UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

GUACYRA ALMEIDA LEAL

FATORES ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM DST/HIV/AIDS DE FEIRA DE SANTANA, BAHIA

FEIRA DE SANTANA, BA
2012

GUACYRA ALMEIDA LEAL

FATORES ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM DST/HIV/AIDS DE FEIRA DE SANTANA, BAHIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Graciete Oliveira Vieira

Co-orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria Conceição Oliveira Costa

FEIRA DE SANTANA, BA

2012

Ficha catalográfica: Biblioteca Central Julieta Carteado - UEFS

Leal, Guacyra Almeida.
L471f Fatores associados à transmissão vertical do HIV no Centro de Referência em DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia / Guacyra Almeida Leal. – Feira de Santana, BA, 2012.
78 f. : il.

Orientadora: Graciete Oliveira Vieira
Co-orientadora: Maria Conceição Oliveira Costa

Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)– Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2012.

1. Transmissão vertical de doenças. 2. HIV (Doença). 3. Incidência. 4. Fatores de risco. I. Vieira, Graciete Oliveira. II. Costa, Maria Conceição Oliveira. III. Universidade Estadual de Feira de Santana. IV. Departamento de Saúde. V. Título.

CDU: 616.9

FATORES ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM DST/HIV/AIDS DE FEIRA DE SANTANA, BAHIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Epidemiologia

Feira de Santana, 26 março de 2012.

Banca Examinadora

_____

Prof. Dr. Guilherme de Sousa Ribeiro

Universidade Federal da Bahia – UFBA

Profª Dr. Tânia Maria de Araújo

Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS

Profª Dr. Graciete Oliveira Vieira

Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

À todas as mães que convivem com HIV/AIDS e enfrentam as desigualdades sociais, com esperança de proporcionarem aos seus filhos uma vida mais segura.

AGRADECIMENTOS

A construção dessa dissertação foi movida por meu desejo pelo conhecimento e amor pelo meu campo de trabalho, a minha fé em Deus e a força transmitida por meus familiares, amigos, colegas e professores, nesses dois anos.

Em especial, agradeço a meus pais, que contribuíram, ensinando-me que o amor é a principal fonte de investimento da vida, que fortalece e dá sentido aos nossos projetos e sonhos. Devo gratidão, à minha irmã, Núria e ao meu namorado, Vicente, pelo carinho e incentivo.

Ao meu grupo de trabalho, equipe do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, que considero uma grande família: Vanessa, Milena, Carol, Joice, Madalena, Gorete e toda a equipe do SAE, DST e CTA, em especial, Valterney, exemplo de profissional da saúde, quem sempre me inspirou por sua paixão pelo trabalho. Agradeço imensamente a todos vocês pelo apoio, amizade e confiança.

A professora Graciete, por ter aceitado a minha proposta de estudo, tecendo críticas e sugestões valiosas que me permitiram vislumbrar outras possibilidades de produção de conhecimento.

A professora e amiga Conceição, que me incluiu na sua equipe, o NNEPA, acreditando no meu trabalho, sobretudo, fazendo-me refletir criticamente sobre a contribuição social da pesquisa e o papel do pesquisador como promotor de mudanças, o que exige trabalho, força e coragem.

Ao professor Davi, pela disponibilidade e simplicidade em transmitir o conhecimento, produzindo com prazer o aprendizado, considero-o como um co-orientador pela sua grande contribuição, muito obrigada.

Aos professores Guilherme, Tânia e Hervânia, pois suas contribuições foram fundamentais para o delineamento da pesquisa, sou muito grata ao comprometimento que tiveram com a avaliação do meu estudo.

Aos demais professores, colegas e profissionais da UEFS que sempre me acolheram durante esse percurso, em especial a minha colega e amiga Gabriella Bené, pelo apoio e ajuda na digitação e formatação dos dados, você foi uma grande companheira, muito obrigada.

Por fim, agradeço a todos que contribuíram indiretamente com o desenvolvimento dessa pesquisa e depositaram credibilidade no meu estudo.

RESUMO

A dissertação apresenta o resultado da investigação sobre a incidência da transmissão vertical do HIV e os possíveis fatores associados a esse agravo em crianças expostas, filhas de mães soropositivas, acompanhadas no Serviço de Assistência Especializada (SAE) do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA, diante dos casos de infecção em menores de dois anos de idade. O estudo de coorte retrospectiva investigou os fatores associados à vulnerabilidade individual, social e institucional da infecção materno-infantil do HIV, por meio de dados secundários das características sociodemográficas e biológicas do binômio mãe-filho, bem como as condutas institucionais de profilaxia recomendadas pelo Ministério da Saúde. Foi utilizado formulário estruturado para coleta dos dados em prontuários médicos, posteriormente transcritos para o programa EpiData 3.1 e analisados através do SPSS 9.0 e R 2.13.1. Os resultados apontaram que a incidência cumulativa da transmissão vertical foi de 10%, com menores registros dessa taxa (3,5%) no período de 2009-2010. Foi identificado, na análise multivariada, que as mães que realizaram o teste anti-HIV após o segundo semestre da gestação apresentaram risco seis vezes maior de transmissão vertical do HIV, quando ajustado por variáveis de confundimento e comparadas com aquelas que realizaram precocemente o teste anti-HIV na gestação. Além da testagem após o segundo semestre da gestação, foram identificados como fatores associados ao risco de infecção: não realização da quimioprofilaxia (RR=6,6); não realização do pré-natal (RR=5,5); mães que iniciaram o uso de antirretroviral após o nascimento da criança (RR=12,5); crianças que não foram acompanhadas ao serviço por suas mães (RR=7,7); crianças admitidas no serviço acima de 18 meses (RR=4,5); nascimento em maternidades não cadastradas no Projeto Nascer (RR=3,5). Dessa forma, o estudo sugere uma tendência de redução da incidência da transmissão vertical do HIV, mediante o acompanhamento precoce do binômio mãe-filho em serviços especializados para diagnóstico, prevenção e tratamento. Esses achados subsidiam gestores e profissionais de saúde nas ações de controle desse agravo.

Palavras-chave: Transmissão vertical de doenças; HIV; incidência; fatores de risco.

ABSTRACT

This dissertation shows the outcomes of the investigation of the incidence of vertical transmission of HIV and its possible factors which are associated to this condition in children exposed to HIV, born to mothers with HIV and followed up at the Health Reference Service Center for Specialized Assistance for DST/HIV/AIDS in Feira de Santana, in the State of Bahia, considering the cases of infection in children under the age of two. The cohort retrospective study investigated the factors associated to the social, individual and institutional vulnerability of mother-to-child infection of HIV, through secondary data of the sociodemographic and biological characteristics of mother-to-child, as well as the institutional regimes of prophylaxis recommended by the Health Federal Department. Structured formularies have been used for data collection from medical charts and later transcripted to the software EpiData 3.1 and then analyzed through the SPSS 9.0 and R 2.13.1. The results pointed out that the cumulative incidence of the vertical transmission was 10%, showing lower rate registers (3, 5%) between 2009 and 2010. In the multivariate analyses it has been identified that mothers who had taken the HIV test after the second semester of pregnancy showed to have risk for having the vertical transmission six time more when it was adjusted by confounding variables and compared to those that had taken an early anti-HIV test during pregnancy. Besides the tests after the second semester of pregnancy,some factors associated to the risk of infection have been identified: no occurence of chemoprophilaxis (RR=6,6); no prenatal accomplisment (RR=5,5); mothers that started using antiretroviral after the child birth (RR=12,5); children that have not been followed up to the health care center by their mothers (RR=7,7); children who were more than 18 months old registered in the health care service (RR=4,5); birth in maternities which were not registered in the *Being Born Project* (RR=3,5). Thus, this study suggests a tendency to reduction of the incidence of HIV vertical transmission, once an early mother-to-child following up in specialized health services is done so that they can have early diagnostics, prevention and treatment. These findings subsidize managers and health professionals in their actions to control this condition.

Word-key: vertical transmission of diseases; HIV; incidence; risk factors.

RESUMEN

Objetiva-se estimar la incidencia e identificar los factores asociados con la transmisión de madre a hijo del VIH/SIDA en los niños acompañados por referencia en ETS/VIH/SIDA de Feira de Santana-Bahia, de 2003 a 2010. Estudio de cohorte retrospectivo con 139 niños menores de 24 meses de edad. Características demográficas y biológicas se estudiaron del binomio madre-hijo, así como la conducta institucional de profilaxis. Analizamos el riesgo relativo con el cálculo de intervalo de confianza del 95% en análisis bivariado y multivariado en niveles jerárquicos. La incidencia acumulada de la transmisión de madre a hijo fue del 10%. Madres que se sometieron a pruebas de VIH después de la segunda mitad del embarazo tuvo seis veces el riesgo de transmisión, cuando se ajusta para las variables de confusión y en comparación con aquellos que tomaron el examen temprano en el embarazo. La ausencia o retraso de análisis serológico durante el embarazo se asoció con mayor probabilidad de transmisión del virus, señalando la necesidad del binomio madre-hijo en los servicios especializados.

Palabras claves: transmisión vertical de enfermedades; VIH; factores de riesgo.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas e biológicas do binômio mãe-filho, acompanhado no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010. 59

Tabela 2. Condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV em crianças acompanhadas no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010. 60

Tabela 3. Incidência da transmissão vertical do HIV, segundo as características sociodemográficas e as condutas institucionais de profilaxia do binômio mãe-filho acompanhado no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010. 61

Tabela 4. Regressão logística em níveis hierárquicos das características sociodemográficas e das condutas institucionais de profilaxia associadas à transmissão vertical do HIV no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010. 62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana.

AIDS – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida.

TARV – Terapia Antirretroviral.

PACTG 076 – Protocolo Aids Clinical Trial Group.

DST – Doenças sexualmente transmissíveis.

SAE – Serviço de Assistência Especializada.

CTA – Centro de Testagem e Aconselhamento.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Quadro 1: Variáveis sociodemográficas e biológicas da criança. 37

Quadro 2: Variáveis sociodemográficas e biológicas maternas. 38

Quadro 3: Condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV. 38

Figura 1: Modelo teórico da análise epidemiológica da vulnerabilidade à transmissão vertical do HIV. 23

Figura 2: Uso da quimioprofilaxia pelo binômio mãe-filho e transmissão Vertical do HIV no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003-2010. 63

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS 12

2 OBJETIVOS 16

3 REFERENCIAL TEÓRICO 17
3.1 A EPIDEMIA DA AIDS NO BRASIL 17
3.1.1 Feminização da Aids 19
3.1.2 Transmissão vertical do HIV 21
3.2 RISCO E VULNERABILIDADES NO CONTEXTO DA AIDS 23
3.2.1 Fatores da vulnerabilidade individual à transmissão vertical do HIV 27
3.2.2 Fatores da vulnerabilidade social à transmissão vertical do HIV 28
3.2.3 Fatores da vulnerabilidade institucional à transmissão vertical do HIV 29
3.3 PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV 30
3.3.1 Acesso à Terapia Antirretroviral (TARV) 31
3.3.2 Aconselhamento da gestante infectada pelo HIV 33

4 METODOLOGIA 34

5 RESULTADOS 41
5.1 **ARTIGO:** Fatores associados à Transmissão Vertical do HIV: estudo de coorte no Centro de Referência em DST/AIDS em Feira de Santana, Bahia, Brasil. 41

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 64

REFERÊNCIAS 65

APÊNDICE 69

ANEXOS 75

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

No campo da Saúde Pública, a discussão dos problemas da infância tem sido priorizada nas agendas e os estudos apontam inúmeros fatores de riscos que potencializam a vulnerabilidade desta população. A infância é uma fase do ciclo evolutivo do ser humano, segmento populacional mais vulnerável, constituído por indivíduos ainda imaturos para enfrentar sozinhos as exigências do ambiente. Nesta etapa do desenvolvimento, assim como em outras, existem necessidades de saúde que dependem da qualidade de integração entre as esferas biológica, psicológica e social, que envolvem ações de promoção e proteção da saúde. Compreende-se que as intervenções em favor da infância devem iniciar precocemente, com prioridade para assistência pré-natal, que preconiza os cuidados básicos da saúde do binômio: mãe-filho (COSTA e BIGRAS, 2007).

Em 2006, no Brasil, foi identificada por meio do Estudo Sentinela-Parturiente uma elevada cobertura de pré-natal, alcançando 96% da freqüência de realização. No entanto, continua sendo lenta a evolução na qualidade da assistência às gestantes. Apenas 60% estiveram presentes a mais de seis consultas de pré-natal e 62,3% realizaram o anti-HIV. Dessa forma, o rastreamento do HIV nesta camada da população torna-se mais difícil, repercutindo no aumento do risco da transmissão vertical. Esse tipo de infecção ocorre na gestação, parto e no período da amamentação, sendo que 65% dos casos ocorrem durante o trabalho de parto. São considerados como principais fatores de risco associados à transmissão vertical do HIV: alta carga viral materna, ruptura prolongada das membranas amnióticas, presença de infecção sexualmente transmissível, tipo de parto, prematuridade e o uso de drogas (SZWARCWALD *et al.*, 2004; BRASIL, 2006).

O primeiro caso da transmissão vertical do HIV foi notificado em 1985. Atualmente, estima-se que no período perinatal, 2,3 milhões de crianças são expostas ao vírus por ano em nível mundial. Entretanto, quando ações de identificação da mãe infectada ocorrem precocemente e logo em seguida são adotadas medidas de quimioprofilaxia, estas taxas diminuem para cifras menores que 2,5% (BRASIL, 2006). O Ministério da Saúde preconiza o teste anti-HIV nos 1º, 2° e 3º trimestres de gestação; uso de antirretrovirais a partir da 14ª semana de

gestação; utilização de AZT injetável durante o trabalho de parto; realização de parto cesáreo eletivo em gestantes com cargas virais elevadas; AZT oral logo após o nascimento do bebê até 42 dias de vida; e inibição da lactação associada ao fornecimento de fórmula láctea infantil (BRASIL, 2006).

Dados epidemiológicos apontam que há uma grande diferença regional, nos índices de cobertura da sorologia para o HIV na gestação, o que reforça a necessidade de maiores investimentos na implantação de medidas de redução, nas regiões mais afetadas. Enquanto as regiões Norte e Nordeste apresentam, respectivamente, 35% e 31% de cobertura do teste anti-HIV, no pré-natal, nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste, esta estimativa é superior a 75%. Dessa forma é possível constatar maiores taxas de incidência da transmissão vertical do HIV em localidades que abrangem o Norte-Nordeste do Brasil (SZWARCWALD *et al.*, 2004).

O panorama atual da transmissão vertical do HIV indica que esta epidemia não está sob controle no Brasil. Estudos epidemiológicos estão sendo desenvolvidos com o objetivo de conhecer não só as taxas de prevalência e incidência, como também identificar os fatores de risco biológicos, comportamentais, socioeconômicos e institucionais, característicos de cada região do País (SZWARCWALD *et al.*, 2004). Segundo o Ministério da Saúde, após o Protocolo *Aids Clinical Trial Group* – PACTG 076 houve um declínio nas taxas de transmissão vertical do HIV em alguns Estados, principalmente no Rio de Janeiro e São Paulo (BRASIL, 2006).

Os Programas Nacionais de DST/HIV/AIDS, estão fortalecendo a rede de assistência do pré-natal, oferecendo para a população de gestantes a testagem para o diagnóstico do HIV, sífilis e hepatites virais nas regiões com menor cobertura de serviços e menor acesso à rede de saúde. Essa medida visa que o diagnóstico não ocorra de forma tardia na gestação e dessa forma, possam ser seguidas todas as medidas de prevenção da transmissão vertical do HIV. Em 2001, o Programa Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA, implantado em 1999, através de um convênio com o Ministério da Saúde, foi integrado ao Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS que, atualmente, vem prestando atendimento psicossocial, clínico e sorológico às gestantes e crianças expostas e infectadas pelo HIV/AIDS, dentre outras populações (MORAIS e COSTA, 2009).

No município de Feira de Santana, a grande procura para realização da sorologia do HIV e sífilis em mulheres ocorre durante o pré-natal, através dos

encaminhamentos da Rede SUS de referência e contra-referência, além da livre demanda. Em 2009, verificou-se que 70% dos atendimentos no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) do Programa Municipal foram do sexo feminino, casadas, com idade entre 20 a 34 anos. Com relação à transmissão vertical do HIV houve 37 casos suspeitos e destes 04 foram confirmados, os quais foram somados aos 22 casos de crianças infectadas já acompanhadas pelo Serviço de Assistência Especializada (SAE) deste Programa. Este Centro busca ampliar cada vez mais o controle da transmissão vertical do HIV, investindo não só nas ações de prevenção e tratamento, como também dando apoio a pesquisas epidemiológicas, no qual se insere o presente estudo (MORAIS e COSTA, 2010).

Por sua vez, o estudo atual visa estimar a incidência e descrever os fatores de risco da transmissão vertical do HIV/Aids em crianças menores de 24 meses, acompanhadas no Serviço de Assistência Especializada do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, em Feira de Santana, no período de 2003 a 2010. Essa investigação visa ampliar o conhecimento do perfil epidemiológico da transmissão vertical do HIV, no município e, consequentemente, contribuir com estratégias de prevenção integradas com a Atenção Básica, através do serviço de pré-natal.

O interesse neste estudo foi motivado pela parceria do PM DST/HIV/AIDS com o Núcleo de Estudos e Pesquisa na Infância e Adolescência – NNEPA – da UEFS, que desenvolve uma linha de investigação direcionada à população infanto-juvenil. A interlocução do Programa com o NNEPA propiciou o incentivo para ampliar o conhecimento no assunto. Dessa forma, considerando o meu envolvimento na área de saúde há seis anos com a assistência psicossocial de mulheres e gestantes infectadas pelo HIV, vislumbro aprofundar meu conhecimento e qualificar minha atuação no acolhimento às necessidades deste segmento da população.

1.1 PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO

- Qual a incidência da transmissão vertical do HIV no Serviço de Assistência Especializada do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA?

