pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação permanece estatisticamente significativa.

Na tabela 17 verifica-se a análise da associação entre hemorragia e a exposição ao HIV. Os resultados mostram que as mulheres infectadas pelo HIV/aids apresentam 13% de chance de proteção durante a gestação quando comparadas com as gestantes não infectadas (OR = 0,87; IC 95%: 0,51-1,50). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação permanece sem significância estatística.

A análise da associação entre infecção puerperal e a exposição ao HIV (tabela 18) mostra que as gestantes infectadas apresentam apenas 6% de chance de proteção quando comparadas as gestantes não expostas (OR = 0,94; IC 95%: 0,23-3,84). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação permanece sem significância estatística.

A análise multivariada para a associação entre peso ao nascer e a exposição ao HIV (tabela 19) mostra que os recém-nascidos expostos ao HIV tem 7% de chance de vir apresentar baixo peso ao nascer quando comparados aos recém-nascidos não expostos (OR= 1,07; IC 95%: 0,72-1,59). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação permanece sem significância estatística.

A tabela 20 mostra a análise da associação entre *apgar* no 1º minuto e a exposição ao HIV. Os recém-nascidos expostos ao HIV apresentam 29% de chance de proteção durante a gestação quando comparados aos recém-nascidos de gestantes não expostas (OR = 0,71; IC 95%: 0,50-1,02). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas

características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação não apresenta significância estatística.

Na tabela 21 verifica-se a análise da associação entre crescimento intrauterino restrito (CIUR) e a exposição ao HIV. Os recém-nascidos expostos ao HIV apresentam 23% de chance de proteção durante a gestação quando comparados aos recém-nascidos de gestantes não expostas (OR = 0,77; IC 95%: 0,37-1,58). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação não apresenta significância estatística.

A análise da associação entre perda fetal precoce e óbito perinatal e a exposição ao HIV (tabela 22) mostra que os recém-nascidos expostos ao HIV tem aproximadamente cinco vezes a chance de apresentar perdas fetais precoce e óbito perinatal quando comparados aos recém-nascidos não expostos (OR = 4,86; IC 95%: 1,77-13,38). Quando ajustado pelas características sociodemográficas e pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, a associação permanece com significância estatística.

Tabela 12 – Análise multivariada da associação entre infecção urinária e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Infecção urinária							
Sim	146 (30,5%)	240 (25,3%)	1,21 (1,01-1,43)	1,30 (1,01-1,65)	1,21 (0,94-1,55)	1,38 (1,06-1,80)	1,41 (1,09-1,83)
Não	332 (69,5%)	707 (74,7%)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
p			0,04	0,03	0,13	0,01	0,00

Fonte: A autora.

Notas: ^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por situação conjugal, número de consultas no pré-natal, presença de sífilis.

Tabela 13 – Análise multivariada da associação entre ameaça de parto prematuro e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Ameaça de parto prematuro							
Sim	74 (15,5%)	117 (12,4%)	1,25 (0,96-1,64)	1,30 (0,94-1,78)	1,19 (0,85-1,66)	1,64 (1,11-2,44)	1,68 (1,17-2,42)
Não	404 (84,5%)	830 (87,6%)	1,0 0,12	1,0 0,10	1,0 0,29	1,0 0,01	1,0 0,00
p							

Fonte: A autora.

Notas: ^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por idade gestacional, diabetes.

Tabela 14 – Análise multivariada da associação entre amniorrexe prematura/RPM e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Amniorrexe prematura/RPM							
Sim	44 (9,2%)	124 (13,1%)	0,70 (0,51-0,97)	0,67 (0,46-0,96)	0,68 (0,46-1,00)	0,69 (0,44-1,06)	0,77 (0,50-1,19)
Não	434 (90,8%)	823 (86,9%)	1,0 0,03	1,0 0,03	1,0 0,05	1,0 0,09	1,0 0,24
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por ocupação, situação conjugal, idade gestacional, tipo de parto, hipertensão.

Tabela 15 – Análise multivariada da associação entre pré-eclâmpsia/eclâmpsia e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Pré- eclâmpsia/eclâmpsia							
Sim	51 (10,7%)	319 (33,7%)	0,32 (0,24-0,42)	0,23 (0,17-0,32)	0,24 (0,17-0,34)	0,32 (0,20-0,50)	0,36 (0,24-0,56)
Não	427 (89,3%)	628 (66,3%)	1,0 0,00	1,0 0,00	1,0 0,00	1,0 0,00	1,0 0,00
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por situação conjugal, número de gestações anteriores, tipo de parto, diabetes, hipertensão.

Tabela 16 – Análise multivariada da associação entre corioamnionite e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Corioamnionite							
Sim	4 (0,8%)	27 (2,9%)	0,29 (0,10-0,83)	0,29 (0,10-0,82)	0,17 (0,05-0,62)	0,30 (0,08-1,01)	0,13 (0,03-0,64)
Não	474 (99,2%)	920 (97,1%)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
p			0,02	0,02	0,00	0,05	0,01

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por raça/cor, situação conjugal, município de residência, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, hipertensão.

Tabela 17 – Análise multivariada da associação entre hemorragia e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Hemorragia							
Sim	24 (5,0%)	54 (5,7%)	0,88 (0,55-1,41)	0,87 (0,53-1,43)	0,88 (0,53-1,45)	0,86 (0,50-1,46)	0,87 (0,51-1,50)
Não	454 (95,0%)	893 (94,3%)	1,0 0,97	1,0 0,60	1,0 0,62	1,0 0,57	1,0 0,63
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por raça/cor, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional.

Tabela 18 – Análise multivariada da associação entre infecção puerperal e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Infecção Puerperal							
Sim	5 (1,0%)	7 (0,7%)	1,42 (0,45-4,44)	1,42 (0,44-4,50)	1,27 (0,35-4,58)	1,02 (0,28-3,73)	0,94 (0,23-3,84)
Não	473 (99,0%)	940 (99,3%)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
p			0,77	0,55	0,71	0,96	0,93

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por idade, tipo de parto.

Tabela 19 – Análise multivariada da associação entre peso ao nascer e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Peso ao nascer							
< 2500g	76 (16,4%)	185 (19,3%)	0,85 (0,67-1,08)	0,82 (0,61-1,10)	0,81 (0,58-1,11)	1,09 (0,74-1,61)	1,07 (0,72-1,59)
≥ 2500g	388 (83,6%)	774 (80,7%)	1,0 0,21	1,0 0,27	1,0 0,19	1,0 0,63	1,0 0,73
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por número de gestações anteriores, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, diabetes.

Tabela 20 – Análise multivariada da associação entre *apgar* no 1º minuto e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
<i>Apgar</i> 1º minuto							
< 8	79 (17,2%)	187 (19,5%)	0,88 (0,70-1,12)	0,84 (0,62-1,12)	0,92 (0,66-1,30)	0,71 (0,50-1,01)	0,71 (0,50-1,02)
≥ 8	379 (82,8%)	770 (80,5%)	1,0 0,33	1,0 0,33	1,0 0,64	1,0 0,05	1,0 0,06
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por número de gestações anteriores, idade gestacional, tipo de parto, sífilis, diabetes.

Tabela 21 – Análise multivariada da associação entre crescimento intrauterino restrito (CIUR) e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)							
Sim	17 (3,8%)	33 (3,5%)	1,11 (0,62-1,97)	1,14 (0,62-2,07)	0,84 (0,42-1,67)	1,02 (0,54-1,93)	0,77 (0,37-1,58)
Não	427 (96,2%)	921 (96,5%)	1,0 0,84	1,0 0,66	1,0 0,63	1,0 0,94	1,0 0,48
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por raça/cor, município de residência, idade gestacional, tipo de parto.

Tabela 22 – Análise multivariada da associação entre perdas fetais precoce e óbito perinatal e a exposição ao HIV. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	HIV		RR bruto (IC 95%)	OR bruto (IC 95%)	OR ajustado ^a (IC 95%)	OR ajustado ^b (IC 95%)	OR modelo final ^c (IC 95%)
	Sim	Não					
Perda fetal precoce e óbito perinatal							
Sim	22 (4,6%)	10 (1,1%)	4,35 (2,08-9,11)	4,51 (2,14-10,01)	4,11 (1,58-10,69)	5,08 (1,84-14,02)	4,86 (1,77-13,39)
Não	459 (95,4%)	941 (98,9%)	1,0 0,000	1,0 0,000	1,0 0,00	1,0 0,00	1,0 0,00
p							

Fonte: A autora.

Notas:^a Ajustado por características sociodemográficas: idade, raça/cor, escolaridade, ocupação, situação conjugal, município de residência;

^b Ajustado por características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto: número de gestações anteriores, história prévia de abortamento, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto, presença de sífilis, diabetes na gravidez, hipertensão na gravidez;

^c Ajustado por número de gestações anteriores, número de consultas no pré-natal, idade gestacional, tipo de parto.

6 DISCUSSÃO

Este estudo procurou estabelecer possíveis associações entre a infecção pelo HIV na gestação e as complicações obstétricas e perinatais descritas.

Dentre as complicações obstétricas, as gestantes HIV estudadas tiveram 41% a mais de chance de apresentar infecção urinária quando comparadas às gestantes não expostas, principalmente se a presença de infecção estiver associada ao baixo número de consultas durante o pré-natal e sífilis. A infecção do trato urinário (ITU) pode ser considerada uma condição clínica comum entre as mulheres, em particular as mulheres grávidas, devido a fatores anatômicos e fisiológicos (DUARTE et al., 2008). Estudos (AWOLUDE et al., 2010; WIDMER; THERON; GROVE, 2010) mostram que gestantes infectadas pelo HIV tem maior probabilidade de infecções oportunistas, incluindo ITU, além disso, devido ao tratamento com antirretrovirais, estas apresentam uma maior prevalência de bacteriúria assintomática, podendo aumentar o risco de desenvolver infecções bacterianas multirresistentes (CHAULA et al., 2017). Ressalta-se que se a ITU não for tratada pode ocasionar complicações associadas incluindo hipertensão, pré-eclâmpsia, anemia, corioamnionite e endometrite, além de parto prematuro, tendo como consequência rotura prematura de membranas amnióticas, baixo peso ao nascer, aborto espontâneo e óbito perinatal (DUARTE et al., 2008).

Os distúrbios hipertensivos durante a gestação são uma das principais causas de morbidade e mortalidade tanto para a mãe como para a criança em todo o mundo e são a principal causa de mortalidade materna no Brasil, entretanto, estudos de prevalência sobre pré-eclâmpsia e eclâmpsia entre mulheres infectadas pelo HIV apresentam algumas divergências (BRASIL, 2017; KALE; COSTA, 2009; VEGA; KAHHALE; ZUGAIB, 2007). Em estudo realizado nos EUA para avaliar hospitalizações de mulheres gravemente infectadas pelo HIV antes e durante tratamento com TARV, a taxa de pré-eclâmpsia/eclâmpsia permaneceu estável, independentemente do uso de TARV durante a gravidez (KOURTIS et al., 2006).

Outros estudos (SUY et al., 2006; WIMALASUNDERA et al., 2002) mostram que as gestantes infectadas pelo HIV tratadas com TARV apresentam maior risco para pré-eclâmpsia/eclâmpsia e morte fetal. Wimalasundera et al. (2002) verificaram que a taxa de pré-eclâmpsia/eclâmpsia em gestantes infectadas pelo HIV não difere das gestantes não infectadas (4,2% e 5,6%, respectivamente), porém dentre as gestantes infectadas pelo HIV, a taxa de pré-eclâmpsia/eclâmpsia daquelas tratadas com TARV mono ou dupla foram 0-1%, ou seja,

menor em comparação às tratadas com terapia tripla (11%). Os autores ressaltam que essa associação indica um papel fundamental do sistema imunológico na patogênese de pré-eclâmpsia e que apresentação clínica da pré-eclâmpsia e os efeitos tóxicos da terapia antirretroviral podem se sobrepor e complicar o diagnóstico e o manejo nessas pacientes.

Suy et al. (2006) encontraram taxas mais elevadas de pré-eclâmpsia entre as gestantes infectadas pelo HIV (11/100 partos) quando comparadas às gestantes não infectadas (2,9/100 partos). Os autores também verificaram que a taxa de pré-eclâmpsia entre as mulheres infectadas pelo HIV aumentou de 0% para 11% em dois períodos estudados e que esse incremento foi relacionado ao uso de TARV, especialmente naquelas gestantes tratadas antes da gravidez. Machado et al. (2014) ao analisarem hipertensão, pré-eclâmpsia/eclâmpsia entre mulheres grávidas infectadas por HIV de países da América Latina e do Caribe observaram que as gestantes que realizaram uso de TARV antes da concepção foram associadas com pré-eclâmpsia/eclâmpsia (OR=2,3; IC 95%: 1,1-4,9) apresentando maior risco de desenvolver pré-eclâmpsia/eclâmpsia durante a gravidez. Diferente desses estudos os resultados do presente trabalho mostraram uma associação de proteção (OR=0,36; IC 95%: 0,24-0,56) com relação à pré-eclâmpsia/eclâmpsia para as gestantes HIV e quando comparadas as gestantes não expostas, porém a associação com o uso do TARV entre as mulheres expostas não foi verificada. Resultado semelhante foi encontrado por Hall et al., (2014) que por meio de um estudo de coorte prospectivo realizado na província do Cabo Ocidental da África do Sul, verificaram que a pré-eclâmpsia e a hipertensão gestacional são menos comuns em mulheres infectadas pelo HIV, mesmo fazendo uso de TARV (mono- ou tripla), quando comparadas as gestantes não expostas ($p = 0,045$; OR=0,65; IC 95%: 0,42-0,99).