- Quais os fatores associados à transmissão vertical do HIV em crianças, filhas de mães soropositivas, acompanhadas no Serviço de Assistência Especializada do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar a incidência e os fatores associados à transmissão vertical do HIV/AIDS em crianças de até 24 meses, acompanhadas no Serviço de Assistência Especializada do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, em Feira de Santana – BA.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar a incidência da transmissão vertical do HIV;
- Descrever as características sociodemográficas e biológicas do binômio mãe-filho relacionadas à transmissão vertical do HIV;
- Identificar as condutas institucionais de controle da transmissão vertical do HIV.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A EPIDEMIA DA AIDS NO BRASIL

A epidemia de AIDS é um fenômeno marcado pelas desigualdades culturais, sociais, econômicas e biológicas. Sua história natural surgiu num contexto mundialmente conturbado pela pobreza, desemprego, violência e drogas, fatores degradantes para seres humanos, mas ideais para a proliferação da doença, visto que produzem condições precárias de saúde. (BASTOS, 2006).

Na América Latina, o Brasil é o país mais atingido pela epidemia de AIDS em números absolutos, abrangendo um terço de toda a população infectada nesta região. Entretanto, não apresenta a mais alta prevalência do HIV quando comparado a outros países da América Central. Desde a década de 80 até junho de 2011, o Brasil registrou 608.230 casos de AIDS e em 2010 apresentou uma taxa de incidência de 17,9 casos por 100.000 habitantes, mantendo esta tendência epidemiológica durante os últimos doze anos (DOURADO, 2006; BRASIL, 2011).

No início dos anos 80, a epidemia da AIDS no Brasil esteve concentrada nas regiões Sul e Sudeste, principalmente nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, atingindo a população homo e bissexual e os receptores de sangue e hemoderivados. Já na década de 90, houve um aumento considerável de casos de AIDS entre os usuários de drogas injetáveis (UDI), registrando-se também uma expansão para todos os Estados brasileiros. Atualmente, vive-se a terceira fase da epidemia, onde cada vez mais é crescente o número de casos em heterossexuais e na população feminina. Esse fenômeno é denominado de “heterossexualização” e trouxe um forte impacto na disseminação do HIV naqueles com idade fértil, incluindo as gestantes (SZMARCWALD *et al.,* 2004).

Durante muitos anos, a ciência buscou classificar grupos de pessoas que apresentassem maior risco de contaminação pelo HIV, os denominados “grupos de riscos”. Essa classificação levou à falsa compreensão de que o vírus tem uma “preferência” por homens homossexuais, haitianos, hemofílicos e usuários de droga injetável. Na realidade, este equívoco, além de promover a estigmatização de um

grupo de pessoas, negligenciou a prevenção da transmissão do HIV entre homens heterossexuais e mulheres de um modo geral (BASTOS, 2006).

No Brasil, na década de 1990, ocorreu a disseminação da AIDS entre os heterossexuais, atualmente 63,6% da população masculina infectada pelo vírus HIV adquiriu na relação sexual, sendo 32,4% em homens que fazem sexo com homens e 31,2% em homens heterossexuais. Este dado confirma o equívoco apontado sobre a "preferência" do vírus por homens homossexuais, visto que, a diferença foi apenas de 1,2% entre os grupos (DOURADO, 2006; BRASIL, 2010).

Além das mudanças observadas na categoria de exposição sexual, outro dado relevante sobre a epidemia emerge das desigualdades regionais. Este fenômeno favorece o aumento da incidência do vírus HIV nas populações das regiões menos desenvolvidas do Brasil, principalmente nas cidades com menos de 50 mil habitantes, onde há baixa escolaridade e piores condições socioeconômicas. No Nordeste, em 2010, a incidência da AIDS em menores de cinco anos foi de 3,4% sendo Paraíba e Alagoas os Estados da região com as maiores taxas. No Bahia, neste mesmo ano, essa incidência foi de 3,0%, entretanto, ainda há nestas regiões baixo índice de notificação, o que compromete a real compreensão da evolução da epidemia nestas localidades (DOURADO, 2006; BRASIL, 2011).

No município de Feira de Santana, em 2009, foram registrados, no Serviço de Assistência Especializada (SAE), 191 casos de pacientes infectados pelo HIV/AIDS, sendo 52,8% do sexo masculino e 47,2% do feminino; 74,3% dos casos foram em heterossexuais e 30,2% em homossexuais e bissexuais. Com relação à categoria de exposição, 96,8% das infecções foram via relação sexual e 3,2% por transmissão vertical e uso de droga injetável. Desde 2003 até dezembro de 2009 foram cadastrados, pelo SAE, 807 indivíduos para tratamento da infecção, sendo 785 adultos e 22 crianças (MORAIS e COSTA, 2010).

Diante do que foi apresentado sobre o perfil epidemiológico da AIDS no Brasil, é relevante a necessidade de investigar o impacto deste agravo nos grupos populacionais vulneráveis, principalmente, onde há pobreza e dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

3.1.1 Feminização da AIDS

O cenário da infecção apresenta novas configurações e mudanças no perfil dos grupos populacionais atingidos. Estudos revelam o aumento significativo do número de mulheres em idade fértil infectadas pelo HIV, o que pode conseqüentemente, elevar a incidência de infecção em crianças, através da transmissão vertical. Este tipo de transmissão pode ocorrer durante a gestação, no parto ou após o nascimento, através do leite materno (VERMELHO *et al.,* 2006).

Dados epidemiológicos apontam que, em todo o mundo, 17,3 milhões de mulheres com 15 anos ou mais estão vivendo com HIV, o que corresponde a cerca de 50% do total de pessoas infectadas. Com relação às mulheres grávidas, no cenário internacional, estima-se que menos de 10% fizeram o teste anti-HIV. A maioria continua desinformada sobre a sua condição sorológica e sobre as medidas de prevenção da transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2007).

A feminização da AIDS no Brasil é observada pela razão decrescente de casos homem/mulher, de 14,8:1, em 1986, para 1,5:1, no ano de 2002, mantendo este nível até os dias atuais. Em 2010, a incidência de AIDS em mulheres foi de 13,2 casos por 100.000 mulheres, a faixa etária mais acometida foi de 25 a 49 anos de idade, que corresponde ao grupo sexualmente ativo. Em gestantes, no período de 2000 a junho de 2009, foram notificados 47.705 casos de AIDS, a maioria com idade entre 20 a 29 anos e escolaridade inferior a oito anos de estudo. No que diz respeito à cor da pele, 46% das gestantes eram brancas e 42% negras (BASTOS, 2006; BRASIL, 2010; 2011).

Estudos revelam que as desigualdades nas relações de gênero produzem um cenário de exploração sexual, prostituição e submissão feminina, acentuando cada vez mais a vulnerabilidade ao HIV nessa população. Apesar, dos primeiros casos de mulheres infectadas pelo HIV no Brasil terem sido diagnosticados em 1981, foi apenas nos anos 90 que surgiram as primeiras propostas nacionais de controle da epidemia neste grupo populacional, incentivado principalmente pelos movimentos feministas (BRASIL, 2007).

> [...] Pessoas de quem é subtraída a cidadania não são donos de seus corpos, e os vendem no mercado do mundo. Não têm, igualmente, oportunidades de ‘cuidar de si’, às voltas com deficiências de transporte, falta de seguro social (ou dinheiro para pagar médicos particulares) e

> tempo, que não seja o despendido na luta pela sobrevivência cotidiana (escapar da violência, ganhar a vida como for possível, comer...) (BASTOS, 2006, p.36).

Desde 1980, observa-se um aumento progressivo do número de municípios brasileiros com pelo menos um caso de AIDS em mulheres, indicando que a interiorização vem acompanhada da feminização da epidemia. Este fenômeno é mais acentuado nas regiões Norte e Nordeste, mediante a pauperização presente principalmente nas zonas rurais. Estatísticas revelam que esse aumento está associado não só ao perfil de empobrecimento, como também a baixa escolaridade, visto que 52% das mulheres infectadas pelo HIV não tem nenhuma escolaridade ou não concluíram o primeiro grau do ensino fundamental (VERMELHO *et al*., 2006; BRASIL, 2007).

Em estudo realizado no Centro de Testagem e Aconselhamento de Feira de Santana, no período de 2004 a 2008, verificou-se que 74,6% dos atendimentos para realização do teste anti-HIV foram realizados com mulheres; dentre estas 54,1% foram gestantes encaminhadas pelos serviços de pré-natal do município. Com relação às características sociodemográficas, a maioria das gestantes se encontravam em união conjugal e mantinham relações sexuais com parceiro único. Quanto ao diagnóstico de HIV/AIDS, foram identificados 197 casos, sendo 9 em gestantes adolescentes e adultas jovens (SANTOS, 2010). Além disso, muitas mulheres declararam não sentir-se sob risco de infecção pelo HIV.

Com relação à percepção da vulnerabilidade à infecção pelo HIV, estudo realizado em centros de referência para acompanhamento de pessoas portadoras do vírus HIV no Estado de São Paulo detectou que 67% das mulheres revelaram não pensar na possibilidade de estarem infectadas e só souberam do diagnóstico após adoecimento do parceiro (SZMARCWALD *et al.,* 2004).

Diante deste contexto, passou-se a investir nas estratégias de conscientização das mulheres a respeito de sua vulnerabilidade individual e social, enfatizando as desigualdades de gênero, bem como, buscou-se desenvolver ações para deter o crescimento da transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2007).

3.1.2 Transmissão vertical do HIV

A transmissão vertical do HIV ocorre através da passagem do vírus da imunodeficiência humana da mãe para o filho. Estudos desenvolvidos com gestantes soropositivas apontam que na gestação a incidência da transmissão é de 35%, durante o trabalho de parto 65% e na amamentação de 7% a 22% (BRASIL, 2006).

O primeiro caso de transmissão vertical no Brasil foi notificado em 1985. No período de 1998 até junho de 2011 foram registrados 14.127 casos de AIDS em crianças, menores de cinco anos de idade, referentes a essa categoria de exposição. Em 2010, as taxas de incidência da AIDS em menores de cinco anos foi de 3,5% no Brasil, 3,4% no Nordeste e 3,0% na Bahia. No decorrer dos anos houve um declínio nesses índices, sendo registrado entre 2000 e 2008 uma redução de 36,6%; porém, nas regiões Norte e Nordeste este decréscimo não foi observado (BRASIL, 2010).

No campo da transmissão vertical do HIV existe uma diversidade de fatores que, ao interagirem, influenciarão no risco de infecção de uma criança exposta. Conforme o Protocolo para a prevenção de transmissão vertical do HIV e sífilis – PC ACTG 076 – do Ministério da Saúde, publicado em 2006, alguns fatores estão associados ao aumento do risco de transmissão do HIV da mãe para o filho, dentre estes:

- Fatores virais - carga viral elevada, genótipo e fenótipo viral (diversidade circulante e resistência viral);
- Fatores maternos - estado clínico e imunológico comprometido, presença de outras DST e outras co-infecções, estado nutricional deficiente;
- Fatores comportamentais - recontaminação, seja por reexposição sexual ou compartilhamento de seringas;
- Fatores obstétricos - trabalho de parto prolongado e tempo de ruptura das membranas amnióticas (bolsa rota por mais de quatro horas aumenta a taxa de transmissão vertical progressivamente: cerca de 2% a cada hora, até 24 horas), via de parto, presença de hemorragia intraparto e uso de fórceps;
- Fatores do recém-nascido - prematuridade, baixo peso ao nascer e tempo de aleitamento materno.

Em estudo desenvolvido em Campos dos Goytacazes, no Rio de Janeiro, identificou-se uma incidência de transmissão vertical do HIV de uma mãe soropositiva para seu filho de 6,8%, com predominância do parto cesáreo entre os bebês não infectados, sendo mais comum o parto vaginal e a ruptura prolongada da membrana entre os infectados (FERNANDES, 2005). Em outras pesquisas a incidência foi de 23% para as situações em que o tempo de ruptura da membrana amniótica ultrapassou 4 horas. A literatura refere que quanto maior o tempo de membrana rota durante o parto vaginal maior o risco de transmissão vertical do HIV, sendo mais indicado o parto cesáreo como estratégia de prevenção (SILVA, 2010).

O aleitamento materno, conforme pesquisas já realizadas, é responsável por cerca de 29% dos casos de transmissão vertical do HIV, quando a mãe encontra-se no estado agudo da doença. Em estudo transversal realizado em 2006 no Hospital Universitário Materno Infantil do Maranhão, com crianças infectadas pelo HIV, verificou-se que 70% foram amamentadas pelo seio (SILVA, 2010).

Com relação às características maternas, estudo revelou que a maioria das mães que transmitiram o HIV para seus filhos tem menos de 30 anos de idade, baixa escolarização e cerca de 47% já conheciam sua condição sorológica antes de engravidar. Esses achados suscitaram a hipótese do aumento de gestações em mães soropositivas nos próximos anos, fenômeno que pode estar relacionado com os seguintes fatores: transmissão heterossexual na população feminina, o aumento da sobrevida das pessoas infectadas e a percepção de segurança conferida pela profilaxia da transmissão vertical (FERNANDES, 2005). Ainda com relação ao perfil materno, o Ministério da Saúde identificou que 40% das mães e seus parceiros são usuários de droga injetável. Esse comportamento também foi verificado na pesquisa realizada em São Paulo, com uma coorte de 64 crianças expostas ao HIV, onde 17% das mães e 14% dos seus parceiros atuais eram usuários de drogas injetáveis (YOSHIMOTO, 2005).

O diagnóstico tardio da infecção pelo HIV na mãe é considerado outro fator associado ao risco de transmissão vertical do HIV. No Estudo-Sentinela Parturiente, realizado em 2004, foi demonstrado que 62,5% das parturientes no Brasil tinham realizado o teste anti-HIV na gestação e conheciam o resultado do teste antes da internação para o parto. No entanto, na região Nordeste, foi observado que em 45,4% das gestantes não houve solicitação da sorologia anti-HIV (BRASIL, 2006).

Com relação à idade da criança no momento em que é dado o diagnóstico de AIDS, pesquisas revelam que nas regiões Norte e Nordeste ocorre de forma tardia, ou seja, a criança está com idade superior a 12 meses. Esse dado, aliado ao diagnóstico tardio da infecção materna pode estar relacionado ao desempenho insuficiente da Rede de Serviços de Saúde nessas regiões, para detectar e notificar os casos de AIDS. Além disso, é possível que outras doenças materno-infantil estejam mascarando e retardando o diagnóstico. De modo geral no Brasil, em 2010, 57,6% dos casos de AIDS em menores de cinco anos de idade foram diagnosticados após um ano de vida (VERMELHO, 2006; BRASIL, 2010).

Por fim, diante do multideterminismo da transmissão vertical do HIV, outros fatores associados estão sendo estudados, o que implica compreender a influência dos aspectos individuais, sociais e institucionais presentes em cada contexto.

3.2 RISCO E VULNERABILIDADES NO CONTEXTO DA AIDS

A ciência epidemiológica busca investigar os fatores de risco e proteção associados com os fenômenos de saúde e doença, através da descrição dos modos de viver dos grupos e indivíduos. Este tipo de investigação é de caráter multicausal, visto que envolve a relação entre os fatores socioeconômicos, culturais, políticos, biológicos e subjetivos (AYRES *et al.*, 1996) (Figura 1).

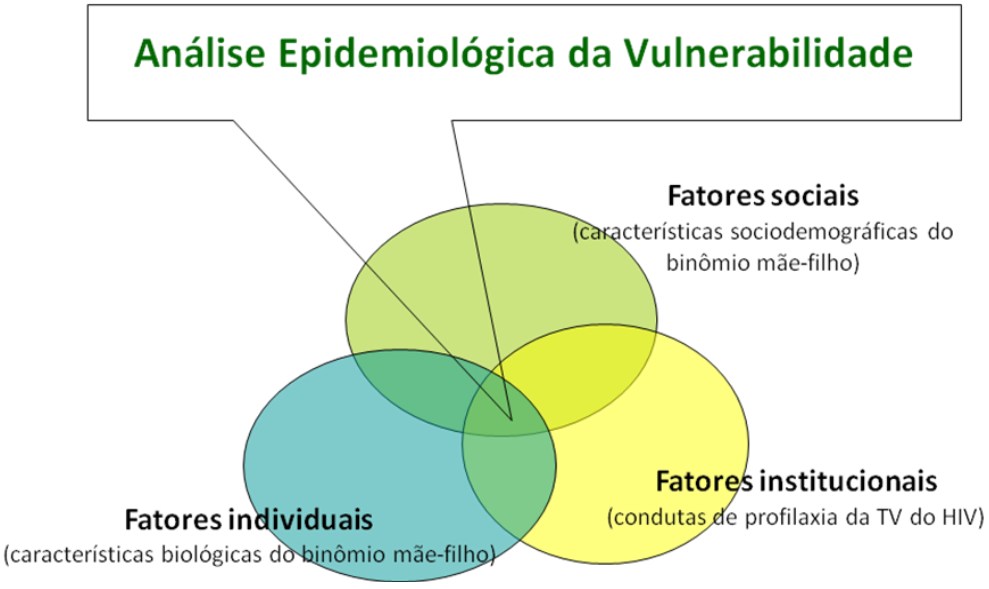


Figura 1: Modelo teórico da análise epidemiológica da vulnerabilidade à transmissão vertical do HIV.

Partindo deste pressuposto, estudos epidemiológicos sobre a transmissão vertical do HIV identificaram que não há uma homogeneidade no modo de exposição ao vírus entre as gestantes infectadas. Dessa forma, torna-se necessário investigar as diferentes suscetibilidades à infecção apresentadas pelo binômio mãe – criança exposta, conforme seus modos de vida (DOURADO, 2006).

Para auxiliar a análise de determinada situação de adoecimento de um grupo populacional, Ayres *et al.* (1996) propõe a construção de categorias que podem ser classificadas como fatores de risco. Esta definição de categorias utilizada pela pesquisa deve seguir uma padronização que possibilite a outros pesquisadores interessados replicar e comparar os dados. Entretanto, a categorização é uma técnica artificial que não deve ser deslocada mecanicamente de uma investigação epidemiológica para uma realidade concreta de intervenção, visto que existem outras variáveis que organizam a vida dos indivíduos e influenciam no seu adoecimento.

> Os estudos epidemiológicos que identificaram certos grupos populacionais nos quais a chance de se encontrar pessoas com a doença eram maiores do que na chamada população geral acabaram sendo utilizados de forma quase mecânica como instrumento de prevenção. Ou seja, o risco identificado nessas populações passou a ser tratado como uma condição concreta, uma identidade, que as transformou em *grupos de risco* (AYRES *et al.,* 1996, p.393).

No entanto, epidemiologistas passaram a questionar a classificação "*grupos de risco"*, visto que ele trouxe um prejuízo para ações preventivas contra o HIV/AIDS, devido às medidas de isolamento das pessoas que apresentavam as características identificadas como *"fatores de risco"*, como forma de estabelecer um controle sob a epidemia, sem contribuir com a transformação da situação dos afetados pela doença. Esta prática acirrou preconceitos e discriminação, bem como, retardou a identificação da suscetibilidade daqueles que não se incluíam nos denominados *"grupos de risco"*.

Diante do exposto, é valido repensar sobre as mudanças ocorridas no cenário da AIDS, principalmente no que tange ao aumento de casos na população feminina. Esse grupo, por não ter sido considerado *"grupo de risco"* à infecção pelo HIV, foi durante muito tempo negligenciado quanto às necessidades em aderir medidas preventivas. Em contraposição ao equívoco produzido por esse tipo de classificação

passou-se a utilizar o conceito *“comportamento de risco”,* considerando que a infecção irá depender do estilo de vida de cada pessoa. Dessa forma, fez-se necessário universalizar as estratégias preventivas contra o avanço da epidemia em toda a população.

> Fruto de interação mais positiva da investigação clínica e epidemiológica com os campos da psicologia social e da educação, esta construção desloca o risco da idéia de pertencimento identitário a um grupo populacional em direção à identificação dos comportamentos que efetivamente expõem as pessoas ao HIV (AYRES, *et al.,* 1996, p.394).

Ao universalizar a preocupação com a epidemia, o conceito de *“comportamento de risco”* também buscou estimular o envolvimento ativo das pessoas com a prevenção, por meio da busca de transformação de suas atitudes. A partir desta mudança conceitual emergiu outro problema, que diz respeito ao sentimento de culpa naquelas pessoas infectadas, pelo fato de não terem aderido a um comportamento seguro e, assim, falhado com a própria prevenção (AYRES, *et al*., 1996).

Diante deste contexto, movimentos pelos direitos das mulheres passaram a questionar o modelo comportamentalista, que defende a idéia de que a mudança de comportamento é resultante de *“informação + vontade”*, sendo assim, o indivíduo é o único responsável pela sua prevenção. Na concepção dos ideais feministas, o perfil da epidemia da AIDS se modificou, afetando predominantemente grupos sociais com menor poder social, mediante principalmente à disponibilidade de recursos de natureza cultural, econômica e política, desigualmente distribuídos entre os sexos, países, segmentos sociais, grupos étnicos e faixas etárias (AYRES, *et al.,* 1996).

No início da década de 1990, com os novos rumos da epidemia, um grupo de pesquisadores da Escola de Saúde Pública da Universidade de Harvard, propôs um novo instrumental para compreender e intervir sobre a epidemia da AIDS, a análise da *vulnerabilidade* à infecção.

> [...] a noção de vulnerabilidade busca responder à percepção de que a chance de exposição das pessoas ao HIV e ao adoecimento pela AIDS não é a resultante de um conjunto de aspectos apenas individuais, mas também coletivos, contextuais, que acarretam maior suscetibilidade à infecção e ao adoecimento, e, de modo inseparável, maior ou menor disponibilidade de recursos de todas as ordens para se proteger de ambos. (AYRES *et al*., 1996, p.396).

Na análise da vulnerabilidade, Ayres (*et al*., 1996) descreve três dimensões interdependentes de compreensão dos aspectos das vidas das pessoas e comunidades, que as tornam mais ou menos susceptíveis à infecção pelo HIV e ao adoecimento ou morte por AIDS. Estas dimensões serão analisadas conforme as características individuais, sociais e institucionais (referente aos serviços de saúde) específicas de cada contexto.

A dimensão individual da vulnerabilidade parte do princípio que todas as pessoas podem adquirir o vírus HIV, a depender do estilo de vida que estas levem, podendo ou não aumentar sua exposição. Nesta dimensão estão incluídos os fatores relacionados com a capacidade de elaborar informações sobre a doença e suas formas de transmissão, fatores biológicos (imunológicos) e relacionados com a sexualidade, bem como, o interesse em aderir a práticas de prevenção.

Com relação à dimensão social são incluídos os aspectos materiais, culturais, políticos, morais que permitem compreender os estilos de vida e as práticas dos indivíduos relacionadas à exposição. Esta dimensão envolve fatores como: acesso aos meios de comunicação, escolarização, recursos econômicos, decisões políticas, barreiras culturais, além da imunidade biológica e fatores relacionados com a carga viral.

Por fim, a dimensão programática da vulnerabilidade, que diz respeito aos recursos institucionais necessários para a proteção contra o vírus HIV, ou seja, avalia de que forma as instituições de saúde, educação, bem-estar-social e cultura, atuam possibilitando que os indivíduos e grupos populacionais percebam e superem os contextos favoráveis à infecção. São fatores relacionados com esta dimensão: compromisso dos serviços e programas, os recursos disponíveis, competência das gerências e técnicos, monitoramento e avaliação, bem como, a prática do aconselhamento e orientação dos usuários na realização da prevenção e tratamento adequado.

O diagnóstico da vulnerabilidade necessita da investigação prévia dos fatores de risco de adoecimento por determinado agravo. Após identificação, esses fatores serão agrupados, de acordo com seus significados, na dimensão individual, social e institucional da vulnerabilidade. A finalidade da análise da vulnerabilidade é “atribuir sentidos e interpretar a variabilidade e a dinâmica das variáveis utilizadas nas análises de risco à luz de seus significados sociais concretos” (AYRES *et al*., 1996).

Corroborando com este modelo de análise proposto por Ayres (1996), outros autores utilizam a técnica de análise em múltiplos níveis, levando em conta as variáveis biológicas e comportamentais no campo individual, bem como as variáveis relacionadas com a estrutura socioeconômica e cultural. Somente a partir de um amplo conjunto de informações será possível estabelecer associações de níveis distintos (proximais e distais) entre as variáveis de exposição e a doença, sem comprometer a precisão epistemológica dos nexos causais (SÁNCHEZ, 2007).

No contexto da epidemia do HIV, a multiplicidade de problemas e dificuldades está associada com a vulnerabilidade mais ou menos acentuada de alguns grupos populacionais. Índices elevados de consumo de drogas, violência estrutural, alta prevalência de infecções sexualmente transmissíveis, aliados a baixa efetividade das ações de prevenção, são os principais fatores de aumento da vulnerabilidade à infecção pelo HIV. Pesquisadores vêm demonstrando o caráter sinérgico desse e de outros agravos de saúde, para os quais há uma rede complexa de determinações que torna difícil a identificação e mensuração do papel de cada um dos fatores de risco envolvidos (BASTOS E SZWARCWALD, 2000).

3.2.1 Fatores da vulnerabilidade individual à transmissão vertical do HIV

A análise do conjunto de fatores biológicos e comportamentais associados à transmissão vertical do HIV é um dos eixos de compreensão da vulnerabilidade materno-infantil. São considerados fatores de riscos individuais, as características maternas e dos recém-nascidos, as quais apresentam relação com este tipo de agravo (AYRES, *et al.*, 1996).

As mulheres são mais vulneráveis à infecção pelo HIV do ponto de vista biológico. Estudos comprovam que, durante uma relação sexual sem uso do preservativo, a superfície da mucosa vaginal está amplamente exposta ao sêmen, que concentra grande quantidade de carga viral. Comprovou-se, também, que as microlesões provocadas pelas infecções sexualmente transmissíveis aumentam a fragilidade das mulheres, principalmente as adolescentes e gestantes. Quanto às adolescentes, verifica-se maior susceptibilidade por possuírem o órgão genital ainda

imaturo; com relação às gestantes, a elevada susceptibilidade é decorrente da baixa imunidade típica da gravidez (BASTOS, 2006).

Outro comportamento materno associado com o aumento da vulnerabilidade à transmissão vertical é o uso de drogas ilícitas, visto que acarreta dano vascular placentário, aumentando a permeabilidade da placenta e, consequentemente, a transmissão do HIV intraútero. A carga viral materna elevada também é um dos fatores associados, mediante o aumento da concentração do vírus na membrana placentária, interferindo no efeito da quimioprofilaxia durante a gravidez (BRASIL, 2010).

Com relação às características da criança, a prematuridade e o baixo peso são dois fatores de risco associados à transmissão vertical do HIV. Entretanto, os países em desenvolvimento concentram 90% das crianças com baixo peso ao nascer do mundo, mas existem poucas informações a respeito da distribuição e do impacto desta variável sobre a saúde infantil (VICTORA et al., 2006). Sabe-se também que a ingestão do leite materno aumenta de 7 a 22% o risco da transmissão, chegando a 29% quando a infecção materna encontra-se na fase aguda (BRASIL, 2010).

3.2.2 Fatores da vulnerabilidade social à transmissão vertical do HIV

A vulnerabilidade social é abordada pelos epidemiologistas no campo da epidemia da AIDS desde 1996, quando pesquisadores da Universidade de Havard investiram em pesquisas sobre os fatores macroeconômicos e macropolíticos, envolvidos com a pauperização desse agravo.

> As variáveis sociais determinariam, sempre, alterações na ecologia das doenças infecciosas, ou seja, estratos mais pobres e menos assistidos se tornam mais vulneráveis à difusão destes agentes por razões predominantemente biológicas (com pior imunidade), predominantemente sociais (menor capacidade de ter suas demandas atendidas, residência em locais com infra-estrutura precária), no mais das vezes por razões simultaneamente, sociais e biológicas (BASTOS & SZWARCWALD, 1999, p.10).

As dificuldades de acesso às medidas de prevenção contra a transmissão vertical do HIV são observadas, sobretudo, nas camadas mais pobres, visto que

enfrentam: falta de recursos materiais; escolarização precária; exclusão social e desigualdades de gênero, que atinge principalmente as mulheres, dificultando a negociação do uso do preservativo com seus parceiros.

Com relação às desigualdades de gênero, verifica-se uma assimetria na qualidade de vida e saúde entre homens e mulheres. A dificuldade de acesso a bons empregos, salários, status e poder, produz barreiras para a emancipação da mulher na sociedade, reduzindo sua autonomia na tomada de decisões sobre o autocuidado. Isto resulta no aumento da violência sexual dirigida às mulheres, taxas elevadas de gravidez na adolescência, feminização da AIDS e casos de transmissão vertical do HIV. Ressalta-se que a baixa escolaridade materna também é considerada um fator associado à transmissão vertical do HIV, conforme estudos desenvolvidos no Brasil (SZWARCWALD et al, 2004; NISHIMOTO et al., 2005; FERNANDES et al., 2005).

Por sua vez, essas desigualdades sociais conduzem às precárias condições de vida, que produzem o adoecimento, sobretudo nos grupos mais vulneráveis. Essa camada da população enfrentará maiores dificuldades de acesso aos serviços de educação e saúde (AYRES et al., 1996).

3.2.3 Fatores da vulnerabilidade institucional à transmissão vertical do HIV

A análise dos recursos oferecidos pelas instituições de saúde, bem como a implantação das Políticas de Saúde que favorecem o controle da transmissão vertical do HIV é o objeto a ser descrito neste tópico.

A dimensão programática da vulnerabilidade é composta pelos fatores relacionados com a qualidade da assistência oferecida pelos serviços e programas; competência das gerências e técnicos; monitoramento e avaliação; estímulo à participação e autonomia dos usuários no processo de promoção, prevenção e tratamento dos agravos de saúde (AYRES *et al.,* 1996).

Ainda há pouca iniciativa dos profissionais de saúde em reforçar o uso do preservativo e a realização do teste anti-HIV, principalmente quando atende-se mulheres casadas ou que estejam grávidas. Além disso, no Brasil, estudos revelam que há falhas no rastreamento do vírus durante a gestação, dentre estas, destacam-

se: ausência ou início tardio do acompanhamento pré-natal, atrasando a entrega do resultado da sorologia para o HIV, e a devida intervenção, bem como o próprio atraso do laboratório de coleta, devido ao despreparo e a falta de informação da equipe de saúde (BASTOS E SZWARCWALD, 2000).

No Brasil, apesar da elevada cobertura de pré-natal, prevalência de 85% e de uma razão de cinco consultas por parto no SUS, a qualidade da assistência à gestante está aquém das necessidades. O não cumprimento da rotina preconizada, tratamento inadequado e sem a inclusão do parceiro, são alguns dos fatores institucionais que aumentam a vulnerabilidade à transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2006).

O início do pré-natal no primeiro trimestre, seis ou mais consultas, pedido do teste HIV e conhecimento do resultado do teste antes do parto, são as recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde para detecção precoce do vírus HIV na gestação. No Brasil, verificou-se no ano de 2002 que apenas 27% destas recomendações são totalmente atendidas, sendo que essa proporção varia de 10 a 42%, conforme o grau de desenvolvimento das regiões brasileiras (SZWARCWALD, 2004).

Por fim, apesar da terapia antirretroviral ser disponibilizada em todo o Brasil, ainda é grande a proporção de gestantes infectadas pelo HIV que não são submetidas às ações de quimioprofilaxia recomendadas pelo Ministério da Saúde no combate à transmissão vertical do HIV.

3.3 PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV

Durante muito tempo, os governos conservadores desqualificaram as Políticas Públicas referentes à sexualidade e reprodução, visto que abordam temas tabus como: aborto, métodos contraceptivos, homossexualismo e assistência ao portador do vírus HIV. Diante desta visão política, muitos casos de AIDS foram negligenciados, mediante a compreensão equivocada da epidemia como um problema exclusivo dos homossexuais e usuários de droga injetável, grupos

considerados “desagradáveis” e de “risco” para a população, por isso deviam ser excluídos de programas de Saúde Pública (BASTOS, 2006).

No Brasil, com o movimento da Reforma Sanitária em 1988, Políticas de Saúde mais democráticas foram implantadas, após aprovações do Conselho Nacional de Saúde. Em 2006, foi contemplado o Pacto pela Saúde e, dentre seus eixos, o Pacto pela Vida, tendo como uma das suas prioridades, a redução das taxas de transmissão vertical do HIV e da sífilis.

3.3.1 Acesso à Terapia Antirretroviral (TARV)

O HIV, vírus responsável pela Síndrome de Imunodeficiência Adquirida, possui uma alta resistência, capaz de escapar de qualquer tipo de ataque do organismo que infecta, bem como, adaptar-se às mais variadas circunstâncias. É composto por proteínas e uma unidade de informação, o RNA viral, que necessita de células e fluidos humanos para o seu transporte e multiplicação. A transmissão ocorre quando há interação entre os seres humanos e a troca de fluidos corporais como: sangue, líquido seminal ou vaginal e o leite materno. Entretanto, a Terapia Antirretroviral (TARV) possibilita a reconstituição do sistema imunológico humano, com uma redução e mesmo eliminação das doenças secundárias provadas pelo ataque de agentes infecciosos às células de defesa (BASTOS, 2006).

O primeiro estudo que utilizou a TARV foi desenvolvido pelo *Pediatrics Aids Clinical Group,* nos Estados Unidos e na França, através do método clínico randomizado, placebo controlado, que adotou um protocolo (PACTG 076) constituído de zidovudina (AZT) oral a partir da 14ª semana de gestação, AZT endovenoso quatro horas antes do parto e AZT solução oral para o recém-nascido, durante seis semanas. Os resultados obtidos comprovaram que o Protocolo ACTG 076 reduz a transmissão vertical do HIV de 25,5% para 8,3% (CONNOR et al, 1994).

O Brasil foi o primeiro país em desenvolvimento a instituir a TARV em larga escala e a custo zero para o tratamento das pessoas vivendo com AIDS. Mas até o momento nenhuma das medidas tomadas vem diminuindo a incidência da infecção. O programa de terapia antirretroviral beneficiou cerca de 90 mil pessoas, em 2000, ampliando para cerca de 180 mil pessoas utilizando a TARV em 2009. Esse número inclui todos os casos de AIDS com indicação de uso da medicação, situações de

risco de exposição, como acidentes ocupacionais e recém-nascidos de mães infectadas pelo HIV (PASCOM et al, 2010).

Após o esquema proposto pelo protocolo ACTG 076 e adotado pelo Ministério da Saúde do Brasil, estudo de incidência da transmissão vertical do HIV foi desenvolvidos em diferentes regiões brasileiras: Sudeste(5,15%); Nordeste (5,5%); Sul (7,51%); Centro-Oeste (2,94%) (VASCOCELOS et al., 2005). Essas taxas são inferiores às encontradas pelo estudo do *Pediatrics Aids Clinical Group,* em países desenvolvidos (CONNOR et al, 1994). Dessa forma, é possível obter resultados favoráveis no controle da transmissão vertical do HIV com a aplicação do protocolo ACTG 076 no Brasil.

Diante do progresso da terapia antirretroviral é possível ser considerado ao mesmo tempo seu efeito preventivo e terapêutico. As mulheres grávidas tratadas precocemente podem ter suas chances de gerar um bebê soropositivo reduzidas a praticamente zero, desde que inseridas num plano integrado de manejo da transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2009).

Dessa forma, o Programa Nacional de DST/AIDS elaborou um protocolo de prevenção da transmissão vertical do HIV, conforme o PACTG 076, que preconiza as seguintes intervenções: uso de antirretrovirais a partir da 14ª semana de gestação, com possibilidade de indicação de AZT ou terapia antirretroviral tríplice; utilização de AZT injetável durante o trabalho de parto; realização de parto cesáreo eletivo em gestantes com cargas virais elevadas ou desconhecidas, ou por indicação obstétrica; AZT oral para o recém-nascido exposto, do nascimento até 42 dias de vida e inibição de lactação associada ao fornecimento de fórmula infantil até os seis meses de idade (BRASIL, 2006).

Outra medida de redução da transmissão vertical do HIV foi a regulamentação da Portaria n.º 2104/GM, do Ministério da Saúde do Brasil, que instituiu o Projeto Nascer-Maternidades, com o objetivo de estabelecer testagem do HIV no período pré-parto, aplicar medidas de profilaxia contra transmissão vertical e garantir o seguimento especializado das puérperas HIV positivas e seus recém-nascidos. Essas condutas institucionais devem ser realizadas por profissionais tecnicamente capacitados e preparados para o acolhimento e aconselhamento das gestantes, sobretudo diante do impacto do diagnóstico (BRASIL, 2002).