Nesta pesquisa, a análise da associação entre corioamnionite e a exposição ao HIV mostrou que as mulheres HIV positivas apresentaram proteção durante a gestação quando comparadas a gestantes não expostas (OR=0,13; IC 95%: 0,03-0,64). A corioamnionite é um fator de risco importante para a transmissão vertical do HIV, apresentando maior incidência em mulheres infectadas pelo HIV, podendo também ocasionar outras complicações durante a gestação como amniorrexe prematura, partos prematuros e sepse neonatal (CHI et al., 2006; CURTIN et al., 2013). Estudo realizado por Ocheke et al. (2016) comparando a prevalência e a associação da corioamnionite em mulheres grávidas infectadas e não infectadas pelo HIV verificaram que a prevalência da corioamnionite em ambos os grupos foi considerada elevada sendo 57,1% em mulheres HIV positivas e 61,6% em mulheres HIV-negativas ($p = 0,43$), não ocorrendo diferenças significativas necessitando de mais estudos para avaliar o papel da corioamnionite e sua gravidade nos desfechos fetal e materno.

Os achados deste estudo referentes às complicações perinatais levantam algumas questões relacionadas tanto à infecção pelo HIV em gestantes, quanto às variáveis aqui analisadas. Os recém-nascidos de gestantes infectadas apresentaram 7% de chance de ter baixo peso em relação aos RN não expostos, porém sem significância estatística. Com relação ao *apgar* no 1º minuto (OR=0,71) e CIUR (OR=0,77) mostraram uma associação de proteção, também sem significância estatística.

Com o objetivo de comparar a evolução obstétrica e perinatal de gestantes infectadas e não infectadas pelo HIV, Amaral et al. (1995) verificaram que baixo peso ao nascer foi mais frequente nas gestantes não HIV (25%; $p=0,03$). Por sua vez, o *apgar* no 5º minuto foi 5% ($p=0,35$) e a mortalidade perinatal que foi 8% ($p=0,71$), sendo maior nas gestantes HIV, porém sem significância estatística. Infecção puerperal foi mais frequente nas gestantes infectadas 13%, com p estatisticamente significativa ($p=0,03$). Os autores concluem que não há diferenças na evolução da gestação de mulheres infectadas e não infectadas quando apresentam perfil de risco semelhante, ou seja, situação sociodemográfica e epidemiológica similar.

Abeyá et al. (2004) ao estudarem uma coorte retrospectiva sobre as complicações perinatais em gestantes infectadas pelo HIV não observaram associação estatisticamente significativa entre a infecção pelo HIV e muito baixo peso ao nascimento (RR=0,69, $p = 0,54$) e *apgar* no primeiro minuto (RR=0,81, $p = 0,40$). Já analisando o desfecho CIUR observaram aumento do risco para o grupo de exposto (RR=5,27, $p < 0,01$), divergindo dos achados do presente estudo. Os autores relatam que a qualidade de assistência ao pré-natal pode ter ocasionado “fator de proteção” quando comparados ao grupo não exposto. A assistência ao pré-natal é fundamental para os resultados perinatais, pois quanto melhor a qualidade do cuidado, mais favoráveis são os resultados e menores são as taxas de morbimortalidade materna e perinatal. A atenção ao pré-natal, quando oportuna e de qualidade, é essencial para prevenir mortes por doenças hipertensivas, hemorragia, sepse e por outras causas diretas, contribuindo desta forma para a redução da ocorrência de prematuridade e baixo peso ao nascer (AMARAL et al., 2016).

Kreitchmann et al. (2014) analisando uma coorte prospectiva de 1527 gestantes infectadas pelo HIV e seus RN em países da América Latina e Caribe observaram que o uso de antirretrovirais para o tratamento nas gestantes teve associação com a ocorrência de baixo peso ao nascer. Os autores inferem que o sistema imunológico da gestante, assim como a vagina podem ser afetados pelos antirretrovirais e ocasionar parto prematuro e distúrbios hipertensivos. Esse estudo também enfatiza que o uso de antirretrovirais durante o terceiro

trimestre da gravidez reduziu a ocorrência de óbito fetal e baixo peso ao nascer quando comparado com gestantes infectadas que nunca fizeram uso de TARV ou realizaram terapia por menos de 28 dias. O presente estudo mostra uma associação estatisticamente significativa entre o óbito perinatal (incluindo as perdas fetais precoces) e a infecção pelo HIV (OR = 4,8; IC 95% = 1,77-13,3) sendo esta influenciada pelo número de gestações anteriores, número de consultas no pré-natal, idade gestacional e tipo de parto. Suy et al. (2006) ao estudarem a incidência e os fatores de risco para o óbito perinatal em gestantes infectadas pelo HIV em Barcelona verificaram que as gestantes HIV tratadas com TARV antes da gravidez apresentaram risco significativamente maior para o óbito perinatal.

Faz-se necessário, neste momento, abordar os achados das gestantes infectadas pelo HIV/aids. Entre as 478 gestantes estudadas, a faixa etária predominante foi entre 20 a 29 anos (57,1%), semelhante a outros estudos que analisaram o perfil de gestantes infectadas pelo HIV (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016; FILGUEIRAS et al., 2014).

No entanto, outros autores (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; PIMENTA et al., 2015) revelam que este padrão vem se modificando apresentando maior frequência nas faixas etárias de 25 a 39 o que carrega aumento na proporção de gestantes infectadas em torno dos 40 anos. Nesta pesquisa, as mulheres com idade entre 30 a 39 anos representaram 23,6% dos casos.

Apesar desses resultados que evidenciam mudanças de padrão etário, essas mulheres ainda se encontram em idade reprodutiva, e a condição da infecção pelo HIV pode afetar a qualidade de vida, destas e de seus recém-nascidos, assim como, as repercussões clínicas e socioeconômicas oriundas da doença e da propagação do vírus (FILGUEIRAS et al., 2014).

Há um predomínio de mulheres negras (80,8%) entre casos. No Brasil, com relação a raça/cor há um predomínio da parda entre as gestantes HIV (45,1%), seguida da branca (38,7%) e negra (15,3%) (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016). Estudo realizado por Filgueiras et al. (2014) no estado da Paraíba mostra que 67,9% destas foram pardas, seguida pela raça/cor branca (16,46%). Lopes et al. (2007) agruparam as gestantes com HIV em negras (50,7% - pretas e pardas) e não-negras (49,3% - brancas, amarelas e indígenas). Já outros estudos (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; PIMENTA et al., 2015; TORRES; LUZ, 2007) mostram que a raça/cor branca é a mais frequente entre as gestantes HIV, portanto, não ocorrendo um padrão definido na literatura. Avaliar a importância dessa variável auxilia no entendimento de como os aspectos socioantropológicos e condições socioeconômicas refletem a vulnerabilidade das mulheres a infecção e

adoecimento pelo HIV e no acesso ao cuidado (FILGUEIRAS et al., 2014; LOPES; BUCHALLA; AYRES, 2007).

No que diz respeito à escolaridade, a maioria tinha menos de oito anos de estudo. Esses dados corroboram com os observados para o Brasil em que 31,6% das gestantes HIV notificadas em 2014, possuíam escolaridade entre 5ª e 8ª série incompleta (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST, 2016). Filgueiras et al. (2014) relatam que 55,3% das gestantes notificadas por HIV no estado da Paraíba eram analfabetas ou não concluíram o ensino fundamental. Outros estudos (KONOPKA et al., 2010; TORRES; LUZ, 2007) se assemelham aos achados da presente pesquisa. Ayala et al. (2016) observaram em Joinville/SC, que a maioria (31%) das gestantes HIV apresentava o segundo grau completo. Pimenta et al. (2015) verificaram em Ribeirão Preto/SP que a escolaridade entre as gestantes era entre 9 e 11 anos de estudo (31,9%) e Tirado et al. (2014) observaram em São Paulo/SP que 71,7% tinham ensino médio incompleto a superior completo. A baixa escolaridade, que no Brasil é diferenciada por região, está associada ao aumento da prevalência de HIV durante a gestação, sugerindo que a escolaridade está relacionada à percepção sobre o risco dos indivíduos de infectar-se com o HIV. A falta de acesso à informação de mulheres jovens diminui a capacidade de escolha tornando-as, mais vulneráveis a contração do HIV (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2001).

Verifica-se que 75,1% das gestantes eram do lar e 20,6% tinham algum tipo de ocupação remunerada. Resultados semelhantes são observados na maioria dos estudos (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; FILGUEIRAS et al., 2014; TIRADO et al., 2014) que referem predominância das donas de casa entre as mulheres infectadas pelo HIV, sendo estas limitadas a não exercer atividade profissional fora de casa, realizando apenas tarefas domésticas. Esse fato pode estar relacionado à baixa escolaridade apresentada por este grupo, o que pode dificultar a inserção dessas mulheres no mercado de trabalho (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016).

Quanto à situação conjugal, 51,4% eram casadas ou possuíam união estável, corroborando aos achados de Pimenta et al. (2015) que observaram que 71,7% das gestantes HIV eram casadas ou amasiadas. Tirado et al. (2014) e Konopka et al. (2010), também verificaram que a maioria eram casadas ou tinham união estável (63,3% e 58,3%, respectivamente). Estes resultados mostram a vulnerabilidade da mulher que, mesmo em uniões consideradas estáveis, podem ser contaminadas por seus parceiros, contribuindo com o processo da heterossexualização na distribuição da infecção por HIV (BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2001; KONOPKA et al., 2010).

Embora se observe que ocorre uma tendência de interiorização da infecção pelo HIV e uma progressiva propagação da epidemia para municípios distantes das áreas metropolitanas, 42,6% das gestantes aqui estudadas residiam na região metropolitana do Recife e 32,6% na capital Recife. Filgueiras et al. (2014) verificaram que no estado da Paraíba, 22% das gestantes HIV notificadas residiam em Campina Grande e 18,1% na capital João Pessoa.

As informações relativas ao pré-natal mostram que 89,4% das gestantes foram acompanhadas durante este período, destas 37,8% tiveram entre quatro a seis consultas e 35,3% sete e mais e 11,1% realizaram nenhuma consulta. O cartão da gestante só estava em 37,7% dos prontuários avaliados. Esses dados revelam que estas gestantes estão tendo acompanhamento tardio ou não adequado. No estudo de Ayala et al. (2016) observaram-se que apenas 4% das gestantes não fizeram o acompanhamento de pré-natal, 48% iniciaram o acompanhamento no período adequado (primeiro trimestre) e 32% no segundo semestre. Pimenta et al. (2015), mostraram que 72,6% das gestantes iniciaram o pré-natal no 2º e 3º trimestre gestacional. O Ministério da Saúde recomenda que as gestantes HIV positivas devem realizar no mínimo seis consultas de pré-natal (BRASIL, 2015). Vários estudos demonstram os benefícios e a importância, tanto para a mãe quanto para a criança do início precoce do pré-natal por possibilitar o melhor tratamento para a gestante e redução do risco de transmissão materno-infantil do HIV. Quanto maior a idade gestacional para o início do pré-natal, maior a demora no início das intervenções disponíveis e, conseqüentemente, mais difícil será a diminuição da carga viral (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; KONOPKA et al., 2010; PIMENTA et al., 2015).

Foram verificadas intercorrências clínicas relacionadas à infecção em 47,3% das gestantes, sendo infecção urinária (30,5%) considerada a mais frequente. A presença de comorbidades foi verificada em 23,4% das gestantes. Estudos mostram que as intercorrências mais frequentes durante a gestação são anemia, infecções vaginais e infecções urinárias (KONOPKA et al., 2010; PIMENTA et al., 2015). Infecções diagnosticadas durante o pré-natal requerem tratamento urgente, para evitar complicações perinatais, como parto prematuro, baixo peso ao nascer e sepse neonatal (MUSSI-PINHATA; QUINTANA, 2012; PIMENTA et al., 2015). Início tardio do pré-natal também pode prejudicar o diagnóstico e tratamento de infecções, e de outras doenças sexualmente transmissíveis, fatores que podem estar associados a elevação da carga viral (BLISH et al., 2012; PIMENTA et al., 2015). A sífilis durante a gestação pode apresentar risco de dano placentário, risco de aborto, malformações no feto e aumento de transmissão vertical do HIV intrauterino, além do risco da

sífilis congênita (DOMINGUES et al., 2014; PIMENTA et al., 2015). O presente estudo mostra que 11,4% das gestantes infectadas investigadas tinham resultado positivo para sífilis.

Quanto à evolução da gravidez a maioria das gestantes (82%) teve parto realizado a termo (entre 37 e 41 semanas) e apenas 18% com idade gestacional entre 22 e 36 semanas. O principal tipo de parto foi cesariana (75,2%), padrão este observado em outros estudos (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; FILGUEIRAS et al., 2014; KONOPKA et al., 2010; PIMENTA et al., 2015). Pesquisas mostram que a cesariana antes do trabalho de parto, ou mesmo indicada nos primeiros estágios do mesmo, teria influência na transmissão do HIV para o recém-nascido. A cesariana eletiva, realizada antes da rotura das membranas amnióticas, reduz a transmissão do HIV em 50%, quando comparada a outras formas de parto. E quando a cesariana eletiva está vinculada ao uso de terapia antirretroviral até o parto, a dose intravenosa administrada antes e durante o parto, é capaz de reduzir a transmissão em até 90% (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; READ et al., 1999). Neste estudo, 24,8% (n=117) de partos foram vaginais, revelando a precariedade na assistência, considerando que 28% destes só obtiveram informação sobre a positividade para HIV no momento do parto. Rohr et al. (2016) estudando a rede de cuidados obstétricos em Pernambuco, verificaram a desorganização das maternidades da cidade de Recife que conseqüentemente ocasiona a superlotação, a baixa qualidade de atendimento e o deslocamento das gestantes na tentativa de vivenciar um tipo de parto adequado.

Ainda de acordo com o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais (BRASIL, 2015), a via de parto será escolhida em função de situações obstétricas e/ou da carga viral, conforme a avaliação do obstetra e do clínico/infectologista responsáveis pela gestante. Em mulheres com carga viral desconhecida ou maior que 1.000 cópias/mL após 34 semanas de gestação, a cesárea eletiva na 38ª semana de gestação diminui o risco de transmissão vertical. Para gestantes em uso de antirretrovirais e com supressão da carga viral sustentada, caso não haja indicação de cesárea por outro motivo, a via de parto vaginal é indicada.

Com relação ao registro de complicações durante o parto, 10,7% das gestantes apresentaram pré-eclâmpsia/eclâmpsia e 15,7% hipertensão inespecífica. Sabe-se que a pré-eclâmpsia/eclâmpsia é a forma mais grave dos distúrbios hipertensivos presentes entre as complicações obstétricas mais importantes durante a gestação. Esta doença se manifesta ou se agrava durante a evolução do ciclo grávido puerperal, sendo frequente na segunda metade da gravidez, principalmente após 24 semanas, estando associados altos índices de morbimortalidade materna e fetal (NOVO; GIANINI, 2010).

O momento da realização da sorologia anti-HIV em relação a gestação, evidenciou que 52,1% das gestantes tiveram seu diagnóstico durante o pré-natal ou no momento do parto e 44,1% descobriram ser portadoras do vírus há menos de seis meses do parto, ou seja, durante o curso da gestação estudada. Dados semelhantes foram encontrados em outros estudos (FILGUEIRAS et al., 2014; KONOPKA et al., 2010; PIMENTA et al., 2015; ROMANELLI et al., 2006).

A realização de exames para o diagnóstico de infecção pelo HIV durante o pré-natal é fator primordial para prevenção da transmissão vertical, sendo estes recomendados no primeiro e terceiro trimestres das gestações, para que medidas profiláticas e terapêuticas possam ser adotadas (BRASIL, 2015). A inserção do teste anti-HIV nos exames de pré-natal consiste em uma ferramenta essencial, pois evita a transmissão do vírus ao recém-nascido, previne a transmissão para parceiros sexuais, além de tratar adequadamente as mulheres infectadas (PIMENTA et al., 2015).

Ao verificar os resultados de exames, com relação à carga viral e células CD4, próximos a data do parto, percebe-se pouca informação, sendo estes registros observados em apenas 34,5% e 41,6% das fontes de dados investigadas, respectivamente. Alguns trabalhos referem que a falta de resultados de exames teria como justificativas a longa espera em filas para marcá-los, a demora em recebê-los, a realização de poucas consultas pré-natais e a não solicitação do teste HIV pelos profissionais de forma universal (FILGUEIRAS et al., 2014; SANTOS et al., 2010). O conhecimento do resultado da carga viral no terceiro trimestre é de extrema importância para a definição da via de parto destas gestantes, contribuindo para a indicação ou não de partos cesáreos (KONOPKA et al., 2010).

Em relação à profilaxia no pré-natal e durante parto para HIV, 96,4% das gestantes fizeram algum tipo de tratamento, destas 51,1% foram tratadas durante o pré-natal e 28,2% no momento do parto. Pimenta et al. (2015) analisando gestantes infectadas pelo HIV num ambulatório de referência na cidade de Ribeirão Preto/SP, avaliaram que 46% destas nunca haviam utilizado antirretrovirais. Já o estudo de Filgueiras et al. (2014) no estado da Paraíba, mostra que 27% das gestantes não tomaram antirretrovirais durante a gestação.

O uso dos antirretrovirais durante a gestação, o trabalho de parto e parto reduz significativamente o risco de transmissão do HIV para entre 0 e 2% nos recém-nascidos (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; KONOPKA et al., 2010; SANTOS et al., 2010). Avaliando a adesão ao tratamento antirretroviral durante a gravidez, diferentes estudos (HODGSON et al., 2014; JOAO et al., 2012; MEDLEY et al., 2004) demonstram que cerca de 70% das grávidas em tratamento e sem exposição prévia aos antirretrovirais atingem

supressão viral próxima ao parto. Os antirretrovirais devem ser administrados em todas as gestantes infectadas pelo HIV independentemente da situação virológica, clínica ou imunológica, pois inibem a replicação viral e diminui o risco de resistência viral em curto prazo se bem administrado (BRASIL, 2015).

A maioria dos recém-nascidos (RN) apresentaram boas condições ao nascer apresentando peso entre 2500 a 2999g e apgar no 1º e 5º entre oito e dez. Foram observados que 83,9% dos RN receberam tratamento de antirretrovirais ao nascer e apenas 28,5% dos prontuários analisados estavam sem a evolução do recém-nascido. Esses dados revelam falhas nos registros das informações, falhas no monitoramento das ações de prevenção de transmissão vertical do HIV, ou falhas no manejo do recém-nascido exposto ao HIV, visto que os recém-nascidos expostos devem realizar quimioprofilaxia com antirretrovirais em solução oral, preferencialmente ainda na sala de parto ou nas primeiras duas horas após o nascimento (AYALA; MOREIRA; FRANCELINO, 2016; BRASIL, 2015; SANTOS et al., 2010).

7 CONCLUSÃO

- a) Apesar do parto cesáreo ser recomendado para as gestantes infectadas pelo HIV, os resultados desta pesquisa mostraram que $\frac{1}{4}$ das mulheres deste estudo tiveram parto normal;
- b) Verificou-se que 16% das gestantes infectadas pelo HIV chegaram para a realização do parto sem conhecimento prévio da sorologia e destas, 43% tiveram parto normal;
- c) Os resultados mostraram que ser gestante HIV positivo foi associada a ter mais infecção urinária e ameaça de parto prematuro, mesmo com número elevado de consultas pré-natal;
- d) Em relação aos resultados perinatais, observou-se que essas gestantes apresentaram associação elevada para perda fetal precoce e o óbito perinatal;
- e) Os achados também revelaram que ser gestante infectada pelo HIV foi fator de proteção para pré-eclâmpsia/eclâmpsia e corioamnionite, colocando a necessidade de maiores investigações no sentido de apreender melhor o papel da assistência prestada nos serviços de referência e/ou possíveis interações entre a presença de HIV e doenças hipertensivas da gravidez;
- f) O estudo reforça a importância do diagnóstico precoce, pois os resultados mostraram que mulheres ainda chegaram às maternidades sem prévio conhecimento da sorologia para HIV/aids, expressão da fragilidade do pré-natal. Em muitas ocasiões é no momento da gestação que a mulher procura pela primeira vez um serviço de saúde e tem conhecimento da infecção ao pelo HIV;
- g) Reafirma como fundamental a garantia de acesso oportuno e com qualidade ao pré-natal, considerando que tanto as complicações maternas como perinatais foram desencadeadas durante a gravidez. Embora não se tenha estudado complicações neonatais, as complicações no parto e no pós-parto não se mostraram associadas com HIV durante a gestação;
- h) Embora este não tenha sido objeto de investigação, o estudo ratifica a má qualidade dos registros em prontuários de maternidades de referência da capital, instrumento fundamental na avaliação e monitoramento dos cuidados prestados, a vigilância e a realização de pesquisas;
- i) Este estudo contribui com estado da arte sobre as complicações de gestantes com HIV entre mulheres atendidas nos serviços de referência do Recife.

REFERÊNCIAS

- ABEYÁ, R. et al. Complicações perinatais em gestantes infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana. **Rev. bras. saúde matern. infant.**, Recife, v. 4, n. 4, p. 385-390, 2004.
- ALVES, K. C. L. R. P. et al. Prevalência e fatores de risco associados à infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana em parturientes. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v.22, n.3, p.307-312, 2009.
- AMARAL, E. et al. Evolução obstétrica e perinatal de gestações sob risco de infecção pelo HIV: comparação entre infectadas e não infectadas. **Rev. bras. ginec. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p. 525-34, 1995.
- AMARAL, F. E. et al. Qualidade do pré-natal: uma comparação entre gestantes atendidas na Faculdade de Medicina de Barbacena e na Universidade Federal de Juiz de Fora. **Clin. biomed. res.**, Porto Alegre, v. 36, n. 3, p. 124-134, 2016.
- ARAÚJO, M. A. L. et al. Gestantes portadoras do HIV: enfrentamento e percepção de uma nova realidade. **Ciênc. cuid. saúde.**, Maringá, v. 7, n. 2, p. 216-223, 2008.
- AYALA, A. L. M.; MOREIRA, A.; FRANCELINO, G. Características socioeconômicas e fatores associados à positividade para o HIV em gestantes de uma cidade do sul do Brasil. **Rev APS.**, Juiz de Fora, v. 19, n. 2, p. 210-220, 2016.
- AYRES, J. R. et al. Vulnerabilidade e prevenção em tempos de aids. In: BARBOSA, M. R.; PARKER, R. (Org.). **Sexualidade pelo avesso**: direitos, identidades e poder. Rio de Janeiro: IMS,UERJ, 1999, p. 49-72.
- AWOLUDE, O. A. et al. Asymptomatic bacteriuria among HIV positive pregnant women. **Virulence**, Austin, v. 1, n. 3, p. 130-133, 2010.
- BLISH, C. A. et al. Genital inflammation predicts hiv-1 shedding independent of plasma viral load and systemic inflammation. **J. acquir. immune defic. syndr.**, Hagerstown, v. 61, n. 4, p. 436-440, 2012.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS. Brasília: Ministério da Saúde, v. 11, n. 1, 2000a.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS. Brasília: Ministério da Saúde, v. 12, n. 1, 2000b. Citar no texto (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS, 2000b)
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DST E AIDS. Recife: Diretoria de Vigilância à Saúde, Secretaria de Saúde, ano 11, n. 1, 2012.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO MERCOSUL. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pagina/publicacoes>>. Acesso em: 15 out. 2012.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DST E AIDS. Recife: Secretaria Executiva de Vigilância à Saúde, Secretaria de Saúde, ano 13, n. 1, 2014.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO AIDS E DST. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2016/59291/boletim_2016_1_pdf_16375.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

BOTTI, M. L. et al. Conflitos e sentimentos de mulheres portadoras de HIV/Aids: um estudo bibliográfico. **Rev. Esc. Enferm. USP.**, São Paulo. v. 43, n. 1, p. 79-86, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Assistência à mulher portadora do HIV durante o parto e o puerpério. In: _____. **Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher.** Brasília, DF, 2001. p. 158-167.

BRASIL. Ministério da Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Assistência em Planejamento Familiar:** manual técnico. 4. ed. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de DST e Aids.** Projeto Nascer. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e terapia antirretroviral em gestantes.** Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis.** Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Plano Operacional para a matriz de resultados do UNAIDS/ONISIDA:** focalizando mulheres, meninas, igualdade de gênero e HIV/VIH. Brasília, DF, 2010a.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais.** Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/58572/pcdt_transmissao_vertical_miolo_10_08_pdf_5557e.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2015/2016:** uma análise da situação de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/maio/12/2017-0135-vers-eletronica-final.pdf>>. Acesso em: 3 ago. 2017.

BRAYNER, M. C.; ALVES, S. V. **Revisão da classificação dos óbitos** em mulheres portadoras de HIV/AIDS no ciclo gravídico-puerperal, residentes do Estado de Pernambuco, no período de 2000 a 2010. 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/14046>>. Acesso em: 1 maio 2016.