3.3.2 Aconselhamento da gestante infectada pelo HIV

A prática do aconselhamento é fundamental durante o diagnóstico da infecção pelo HIV e garante uma melhor atenção à saúde. Esta conduta possibilita avaliar os fatores associados à vulnerabilidade individual e social, considerando as especificidades de cada indivíduo (BLOCHER, 2000).

No aconselhamento de gestantes soropositivas, são analisados os aspectos psicossociais, tendo como foco a saúde sexual e reprodutiva. Esta prática pode ser desenvolvida por profissionais de saúde devidamente capacitados para acolher gestantes no pré-natal e no parto, estabelecendo uma relação de confiança que permita a verbalização das dúvidas e preocupações. Nesta condição é necessário que o profissional tenha habilidade para realizar perguntas sobre a vida íntima das gestantes, com a finalidade de levantar questões que facilitem a reflexão e a superação de dificuldades, bem como, a adoção de práticas seguras e a promoção da qualidade de vida (BRASIL, 2010).

Dessa forma, na prática do aconselhamento para gestantes soropositivas deve-se respeitar os fatores emocionais envolvidos com as preocupações relativas à transmissão vertical do HIV. É comum a manifestação de ansiedade, medo e culpa por colocar o filho em situação de risco de infecção. Tais sentimentos apontam a ambivalência vivida por essas mulheres que, durante esse momento idealizam a maternidade como fonte de vida e saúde (CARVALHO et al., 2009).

Por sua vez, é fundamental que as gestantes portadoras do HIV sintam-se acolhidas por profissionais de saúde treinados para desenvolver o aconselhamento, visto que essa conduta institucional fortalece a prevenção da transmissão vertical.

4 METODOLOGIA

4.1 MÉTODO I

4.1.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo de caráter exploratório dos casos de crianças expostas ao HIV, filhas de mães soropositivas, acompanhadas no Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana no período de 2003 a 2010.

O estudo de coorte refere-se a um grupo de pessoas com algumas características semelhantes, que serão acompanhadas ao longo do tempo para avaliar a incidência de doença ou de outro desfecho de interesse. Quando se trata de coorte retrospectiva, a observação é realizada com base em registros do passado com seguimento até o presente, além disto, tanto a exposição como o desfecho já ocorreram antes do início do estudo (GIL, 2007).

4.1.2 Local de estudo

Feira de Santana localiza-se na região centro-norte da Bahia, na fronteira do recôncavo com o sertão, sendo a segunda maior cidade do Estado. De clima semi-árido, com uma população de 556.756 habitantes, destaca-se pelo grande fluxo migratório, facilitada pela localização geográfica, cortada por três Rodovias Federais e cindo Rodovias Estaduais, sendo considerada o maior entroncamento rodoviário do Norte e Nordeste do Brasil (IBGE, 2010).

Este município é sede da 2ª Diretoria Regional de Saúde e pólo da microrregião de saúde composta por 25 municípios do Estado da Bahia, dispondo de diversos serviços voltados para a saúde reprodutiva. Dentre eles, encontra-se o Centro de Referência DST/HIV/AIDS, que atende a todos os casos de exposição vertical ao HIV encaminhados pelos serviços de saúde do próprio município e municípios (SANTOS, 2010).

4.1.3 Instituição de Estudo

A coleta dos dados secundários foi realizada no Centro de Testagem e Aconselhamento – CTA e no Serviço de Assistência Especializada – SAE, do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS (CRM) de Feira de Santana, Bahia.

No CTA, são realizados os aconselhamentos (individual e coletivo), para a testagem sorológica do HIV I/II e VDRL, onde também são feitas as entregas de resultados. O acompanhamento dos casos confirmados de HIV e/ou AIDS, bem como a quimioprofilaxia para os casos de exposição por transmissão vertical, violência sexual e acidente ocupacional são realizadas no SAE. No Centro de Referência Municipal são oferecidos atendimentos psicossociais para os usuários em tratamento do HIV ou qualquer outro tipo de DST que, no momento, apresentem demanda de sofrimento psíquico.

4.1.4 População de estudo

No Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, no período de setembro de 2003 a dezembro de 2010, foram cadastradas 160 crianças expostas ao HIV, filhas de mães soropositivas, sendo nove transferidas do Centro de Referência Estadual após a municipalização em 2006. A coorte foi composta por 139 crianças com idade ≤ 24 meses acompanhadas retrospectivamente desde o momento da admissão até o diagnóstico laboratorial do HIV. O tempo de acompanhamento para conclusão do diagnóstico preconizado pelo Ministério da Saúde é de até 24 meses após o nascimento, variando conforme a idade da criança no momento do seguimento para detecção de anticorpos anti-HIV (Anexos A, B, C).

4.1.5 Critérios de Inclusão e Exclusão

A) Foram incluídas no estudo as crianças que apresentaram as seguintes condições:

- Criança exposta ao HIV ≤ 24 meses, filhas de mães soropositivas;

- Crianças que apresentaram a conclusão do diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV.

B) Foram excluídas do estudo as crianças que abandonaram o acompanhamento médico antes da identificação do desfecho.

4.1.6 Critérios de diagnóstico

Os critérios de diagnóstico da transmissão vertical do HIV adotados pelo estudo foram os mesmos publicados em 2009 pelo Ministério da Saúde, na série manuais nº85, **Recomendações para Terapia Antirretroviral em Crianças e Adolescentes Infectados pelo HIV** (Anexos A e B), define que:

- Crianças infectadas por HIV ≤ 18 meses de idade **-** será considerada infectada quando obtiver resultado detectável da carga viral (CV ≥ 10.000 cópias/ml) em duas amostras obtidas em momentos diferentes.
- Crianças não infectadas por HIV ≤ 18 meses de idade **-** será considerada não infectada quando obtiver resultado de duas amostras da carga viral abaixo do limite de detecção (CV < 10.000 cópias/ml). Além do teste de detecção de anticorpos anti-HIV não reagente após 12 meses de idade.
- Crianças infectadas por HIV > 18 meses de idade **-** será considerada infectada quando obtiver na segunda amostra resultado reagente no teste anti-HIV de triagem (ELISA) e reagente no teste confirmatório (Werstern Blot).
- Criança não infectada por HIV > 18 meses de idade **-** será considerada não infectada quando obtiver uma amostra não reagente no testes anti-HIV de triagem (ELISA).

Na portaria nº151, de 14 de outubro de 2009 (Anexo C), foram determinadas as etapas sequenciadas para a utilização do teste rápido para o diagnóstico do HIV, em situações especiais ou na impossibilidade de realização de diagnóstico laboratorial convencional, para crianças com idade acima de 18 meses, com a seguinte definição:

- Criança infectada – será considerada infectada quando tiver dois resultados reagentes em testes rápidos diferentes.

- Criança não infectada – será considerada não infectada quando tiver resultado não reagente em um teste rápido.

Para crianças com idade ≤ 18 meses, o diagnóstico de não infectada, quando apresentado duas cargas virais indetectáveis, mediante as impossibilidades de comparecimento de algumas delas para realização dos testes anti-HIV confirmatórios, durante o desenvolvimento da pesquisa.

4.1.7 Variáveis de estudo

Variável Dependente

- Transmissão Vertical do HIV: resultado negativo ou positivo para o HIV.

Variáveis Independentes

As variáveis independentes foram agrupadas e apresentadas nos Quadros 1, 2 e 3 de acordo com as características sóciodemograficas e biológicas da criança e maternas, bem como as condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV.

Quadro 1: Descrição das características sociodemográficas e biológicas da criança.

Variáveis	Descrição
Sexo	Masculino e feminino.
Idade na ocasião da admissão	≤18 meses e >18meses
Cor da pele	Branca, preta ou parda
Pai HIV positivo	Sim e não
Peso ao nascer	Baixo peso (<2500g) e peso adequado (≥2500g)
Prematuridade	Sim e não
Alimentação	Aleitamento exclusivo (alimentação apenas por leite materno), artificial (alimentação por fórmula láctea infantil) e complementado (alimentação por leite materno e fórmula láctea)
Município de residência	Feira de Santana e outros pactuados
Zona de procedência	Rural e urbana

Quadro 2: Descrição das características sociodemográficas e biológicas maternas.

Variáveis	Descrição
Idade	Idade da mãe na ocasião do parto
Cor da pele	Branca, parda e preta
Situação conjugal	Casada/união estável e solteira/separada
Escolaridade	Sem estudo, 1º incompleto/completo, 2º incompleto/completo
Trabalho fora do lar	Sim, não e prostituição/presidiária
Paridade	Primípara e multípara
Uso de preservativo na gravidez	Sim e não
Modo de infecção pelo HIV	Relação sexual, uso de droga injetável(UDI) e acidente com pérfuro-cortante (APC)
Uso de drogas ilícitas na gravidez	Sim e não

Quadro 3: Descrição das condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV.

Variáveis	Descrição
Realização do pré-natal	Sim e não
Idade gestacional no início do pré-natal	≤28 semanas e >28 semanas
Testagem do HIV na gravidez	Precoce (até o 2º trimestre); tardia (após o 2º trimestre) ou não fez testagem
Uso de antirretroviral pela mãe	Antes ou durante a gestação; após o parto
Manteve uso do antirretroviral após gestação	Sim e não
Motivo da interrupção do uso de antirretroviral após gestação	Sem indicação clínica; evasão do serviço ou óbito
Quimioprofilaxia da TV do HIV	Somente na gestação; somente no parto; somente no recém-nascido; realizada em dois ou três momentos e não realizou.
Local do parto	Maternidades inseridas no Projeto Nascer e outros.
Tipo de parto	Normal e cesáreo
Cadastramento da criança no serviço	Precoce (≤ 30dias de nascimento) e tardia (>30 dias de nascimento)
Responsável por acompanhar a criança no serviço	Mãe e outros parentes
Visitas ao pediatra nos primeiros seis meses	<6 consultas e ≥6 consultas

4.1.8 Fonte e instrumento de coleta

Os dados secundários foram coletados dos seguintes documentos: 1) Formulários de atendimento do Sistema de Informação do CTA e prontuários de atendimento do SAE; 2) Fichas de notificação de Gestantes HIV+ e Criança Exposta do Ministério da Saúde.

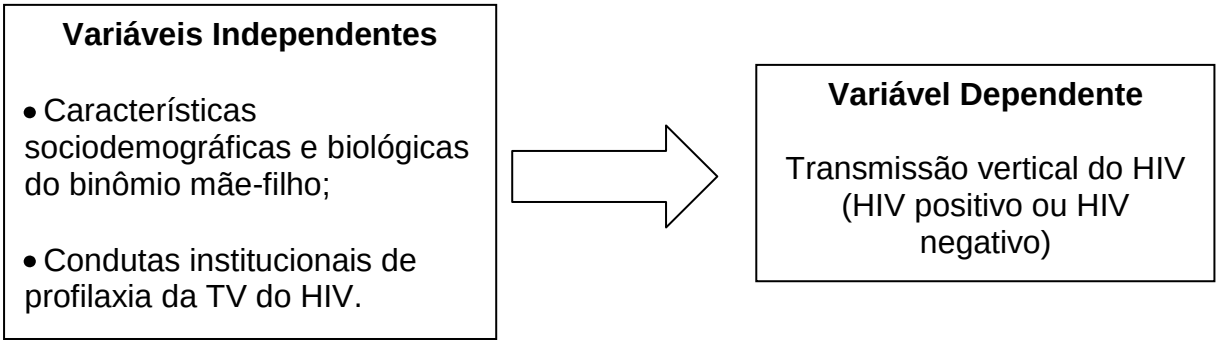
Como fonte de registro dos dados secundários foi elaborado um formulário (Apêndice 1) sobre as características biológicas e sociodemográficas do binômio mãe-filho, bem como as condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV.

4.1.9 Análise dos dados

O estudo adotou como medida de frequência a incidência cumulativa, calculada como a razão entre o número de crianças infectadas e o total de crianças expostas ao HIV, no período de 2003 a 2010.

$$\textbf{Incidência Cumulativa} \ \frac{\text{Crianças infectadas pelo HIV}}{\text{Total de crianças expostas ao HIV}} \times 100$$

Fase I: Utilizou-se o Programa Statistical Package for Social Science/SPSS, versão 9.0 for Windows, para realização do cálculo das frequências simples das variáveis da criança, maternas e institucionais, bem como foi calculado o risco relativo das associações entre as variáveis independentes e a variável dependente através da análise bivariada, considerando o intervalo de confiança de 95% para medir o nível de significância estatística.



Fase II: Foi utilizado o programa estatístico R versão 2.13.1 para realização da análise de regressão logística hierárquica, expressando-se os resultados em risco relativo bruto e risco relativo ajustado, mediante aplicação do método delta[13] com cálculo de intervalo de confiança de 95%. A análise de regressão logística foi realizada dentro de uma estrutura de modelagem em três níveis hierárquicos, considerando como variável desfecho a transmissão vertical do HIV e a variável preditora principal a testagem do HIV na gestação, dicotomizada em precoce (até o 2º trimestre de gestação) e tardia (após o 2º trimestre de gestação) ou não fez. A escolha das variáveis foi realizada levando em conta sua proximidade com o desfecho e não por critérios estatísticos, uma vez incluída em um determinado nível, a variável continuava a participar do ajuste nos modelos seguintes, considerando como possíveis confundidoras aquelas do mesmo nível hierárquico ou de níveis anteriores. Foi adotada a seguinte ordem de entrada das variáveis no modelo, no primeiro nível: realização de testagem do HIV na gestação; no segundo nível: local do parto e tipo de parto; no terceiro nível: acompanhamento na unidade de seguimento e a pessoa responsável por acompanhar à criança na unidade de saúde.

4.1.10 Aspectos éticos

A presente pesquisa foi submetida à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da UEFS e foi aprovada sob o protocolo nº071/2011, CAAE 0076.059.000-11(Anexo D), obedecendo as normas da Declaração de Helsinque e da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que normatiza pesquisa em seres humanos.

Os dados resultantes do estudo ficarão armazenados durante 05 (cinco) anos no Núcleo de Estudos e Pesquisa na Infância e Adolescência – NNEPA, localizado no módulo VI da UEFS, sob a responsabilidade da professora Dra. Maria Conceição Oliveira Costa, coordenadora do referido núcleo. Os resultados serão divulgados através de artigos científicos, relatórios e reuniões técnicas no Programa Municipal DST/HIV/AIDS, oficinas e cursos de capacitação quanto à atuação no controle da transmissão vertical do HIV.

5 RESULTADOS

5.1 ARTIGO

Título: Fatores associados à transmissão vertical do HIV: estudo de coorte no Centro de Referência em DST/HIV/AIDS em Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Factors associated with HIV transmission: cohort study in a Reference Center for STD/HIV/AIDS of Feira de Santana, Bahia, Brazil.

Guacyra Almeida LEAL[1]
Graciete Oliveira VIEIRA[1]
Maria Conceição Oliveira COSTA[1]
David Félix Martins JÚNIOR [1]

Correspondência: G. A. Leal, Departamento de Saúde, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Feira de Santana. Avenida Transnordestina, s/n, Novo Horizonte, Feira de Santana-BA, 44.036-900, Brasil. gualeal@bol.com.br

[1] Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

RESUMO

Os objetivos foram estimar a incidência e identificar fatores associados à transmissão vertical do HIV/AIDS em crianças acompanhadas no Centro de Referência DST/HIV/AIDS de Feira de Santana/Bahia, 2003 a 2010. Estudo de coorte retrospectivo com 139 crianças até 24 meses de idade, filhas de mães portadoras do HIV. Foram estudadas características sociodemográficas e biológicas do binômio mãe-filho, bem como as condutas institucionais de profilaxia. Analisou-se o risco relativo na análise bivariada e multivariada em níveis hierárquicos. A incidência cumulativa da transmissão vertical foi de 10%. As mães que realizaram o teste anti-HIV após o segundo semestre da gestação apresentaram risco seis vezes maior de transmissão vertical do HIV, quando ajustado por variáveis de confundimento e comparadas àquelas que realizaram precocemente o teste na gestação. A ausência ou atraso da testagem sorológica na gestação esteve associada à maior probabilidade de transmissão vertical do vírus, apontando a necessidade de busca ativa para inserção do binômio mãe-filho nos serviços especializados.

Palavras-chave: Transmissão vertical de doenças. HIV. Fatores de risco.

ABSTRACT

The objectives of this study were to estimate the incidence and identify factors associated with mother-to-child transmission of HIV/AIDS on children accompanied by Reference Center STD/HIV/AIDS of Feira de Santana-Bahia, 2003 to 2010. Retrospective cohort study with 139 children under 24 months of age, born to mothers with HIV. Demographic and biological characteristics were studied from the binomial mother-child, as well as the institutional behaviour of prophylaxis. We analyzed the relative risk in multivariate and bivariate analysis. The cumulative incidence of mother-to-child transmission was 10%. Mothers who underwent HIV testing after the second half of pregnancy period had six times more risk of vertical transmission of HIV, when adjusted for confounding variables and compared with those who underwent HIV testing early in pregnancy. Therefore early serological testing during pregnancy enables early access to antiretroviral drugs, a necessary measure to prevent the vertical transmission of the virus.

Keywords: *Vertical Disease Transmission; HIV; risk factores*

INTRODUÇÃO

O controle da transmissão vertical do HIV é um desafio mundial, considerando as taxas de incidência e a participação desse agravo nos registros de mortalidade infantil. Em nível mundial, cerca de 90% das infecções de HIV em crianças são adquiridas em algum momento da gestação, parto ou amamentação[1].

A Comissão Intergovernamental de HIV/AIDS do Mercosul, na análise do perfil de AIDS na região, utiliza a incidência em menores de cinco anos como um dos indicadores [2]. Em 2009, foram registradas taxas de 3,4% no Brasil; 1,6% no Uruguai e 1,3% na Argentina. No ano de 2010, em nível nacional, esse indicador foi de 3,5%; sendo 3,4% no Nordeste e 3,0% no Estado da Bahia que concentrou a maioria dos casos da região[2,3,4].

No Brasil, os protocolos e recomendações para uso dos antirretrovirais em gestantes e crianças foram desenvolvidos baseados em estudos que apontam a incidência de transmissão materno-infantil em 35% na gestação, com aumento para 65% durante o trabalho de parto; 7% a 22% de risco, pelo aleitamento materno[5,6,7]. No campo da transmissão vertical do HIV existe uma diversidade de fatores de risco que, ao interagirem, definirão a suscetibilidade de uma criança exposta à infecção. Os estudos sobre vulnerabilidade à infecção pelo HIV enfatizam três dimensões, compostas por características individuais, sociais e institucionais (referente aos serviços de saúde), específicas para cada pessoa em determinado contexto, que as tornam mais ou menos susceptíveis à infecção, ao adoecimento e morte por AIDS[8,9].