- BRITO, A. M.; CASTILHO, E. A.; SZWARCOWALD, C. L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil : uma epidemia multifacetada. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 207-217, 2001.
- BRITO, A. M. et al. Tendência da transmissão vertical de Aids após terapia antirretroviral no Brasil. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 40, supl. 1, p. 18-22, 2006.
- BRUNETTI, G. Aids e morte. In: SANTOS, F. S. (Org.). **A arte de morrer: visões plurais**, Bragança Paulista: Comenius, 2009. v. 2, p. 92-101.
- BRUYN, M. Women, reproductive rights, and HIV/AIDS: issues on which research and interventions are still needed. **J. Health Popul. Nutr.**, London, v. 24, n. 4, p. 413-425, 2006.
- BUI, K. C. T. et al. Induced abortion among HIV-positive women in Quang Ninh and Hai Phong, Vietnam. **Trop. med. int. health.**, Oxford, v. 15, n. 10, p. 1172-1178, 2010.
- CALVERT, C.; RONSMANS, C. The contribution of HIV to pregnancy-related mortality: a systematic review and meta-analysis. **AIDS**, London, v. 27, p. 1631-1639, 2013.
- CARTAXO, C. M. B. et al. Gestantes portadoras de HIV/AIDS: Aspectos psicológicos sobre a prevenção da transmissão vertical. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v.18, n. 3, p. 419-427, 2013.
- CARVALHO, M. L. O.; PIROTTA, K. C. M.; SCHO, N. Apoio: a forma predominante de participação masculina na regulação da fecundidade do casal. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 9, n.1-2, p. 61-76, 2000.
- CARVALHO, R. L. et al. Teste Rápido para Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Parturientes. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 325-328, 2004.
- CARVALHO, F. T.; PICCININI, C. A. Aspectos históricos do feminino e do maternal e a infecção pelo HIV em mulheres. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 6, p. 1889-1898, 2008.
- CECHIM, P. L.; SELLI, L. Mulheres com HIV/AIDS: fragmentos de sua face oculta. **Rev. bras. Enferm.**, Brasília, v. 60, n. 2, p. 145-149, 2007.
- CHAULA, T. et al. Urinary Tract Infections among HIV-Positive Pregnant Women in Mwanza City, Tanzania, Are High and Predicted by Low CD4+ Count. **Int. j. med. microbiol.**, Stuttgart, v. 2017, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5307130/>>. Acesso em: 6 maio 2017.
- CHI, B. H. et al. Acute and chronic chorioamnionitis and the risk of perinatal human immunodeficiency virus-1 transmission. **Am. j. obstet. gynecol.**, St. Louis, v. 194, n. 1, p. 174-181, 2006.
- CRAFT, S. M. et al. Pregnancy Decisions Among Women with HIV. **AIDS behav**, New York, v. 11, n.6, p. 927-935, 2007.

CURTIN, W. M. et al. Accuracy of signs of clinical chorioamnionitis in the term parturient. **J. perinatol.**, Philadelphia, v. 33, n. 6, p. 422-428, 2013.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: Estudo Nascer no Brasil. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 766-774, 2014.

DUARTE, G. et al. Infecção urinária na gravidez. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 93-100, 2008.

FARIA, E. R. et al. Gestação e HIV: Preditores da Adesão ao Tratamento no Contexto do Pré-natal. **Psicol. teor. pesqui.**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 197-203, 2014.

FIGUEIROA, F. T.; BRITO, A. M.; MENEZES, M. L. B. Perfil das gestantes infectadas e dos recém-nascidos expostos ao HIV atendidos em maternidade de referência na cidade do Recife. In: CONGRESSO IMIP DE SAÚDE INTEGRAL, 1.; CONGRESSO IMIP DE SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA, 4., 2007, Recife. [**Trabalho apresentado**]. Recife: Imip, 2007.

FILGUEIRAS, P. L. et al. Caracterização das Gestantes Portadoras de HIV no Estado da Paraíba, 2008 – 2012. **Rev. bras. ciênc. saúde**, João Pessoa, v.18, n. 2, p. 115-24, 2014.

FISCH, P. **Diagnóstico de HIV/aids: o uso de antirretrovirais em mulheres usuárias dos serviços especializados em HIV/aids de Porto Alegre.** 2013. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/97713/000921209.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 2 maio 2015.

GIACOMOZZI, A. I.; CAMARGO, B. V. Eu confio no meu marido: estudo da representação social de mulher com parceiro fixo sobre prevenção da AIDS. **Psicol. teor. práct.**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 31-44, 2004.

GONÇALVES, C. S. **Construção do cotidiano: mulheres convivendo com HIV/aids.** 2010. Dissertação (Mestrado) - Centro de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: <http://www3.crt.saude.sp.gov.br/arquivos/arquivos_biblioteca_crt/GONCALVES_CAMILO_DOS_SANTOS.pdf>. Acesso em: 3 maio 2015.

GONÇALVES, C. S.; WEBER, B. T.; ROSO, A. Compartilhamento do diagnóstico do HIV/AIDS: um estudo com mulheres. **Mudanças**, São Bernardo do Campo, v. 21, n. 2, p. 1-11, 2013.

GUIMARÃES, C. D. O comunicante, a comunicada: a transmissão sexual do HIV. In: PAIVA, V. (Org.). **Em tempos de AIDS.** São Paulo: Summus, 1992. p. 147-157.

GUIMARÃES, C. D. **Aids no feminino: por que cada dia mais mulheres contraem Aids no Brasil?** Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2001.

HALL, D. et al. Pre-eclampsia and gestational hypertension are less common in HIV infected women. **Hypertens. pregnancy.**, New York, v. 4, n. 1, p. 91-96, 2014.

HANKINS, C.; GENDRON, S.; TRAN, T. Sexuality in Montreal women living with HIV. **AIDS care**, Oxford, v. 9, p. 261-271, 1997.

HANKINS, C.; TRAN, T.; LAPOINTE, N. Sexual behavior and pregnancy outcome in HIV-infected women. Canadian Women's HIV Study Group. **J. acquir. immune defic. syndr. hum. retrovirol.**, New York, v. 18, n. 5, p. 479-487, 1998.

HODGSON, I. 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.**, San Francisco, v. 9, n. 11, p. 1-15, 2014. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0111421&type=printable>>. Acesso em: 25 maio 2017.

JOAO, E. C. et al. Factors associated with viral load suppression in HIV-infected pregnant women in Rio de Janeiro, Brazil. **Int. j. STD AIDS.**, London, v. 23, p. 44-47, 2012.

KALE, P. L.; COSTA, A. J. L. Maternal deaths in the city of Rio de Janeiro, Brazil, 2000-2003. **J. health popul. nutr.**, Dhaka, v. 27, p. 794-801, 2009.

KALLINGS, L. O. The first postmodern pandemic: 25 years of HIV/ AIDS. **J. intern. med.**, Oxford, v. 263, n. 3. p. 218-243, 2008.

KERR, L. Migração e aids: obstáculos à prevenção no Nordeste. In: CONGRESSO DE PREVENÇÃO DE AIDS, 2012, São Paulo. [Mesa redonda]. São Paulo, 2012.

KONOPKA, C. K. et al. Perfil clínico e epidemiológico de gestantes infectadas pelo HIV em um serviço do sul do Brasil. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, p. 184-190, 2010.

KOURTIS, A. P. et al. Hospitalizations of pregnant HIV-infected women in the USA prior to and during the era of HAART, 1994-2003. **AIDS**, London, v. 20, p. 1823-1831, 2006.

KREITCHMANN, R. et al. Predictors of adverse pregnancy outcomes in women infected with HIV in Latin America and the Caribbean: a cohort study. **Int. j. gynecol. obstet., Suppl.**, Limerick, v. 121, n. 12, p. 1501-1508, 2014.

LEAL, A. F. et al. Medidas de prevenção da transmissão vertical do HIV empregadas por mães de crianças o positivas. **Invest. educ. enferm.**, Medellin, v. 30, n. 1, p. 44-54, 2012.

LEVINE, C.; DUBLER, N. N. Uncertain risks and bitter realities: the reproductive choices of HIV-infected women. **Milbank q.**, New York, v. 68, n. 3, p. 321-351, 1990.

LOPES, F.; BUCHALLA, C. M.; AYRES, J. R. C. M. Mulheres negras e não-negras e vulnerabilidade ao HIV/Aids no estado de São Paulo, Brasil. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 39-46, 2007.

MACHADO, E. S. et al. Hypertension, pre-eclampsia and eclampsia among HIV- infected pregnant women from latin america and caribbean countries. **J. infect.**, London, v. 68, n. 6, p. 572-580, 2014.

MARTINS, T. A. et al. Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. **Rev. fisioter. s. fun.**, Fortaleza, v. 3, n. 1, p. 4-7, 2014.

McINTYRE, J. Mothers infected with HIV. **Br. med. bull.**, London, v. 67, p. 127–135, 2003.

McINTYRE, J. Maternal Health and HIV. **Reprod. health matters.**, London, v.13, n. 25, p. 129-135, 2005.

MEDLEY, A. et al. Rates, barriers and outcomes of HIV serostatus disclosure among women in developing countries: implications for prevention of mother-to-child transmission programmes. **Bull. World Health Organ.**, Geneve, v. 82, n. 4, p. 299-307, 2004.

MELO, V. H. et al. Resultados maternos e perinatais de dez anos de assistência obstétrica a portadoras do vírus da imunodeficiência humana. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 11, p. 683-690, 2005.

MENDONÇA, L. S. C. **Histórias de enfrentamentos:** as portadoras da infecção pelo HIV/AIDS em Pelotas (RS). 2009. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Sociologia e Política, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2009. Disponível em: <http://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/123456789/1583/1/Liana_Souto_Correa_de_Mendonca_Dissertacao.pdf>. Acesso em: 1 maio 2015.

MORAN, N. F.; MOODLEY, J. The effect of HIV infection on maternal health and mortality. **Int. j. gynecol. obstet., Suppl.**, Limerick, v. 119, p. 26-29, 2012.

MOURA, E. L.; PRAÇA, N. S. Transmissão vertical do HIV: expectativas e ações da gestante soropositiva. **Rev. latinoam. enferm.**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, p. 405-413, 2006.

MUSSI-PINHATA, M. M.; QUINTANA, S. M. Screening for infectious diseases during pregnancy : which test and which situation. **Curr. womens health rev.**, Boston, v. 8, p. 158-171, 2012.

NOGUEIRA, S. A. et al. Success ful prevention of HIV transmission from mother to infant in Brazil using a multidisciplinary team approach. **Braz. j. infect. dis.**, Salvador, v. 5, p.78-86, 2000.

NOVO, J. L. V. G.; GIANINI, R. J. Mortalidade materna por eclâmpsia Eclampsia. **Rev. bras. saúde matern. infant.**, Recife, v. 10, n. 2, p. 209–217, 2010.

OCHEKE, A. N. et al. Chorioamnionitis in pregnancy: a comparative study of HIV-positive and HIV-negative parturients. **Int. j. STD AIDS.**, London, v. 27, n. 4, p. 296-304, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global HIV/AIDS response:** epidemic update and health sector progress towards universal Access. Geneva, 2011.

PAIVA, V. et al. Sexualidade de mulheres vivendo com HIV/AIDS em São Paulo. **Cad. saúde pública.**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p. 1609-1620, 2002.

PAULA, C. C.; PADOIN, S. M. M.; SCHAURICH, D. **Aids:** o que ainda há para ser dito? 1. ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2007.

PEREIRA, M. H. G. G.; COSTA, F. O autocuidado em mulheres portadoras de HIV/AIDS. **Psicol. saúde doenças.**, Lisboa, v. 7, n. 2, p. 255-269, 2006.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Diretoria Geral de Promoção, Monitoramento e Avaliação da Vigilância em Saúde. **Perfil Socioeconômico, Demográfico e Epidemiológico: Pernambuco 2016**. 1. ed. Recife, 2016.

PIMENTA, A. T. M. et al. Gestantes infectadas pelo HIV-1 atendidas em serviço de referência: características clínicas e sociodemográficas. **Rev. enferm. atenção saúde.**, Uberaba, v. 13, n. 45, p. 20-25, 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **Aids epidemic update**. Genebra, 2007. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/20_11_07_hiv.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **Aids epidemic update**. Genebra, 2009. Disponível em: <http://data.unaids.org/pub/report/2009/jc1700_epi_update_2009_en.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **Agenda for accelerated country action for women, girls, gender equality and HIV: operational plan for the UNAIDS action framework: addressing women, girls, gender equality and HIV**. Genebra, 2010. Disponível em: <http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20100226_jc1794_agenda_for_accelerated_country_action_en_0.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **Declaração de posicionamento do UNAIDS/ONUSIDA: Alavancando a resposta à Aids/SIDA para fortalecer os sistemas de saúde**. Genebra, 2011. Disponível em: <<https://14minionuunaid2001.files.wordpress.com/2013/09/declarac3a7c3a3o-de-posicionamento-do-unaid2001-onusida-alavancando-a-resposta-c3a0-aids-sida-para-fortalecer-os-sistemas-de-sac3bade.pdf>>. Acesso em: 1 maio 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **A ONU e a resposta à aids no Brasil**. Genebra, 2012. Disponível em: <<https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2016/03/A-ONU-e-a-resposta-PORTUGU%C3%8AS.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013**. Genebra, 2013. Disponível em: <http://files.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_Global_Report_2013_en.pdf>. Acesso em: 23 maio 2015.

PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **Resumo global da epidemia de AIDS**. Genebra, 2017. Disponível em: <https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2017/12/UNAIDSBR_FactSheet.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

READ, J. S. et al. The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1: a meta-analysis of 15 prospective cohort studies: the International Perinatal HIV Group. **N. Engl. j. med.**, Boston, v. 340, p. 977-987, 1999.

ROHR, L. K.; VALONGUEIRO, S.; ARAÚJO, T. V. B. Delivery care and the inadequacy of the obstetric care network in Pernambuco. **Rev. bras. saúde matern. infant.**, Recife, v. 16, n. 4, p. 447-455, 2016.

ROMANELLI, R. M. C. et al. Perfil das gestantes infectadas pelo HIV atendidas em pré-natal de alto risco de referência de Belo Horizonte. **Rev. bras. saúde matern. infant.**, Recife, v. 6, n. 3, p. 329-334, 2006.

ROSO, A. Ideologia e relações de gênero: um estudo de recepção das propagandas de prevenção da AIDS. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 385-397, 2000.

ROSO, A. Os úteros bem-vindos e os úteros excluídos: análise dos discursos de profissionais da saúde sobre transmissão vertical do HIV-1 em Porto Alegre, Brasil. **Rev. bras. orientac. prof.**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 101-114, 2007.

ROSO, A. Narrativas de sofrimento e vitória: transmissão vertical do HIV-1 em Porto Alegre, Brasil. **Pens. plural**, Pelotas, v. 4, p. 155-180, 2009.

SANTOS, N. J. S. et al. Mulheres HIV positivas, reprodução e sexualidade. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 36, supl. 4, p.12-23, 2002.

SANTOS, E. M. et al. Avaliação do grau de implantação do programa de controle da transmissão vertical do HIV em maternidades do “Projeto Nascer”. **Epidemiol. serv. saúde.**, Brasília, v. 19, n. 3, p. 257-269, 2010.

SANTOS, R. C. S.; SOUZA, M. J. A. HIV na gestação. **Estação cient. (Unifap)**, Macapá, v. 2, n. 2, p. 11-24, 2012.

SEWANKAMBO, N. K. et al. Mortality associated with HIV infection in rural Rakai district, Uganda. **AIDS**, London, v. 14, p. 2391–2400, 2000.

SILVA, N. E. K.; ALVARENGA, S. A. T.; AYRES, J. R. C. M. Aids e gravidez: os sentidos do risco e o desafio do cuidado. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 474-481, 2006.

SOUZA JÚNIOR, P. R. B. et al. Infecção pelo HIV durante a gestação: Estudo-Sentinela Parturiente, Brasil, 2002. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 38, p. 764-772, 2004.

SUY, A. et al. Increased risk of pre-eclampsia and fetal death in HIV-infected pregnant women receiving highly active antiretroviral therapy. **AIDS**, London, v. 20, n. 1, p. 59–66, 2006.

TANG, J.; NOUR, N. M. HIV and Pregnancy in Resource-Poor Settings. **Q. rev. surg. obstet. gynecol.**, Washington, v. 3, n. 2, p. 66-71, 2010.

TAQUETTE, S. R.; RODRIGUES, A. O.; BORTOLOTTI, L. R. Percepção de pacientes com AIDS diagnosticada na adolescência sobre o aconselhamento pré e pós-teste HIV realizado. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 23-30, 2017.

TESS, B. H. et al. Breastfeeding, genetic, obstetric and other risk factors associated with mother-to-child transmission of HIV-1 in Sao Paulo State, Brazil. Sao Paulo Collaborative Study for Vertical Transmission of HIV-1. **AIDS**, London, v. 12, n.5, p. 513-520, 1998.

TIRADO, M. C. B. A. et al. Qualidade de vida de gestantes infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) na cidade de São Paulo. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, p. 228-232, 2014.

TORRES, S. R.; LUZ, A. M. H. Gestante HIV+ e crianças expostas: estudo epidemiológico da notificação compulsória. **Rev. gaúch. enferm.**, Porto Alegre, v. 28, n. 4, p. 505-511, 2007.

VASCONCELOS, A. L. R.; HAMANN, E. M. Por que o Brasil ainda registra elevados coeficientes de transmissão vertical do HIV? Uma avaliação da qualidade da assistência prestada a gestantes / parturientes infectadas pelo HIV e seus recém-nascidos. **Rev. bras. saúde matern. infant.**, Recife, v. 5, n. 4, p. 483-492, 2005.

VEGA, C. E. P.; KAHHALE, S.; ZUGAIB, M. Maternal Mortality due to arterial hypertension in São Paulo City (1995-1999). **Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. Univ. São Paulo.**, São Paulo, v. 62, n. 6, p. 679-684, 2007.

VIEIRA, A. C. B. C. et al. Prevalência de HIV em gestantes e transmissão vertical segundo perfil socioeconômico, Vitória, ES. **Rev. saúde pública.**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 644-51, 2011.

VILLELA, W. V.; BARBOSA, R. M. Trajetórias de mulheres vivendo com HIV/aids no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 87-96, 2017.

WIDMER, T. A.; THERON, G.; GROVE, D. Prevalence and risks of asymptomatic bacteriuria among HIV-positive pregnant women. **South afr. j. infect. dis.**, Cidade do Cabo, v. 25, n.1, p. 28-32, 2010.

WIMALASUNDERA, R. C. et al. Preeclampsia, antiretroviral therapy, and immune reconstitution. **Lancet**, London, v. 360, p. 1152-1154, 2002.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Complicações obstétricas e perinatais em gestantes com infecção pelo Vírus da
Imunodeficiência Humana (HIV)

Q.01 DATA DA COLETA: / /
Q.02 UNIDADE DE SAÚDE:
<u>DADOS DA MULHER</u>
Q.03 Nº. DO PRONTUÁRIO:
Q.04 DATA DA ADMISSÃO: / /
Q.05 NOME:
Q.06 NOME DA MÃE:
Q.07 DATA DE NASCIMENTO: / /
Q.08 PROCEDÊNCIA (Endereço residencial): _____
Q.09 ZONA: [1] Rural [2] Urbana [9]Sem informação
Q.10 BAIRRO: _____
Q.11 MUNICÍPIO: _____
Q.12 IDADE (em anos):
Q.13 RAÇA/COR: [1] Branca [3] Parda [5] Indígena [2] Preta [4] Amarela [9] Sem informação
Q.14 NÍVEL DE ESCOLARIDADE (Séries cursadas):
Q.15 PROFISSÃO/OCUPAÇÃO:
Q.16 SITUAÇÃO CONJUGAL: [1] Solteira [3] Viúva [9] Sem informação [2] Casada/união [4] Separada/Divorciada
Q.17 ESTILO DE VIDA: Q.17.1 Parceiros sexuais: nº _____ Múltiplos (incontáveis): [] Sem informação [] Q.17.2 Uso de tabaco: [1] Sim [2] Não [9] Sem informação Q.17.6 Uso de álcool: [1] Sim [2] Não [9] Sem informação Q.17.3 Uso de drogas ilícitas: [1] Sim [2] Não [9] Sem informação Q.17.4 História de violência: [1] Sim [2] Não [9] Sem informação Q.17.5 Se houver outra informação relevante especificar:
<u>EVOLUÇÃO DA GESTAÇÃO ATUAL</u>
Q.27 GRAVIDEZ PLANEJADA:

[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Q.18 DATA DA ÚLTIMA MENSTRUACÃO (DUM): / /		
[] Não sabe	[9] Sem informação	
DADOS DO PRÉ-NATAL		
Q.19.3 Fez pré-natal:	[1] Sim	[2] Não [9] Sem informação
Q.19.4 Se sim onde? _____		[9] Sem informação do local
Q.19 Tem cartão da gestante:	[1] Sim	[2] Não [9] Sem informação
Se sim, especificar:		
Q.19.1 Data da primeira consulta: / /		
Q.19.2 Data da última consulta: / /		
Q.19.5 Identificação dos dados do pré-natal:	[1] Prontuário médico	
	[2] Se outro especificar: _____	
	[3] Ambos	
Q.20 NÚMERO DE CONSULTAS DURANTE O PRÉ-NATAL: _____		
	[1] Nenhuma	[2] Não sabe [9] Sem informação
Q.21 COMPLICAÇÕES DURANTE O PRÉ-NATAL:		
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Se sim, especificar:		
Q.21.1 Infecções:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	Se sim, especificar _____
Q.21.2 Infecção urinária:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.3 Tuberculose:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.4 Anemia:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.5 Ameaça de parto prematuro:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.6 Aminorex prematura:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.7 Acidente/violência:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	Se sim, especificar _____
Q.21.8 Diabetes:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.9 Hipertensão:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.10 Cardiopatias:	[1] sim [2] não [9] Sem informação	
Q.21.11 Se outros, especificar:		
Q.21.12 Identificação dos dados do pré-natal: [1] Prontuário médico		
	[2] Se outro especificar: _____	
	[3] Ambos	
Q.56 PARTO:	[1] Sim	[2] Não
Q.57 ABORTO:	[1] Sim	[2] Não
Q.22 DATA DO PARTO: / /		
Q.23 IDADE GESTACIONAL no momento do parto/nascimento:		
_____ semanas _____ dias	[9] Sem informação	
Q.24 GRAVIDEZ:		

[1] Única	[2] Gemelar (especificar): _____	[9] Sem informação	
Q.25 TIPO DE PARTO:			
[1] Vaginal	[2] Cesariana	[9] Sem informação	
Q.25.1 Se Vaginal:			
[1] Induzido	[2] Episiotomia	[3] Lacerações	
[4] Fórceps/ vácuo extrator	[9] Sem informação		
ABORTO:			
Q.57.1 Idade Gestacional: _____ semanas _____ dias		[9] Sem informação	
Q.57.2 Tipo de aborto:			
[1] Espontâneo	[2] Provocado	[3] Induzido por razões médicas	
[9] Sem informação			
Q.57.3 Se outras informações, especificar:			
Q.26 OCORRERAM OUTROS PROCEDIMENTOS DURANTE PRÉ-NATAL/PARTO:			
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação	
Se sim especifique:			
Q.28 REGISTROS DE COMPLICAÇÕES (obstétricas):			
Q.28.1 Pré-eclampsia/ Eclampsia:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.2 Trabalho de parto prolongado:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.3 Obstrução do trabalho de parto:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.4 Hipertonia uterina :	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.5 Hipotonia uterina :	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.6 Sofrimento fetal:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.7 Corioamnionite :	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.17 Hemorragia:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.18 Choque hemorrágico:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.8 Placenta prévia:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.9 Descolamento prematuro de placenta:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.10 Câncer:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.11 Diabetes:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.12 Hipertensão:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.13 Acidente:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.14 Violência:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.15 Infecção puerperal:	[1] sim	[2] não	[9] Sem informação
Q.28.16 Se outras complicações, especificar:			
Q.29 DATA DA ALTA: / /			
Q.30 CONDIÇÃO/ MOTIVOS DA ALTA (resolução da gravidez/parto):			
Q.31 REINTERNAÇÃO:			

[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Se sim, especificar:		
Q.32 FOI PARA A UCI/UTI:		
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Se sim, especificar:		
Q.32.1 quantos dias? _____		
Q.32.2 o motivo ? _____		
Q.58 FOI TRANFERIDA:		
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Q.58.1 Se sim, especificar: Motivo: _____		
Local: _____		
[9] Sem informação		
Q.33 ÓBITO: [1] Sim [2] Não [9] Sem informação		
Se sim, especificar:		
Q.33.1 Data do óbito: (..... /..... /.....)		
Q.33.2 Local do óbito (hospital, domicílio, via pública): _____		
Q.33.3 Momento do óbito: [1] Gravidez [2] Parto [3] Aborto [4] Puerpério		
HIV E SÍFILIS		
Q.34 SOROLOGIA PARA HIV		
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Q.34.1 Se sim, em que momento:		
[1] antes dessa gravidez		
[2] durante o pré-natal		
[3] no momento do parto		
Q.35 RESULTADO DA SOROLOGIA PARA HIV		
[1] Positivo	[2] Negativo	[9] Sem informação
Q.35.3 Tempo de diagnóstico: _____ [9] Sem informação		
Q.35.4 Exames avaliação imunológica: [1] Sim [2] Não		
Q.35.1 Carga viral: _____ Data do teste: ___/___/___ (primeiro exame da gestante)		
[9] Sem informação		
Q.35.5 Carga viral: _____ Data do teste: ___/___/___ (último exame da gestante, mais próximo do parto)		
[9] Sem informação		
Q.35.2 Nível CD4: _____ Nível CD8: _____ Data do teste: ___/___/___ (primeiro exame da gestante)		
[9] Sem informação		
Q.35.6 Nível CD4: _____ Nível CD8: _____ Data do teste: ___/___/___ (último exame da gestante, mais próximo do parto)		
[9] Sem informação		
Q.35.7 Identificação dos dados: [1] Prontuário, nos exames		
[2] Prontuário, escrito		
[3] Se outro especificar: _____		
[4] Mais de uma fonte, especificar: _____		
Q.36 TRATAMENTO PARA HIV:		