Os fatores associados ao risco de transmissão vertical do HIV, considerados nas recomendações para profilaxia da infecção[6] do Ministério da Saúde do Brasil, estão classificados como: virais (carga viral materna elevada), maternos (estado clínico e imunológico comprometido, presença de outras doenças sexualmente transmissíveis, outras coinfecções e estado nutricional deficiente), comportamentais (uso de drogas ilícitas e novas exposições sexuais), obstétricos (trabalho de parto prolongado e bolsa rota por mais de quatro horas; parto por via vaginal, nos casos de carga viral materna elevada; presença de hemorragia intraparto e manobras invasivas), do recém-nascido (RN) (prematuridade e baixo peso ao nascer), e prática do aleitamento materno.

Entre as medidas globais de prevenção da transmissão vertical recomendadas pelo Ministério da Saúde, destacam-se a realização do teste anti-HIV nos 1º, 2° e 3º trimestres de gestação e, em mães soropositivas, o uso de antirretrovirais a partir da 14ª semana de gestação; utilização de zidovudina (AZT) injetável durante o trabalho de parto; realização de parto cesáreo eletivo em gestantes com cargas virais elevadas; uso do AZT oral pelo RN, desde o nascimento até 42 dias de vida; além do fornecimento de fórmula láctea à criança e inibição da lactação[5,6].

Apesar das recomendações nacionais, pesquisas apontam que existem grandes diferenças regionais nos índices de cobertura da sorologia para o HIV na gestação, fato que provoca o atraso das medidas de prevenção da transmissão vertical. Por sua vez, o Ministério da Saúde, em parceria com os Programas Estaduais e Municipais de DST/HIV/AIDS, tem buscado fortalecer a rede de assistência pré-natal, disponibilizando o teste rápido para o diagnóstico do HIV durante a gestação e trabalho de parto, principalmente, em localidades com menor cobertura de laboratórios e menor acesso à rede de saúde. Estas condutas visam garantir o diagnóstico precoce durante a gravidez e o controle da transmissão vertical[10,11].

O Centro de Referência de DST/HIV/AIDS localizado em Feira de Santana, cidade do interior da Bahia, integra o sistema de referência e contrareferência do Sistema Único de Saúde, recebendo encaminhamentos de gestantes dos serviços de pré-natal para realização da sorologia do HIV e sífilis, assim como atende a livre demanda da população do Município e região. Neste centro, foi implantado o Serviço de Assistência Especializada (SAE), que busca ampliar o controle da transmissão vertical, investindo não só nas ações de prevenção e tratamento, como também subsidiando o levantamento de indicadores através de pesquisas. É importante ressaltar que, em 2009, foi implantado no SAE o serviço de acompanhamento pré-natal, voltado para gestantes soropositivas, objetivando maior adesão dessas mulheres às medidas de controle e tratamento.

Nesse contexto, a atual pesquisa tem como objetivo estimar a incidência e descrever os possíveis fatores associados à transmissão vertical do HIV/AIDS em crianças menores de 24 meses, filhas de mães soropositivas, acompanhadas no

SAE do Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia, no período de 2003 a 2010.

MÉTODOS

Estudo epidemiológico do tipo coorte retrospectivo. A amostra do estudo foi composta por 139 crianças com idade ≤ 24 meses, filhas de mães soropositivas, acompanhadas no Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana/BA, no período de 2003 a 2010.

Foram excluídas do estudo as crianças que não apresentavam nos prontuários a conclusão do diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV. O instrumento de coleta de dados foi elaborado com o objetivo de permitir o registro de todas as informações presentes nos prontuários de atendimento do SAE e nas fichas padronizadas pelo Ministério da Saúde para notificação de gestantes HIV positivas e criança exposta. Para validação do instrumento de registro de dados, constituiu-se estudo piloto com dez prontuários de crianças e mães.

A coleta de dados foi conduzida pela própria pesquisadora, com registro das variáveis referentes às características biológicas e sociodemográficas do binômio mãe-filho, bem como das condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV. O banco de dados secundários foi erigido com auxílio do EpiData, versão 3.1, para digitação das informações e cálculos estatísticos, com auxílio dos programas SPSS, versão 9.0, e o R, versão 2.13.1.

Foi definido como variável desfecho a transmissão vertical do HIV, mediante resultados de duas amostras com cargas virais acima do limite de detecção (≥ 10.000 cópias/ml) ou o teste Elisa reagente após 18 meses de idade[5]. Para o cálculo da incidência cumulativa, levou-se em consideração o número de crianças infectadas e o total de crianças expostas[12].

As variáveis independentes foram selecionadas com base nos fatores associados ao risco de transmissão vertical do HIV considerados nas recomendações para profilaxia da infecção[6] (fatores comportamentais maternos, obstétricos, biológicos da criança e do aleitamento materno), além das características sociodemográficas e condutas institucionais de profilaxia. No que diz respeito às variáveis das crianças, foram incluídas: sexo, idade no momento da admissão na unidade de seguimento, cor da pele, pai HIV positivo, peso ao nascer

(< 2.500g e ≥ 2.500g), prematuridade (RN <37 semanas de idade gestacional), tipo de alimentação (aleitamento materno exclusivo, complementado ou artificial). Quanto às variáveis maternas, incluiu-se: idade em anos na ocasião do parto, cor da pele, situação conjugal, escolaridade, trabalho fora do lar, paridade (primípara e multípara), uso do preservativo na gestação, modo de infecção pelo HIV (relação sexual, uso de droga injetável, objeto perfuro-cortante contaminado) e uso de drogas ilícitas na gestação. Por fim, a inclusão das seguintes condutas institucionais de profilaxia: realização do pré-natal, idade gestacional no início do pré-natal, realização de sorologia na gestação (testagem precoce, quando realizada até o 2º trimestre; tardia, quando realizado após o 2º trimestre; ou não realizou), uso do antirretroviral pela mãe (antes ou durante a gestação, após o parto), manutenção do uso do antirretroviral pela mãe após a gestação, motivo da interrupção do uso do antirretroviral após a gestação (sem indicação clínica, evasão do serviço ou óbito), uso de quimioprofilaxia com combinações de antirretrovirais na gestação, quimioprofilaxia no parto (AZT injetável), quimioprofilaxia no recém-nascido (AZT oral), local do parto, tipo do parto (normal e cesárea), cadastramento precoce da criança no serviço (≤30 dias de vida), cadastramento tardio da criança no serviço (>30 dias de vida), responsável por acompanhar a criança na unidade de seguimento (mãe ou outro parente), número de visitas ao pediatra nos primeiros seis meses (<6 consultas e ≥6 consultas).

Na análise dos dados, inicialmente, foi realizada uma descrição da população e, a seguir, procederam-se as análises bivariada e multivariada de regressão logística hierárquica, expressando-se os resultados em risco relativo bruto e risco relativo ajustado, mediante aplicação do método delta[13], com cálculo de intervalo de confiança de 95%.

No que se refere à regressão logística hierárquica, na construção do modelo teórico, a escolha das variáveis foi realizada levando em conta sua proximidade com o desfecho e não por critérios estatísticos; uma vez incluída em um determinado nível, a variável continuava a participar do ajuste nos modelos seguintes, considerando como possíveis confundidoras aquelas do mesmo nível hierárquico ou de níveis anteriores. Foi adotada a seguinte ordem de entrada das variáveis no modelo, no primeiro nível: realização de testagem do HIV na gestação; no segundo nível: local do parto e tipo de parto; no terceiro nível: acompanhamento na unidade

de seguimento e a pessoa responsável por acompanhar a criança na unidade de saúde.

A pesquisa não recebeu financiamento para sua realização e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana/ UEFS, protocolo nº 071/2011, CAAE 0076.0.059.000-11.

RESULTADOS

No período de setembro de 2003 a dezembro de 2010, foram cadastradas 160 crianças expostas ao vírus HIV no Centro de Referência DST/HIV/AIDS de Feira de Santana/ BA. Dentre estas, 21 casos foram excluídos, porque não houve êxito ao realizar busca ativa para conclusão diagnóstica da infecção, e 139 casos fizeram parte da coorte estudada. Neste grupo de seguimento, foram diagnosticadas 14 crianças com o vírus HIV, duas tendo ido a óbito por causas relacionadas à AIDS.

No período do estudo, a incidência cumulativa da transmissão vertical do HIV foi de 10%. Entretanto, no período de 2009 e 2010, verificou-se uma redução acentuada na taxa de incidência para 3,3%, época da implantação do pré-natal para gestantes soropositivas no SAE.

As características sociodemográficas e biológicas do binômio mãe-filho estão descritas na Tabela 1. Quanto à descrição das condutas institucionais de prevenção (Tabela 2), verificou-se que, em 57% do binômio mãe-filho, a quimioprofilaxia foi realizada em todas as etapas (gravidez, parto e no recém-nascido), com maior predominância dos partos cesáreos e ocorridos em maternidades incluídas no Projeto NASCER.

Estão descritos na Tabela 3 os resultados referentes à análise bivariada das características sociodemográficas do binômio mãe-filho e das condutas institucionais de profilaxia, que apresentaram associação estatisticamente significante ao risco da transmissão vertical do HIV. Em decorrência do pequeno número de crianças infectadas (14 casos), não foi possível efetuar a análise bivariada das etapas da quimioprofilaxia isoladamente. Sendo assim, foi testada a realização da quimioprofilaxia em algum momento da gestação, parto ou no recém-nascido**.** Do total de casos de transmissão vertical identificados, sete não fizeram uso de antirretrovirais e sete fizeram uso em etapas diferentes (Figura 1).

Por fim, foi realizada a análise multivariada de regressão logística (Tabela 4). Do elenco de variáveis preditoras, a testagem tardia do HIV na gestação foi aquela que permaneceu em todos os modelos como um fator significantemente associado ao risco de transmissão vertical do HIV, com risco relativo de 9,2 vezes maior, quando ajustado por local do parto e tipo de parto, e seis vezes maior, quando ajustado por local de parto, tipo de parto, cadastramento da criança no serviço e responsável por acompanhar a criança no serviço de saúde.

DISCUSSÃO

Diante do consenso global rumo à eliminação de novas infecções até 2015, no Brasil e no mundo, esforços têm sido intensificados para prevenir novas infecções por HIV em crianças e manter suas mães vivas. Na busca pelo cumprimento das metas, tem-se chamado a atenção para a necessidade de estudos que forneçam informações específicas sobre os indicadores desta doença[14,15].

O atual estudo indica uma possível redução da incidência da transmissão vertical do HIV, no período de 2009-2010 (3,5%), quando comparada ao período de 2003-2008 (17,6%). Ainda que o estudo tenha avaliado dois períodos com abrangência diversa (2003-2008 e 2009-2010), ressalta-se a diminuição dos registros de casos nos dois últimos anos, o que parece ter interferido na incidência cumulativa (10%).

Cabe comentar que o presente estudo não teve como objetivo avaliar as medidas associadas à morbimortalidade da transmissão vertical do HIV. Entretanto, é preciso refletir sobre as ações realizadas no Município, visto que a tendência dos indicadores de saúde deve ser interpretada à luz dos determinantes sociais e das políticas de assistência. Nesse sentido, a abordagem abrangente durante o acompanhamento pré-natal no SAE possibilitou o atendimento especializado das gestantes soropositivas por equipe multiprofissional treinada para ações de prevenção e tratamento, na aplicação de protocolos oficiais, com possibilidade de maior adesão ao tratamento. Para dados mais conclusivos, é necessário decurso maior do tempo da implantação do SAE, bem como acompanhamento de um maior número de sujeitos.

Estudos realizados em diferentes regiões brasileiras apresentam índices menores para a incidência cumulativa. No período de 1996 a 2003, pesquisa com 17

maternidades públicas localizadas em municípios das regiões Sudeste, Nordeste, Sul e Centro-Oeste, verificou incidências da transmissão vertical do HIV em torno de 5% (5,55% no Nordeste e 5,58% no total de outras regiões estudadas)[16]. Por outro lado, para o período de 2009-2010, foi identificado no estudo de Feira de Santana incidência de 3,5%. Este dado ratifica os divulgados pelo Ministério da Saúde, em nível nacional (3,5%), assim como para a região Nordeste (3,4%) e o Estado da Bahia (3,0%)[4].

É importante enfatizar que a triagem sorológica não compreende apenas a aplicação de medidas protocolares para identificação laboratorial da infecção, representando um momento compartilhado de sensibilização e implementação de estratégias preventivas, nos aspectos biológicos, psicológicos, sociais e econômicos de cada gestante. A competência técnica e corresponsabilização da equipe com a prevenção e controle da transmissão vertical é fundamental para a qualidade do atendimento e a integração da gestante ao serviço[17].

Com vistas à prevenção e controle da transmissão vertical, o Ministério da Saúde apresenta como meta, até 2015, a redução de 90,0% no número de novas infecções por HIV em crianças. Embora seja uma meta ambiciosa, a redução da incidência pode ser uma realidade, quando a grande maioria das mulheres grávidas realizar precocemente a testagem para HIV e ter acesso aos medicamentos antirretrovirais necessários para prevenir a transmissão vertical da infecção[14,15,18].

No que diz respeito à amamentação, pelo risco de transmissão do HIV via leite materno[5], o Ministério da Saúde do Brasil recomenda que seja interrompida entre as mães soropositivas. Entretanto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) admite que o aleitamento materno exclusivo possa ser praticado em situações em que o risco de morte por outras doenças, como diarreia ou desnutrição, seja maior que o risco de morte pelo HIV ou que a alimentação substituta do leite materno não seja aceitável como acessível e segura pela mulher[1].

Os resultados da presente pesquisa sugerem que a adoção de protocolos e medidas institucionais pode ter contribuído para o controle da transmissão vertical em Feira de Santana e, consequentemente, para redução da incidência da AIDS. Na análise multivariada, foi verificado que a testagem tardia ou a não realização do teste anti-HIV durante a gestação de mulheres soropositivas esteve associada ao risco seis vezes maior de transmissão vertical do HIV, quando comparada a

mulheres que realizaram o exame no primeiro semestre da gravidez. Estudos apontam que o ponto de partida da prevenção é a realização do teste anti-HIV no pré-natal. A disseminação da informação sobre a profilaxia da transmissão vertical do HIV pode contribuir para aumentar a cobertura da testagem, o que possibilita a prescrição da quimioprofilaxia, nos casos soropositivos, o mais precocemente possível[18.] Cabe ressaltar que gestantes sopositivas têm 99% de chance de terem filhos saudáveis, através da não amamentação, se realizarem o tratamento durante o pré-natal, parto e pós-parto[19, 20,21].

Apesar do resultado final da análise multivariada ter apontado a testagem tardia do HIV na gestação como única variável preditora de transmissão vertical, vale discutir sobre alguns resultados da análise bivariada que estão intimamente relacionados a este achado. Com relação à realização do pré-natal, os dados da atual pesquisa apontaram uma chance 82% menor da transmissão vertical do HIV para aquelas que realizaram o pré-natal. Achados semelhantes foram encontrados em pesquisa no serviço de referência para HIV/AIDS do município de Santos, onde foi observada diminuição de 74% da transmissão com a realização do pré-natal[22]. Estudiosos ressaltam que a atenção pré-natal e puerperal de qualidade é fundamental para a saúde materna e neonatal, visto que inclui ações de prevenção e promoção da saúde, além de diagnóstico e tratamento adequado dos problemas que ocorrem nesse período. Entretanto, é preciso considerar que existem dificuldades de acesso ao diagnóstico, sobretudo na região Nordeste[11,16,23].

No campo das condutas institucionais, o fator associado ao risco, verificado no presente estudo, foi a não realização da quimioprofilaxia. Ou seja, é possível que o antirretroviral tenha protegido a criança da infecção vertical pelo HIV, ainda que utilizado de forma parcial, durante algum momento da gestação e parto ou aplicação no RN. Este estudo não analisou separadamente o impacto da quimioprofilaxia no grupo das crianças que foram amamentadas e naquelas que foram alimentadas exclusivamente com fórmula láctea. No entanto, os resultados de outras pesquisas apontam nessa direção.

O Protocolo 076 do *Aids Clinical Trial* Group (PACACTG 076) mostrou que a quimioprofilaxia (uso da Zidovudina) reduz a transmissão vertical do HIV em 67,5%, quando utilizada nas três etapas recomendadas e no recém-nascido não amamentado[24]. Estudo realizado nos EUA apontou uma taxa de 1,2% da

transmissão vertical do HIV, quando as gestantes fizeram uso de terapia antirretroviral, e taxa de 20% entre aquelas que não utilizaram a terapia[25].

No Brasil, estudo de Calvet e colaboradores revelou resultados significativos com a terapia antirretroviral na gestação, com redução da transmissão vertical do HIV (3,5%) nos dois primeiros períodos do estudo (1996-1998; 1999-2001), e para 1,6% nos últimos anos (2002-2004)[26]. Em 2007, em Goiânia, pesquisa realizada em uma coorte de gestantes verificou que a transmissão vertical do HIV foi 40,8% no grupo de mães sem profilaxia, e de 1% no grupo de mães com profilaxia adequada, mostrando uma redução do risco de transmissão de 97,5%[19]. Estas pesquisas vislumbram que países como o Brasil visualizem possibilidades de alcançar índices relevantes no controle da transmissão vertical, face ao tratamento preventivo, através das condutas protocolares direcionadas à quimioprofilaxia.

No que diz respeito às variáveis parto normal e cesárea, o atual estudo não encontrou associação significante com a transmissão vertical do HIV na análise bivariada. No entanto, a literatura refere que o trabalho de parto é considerado o de maior risco para transmissão vertical, correspondendo a 75% dos casos, com aumento do risco quando o tempo de bolsa rota ultrapassa quatro horas ou a ligadura do cordão umbilical não é realizada imediatamente após a expulsão do RN[5,6]. Nesse sentido, é importante comentar que essas informações não foram registradas em alguns prontuários, bem como não foi enviado pelas maternidades o resumo de alta do RN, que deveria conter informações sobre condições do parto, o tempo de uso do AZT injetável na mãe, tempo de início de AZT para o RN, com respectivas doses e periodicidade. Esses procedimentos podem ter interferido nos resultados, chamando atenção para a necessidade de medidas de sensibilização e formação das equipes de saúde das maternidades cadastradas no Projeto NASCER, sobre a importância do encaminhamento do relatório de alta da criança exposta para os serviços de referência DST/HIV/AIDS do Sistema Único de Saúde (SUS). A integração estratégica e sinergia entre os programas fortalecem a prevenção da transmissão vertical do HIV[14].

Quanto ao local do parto, em Feira de Santana, houve maior risco de infecção pelo HIV nas maternidades não incluídas no Projeto NASCER, maternidades de outras cidades ou nos partos domiciliares. Vale ressaltar que estudo anterior, realizado em uma maternidade de Feira de Santana incluída no Projeto NASCER,

concluiu que algumas recomendações do Projeto não foram seguidas no primeiro ano de implantação[27]. Sabe-se que a implantação de medidas institucionais requer tempo, persistência, capacitação das equipes e decisão política. Assim, em breve período de tempo, vislumbra-se que essas mudanças tenham sido incorporadas pelos serviços e integradas às rotinas, provocando impacto nos indicadores e na expectativa de vida de crianças e mães.

Outro aspecto que gerou discussão foi o fato mãe solteira apresentar maior associação à probabilidade de transmissão vertical do HIV. Esse achado sugere a necessidade de adoção de medidas de prevenção nesse grupo de maior vulnerabilidade, bem como investigar de que forma as experiências afetivas da mãe no relacionamento com o genitor podem influenciar na incidência desse agravo.

No que refere às variáveis da criança, o estudo atual apontou que a admissão precoce da criança no serviço de saúde figurou como fator associado à proteção, com menor risco (93%) quando comparado àquelas matriculadas com maior idade. Além dessa característica, as crianças acompanhadas pelas genitoras que comparecem às consultas agendadas, apresentaram risco reduzido de infecção (87%), em relação àquelas acompanhadas por outros familiares. Nesse sentido, é preciso atentar para a possibilidade das genitoras ausentes já terem falecido, bem como a possibilidade de estarem negligenciando o autocuidado e do filho, aspectos que podem influenciar negativamente na evolução da história natural da doença.

Na discussão das características sociodemográficas maternas e infantis, os achados do atual estudo corroboram com outras pesquisas que chamam a atenção para a relevância das condições sociodemográficas do binômio mãe-filho no perfil epidemiológico da doença[10, 19]. Verificou-se predominância de mulheres de cor parda ou preta, com baixa escolaridade e sem vínculo empregatício. Esses resultados apontam para a necessidade de se considerar as condições sociodemográficas no direcionamento de medidas preventivas para a transmissão vertical do HIV. Fatores sociais, culturais e econômicos podem impedir a demanda, acesso e utilização de serviços de atenção direcionados aos portadores de HIV[10,23,28].

Algumas características da população estudada na presente pesquisa, como a predominância de partos cesáreos no termo da gestação, o peso dos RN adequado e a interrupção da amamentação, foram também identificadas em estudos

realizados em serviços de referência em DST/HIV/AIDS, em municípios de diferentes regiões do Brasil, como Fortaleza/CE (76,4% dos RN não foram amamentados)[28]; Santos/SP (82,5% dos RN com peso adequado)[22] e Campos Goytacazes/RJ (86,4% dos RN com peso adequado)[29].

Como limitações de estudos retrospectivos, considera-se importante comentar que a análise de dados secundários não permite uma regularidade de informação, devido à ausência de registros nos prontuários, fato observado em algumas variáveis do atual estudo. As lacunas nas informações e qualificação dos dados representam um desafio para o levantamento de indicadores, bem como diagnóstico e controle de doenças. Dessa forma, essa situação sugere a necessidade de medidas de educação continuada para profissionais dos serviços especializados de saúde.

CONCLUSÃO

Por meio da análise e interpretação dos resultados desta pesquisa, foi possível chegar a algumas conclusões. Notou-se uma tendência de redução da incidência da transmissão vertical do HIV nos últimos anos, período que coincide com a implantação do pré-natal no SAE. As características biológicas, sociodemográficas e institucionais da transmissão vertical do HIV apresentam semelhança com o perfil encontrado em outras regiões do Brasil. O atraso ou a não realização da testagem sorológica do HIV parece dificultar a adoção de medidas de quimioprofilaxia recomendadas pelo Ministério da Saúde do Brasil, figurando como importante fator de risco para transmissão vertical do vírus.

Ainda é válido lembrar que, se os novos casos não forem identificados precocemente, de nada adiantará o esforço e avanço tecnológico terapêutico para evitar e eliminar novas infecções por HIV em crianças e manter suas mães vivas. Serviços de saúde bem estruturados podem contribuir para o diagnóstico precoce do HIV durante a gestação, adesão materna ao tratamento, redução do número de crianças infectadas e, consequentemente, menor morbimortalidade[14].

Por fim, a pesquisa traz informações relevantes para subsidiar gestores e profissionais de saúde nas ações de controle da transmissão vertical do HIV, sinalizando a necessidade de intervir não apenas nos fatores individuais/biológicos

maternos e infantis associados ao risco de infecção, bem como na busca ativa para inserção do binômio mãe-filho nos serviços especializados.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Antiretroviral therapy of HIV infection in infants and children: towards universal access: recommendations for a public health approach. World Health Organization, Library Cataloguing-in-Publication, 2010.

2. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico da Comissão Intergovernamental de HIV/AIDS da Reunião de Ministros da Saúde do Mercosul/ Ministério da Saúde 2012; Ano VIII, nº.1.

3. _____. Boletim Epidemiológico de DST/AIDS 2010; Ano VII; nº.1.

4. _____. Boletim Epidemiológico de DST/AIDS 2011; Ano VIII, nº.1.

5. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Protocolo de prevenção da transmissão vertical do HIV e sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.

6. _____. Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e terapia antirretroviral em gestantes. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

7. _____. Recomendações para Terapia Antirretroviral em Crianças e Adolescentes Infectados pelo HIV. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

8. Ayres, J. R.; Calazans, G.; Saletti Filho, H. C.; França Júnior, I. Risco, Vulnerabilidade e Práticas de Prevenção e Promoção da Saúde. In: Campos, G.W.; Minayo, M.C.; Akerman, M.; Drumond Júnior, M.; Carvalho, Y.M. Tratado de Saúde Coletiva. São Paulo: HUCITEC, 1996.

9. Bastos, F. I. Aids na Terceira Década. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

10. Lima, B.G.; Dourado M.I,; Costa, M. Avaliação da qualidade do rastreamento de HIV/AIDS e sífilis na assistência pré-natal. Epidemiol. Serv. Saúde, 2008, 17(2):123-153.

11. Szwarcwald, C.; Souza, P. R. J.; Barbosa, A. J.; Carvalho, M.; Castilho, E. Infecção pelo HIV durante a gestação: Estudo-Sentinela Parturiente, Brasil, 2002. Revista de Saúde Pública, 2004, 38(6):764-72.

12. Pereira MG. Saúde e doença. In: Pereira MG, organizador. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2007.

13. Oliveira, N.; Santana, V.; Lopes, A. Razões de proporção e uso do método delta para intervalos de confiança em regressão logística. Revista de Saúde Pública, 1997, 31(1):90-9.

14. Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS / VIH/SIDA. Plano Global para eliminar novas infecções por HIV/VIH em crianças até 2015 e manter suas mães vivas. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

15. United Nations Children's Fund. Situação Mundial da Infância 2012: Crianças em um Mundo Urbano. United Nations Children's Fund (UNICEF), 2012.

16. Vasconcelos, A. L.; 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, 2005, 5(4):483-492.

17. Carvalho, F.; Faria, E.; Gonçalves, T.; Moskovics, J.; Piccinini, C. Intervenção psicoeducativa para gestantes vivendo com HIV/Aids: uma revisão de literatura. Psicologia: Teoria e Prática, 2009, 11(3):157-173.

18. Veloso, V.; Portela, M.; Vasconcellos, M.; Matzenbacher, L.; Vasconcelos, A. L.; Grinsztejn, B.; Bastos, F. HIV testing among pregnant women in Brazil: rates and predictores. Revista de Saúde Pública, 2008, 42(5):859-67.

19. Turchi, M. D.; Duarte, L.; Martelli, C. M. Mother-to-child transmission of HIV: risk factors and missed opportunities for prevention among pregnant women attending health services in Goiânia, Goiás State, Brazil. Cad. de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2007, 23 Sup 3:S390-S401.

20. Committee on Pediatric AIDS. HIV Testing and Prophylaxis to Prevent Mother-to-Child Transmission in the United States. PEDIATRICS, 2008, 122(5): 1127-1134.

21. Yoshimoto, C.; Diniz, E.M.; Vaz, F.A. Evolução clínica e laboratorial de recém-nascidos de mães HIV positivas. Rev. Assoc. Med. Bras, 2005, 51(2):100-5.

22. Nishimoto, T. M,; Neto, J. E.; Rozman, M. A. Transmissão materno-infantil do vírus da imunodeficiência humana: avaliação de medidas de controle no município de Santos. Rev. Assoc. Med. Bras., 2005, 51(1):54-60.

23. Barcellos, C.; Acosta, L.; Lisboa, E.; Bastos, F. Vigilância da transmissão vertical do HIV: indicadores socioeconômicos e de cobertura de atenção à saúde. Revista de Saúde Pública, 2009, 43(6):1006-1014.

24. Connor, E. M. et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus tipy 1 with zidovudine treatment. The New York City Peri-natal HIV Transmission Collaborative Study Group. J Infect Dis., 1995, 172(2):353–8.

25. Cooper E.R., Charurat M., Mofenson L., Hanson I.C., Pitt J., Diaz C., et al. Combination antiretroviral strategies for the treatment of pregnant HIV-1-infected woman and prevention of perinatal HIV-1 transmission. J Acquir Immune Defic Syndr. 2002, 29(5): 484-94.

26. Calvet, G. et al. Trends in a Cohort of HIV-infected Pregnant Women in Rio de Janeiro, 1996-2004. Rev Bras Epidemiol, 2007, 10(3): 323-37.

27. Santos, N.; Castro, B.; Grassi, M. F. Aplicação do protocolo do “Projeto Nascer Maternidades” em uma maternidade de referência em Feira de Santana, Bahia, Brasil. Rev.Bras.Saúde Matern.Infant., Recife, 2009, 9(1):69-76.

28. Machado, M.; Galvão, M.; Lindsay, A.; Cunha, A.; Leite, A.; Leite, R.; Kerr, L. Condições sociodemográficas de crianças de zero a dois anos filhas de mães com HIV/Aids, Fortaleza, CE, Brasil. Rev.Bras.Saúde Matern.Infant., Recife, 2010, 10(3):377-382.

29. Fernandes, R. C.; Araújo, L.; Costa, E. O desafio da prevenção da transmissão vertical do HIV no município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2005, 21(4):1153-1159.

Tabela 1. Características sociodemográficas e biológicas do binômio mãe-filho, acompanhado no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010.

Variáveis	N*	%
Sexo da criança (139)		
Masculino	73	52,5
Feminino	66	47,5
Idade em meses na ocasião da admissão (139)		
≤ 18 meses	131	94,2
> 18meses	08	5,8
Cor da pele da criança (90)		
Branca	19	21,1
Preta/Parda	71	78,9
Pai HIV positivo (131)		
Sim	47	35,9
Não/Não sabe	84	64,1
Peso ao nascer (76)		
< 2.500 gramas	15	19,7
≥ 2.500 gramas	61	80,3
Prematuridade (133)		
Sim	05	3,8
Não	128	96,2
Alimentação (126)		
Aleitamento exclusivo/complementado	16	12,7
Leite artificial	110	87,3
Idade na ocasião do parto (130)		
14 a 24 anos	38	29,2
25 a 43 anos	92	70,8
Cor da pele da mãe (103)		
Branca	09	8,7
Preta/Parda	94	91,3
Situação Conjugal (128)		
Casada/União estável	90	70,3
Solteira/Separada	38	29,7
Escolaridade (127)		
Sem estudo e 1º incompleto/completo	100	78,7
2º incompleto/completo	27	21,3
Trabalho fora do lar (127)		
Sim	26	20,5
Não	95	74,8
Prostituição/presidiária	06	4,7
Paridade (117)		
Primípara	22	18,8
Multípara	95	81,2
Uso de preservativo na gravidez (128)		
Sim	27	21,1
Não	101	78,9
Modo de infecção pelo HIV (131)		
Relação sexual	128	97,7
UDI[1]/acidente com pérfuro-cortante	03	2,3
Uso de drogas ilícitas na gravidez (96)		
Sim	11	11,5
Não	85	88,5

*Respostas válidas, excluídas as respostas ignoradas.

[1] Uso de Drogas Injetáveis.

Tabela 2. Condutas institucionais de profilaxia da transmissão vertical do HIV em crianças acompanhadas no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010.

Variáveis	N*	%
Realização do pré-natal (119)		
Sim	109	91,6
Não	10	8,4
Idade gestacional no início do pré-natal (93)		
≤ 28 semanas	87	93,5
> 28 semanas	6	6,5
Testagem do HIV na gravidez (135)		
Precoce (até o 2º trimestre)	89	65,9
Tardia/não fez (após o 2º trimestre)	46	34,1
Uso de antirretroviral pela mãe (112)		
Antes ou durante a gestação	90	80,4
Após o parto	22	19,6
Manteve uso do antirretroviral após gestação (133)		
Sim	47	35,3
Não	86	64,7
Motivo da interrupção do uso de antirretroviral após gestação (69)		
Sem indicação clínica	27	39,1
Evasão do serviço/óbitos	42	60,9
Quimioprofilaxia da TV do HIV (137)		
Somente na gestação	02	1,5
Somente no parto	03	2,2
Somente na criança	06	4,4
Realizou em dois momentos	30	21,9
Realizou nos três momentos	78	56,9
Não realizou	18	13,1
Local do parto (138)		
Maternidades inseridas no Projeto Nascer	95	68,8
Outros[1]	43	31,2
Tipo de parto (133)		
Normal	30	22,6
Cesárea	103	77,4
Cadastramento da criança no serviço (139)		
Precoce (≤ 30 dias de vida)	72	51,8
Tardio (> 30 dias de vida)	67	48,2
Responsável por acompanhar à criança no serviço (139)		
Mãe	126	90,6
Outros parentes[2]	13	9,4
Visitas ao pediatra nos primeiros 06 meses (136)		
< 06 consultas	107	78,7
≥ 06 consultas	29	21,3

*Respostas válidas, excluídas as respostas ignoradas.
[1] Maternidades não incluídas no Projeto Nascer, parto em outras cidades e em casa.
[2] Mãe adotiva, pai e avós.

Tabela 3. Incidência da transmissão vertical do HIV, segundo as características sociodemográficas e as condutas institucionais de profilaxia do binômio mãe-filho acompanhado no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003/2010.

Variáveis	N*	Incid.(%)	RR / IC 95%
Situação conjugal (128)			
Casada/união estável	90	03 (3,3)	
Solteira/separada	38	08 (21,1)	6,6 (1,7 – 25,0)
Realização do pré-natal (119)			
Sim	109	06 (5,5)	
Não	10	03 (30,0)	5,5 (1,6 – 20,0)
Testagem do HIV na gravidez (135)			
Até o 2º trimestre	89	02 (2,2)	
Após o 2º trimestre ou não fez	46	12 (26,1)	12,5 (2,7 – 50,0)
Uso de antirretroviral pela mãe (112)			
Antes e durante a gestação	90	02 (2,2)	
Após o parto	22	06 (27,3)	12,5 (2,7 – 100,0)
Responsável por acompanhar à criança no serviço (139)			
Mãe	126	08 (6,3)	
Outros parentes[1]	13	06 (46,2)	7,7 (3,0 – 20,0)
Idade da criança na ocasião da admissão (139)			
≤ 18 meses	131	11 (8,4)	
> 18 meses	08	03 (37,5)	4,5 (1,5 – 14,2)
Cadastramento da criança no serviço (139)			
≤ 30 dias de nascido	72	01 (1,4)	
> 30 dias de nascido	67	13 (19,4)	14,2 (1,8 – 100,0)
Quimioprofilaxia da TV do HIV (137)			
Completa/parcial [2]	119	07 (5,9)	
Não realizou	18	07 (38,9)	6,6 (2,6 – 16,6)
Local do parto (138)			
Maternidades incluídas no Projeto Nascer	95	05 (5,3)	
Outros[3]	43	08 (18,6)	3,5 (1,2 – 11,1)
Tipo de parto (133)			
Normal	30	04 (13,3)	1,96 (0,61-6,25)
Cesáreo	103	07 (6,8)	

*Respostas válidas, excluídas as respostas ignoradas.
[1] Mãe adotiva, pai e avós.
[2] Realizou quimioprofilaxia em um ou dois momentos (gestação, parto, recém-nascido).
[3] Maternidades não incluídas no Projeto Nascer, parto em outras cidades e em casa.

Tabela 4. Regressão logística em níveis hierárquicos das características sociodemográficas do binômio mãe-filho e das condutas institucionais de profilaxia associadas à transmissão vertical do HIV no Centro de Referência em DST/AIDS de Feira de Santana, 2003-2010.

Variáveis	Modelo 1 RR (IC95%)	Modelo 2 RR (IC95%)	Modelo 3 RR (IC95%)
Testagem tardia do HIV na gestação ou não realizou testagem	11,6 (2,7–50,0)*	9,2 (1,9-43,4)**	6,0 (1,0-34,4)***
Partos realizados em outras maternidades[1]		2,8 (0,7-10,9)	2,3 (0,5-11,1)
Parto normal		0,6 (0,1-2,5)	0,8 (0,2-4,0)
Criança cadastrada tardiamente no serviço (>30 dias de vida)			5,6 (0,6-50,0)
Outros responsáveis que não a genitora por acompanhar à criança no serviço[2]			4,8 (0,9-25,0)

*0,001 **0,05 ***0,04

[1] Maternidades não incluídas no Projeto Nascer, parto em outras cidades e em casa.

[2] Mãe adotiva, pai e avós.