[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Q.36.1 Se sim o início se deu:		
[1] antes da gestação		
[2] durante a gestação		
[3] durante o parto		
Q.36.2 QUAL O TIPO DE TRATAMENTO:		
Q.36.3 DIAGNÓSTICO 1:		
Q.36.4 DIAGNÓSTICO 2:		
Q.36.5 DIAGNÓSTICO 3:		
Q.36.6 DIAGNÓSTICO 4:		
Q.36x SÍFILIS:		
[1] Positivo	[2] Negativo	[9] Sem informação
Q.36x1 Se positivo qual o teste utilizado? [1] VDRL		
[2] Se outro especificar: _____		
DADOS DO PASSADO OBSTÉTRICO		
Q.37 GESTAÇÕES ANTERIORES:		
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
Q.37.1 Se sim especificar (quantos):		
Q.38 HISTÓRIA DE ABORTAMENTO:		
[1] Sim	[2] Não	[9] Sem informação
SE SIM: Q.38.1 [] Espontâneo (Quantos? _____)		
Q.38.2 [] Provocado (Quantos? _____)		
Q.38.3 [] Sem informação		
Q.39 HISTÓRIA DE NATIMORTO:		
[1] Sim (Quantos? _____)	[2] Não	[9] Sem informação
Q.40 HISTÓRIA DE PARTO PREMATURO:		
[1] Sim (Quantos? _____)	[2] Não	[9] Sem informação
Q.41 HISTÓRIA DE RN BAIXO-PESO:		
[1] Sim (Quantos? _____)	[2] Não	[9] Sem informação
(Pesos: _____)		
DADOS DO RECÉM-NASCIDO		
Q.42 NASCEU:		
[1] Vivo	[2] Morto	
Q.43 DATA DO PARTO/NASCIMENTO: / /		
Q.44 SEXO: [1] Masculino [2] Feminino [9] Sem informação		
Q.45 PESO (g):		
Q.46 CAPURRO:		
[1] Menos de 22 semanas	[5] 37 a 41 semanas	
[2] 22 a 27 semanas	[6] 42 a mais semanas	
[3] 28 a 31 semanas	[9] Sem informação	

[4] 32 a 36 semanas
Q.47 APGAR 1': _____ [] Sem informação
Q.48 APGAR 5': _____ [] Sem informação
Q.49 ROTURA DAS MEMBRANAS OVULARES: <input type="checkbox"/> [1] Sim <input type="checkbox"/> [2] Não <input type="checkbox"/> [9] Sem informação Se sim, anotar informações adicionais:
Q.50 APRESENTOU CRESCIMENTO INTRA-UTERINO RETARDADO (CIUR) <input type="checkbox"/> [1] Sim <input type="checkbox"/> [2] Não <input type="checkbox"/> [9] Sem informação Se sim, anotar informações adicionais:
Q.50.1 DIAGNÓSTICO 1: _____ Q.50.1x Tratamento: _____ [9] Sem informação
Q.50.2DIAGNÓSTICO 2: _____ Q.50.2x Tratamento: _____ [9] Sem informação
Q.50.3 DIAGNÓSTICO 3: _____ Q.50.3x Tratamento: _____ [9] Sem informação
Q.50.4 DIAGNÓSTICO 4: _____ Q.50.4x Tratamento: _____ [9] Sem informação
Q.51 DATA DA ALTA: / /
Q.52 ÓBITO PERINATAL: <input type="checkbox"/> [1] Sim <input type="checkbox"/> [2] Não <input type="checkbox"/> [9] Sem informação SE SIM: Q.52.1 DATA DO ÓBITO (..... /..... /.....) Q.52.2 Especificar o tempo de vida (minutos, horas, dias): _____
Q.53 COMENTÁRIOS ADICIONAIS (se outras informações forem descritas especificar a fonte dos dados):
Q.54 DATA DA EXTRAÇÃO DOS DADOS:
Q.55 RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO:

**APÊNDICE B – QUADRO: CARACTERIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO
PARA A ANÁLISE DA REGRESSÃO LOGÍSTICA**

Quadro 1 – Caracterização das variáveis do estudo para a análise da regressão logística. Recife, 2010 a 2014.

Variável	Categorização	Tipo da Variável
Resultado da Sorologia	0 - Negativo; 1 - Positivo	Exposição (Independente)
Infecção urinária	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Ameaça de parto prematuro	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Amniorrexe prematura	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Hemorragia	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Corioamnionite	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Pré-eclâmpsia/eclâmpsia	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Infecção Puerperal	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Peso ao nascer	0 - $\geq 2500g$; 1 - $< 2500g$	Desfecho (dependente)
Apgar 1º minuto	0 - ≥ 8 ; 1 - < 8	Desfecho (dependente)
Apgar 5º minuto	0 - ≥ 8 ; 1 - < 8	Desfecho (dependente)
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Óbito perinatal	0 - Não; 1 - Sim	Desfecho (dependente)
Idade	0 - 10 a 24; 1 - 25 a 34; 2 - 35 a 49	Co-variável
Raça/cor	0 - Branca; 1 - Negra	Co-variável
Escolaridade	0 - ≥ 8 anos; 1 - < 8 anos	Co-variável
Ocupação	0 - Com ocupação; 1 - Sem ocupação	Co-variável
Situação conjugal	0 - Com companheiro; 1 - Sem companheiro	Co-variável
Município de residência	0 - Recife; 1 - RMR; 2 - Outros municípios	Co-variável
Número de gestações anteriores	0 - Nenhuma; 1 - Uma e mais	Co-variável
História prévia de abortamento	0 - Não; 1 - Sim	Co-variável
Número de consultas no pré-natal	0 - ≥ 6 ; 1 - < 6	Co-variável
Idade Gestacional	0 - ≥ 37 semanas; 1 - < 37 semanas	Co-variável
Tipo de parto	0 - Cesariana; 1 - Vaginal	Co-variável
Sífilis	0 - Não; 1 - Sim	Co-variável
Diabetes	0 - Não; 1 - Sim	Co-variável
Hipertensão	0 - Não; 1 - Sim	Co-variável

**APÊNDICE C – TABELAS: VARIÁVEIS DO ESTUDO QUE PERMANECERAM
NOS MODELOS DA REGRESSÃO LOGÍSTICA**

Tabela 1 – Variáveis que permaneceram no modelo da regressão logística ajustada pelas características sociodemográficas, segundo as complicações obstétricas. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	OR	IC 95%	valor de p
Infecção urinária			
HIV	1,21	0,95 1,56	0,13
Situação conjugal	0,79	0,62 1,00	0,05
Ameaça de parto prematuro			
HIV	1,19	0,86 1,66	0,30
Situação conjugal	0,79	0,58 1,08	0,14
Escolaridade	1,39	1,01 1,93	0,05
Amniorrexe prematura/RPM			
HIV	0,69	0,47 1,00	0,05
Ocupação	0,77	0,54 1,11	0,17
Situação conjugal	0,79	0,56 1,11	0,18
Pré-eclâmpsia/eclâmpsia			
HIV	0,25	0,18 0,35	0,00
Idade			0,10
Idade (1)	1,33	1,02 1,73	0,04
Idade (2)	1,30	0,77 2,20	0,33
Escolaridade	0,80	0,61 1,04	0,09
Situação conjugal	0,68	0,52 0,88	0,00
Corioamnionite			
HIV	0,18	0,05 0,63	0,01
Idade			0,81
Idade (1)	1,29	0,60 2,81	0,51
Idade (2)	0,00	0,00	1,00
Raça/cor	6,59	0,89 49,08	0,07
Situação conjugal	0,50	0,21 1,16	0,11
Município de residência			0,10
Município de residência (1)	2,53	1,09 5,89	0,03
Município de residência (2)	1,56	0,33 7,31	0,57
Hemorragia			
HIV	0,88	0,54 1,45	0,63
Raça/cor	0,50	0,30 0,84	0,01
Infecção Puerperal			
HIV	1,27	0,35 4,58	0,71
Idade			0,00
Idade (1)	1,43	0,35 5,75	0,62
Idade (2)	10,06	2,40 42,14	0,00
Município de residência			0,46
Município de residência (1)	2,13	0,65 6,94	0,21
Município de residência (2)	0,00	0,00	1,00

Tabela 2 – Variáveis que permaneceram no modelo da regressão logística ajustada pelas características sociodemográficas, segundo as complicações nos recém-nascidos expostos. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	OR	IC 95%	valor de p
Peso ao nascer			
HIV	0,81	0,59 1,12	0,20
Escolaridade	1,26	0,94 1,69	0,13
Apgar 1º minuto			
HIV	0,92	0,66 1,29	0,65
Ocupação	0,77	0,57 1,04	0,09
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)			
HIV	0,85	0,43 1,68	0,63
Raça/cor	0,64	0,33 1,23	0,18
Município de residência			0,03
Município de residência (1)	1,03	0,50 2,10	0,94
Município de residência (2)	2,46	1,21 5,00	0,01
Perda fetal precoce e óbito perinatal			
HIV	4,11	1,58 10,70	0,00
Município de residência			0,23
Município de residência (1)	2,17	0,82 5,70	0,12
Município de residência (2)	2,36	0,77 7,23	0,13

Tabela 3 – Variáveis que permaneceram no modelo da regressão logística ajustada pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, segundo as complicações obstétricas. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	OR	IC 95%	valor de p
Infecção urinária			
HIV	1,38	1,06 1,80	0,02
Número de consultas no pré-natal	0,63	0,49 0,81	0,00
Presença de Sífilis	0,46	0,24 0,90	0,02
História prévia de abortamento	1,27	0,94 1,73	0,13
Ameaça de parto prematuro			
HIV	1,65	1,11 2,44	0,01
Idade Gestacional	13,17	9,16 18,92	0,00
Número de gestações anteriores	1,35	0,92 1,98	0,13
Diabetes	1,85	0,97 3,51	0,06
Amniorrexe prematura/RPM			
HIV	0,69	0,45 1,07	0,09
Idade Gestacional	5,96	4,19 8,46	0,00
Tipo de parto	1,39	0,95 2,02	0,09
Hipertensão	0,69	0,46 1,03	0,07
Pré-eclâmpsia/eclâmpsia			
HIV	0,32	0,20 0,50	0,00
Tipo de parto	0,44	0,31 0,62	0,00
Número de gestações anteriores	0,66	0,47 0,92	0,01
Diabetes	0,61	0,34 1,11	0,10
Hipertensão	27,27	19,10 38,95	0,00
Corioamnionite			
HIV	0,29	0,09 1,02	0,05
Número de consultas no pré-natal	1,88	0,75 4,67	0,18
Idade Gestacional	7,34	3,17 16,99	0,00
Tipo de parto	2,51	0,97 6,48	0,06
Hipertensão	0,42	0,15 1,16	0,09
Hemorragia			

HIV	0,86	0,50	1,47	0,58
Número de consultas no pré-natal	0,58	0,35	0,97	0,04
Idade Gestacional	5,00	3,01	8,31	0,00
História prévia de abortamento	1,62	0,95	2,77	0,08
Infecção Puerperal				
HIV	1,03	0,28	3,74	0,97
Tipo de parto	0,09	0,01	0,72	0,02

Tabela 4 – Variáveis que permaneceram no modelo da regressão logística ajustada pelas características clínicas e obstétricas durante a gravidez e parto, segundo as complicações nos recém-nascidos expostos. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	OR	IC 95%	valor de p
Peso ao nascer			
HIV	1,10	0,75 1,61	0,64
Número de consultas no pré-natal	1,48	1,04 2,11	0,03
Idade Gestacional	16,40	11,57 23,25	0,00
Número de gestações anteriores	0,70	0,50 0,98	0,04
Diabetes	0,45	0,21 0,98	0,04
Apgar 1º minuto			
HIV	0,71	0,50 1,01	0,06
Idade Gestacional	2,45	1,78 3,38	0,00
Tipo de parto	0,51	0,38 0,70	0,00
Presença de sífilis	1,59	0,86 2,94	0,14
Número de gestações anteriores	0,78	0,58 1,05	0,10
Diabetes	1,47	0,89 2,46	0,14
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)			
HIV	1,02	0,54 1,93	0,95
Idade Gestacional	1,84	0,98 3,43	0,06
Tipo de parto	0,63	0,35 1,13	0,12
Perda fetal precoce e óbito perinatal			
HIV	5,08	1,84 14,02	0,00
Número de consultas no pré-natal	8,28	1,06 64,80	0,04
Idade Gestacional	19,03	5,36 67,53	0,00
Tipo de parto	4,25	1,42 12,73	0,01
Número de gestações anteriores	10,04	1,27 79,54	0,03