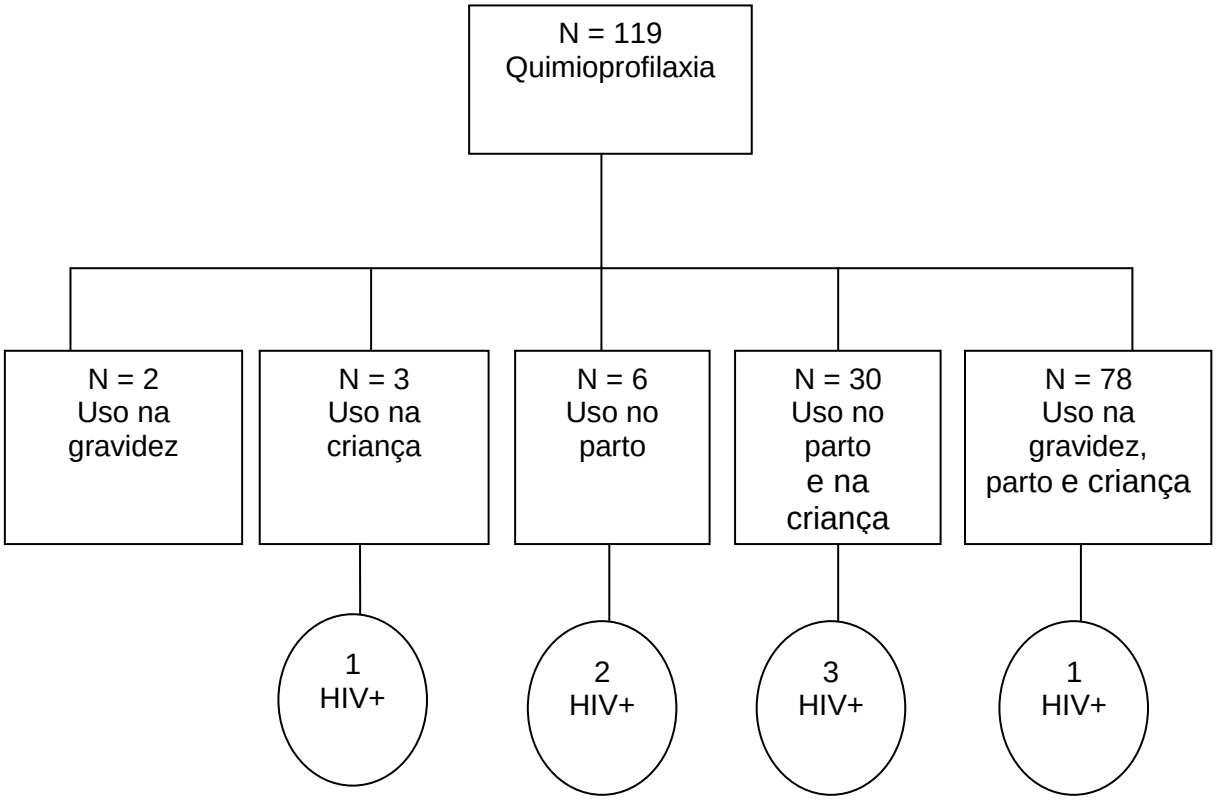


Figura 2: Uso da quimioprofilaxia pelo binômio mãe-filho e transmissão vertical do HIV no Centro de Referência em DST/AIDS em Feira de Santana, 2003-2010.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transmissão vertical do HIV, no município de Feira de Santana, apresentou um perfil semelhante ao de outras regiões do Brasil. Apesar da adoção das recomendações do protocolo de prevenção do Ministério da Saúde ter indicado uma tendência de redução da incidência desse agravo, maior atenção deve-se ter com aquelas mães que não realizaram o teste HIV na gestação ou realizaram tardiamente, visto que essa conduta dificulta o acesso à quimioprofilaxia, figurando como um importante fator de risco da transmissão vertical.

Ademais, foi identificado como um provável fator de proteção a realização de acompanhamento pré-natal no próprio Serviço de Assistência Especializada, onde a gestante é assistida por uma equipe multiprofissional responsável não só com o tratamento profilático da transmissão vertical, mas com todos os cuidados biológicos e psicossociais específicos da gestação de risco.

Além dos efeitos benéficos da quimioprofilaxia durante a gestação, parto e no recém-nascido, o estudo trouxe para o campo das investigações epidemiológicas, fatores sociais associados à proteção, até então pouco explorados como, menor risco de transmissão nas situações maternas de união estável, bem como, quando a mãe é responsável pelo próprio tratamento e o acompanhamento do filho. Neste sentido, são necessários novos estudos para avaliar de que forma essas características maternas influenciam na incidência da transmissão vertical do HIV.

Por fim, a pesquisa traz informações relevantes, para subsidiar gestores, profissionais de saúde dos serviços especializados e das unidades básicas, nas ações de controle da transmissão vertical do HIV, sinalizando a necessidade de otimizar a realização do teste anti-HIV na gestação, adesão materna ao uso dos antirretrovirais e medidas de busca ativa para matrícula e acompanhamento precoce das crianças expostas ao risco de transmissão nos serviços especializados.

REFERÊNCIAS

1. AYRES, J. R.; CALAZANS, G.; SALETTI FILHO, H. C.; JÚNIOR FRANÇA, I. **Risco, Vulnerabilidade e Práticas de Prevenção e Promoção da Saúde.** In: CAMPOS, G.W.; MINAYO, M.C.; AKERMAN, M.; DRUMOND JÚNIOR, M.; CARVALHO, Y.M. Tratado de Saúde Coletiva. São Paulo: HUCITEC, 1996.

2. BASTOS, F. I. **Aids na Terceira Década.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

3. BASTOS, F. I.; SZWARCWALD, C. L. **AIDS e pauperização:** principais conceitos e evidências empíricas. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16 (Sup. 1): 65-76, 2000.

1. BLOCHER, D. **The evolution of counseling psychology**. New York: Springer Publishing Company, 2000.

2. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Guia de Tratamento Clínico da Infecção pelo HIV em Pediatria**. Brasília, 2006.

3. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e terapia antirretroviral em gestantes**. Brasília, 2010.

4. _____. **Recomendações para Terapia Antirretroviral em Crianças e Adolescentes Infectados pelo HIV.** Brasília, 2009.

5. _____. **Contribuição dos Centros de Testagem e Aconselhamento para universalizar o diagnóstico e garantir a equidade no acesso aos serviços**. Brasília, 2008.

6. _____. **Definição Nacional de caso de AIDS em indivíduos menores de 13 anos: para fins de Vigilância Epidemiológica**. Brasília, 2000.

7. _____. **Plano Integrado de Enfrentamento à Feminização da Epidemia de Aids e outras DST.** Brasília, 2007.

8. _____. **Boletim Epidemiológico de DST/AIDS**. Brasília, ano 5, n.1, 2008.

9. _____. **Boletim Epidemiológico de DST/AIDS**. Brasília, ano VII, n.1, 2010.

10. _____. **Versão preliminar do Boletim Epidemiológico de DST/AIDS**. Brasília, ano VIII, n.1, 2011.

11. BRASIL, Ministério de Estado da Saúde de Minas Gerais. **Portaria n.º 2104/GM de 19 de novembro de 2002.** Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/

atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atendimento-humanizado/portaria_2104.pdf> Acesso em 02 Fev. 2011

12. BRITO, A. M. et al. **AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada.** Rev. Soc. Brás. Med. Tropical, Uberaba, v. 34, n. 2, p. 207 – 217, mar./abr. 2001.

13. CARVALHO, F.; FARIA, E.; GONÇALVES, T.; MOSKOVICS, J.; PICCININI, C. **Intervenção psicoeducativa para gestantes vivendo com HIV/Aids:** uma revisão de literatura. Psicologia: Teoria e Prática, 11(3):157-173, 2009.

14. CONNOR, E. M. et al. **Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus tipy 1 with zidovudine treatment**. The New York City Peri-natal HIV Transmission Collaborative Study Group. J Infect Dis. 1995;172(2):353–8.

15. COSTA, M. C. O.; SOUZA, R. P. **Avaliação e cuidados primários da criança e do adolescente**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 290p.

16. COSTA, M. C., BIGRAS, M. Mecanismos pessoais e coletivos de proteção e promoção da qualidade de vida para a infância e adolescência. **Ciência e Saúde Coletiva**, 12(5):1101-1109, 2007.

17. DOURADO I.; VERAS, M. A.; BARREIRA, D.; BRITO, A. M. Tendências da epidemia de Aids no Brasil após a terapia anti-retroviral. **Rev. Saúde Pública**, 40 (sulp), 9-7, 2006.

18. FEIRA DE SANTANA. Secretaria Municipal de Saúde. **Boletim Epidemiológico DST/HIV/AIDS –** Informativo da Vigilância Epidemiológica e do Programa Municipal DST/HIV/AIDS Feira de Santana-BA. Ano, n., 2008.

19. FERNANDES, R. C.; ARAÚJO, L.; ACOSTA, E. **O desafio da prevenção da transmissão vertical do HIV no município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(4):1153-1159, jul-ago, 2005.

20. GIANVECCHIO, R. P.; GOLDBERG, T. B. L**. Fatores proterores e de risco envolvidos na transmissão vertical do HIV-1**. Cad. Saud. Pub., Rio de Janeiro, v.21, n. 2, p.581-588, mar./abr. 2005.

21. GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas S.A., 1996.

22. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 02 Fev. 2011.

23. MORAIS, V.; COSTA, M. C. **Boletim Epidemiológico de DST/AIDS.** Programa Municipal DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia, ano 09, n.01, 2010.

24. NISHIMOTO, T. M,; NETO, J. E.; ROZMAN, M. A. Transmissão materno-infantil do vírus da imunodeficiência humana: avaliação de medidas de controle no município de Santos. **Rev. Assoc. Med. Bras.** 51(1):54-60, 2005;

25. PAZ, L. C. et al. Vigilância epidemiológica da sífilis congênita no Brasil: definição de casos, 2004. **Boletim Epidemiológico AIDS**, ano 1, n. 1, p. 12 – 17.

26. SANTOS, B.C. **Fatores de risco, exposição e aspectos sorológicos pra HIV/Aids e sífilis entre gestantes atendidas em um Programa de Referência, no período 2004-2008.** 85 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana – BA, 2010.

27. SANTOS, C. L. R. **Mortalidade materna no município de Feira de Santana (BA), no período de 2000 a 2003.** 104 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana – BA, 2005.

28. SANTOS, N.; CASTRO, B.; GRASSI, M. F. Aplicação do protocolo do "Projeto Nascer Maternidades" em uma maternidade de referência em Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 9(1):69-76, jan./mar., 2009.

29. SÁNCHEZ, A. I.; BERTOLOZZI, M. R. **Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva?.** Ciência e Saúde Coletiva, 12(2): 319-324, 2007.

30. SZWARCWALD, C.; SOUZA, P. R. J.; BARBOSA, A. J.; CARVALHO, M.; CASTILHO, E. Infecção pelo HIV durante a gestação: Estudo-Sentinela Parturiente, Brasil, 2002. **Revista de Saúde Pública**, 38(6): 764-72, 2004.

31. SEIDL, E. M. Crianças e adolescentes vivendo com HIV/AIDS e suas famílias: aspectos psicossociais e enfrentamento. **Rev. Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v.21, n.3, 2005.

32. VASCONCELOS, A. L.; 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, 5(4):483-492, out./dez., 2005.

33. VERBURG, D.; CHAVES, M. M. O perfil de crianças expostas ao vírus HIV em um Serviço Público no município de Curitiba-PR. **Rev. Fam. Saúde Desenv.**, Curitiba, v.8, n.3, p.242-250, 2006.

34. VERMELHO, L. L.; SILVA, L.; COSTA, A. J. **Epidemiologia da Transmissão Vertical do HIV no Brasil**. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em: 08 Set. 2008.

35. VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; VAUGHAN, J. P. **Epidemiologia da desigualdade.** São Paulo: Hucitec, 2006.

36. YOSHIMOTO, C. E.; DINIZ, E. M.; VAZ, F. A. Evolução clínica e laboratorial de recém-nascidos de mães HIV positivas. **Revista Assoc. Med. Bras.** 2005; 51(2):100-5.

37. WHO. World Health Organization. **HIV Transmission Through Breastfeeding:** a review of available evidence. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2007.

38. _____. **HIV and infant feeding:** new evidence and programmatic experience. Report of a technical consultation held on behalf of the Inter-agency Task Team (IATT) on Prevention of HIV Infections in Pregnant Women, Mothers and their Infants. Geneva, Switzerland, 25-27. October, 2006.

APÊNDICE – Formulário para coleta de dados primários e secundários do binômio mãe-filho.

Universidade Estadual de Feira de Santana
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência – NNEPA\UEFS

Projeto Saúde Reprodutiva e Sexualidade na Adolescência e Juventude
Sub Projeto "Fatores Associados à Transmissão Vertical do HIV
no Centro de Referência em DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia"

Nº:_____ **Data**:___/___/___

Prontuário da criança:_____

Prontuário da mãe:_____

Parentesco do responsável pela criança: 1( )mãe 2( )pai 3( )outros

Endereço:_____

Telefone:_____

BLOCO A - Características socioeconômicas

V1_**Município/Estado de residência**:_____

V2_**Zona**: 1( )urbana 2( )rural

V3_**Qual a renda mensal da sua família(R$): _____**

V4_**Pessoa chefe da família:** 1( )mãe 2( )pai/companheiro 3( )ambos 4( )outros

V5_**Vínculo empregatício do chefe da família:**
1( )carteira assinada 2( )contrato temporário
3( ) atividade remunerada sem vínculo empregatício

BLOCO B – Características maternas

V6_**Data de nascimento:** ___/___/____ V7_**Idade ao parir: _____**

V8_**Escolaridade**: 1( )1° grau incompleto 2( )1°grau completo
3( )2°grau incompleto 4( )2°grau completo

V9_**Ocupação:_____**

V10_**Cor da pele**:1( )branca 2( )preta 3( )parda 4( )não informado

V11_ **Situação Conjugal:** 1( )casada/união estável 2( )solteira 3( )separada 4( )viúva

V12_**Se casada, parceiro é o genitor da criança?** 1( )sim 2( )não

V13_**Se casada, parceiro é HIV positivo?** 1( )sim 2( )não 3( )não sabe

V14_**Se casada, parceiro é usuário de droga?** 1( )sim, qual?_____ 2( )não 3( )não sabe

V15_**Se casada, parceiro é alcoólatra:** 1( )sim 2( )não 3( )não sabe

V16_**Data de admissão no SAE Estadual: ___/___/____**

V17_**Data de admissão no SAE Municipal: ___/___/____**

V18_**Data do último atendimento no SAE:** ___/___/____

V19_**Modo de infecção pelo HIV: _____**

V20_**Infectou-se na relação com o genitor do seu filho(a)?** 1( )sim 2( )não 3( )não sabe

V21_**O genitor do seu filho(a) é HIV positivo?** 1( )sim 2( )não 3( )não sabe

V22_**Diagnóstico do HIV:**
1( )antes da gravidez, data(___/___/____) 2( )na gravidez, data(___/___/____)
3( )na maternidade 4( )pós-parto, data (___/___/____)

V23_**Início da TARV:**
1( )antes da gravidez, data(___/___/___) 2( )na gravidez, data(___/___/___)
3( )após nascimento, data(___/___/____) 4( )sem indicação para TARV

V24_**Faz uso de antirretroviral atualmente:**
1( )sim 2( )não, motivo:_____
3( )não informado, motivo:_____

V25_**Gravidez planejada:** 1( )sim 2( )não 3( )não informado

V26_**Uso de cigarro na gravidez:** 1( )sim 2( )não

V27_**Uso de droga na gravidez:** 1( )sim, qual?_____ 2( )não

V28_**Usa camisinha:** 1( )sim 2( )não 3( )às vezes

V29_**Doenças na gravidez:**1( )sim, qual?_____ 2( )não 3( )não informado

V30_**N° de gestações: _____** V27_**Paridade: _____** V28_ **N° Abortos: _____**

BLOCO C - Características da criança

V31_**Data de Nascimento**:_____/____/____ V32_**Local do parto:**_____

V33_**Data de admissão no SAE Municipal:** ___/___/___ V34_**Idade: _____**

V35_ **Sexo:** 1( )Mas 2( )Fem

V36_**Cor da pele**:1( )branca 2( )preta 3( )parda 4( )não informado

V37_**Peso ao nascer:** _____

V38_**Aleitamento materno:** 1( )ao nascer 2( )até 1°trim. 3( )até 2°trim.
4( )até 3°trim. 5( )não mamou

V39_**Aleitamento artificial:** 1( )até 1°trim. 2( )até 2°trim. 3( )até 3°trim.
4( )até 1ano 5( )não alimentado artificialmente

V40_**Tempo de uso do AZT oral: _____**

V41_**Doenças nos dois primeiros anos de vida:** 1( )sim, qual?_____ 2( )não

***BLOCO D* - Condutas institucionais e maternas no controle da TV do HIV**

V42_ **Realizou pré-natal:** 1( )sim 2( )não 4( )não informado

V43_ **Início do pré-natal: _____**

V44_**Realizou VDRL:** 1( )no pré-natal 2( )na maternidade
3( )não realizou 4( )não informado

V45_**Se diagnosticado sífilis, como foi tratado:**
1( ) tratamento completo 2( ) tratamento incompleto 3( ) não tratou

V46_**Realizou Elisa no pré-natal:** 1( )1°trimestre 2( )2°trimestre 3( )3°trimestre
4( )não, tem sorologia confirmada 5( ) não realizou

V47_**Realizou TR na maternidade:** 1( )sim 2( )não 3( )não, tem sorologia confirmada

V48_**Tipo de parto:** 1( )normal 2( )cesárea

V49_**Quimioprofilaxia da TV do HIV na gravidez:**
1( )quimioprofilaxia completa 2( )quimioprofilaxia incompleta
3( ) sem quimioprofilaxia

V50_**Quimioprofilaxia da TV do HIV no parto:**
1( )quimioprofilaxia completa 2( )quimioprofilaxia incompleta
3( ) sem quimioprofilaxia

V51_**Quimioprofilaxia da TV do HIV na criança:**
1( )quimioprofilaxia completa 2( )quimioprofilaxia incompleta
3( ) sem quimioprofilaxia

V52_**Total de consultas nos seis primeiros meses de vida:_____consultas**

V54_**Total de consultas após seis meses e até dois anos de idade:_____consultas**

BLOCO E – Desfecho

Quadro 1: Roteiro para acompanhamento laboratorial da criança com idade ≤ 18 meses