Tabela 5 – Variáveis que permaneceram no modelo final da regressão logística segundo as complicações obstétricas. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	OR	IC		valor de p
Infecção urinária				
HIV	1,42	1,09	1,83	0,01
Situação conjugal	0,82	0,64	1,05	0,12
Número de consultas no pré-natal	0,66	0,52	0,85	0,00
Presença de Sífilis	0,47	0,24	0,91	0,03
Ameaça de parto prematuro				
HIV	1,68	1,17	2,42	0,01
Idade Gestacional	12,28	8,66	17,42	0,00
Diabetes	1,72	0,92	3,22	0,09
Amniorrexe prematura/RPM				
HIV	0,77	0,5	1,19	0,24
Idade Gestacional	6,19	4,331	8,853	0,00
Tipo de parto	1,69	1,174	2,434	0,01
Hipertensão	0,7	0,474	1,044	0,08
Ocupação	0,68	0,463	1,01	0,06
Situação conjugal	0,74	0,513	1,06	0,10
Pré-eclâmpsia/eclâmpsia				
HIV	0,37	0,24	0,57	0,00
Tipo de parto	0,47	0,33	0,66	0,00
Número de gestações anteriores	0,71	0,51	0,98	0,04
Diabetes	0,58	0,32	1,04	0,07
Hipertensão	25,7	18,12	36,44	0,00
Situação conjugal	0,56	0,4	0,78	0,00
Corioamnionite				
HIV	0,14	0,03	0,64	0,01
Número de consultas no pré-natal	2,11	0,77	5,74	0,15
Idade Gestacional	7,53	3,03	18,7	0,00
Tipo de parto	2,17	0,82	5,76	0,12
Hipertensão	0,4	0,14	1,12	0,08
Raça/cor	4,92	0,65	37,4	0,12
Situação conjugal	0,41	0,17	0,98	0,04
Município de residência				0,11
Município de residência (1)	2,68	1,07	6,72	0,04
Município de residência (2)	1,36	0,28	6,65	0,70
Hemorragia				
HIV	0,88	0,51	1,5	0,63
Número de consultas no pré-natal	0,61	0,37	1,03	0,06
Idade Gestacional	5,18	3,1	8,66	0,00
História prévia de abortamento	1,73	1,01	2,97	0,05
Raça/cor	0,43	0,26	0,74	0,00
Infecção Puerperal				
HIV	0,94	0,23	3,85	0,94
Tipo de parto	0,1	0,01	0,75	0,03
Idade				0,01
Idade (1)	1,2	0,3	4,88	0,80
Idade (2)	7,99	1,88	33,94	0,01

Tabela 6 – Variáveis que permaneceram no modelo final da regressão logística segundo as complicações nos recém-nascidos expostos. Recife, 2010 a 2014.

Variáveis	OR	IC 95%	valor de p
Peso ao nascer			
HIV	1,07	0,72 1,59	0,73
Número de consultas no pré-natal	1,48	1,04 2,11	0,03
Idade Gestacional	16,33	11,52 23,14	0,00
Número de gestações anteriores	0,70	0,49 0,98	0,04
Diabetes	0,45	0,21 0,98	0,04
Apgar 1º minuto			
HIV	0,72	0,51 1,02	0,06
Idade Gestacional	2,40	1,74 3,29	0,00
Tipo de parto	0,50	0,37 0,68	0,00
Sífilis	1,70	0,92 3,13	0,09
Número de gestações anteriores	0,77	0,57 1,04	0,09
Diabetes	1,53	0,93 2,53	0,10
Crescimento intrauterino restrito (CIUR)			
HIV	0,77	0,38 1,58	0,48
Idade Gestacional	1,79	0,95 3,36	0,07
Tipo de parto	0,67	0,37 1,22	0,19
Raça/cor	0,64	0,33 1,22	0,17
Município de residência			0,07
Município de residência (1)	1,01	0,49 2,08	0,98
Município de residência (2)	2,23	1,09 4,55	0,03
Perda fetal precoce e óbito perinatal			
HIV	4,87	1,77 13,39	0,00
Número de consultas no pré-natal	8,48	1,09 66,26	0,04
Idade Gestacional	18,50	5,22 65,58	0,00
Tipo de parto	4,10	1,38 12,22	0,01
Número de gestações anteriores	9,89	1,25 78,36	0,03

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES/FIOCRUZ



Comitê de Ética
em Pesquisa

Título do Projeto: “Complicações obstétricas e perinatais em gestantes e recém-nascidos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)”.

Pesquisador responsável: Mercia Maria Rodrigues Alves

Instituição onde será realizado o projeto: CPqAM/Fiocruz

Data de apresentação ao CEP: 16/06/2015

Registro no CAAE: 46179615.4.0000.5190

Número do Parecer PlatBr: 1.137.482

PARECER

O Comitê avaliou e considera que os procedimentos metodológicos do Projeto em questão estão condizentes com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, Resolução CNS 466/12, e complementares.

O projeto está aprovado para ser realizado em sua última formatação apresentada ao CEP.

Em caso de necessidade de renovação do Parecer, encaminhar relatório e atualização do projeto.

Recife, 02 de setembro de 2015.

Vice-Coordenador do CEP/CPqAM

Paul Hindenburg Nobre de V. Silva
Analista de Gestão em Saúde
Vice-Coordenador
Mat. SIAPE 1556906
CEP/CPqAM/Fiocruz





CENTRO DE PESQUISAS
AGGEU MAGALHÃES/



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E PERINATAIS EM GESTANTES E RECÉM-NASCIDOS INFECTADOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

Pesquisador: MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 46179615.4.0000.5190

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A CIÊNCIA E TECNOLOGIA - FACEPE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.137.482

Data da Relatoria: 01/07/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de tese de doutorado do CPqAM/FIOCRUZ, que pretende identificar o perfil das gestantes com HIV atendidas em maternidades de referência de Recife-PE e analisar os fatores de risco de morbimortalidade para essas mulheres e seus recém-nascidos.

Objetivo da Pesquisa:

Geral:

Analisar a infecção pelo HIV como fator de risco para morbimortalidade materna e perinatal em gestantes e recém-nascidos atendidos em maternidades de referências para assistência ao parto no município de Recife, Pernambuco.

Específicos:

- Descrever o perfil das mulheres infectadas com HIV internadas durante o período de estudo de acordo com características sociodemográficas;
- Descrever as características da atenção obstétrica recebida pelas mulheres e tempo de diagnóstico da sorologia para o HIV;
- Estabelecer possíveis associações entre morbidade e mortalidade materna (rotura prematura de membranas, infecção puerperal, aborto) e infecção pelo HIV na gestação;



CENTRO DE PESQUISAS
AGGEU MAGALHÃES/



Continuação do Parecer: 1.137.482

-Estabelecer possíveis associações entre complicações fetais e nos recém-nascidos (parto prematuro, muito baixo peso ao nascimento e condições ao nascimento - apagar baixo no primeiro e quinto minutos, crescimento intrauterino restrito - CIUR e pequeno para a idade gestacional – FIG, internação em UCI/UTI, óbito após o nascimento) e a infecção pelo HIV durante a gestação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Não estão relatados no projeto.

Benefícios: Dada a escassez de dados na literatura sobre a temática em questão, espera-se que este estudo, possa contribuir com uma melhor compreensão das complicações maternas, fetais e dos recém-nascidos de mulheres com infecção pelo HIV, vindo a fornecer subsídios para a implementação de ações que minimizem o impacto da infecção pelo HIV na assistência ao pré-natal e o parto, ao mesmo tempo em que possa orientar a adequação de recursos para prevenção e assistência oferecidos em serviço de referência para a aids.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

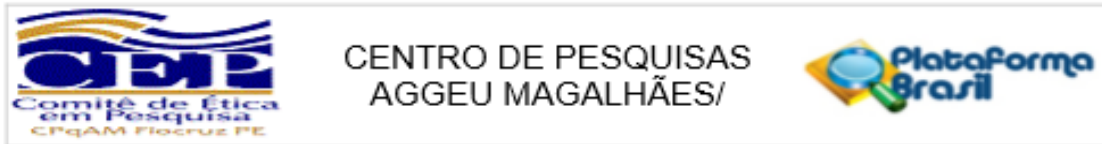
A pesquisa pode ser considerada bastante relevante, dada a escassez de estudos anteriores de conteúdo semelhante, conforme anteriormente mencionado. O projeto encontra-se bem estruturado, contendo os itens necessários à sua avaliação, embora com alguns dados epidemiológicos necessitando atualização. Do ponto de vista ético, encontra-se claro e conciso, na medida em que analisará dados secundários (oriundos de prontuários) e ressalta que haverá uso exclusivo para fins de pesquisa, com preservação do sigilo das informações, respeitando-se a resolução CNS 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Apresenta adequadamente as anuências dos 3 serviços envolvidos (HC/UFPE, CISAM/UPE e IMIP), em papel timbrado, com assinatura e carimbo dos respectivos responsáveis. Bem como, anuência da equipe, composta da aluna, orientadora e co-orientadora, contendo suas respectivas funções no projeto.
- O Orçamento está descrito adequadamente, como aprovado pelo FACEPE (edital 20/2014) no valor de R\$17.800,00.
- O Cronograma, embora atemporal, descreve submissão ao CEP, com preparação do trabalho de coleta de dados apenas para o segundo semestre de 2015.

Recomendações:

Não há recomendações.



Continuação do Parecer: 1.137.482

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto envolvendo dados secundários oriundos de prontuários médicos. Não necessita de TCLE. Não há pendências.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê avaliou e considera que os procedimentos metodológicos do Projeto em questão estão condizentes com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012 e complementares.

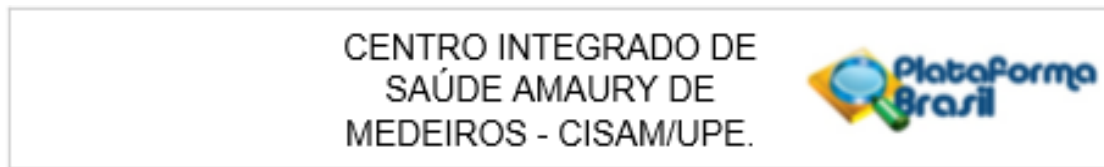
O projeto está aprovado para ser realizado em sua última formatação apresentada ao CEP.

RECIFE, 03 de Julho de 2015

Assinado por:
Janaina Campos de Miranda
 (Coordenador)

Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, s/nº
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.670-420
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)2101-2639 Fax: (81)2101-2639 E-mail: comiteetica@cpqam.fiocruz.br

ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DO CENTRO DE INTEGRADO DE SAÚDE AMAURY DE MEDEIROS – CISAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E PERINATAIS EM GESTANTES E RECÉM-NASCIDOS INFECTADOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

Pesquisador: MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 46179615.4.3002.5191

Instituição Proponente: FUNDACAO OSWALDO CRUZ

Patrocinador Principal: FUNDACAO DE AMPARO A CIENCIA E TECNOLOGIA - FACEPE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.164.659

Data da Relatoria: 30/07/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de tese de doutorado do CPqAM/FIOCRUZ, que pretende identificar o perfil das gestantes com HIV atendidas em maternidades de referência de Recife-PE e analisar os fatores de risco de morbimortalidade para essas mulheres e seus recém-nascidos.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar a infecção pelo HIV como fator de risco para morbimortalidade materna e perinatal em gestantes e recém-nascidos atendidos em maternidades de referências para assistência ao parto no município de Recife, Pernambuco.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Não estão relatados no projeto.

Benefícios: Dada a escassez de dados na literatura sobre a temática em questão, espera-se que este estudo, possa contribuir com uma melhor compreensão das complicações maternas, fetais e dos recém-nascidos de mulheres com infecção pelo HIV, vindo a fornecer subsídios para a implementação de ações que minimizem o impacto da infecção pelo HIV na assistência ao pré-natal e o parto, ao mesmo tempo em que possa orientar a adequação de recursos para prevenção e assistência oferecidos em serviço de referência para a aids.

**CENTRO INTEGRADO DE
SAÚDE AMAURY DE
MEDEIROS - CISAM/UPE.**



Continuação do Parecer: 1.164.659

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é de grande relevância por se tratar de um grave problema de saúde pública e dos escassos estudos sobre o assunto. O projeto é bem escrito, de forma clara e objetiva contendo os pontos necessários para sua avaliação. O projeto propõe a análise apenas de dados secundários (oriundos de prontuários) e ressalta que haverá uso exclusivo para fins de pesquisa, com preservação do sigilo das informações, respeitando-se a resolução CNS 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta adequadamente a anuência do CISAM/UPE, empapel timbrado, com assinatura e carimbo dos respectivos responsáveis. Bem como, anuência da equipe, composta da aluna, orientadora e co-orientadora, contendo suas respectivas funções no projeto. O orçamento está descrito adequadamente, como aprovado pelo FACEPE (edital 20/2014) no valor de R\$17.800,00. O Cronograma, embora atemporal, descreve submissão ao CEP, com preparação do trabalho de coleta de dados apenas para o segundo semestre de 2015

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto envolvendo dados secundários oriundos de prontuários médicos. Não necessita de TCLE. Não há pendências.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

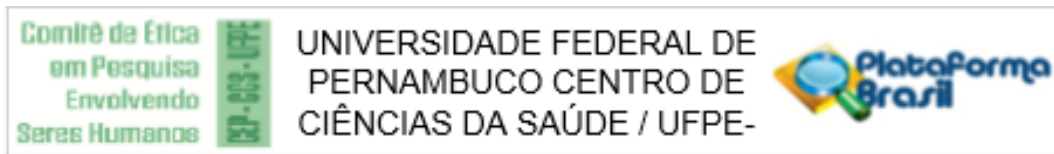
Projeto em questão está condizente com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012. APROVADO pela comissão.