Exames	**Idade**					
	Ao nascer	1-2 meses	3-5 Meses	6-12 meses	13-18 Meses	>18 meses
Carga viral	X					X
CD4/CD8	X					X
ELISA I e II	X	X	X	X		
Teste rápido	X	X	X	X		
VDRL						

Quadro 2: Roteiro para acompanhamento laboratorial da criança com idade > 18 meses

Exames	**Idade**					
	Ao nascer	1-2 meses	3-5 Meses	6-12 meses	13-18 Meses	>18 meses
ELISA I e II	X	X	X	X	X	
Teste rápido	X	X	X	X	X	
VDRL						

V55_**Situação atual para o HIV:** 1( )infectada 2( )não infectada 3( )inconclusivo 4( )perda de seguimento 5 ( )óbito

V56_**Se infectada, que idade:_____**

V57_**Se alta médica, que idade: _____**

V58_**Se óbito, que idade:_____**

V59_**Causa Morte: _____**

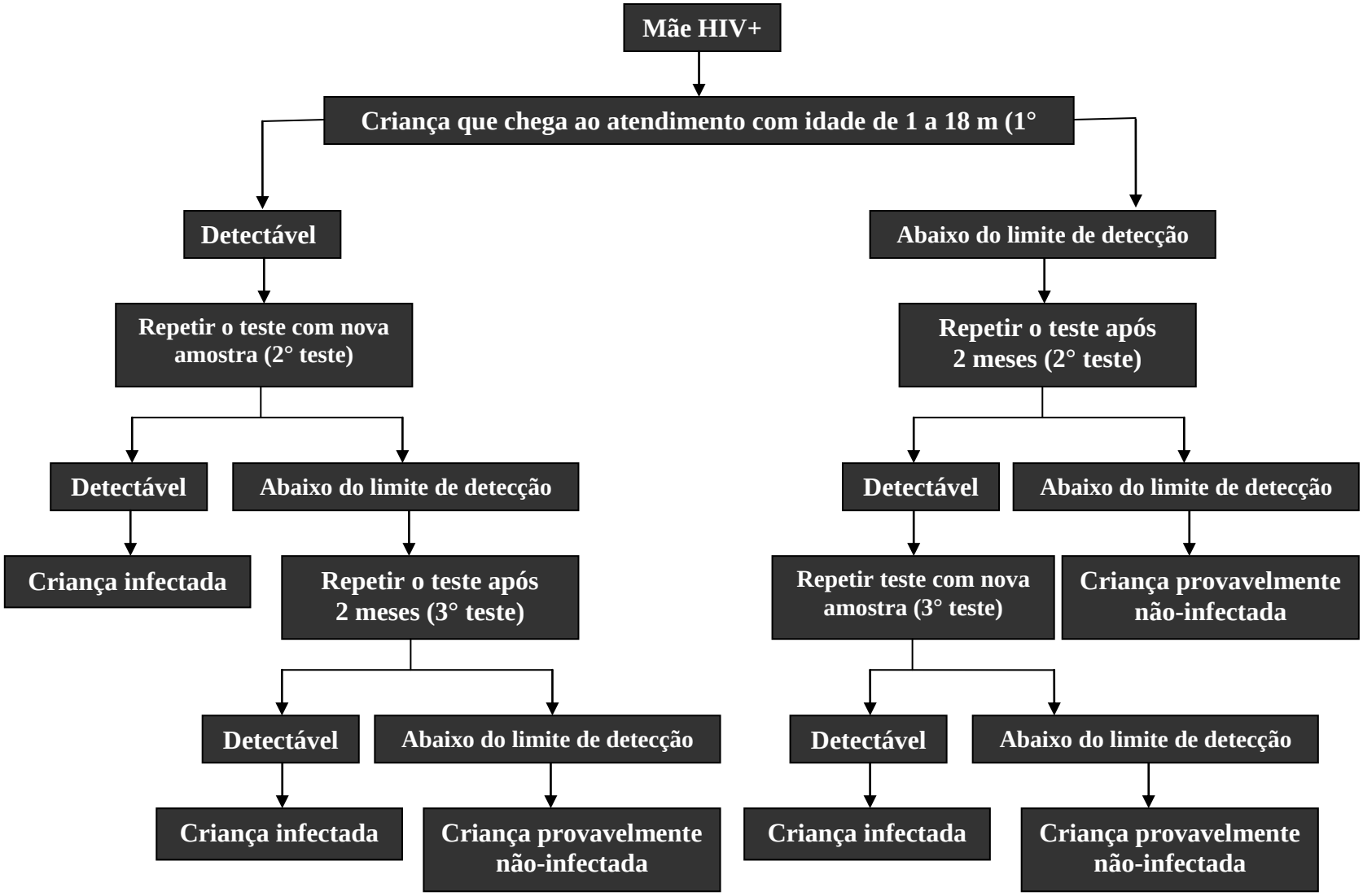
BLOCO F – Fatores favoráveis e desfavoráveis para prevenção da TV do HIV

Para avaliar as condições que favorecem e dificultam a prevenção da transmissão vertical do HIV responda os itens conforme as opções.

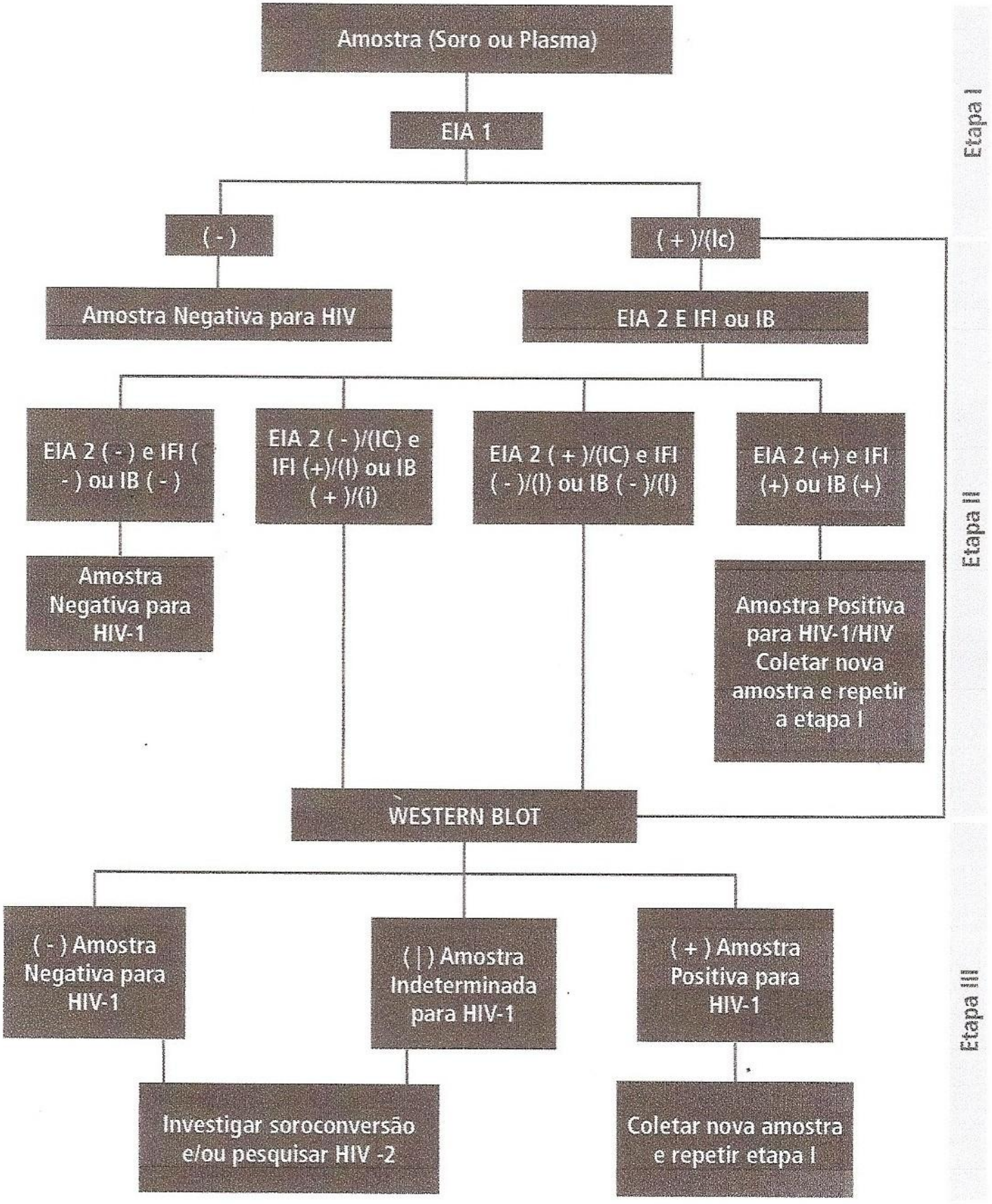
V60_As orientações recebidas no pré-natal sobre a prevenção da transmissão vertical do HIV foram: 1□ suficientes 2□ insuficientes
V61_O acolhimento da equipe de saúde durante o pré-natal foi: 1□ precário 2□ razoável 3□ satisfatório
V62_O tempo de entrega dos resultados dos testes de HIV durante o pré-natal foi: 1□ nunca atrasava 2□raramente atrasava 3□ às vezes atrasava 4□ com frequência atrasava
V63_O acolhimento da equipe de saúde durante o parto foi: 1□ precário 2□ razoável 3□ satisfatório
V64_A distância da sua casa até o serviço de assistência especializada (SAE) é: 1□ muito distante 2□ distante 3□ próximo
V65_Você tem acesso ao transporte gratuito nos dias das consultas agendadas no SAE? 1□ nunca 2□ raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V66_O agendamento das consultas médicas pediátricas do SAE é: 1□ precário 2□ razoável 3□ satisfatório
V67_As orientações recebidas pelos profissionais médicos e não médicos do SAE sobre o tratamento e a profilaxia da TV do HIV foram: 1□ suficientes 2□ insuficientes
V68_Os procedimentos realizados durante as coletas de sangue da criança pelo laboratório do SAE foram: 1□ precários 2□ razoáveis 3□ satisfatórios
V69_O tempo de entrega dos resultados dos exames (CD4 e Carga Viral) da criança: 1□ nunca atrasava 2□raramente atrasava 3□ às vezes atrasava 4□ com frequência atrasava

V70_A entrega da fórmula láctea infantil pelo SAE, é: 1□ suficiente 2□ insuficiente
V71_Sua relação com a equipe multiprofissional do SAE, é: 1□ muito boa 2□ boa 3□regular 4□ ruim 5□ muito ruim
V72_Você recebe apoio do seu companheiro para manter seu tratamento e o da criança? 1□ não, pois não sabe do diagnóstico 2□ nunca 3□raramente 4□ às vezes 5□ sempre
V73_Você recebe apoio de seus familiares para manter seu tratamento e o da criança? 1□ não, pois não sabem do diagnóstico 2□nunca 3□raramente 4□ às vezes 5□ sempre
V74_Você recebe apoio de amigos/vizinhos para manter seu tratamento e o da criança? 1□ não, pois não sabem do diagnóstico 2□nunca 3□raramente 4□ às vezes 5□ sempre
V75_Durante a gravidez, parto e pós-parto sofreu algum tipo de preconceito? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V76_Teve dificuldades de fazer uso dos antirretrovirais durante a gestação? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V77_Teve dificuldade ao cumprir com as condutas de não amamentação? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V78_Como você classificaria sua capacidade atual para garantir o desenvolvimento saudável do seu filho(a)? 1□muito boa 2□boa 3□ moderada 4□ baixa 5□ muito baixa
V79_Como você classificaria seu relacionamento afetivo atual com o seu filho(a)? 1□muito bom 2□bom 3□ regular 4□ ruim 5□ muito ruim
V80_Durante o acompanhamento ambulatorial do seu filho(a) você apresentou sentimento de medo? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V81_Durante o acompanhamento ambulatorial do seu filho(a) você apresentou sentimento de culpa? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V82_Durante o acompanhamento ambulatorial do seu filho você se sentiu ansiosa? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V83_Durante o acompanhamento ambulatorial do seu filho(a) você se sentiu sobrecarregada com os cuidados? 1□nunca 2□raramente 3□ às vezes 4□ com freqüência
V84_Ser mãe lhe motivou investir no seu próprio tratamento? 1□sim 2□não 3□às vezes
V85_Como você classificaria atualmente sua experiência com a maternidade? 1□ muito boa 2□ boa 3□regular 4□ ruim 5□ muito ruim

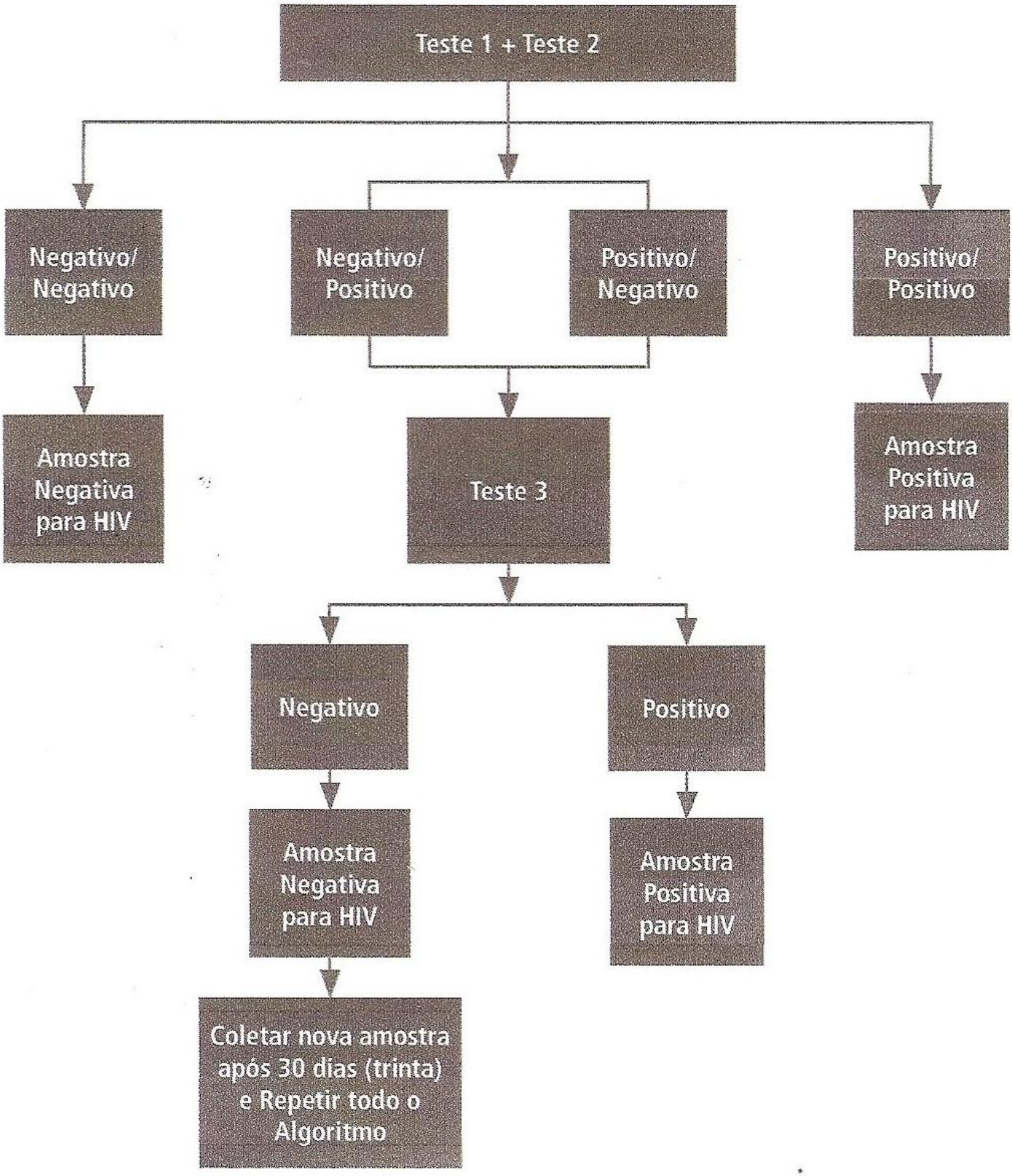
ANEXO A: Algoritmo para utilização de testes para qualificação de RNA viral – carga viral, visando infecção pelo HIV em crianças com idade entre 1 e 18 meses, nascidas de mães infectadas pelo HIV.



ANEXO B: Fluxograma para detecção de anticorpos anti-HIV em indivíduos com idade acima de 18 meses.



ANEXO C: Algoritmo de testes rápidos para detecção de anticorpos anti-HIV em indivíduos com idade acima de 18 meses.



ANEXO D

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA / CEP-UEFS

Av. Universitária, S/N – Módulo I – 44.031-460 – Feira de Santana-BA
Fone: (75) 224-8124 Fax: (75) 224-8019 E-mail: cep.uefs@yahoo.com.br

Feira de Santana, 18 de julho de 2011
Of. CEP-UEFS nº 128/2011

Senhor(a) Pesquisador(a): Guacyra Almeida Leal

Tenho satisfação em informar-lhe que o seu Projeto de Pesquisa intitulado **"Fatores de risco da transmissão vertical do HIV em Feira de Santana, Bahia",** registrado neste CEP sob **protocolo nº 071/2011 (CAAE nº 0076.059.000-11),** foi apreciado pelos membros do CEP-UEFS e satisfaz às exigências da *Res. 196/96*. Assim, seu projeto foi **Aprovado**, podendo ser iniciada a coleta de dados com os Sujeitos da pesquisa conforme orienta o *Cap. IX.2, alínea a* – Res. 196/96.

Na oportunidade informo que qualquer modificação feita no projeto, após aprovação pelo CEP, deverá ser imediatamente comunicada ao Comitê, conforme orienta a *Res. 196/96, Cap. IX.2, alínea b*.

Relembro que conforme instrui a *Res. 196/96, Cap. IX.2, alínea c,* Vossa Senhoria deverá enviar a este CEP relatórios anuais de atividades pertinentes ao referido projeto e um relatório final tão logo a pesquisa seja concluída.

Em nome dos membros do CEP-UEFS, desejo-lhe pleno sucesso no desenvolvimento dos trabalhos e, em tempo oportuno, um ano **(18/07/2012)** este CEP aguardará o recebimento do seu relatório.

Atenciosamente,

Zannety Conceição S. N. Souza
VICE-COORDENADORA
Comitê de Ética em Pesquisa -UEFS