RECIFE, 30 de Julho de 2015

Assinado por:
Sandra Trindade Low
(Coordenador)

Endereço: Rua Visconde de Mamaguape, s/nº 1º andar			
Bairro: Encruzilhada	CEP: 52.030-010		
UF: PE	Município: RECIFE		
Telefone: (81)3182-7729	Fax: (81)3182-7729	E-mail: cisam@cisamupe.com.br	

ANEXO C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS – HC/UFPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E PERINATAIS EM GESTANTES E RECÉM-NASCIDOS INFECTADOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

Pesquisador: MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 46179615.4.3001.5208

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A CIÊNCIA E TECNOLOGIA - FACEPE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.173.254

Data da Relatoria: 05/08/2015

Apresentação do Projeto:

No estudo o pesquisador deverá definir o tipo coorte histórica, com base em uma amostra representativa de todas as gestantes atendidas no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2014, concomitantemente, das crianças expostas ao HIV, no município do Recife, nos serviços de referência para o atendimento dessas gestantes: Centro de Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM), Hospital das Clínicas da UFPE (HC-UFPE) e do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP).

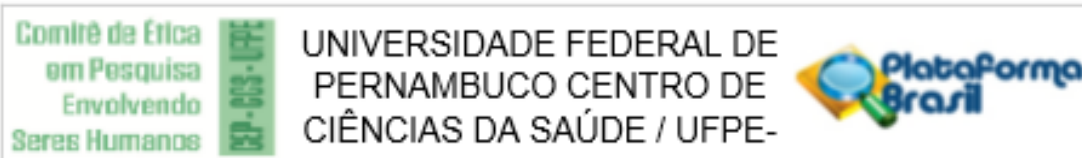
Objetivo da Pesquisa:

O objetivo do trabalho é analisar a infecção pelo HIV como fator de risco para morbimortalidade materna e perinatal em gestantes e recém-nascidos atendidos em maternidades de referências para assistência ao parto no município de Recife, Pernambuco.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: A pesquisa será realizada a partir da coleta de dados secundários (prontuários) os quais serão obtidos nos serviços de referência para o atendimento a gestante HIV positiva.

Benefícios: Este estudo terá como benefícios contribuir com uma melhor compreensão das



Continuação do Parecer: 1.173.254

complicações maternas e fetais na vigência da infecção HIV, fornecendo subsídios para a implementação de ações que minimizem o impacto da infecção pelo HIV na assistência ao pré-natal e o parto

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Considera-se que a epidemia causada pelo vírus da imunodeficiência humana, um importante problema de saúde pública no mundo, além de acometer homens e mulheres, pode afetar a gestante e/ou seu recém-nascidos . Devido ao aumento no número de mulheres em idade reprodutiva infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), a coincidência dessa infecção e gravidez tem crescido (ABEYÁ et al., 2004; FRIEDMAN, et al., 2011). A síndrome da imunodeficiência adquirida, ou simplesmente aids, mostra-se bastante complexa e configura-se como verdadeiro mosaico de subepidemias regionais. Na tentativa de descrever as principais características da dinâmica epidemiológica da aids no mundo, várias tipologias têm sido propostas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos estão adequados.

Recomendações:

s/recomendação

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Situação do Parecer:

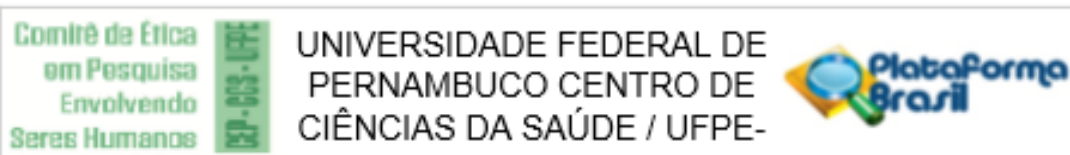
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está APROVADO para iniciar a coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio do Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação", pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link "Para enviar Relatório Final", disponível no site do CEP/CCS/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.



Continuação do Parecer: 1.173.254

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS N° 466/12).

Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

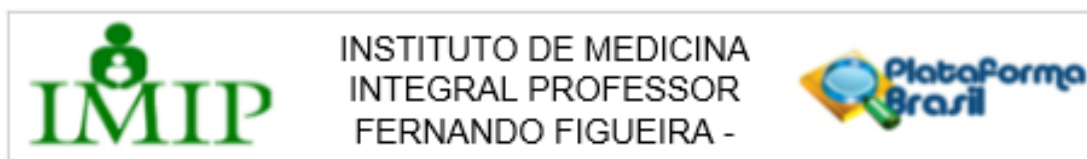
Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS N° 466/12). O CEP/CCS/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS N° 466/12). É papel do/a pesquisador/a assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.

RECIFE, 06 de Agosto de 2015

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-800
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2128-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br

ANEXO D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DO INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA – IMIP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Complicações obstétricas em gestantes infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)

Pesquisador: MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53138516.0.3001.5201

Instituição Proponente: FUNDACAO OSWALDO CRUZ

Patrocinador Principal: FUNDACAO DE AMPARO A CIENCIA E TECNOLOGIA - FACEPE

DADOS DO PARECER

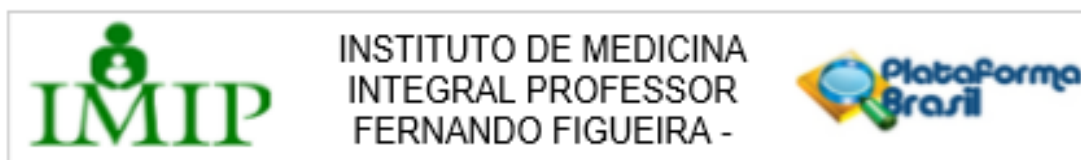
Número do Parecer: 1.573.146

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de defesa de tese do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública

Metodologia Proposta:

Será realizado um estudo do tipo coorte histórica, com base em uma amostra representativa de todas as gestantes atendidas no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014, concomitantemente, das crianças expostas ao HIV, no município do Recife, nos serviços de referência para o atendimento dessas gestantes: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), Centro de Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM) e Hospital das Clínicas da UFPE (HC-UFPE). O estudo será realizado na cidade do Recife, capital do estado de Pernambuco, cuja população é de 1.608.488 habitantes, sendo 546.888 (34%) mulheres em idade fértil entre 10 e 49 anos de idade (IBGE, 2015). Além de sediar os principais serviços de saúde de referência estadual para a atenção a aids (HCP-SES, HUOC-UPE, HC-UFPE, SAE Lessa de Andrade, IMIP), a rede própria do Recife conta com 269 Equipes de Saúde da Família, 12 Policlínicas, 17 Centros de Atenção Psicossocial e três Maternidades (RECIFE, 2015). A rede de atenção às gestantes com sorologia positiva para o HIV tem como referência para assistência ao pré -natal e parto, no Recife, o Hospital das Clínicas, o Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, o Hospital Barão de Lucena, o Centro de Integrado de Saúde Amaury de Medeiros e o Hospital Agamenon



Continuação do Parecer: 1.573.146

Magalhães. Para este estudo serão incluídos os serviços que, juntos, atendem cerca de 90% dos casos de gestantes do estado, ou seja, CISAM, IMIP e HC-UFPE. Para o dimensionamento do tamanho da amostra (n), cuja variável resposta são as complicações maternas e perinatais e o fator de exposição, a infecção pelo HIV, tomou-se como referência uma estimativa de prevalência de complicações maternas e fetais de 5% na população não-exposta e o número de gestantes infectadas atendidas em cada um dos serviços relacionados e selecionados para o estudo. Assim, para se detectar um risco relativo em torno de 2,5 vezes ou mais, será necessário estudar um total de 1200 gestantes sendo 240 gestantes infectadas pelo HIV e 960 não infectadas. O critério de inclusão será uma amostra aleatória das gestantes atendidas nos serviços de referência selecionados durante o período de estudo, independente da idade gestacional, que tenha realizado pelo menos um teste sorológico para o diagnóstico de infecção pelo HIV, durante o pré-natal ou parto. A coleta de dados será feita a partir da revisão dos prontuários médicos, por meio de um questionário com perguntas estruturadas especialmente desenvolvido para este estudo. As Variáveis dependentes serão: complicações maternas (Morbimortalidade materna; Óbito); complicações perinatais (Rotura prematura das membranas ovulares, Parto prematuro, Muito baixo peso ao nascimento, Crescimento intra-uterino retardado (CIUR), Pequeno para idade gestacional (PIG)); Variáveis independentes: Idade, Raça/cor, Ocupação, Situação Conjugal, Escolaridade, História obstétrica, Sorologia positiva para HIV. Para o armazenamento e processamento dos dados será utilizado o software Epi-Info, e para a análise estatística, o software R. A associação entre as complicações maternas e perinatais e a presença da infecção pelo HIV será analisada pela estatística-teste do qui-quadrado, adotando-se o nível de 5% como critério de significância. Posteriormente, serão estimados os riscos relativos ajustados a partir de um modelo de regressão logística, utilizando-se método de escolha das variáveis independentes com base na razão de verossimilhança e níveis de significância de 5% e 10% para inclusão e exclusão de variáveis no modelo, respectivamente.

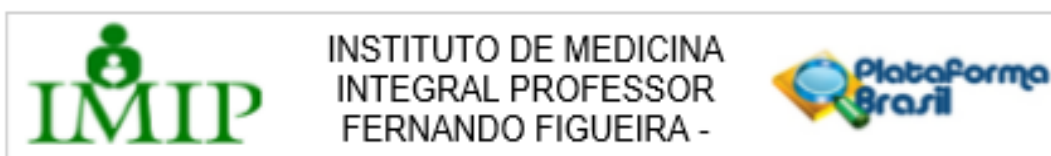
Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a infecção pelo HIV como fator de risco para morbimortalidade materna e perinatal em gestantes e recém-nascidos atendidos em maternidades de referências para assistência ao parto no município de Recife, Pernambuco.

Objetivo Secundário:

a) Descrever o perfil das mulheres infectadas com HIV internadas durante o período de estudo de acordo com características sociodemográficas;



Continuação do Parecer: 1.573.146

b) Descrever as características da atenção obstétrica recebida pelas mulheres e tempo de diagnóstico da sorologia para o HIV;

c) Estabelecer possíveis associações entre morbidade e mortalidade materna (rotura prematura de membranas, infecção puerperal, aborto) e infecção pelo HIV na gestação;

d) Estabelecer possíveis associações entre complicações fetais e nos recém-nascidos (parto prematuro, muito baixo peso ao nascimento e condições ao nascimento - apagar baixo no primeiro e quinto minutos, crescimento intrauterino restrito - CIUR e pequeno para a idade gestacional – FIG, internação em UCI/UTI, óbito após o nascimento) e a infecção pelo HIV durante a gestação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequados.

Riscos:

A pesquisa será realizada a partir da coleta de dados secundários (prontuários) os quais serão obtidos nos serviços de referência para o atendimento a gestante HIV positiva. Os serviços onde serão realizados a pesquisa, já forneceram as cartas de anuência. As informações coletadas serão armazenadas em absoluto sigilo, garantido o anonimato das pessoas e os dados obtidos serão utilizados apenas para fins de pesquisa científica, não oferecendo risco aos sujeitos da pesquisa.

Benefícios:

Esse estudo terá como benefícios contribuir com uma melhor compreensão das complicações maternas e fetais na vigência da infecção HIV, fornecendo subsídios para a implementação de ações que minimizem o impacto da infecção pelo HIV na assistência ao pré-natal e o parto, ao mesmo tempo em que possa orientar a adequação de recursos para prevenção e assistência oferecidos em serviço de referência para a aids.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Atendida às solicitações referente à:

- Anexar à PB o pedido de dispensa do TCLE, nomeada e assinada pela pesquisadora e a Folha de Rosto assinada pela Fundação Oswaldo Cruz;
- Firmar o Termo de Cooperação Técnica IMIP-FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, para a referida pesquisa, a qual será avaliado pela Diretoria de Pesquisa do IMIP e assinatura das partes envolvidas.



INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROFESSOR
FERNANDO FIGUEIRA -



Continuação do Parecer: 1.573.146

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados de forma adequada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atendida às solicitações dos documentos, citados em comentários.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_672971 E1.pdf	03/03/2016 09:19:31		Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_HC.pdf	11/02/2016 19:08:12	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_CISAM.pdf	11/02/2016 19:08:13	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
Outros	Declaracao_EquipeCEP.pdf	11/02/2016 19:05:13	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
Outros	Declaracao_compromisso_relatoriosCEP.pdf	11/02/2016 19:04:38	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
Outros	Carta_Anuencia_IMIP.pdf	11/02/2016 19:02:59	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.pdf	11/02/2016 18:58:56	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTeseCEP11_02_16.pdf	11/02/2016 18:53:23	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoAssinada.pdf	11/02/2016 18:50:20	MERCIA MARIA RODRIGUES ALVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 03 de Junho de 2016

Assinado por:

Gláucia Virgínia de Queiroz Lins Guerra
(Coordenador)

Endereço: Rua dos Coelhos, 300

Bairro: Boa Vista

CEP: 50.070-550

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2122-4756

Fax: (81)2122-4782

E-mail: comitedeetica@imip.org.br