



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

JUCIELMA DE JESUS DIAS

**SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO EM CRIANÇAS,
ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS SOROPOSITIVOS PARA HIV POR
TRANSMISSÃO VERTICAL**

FEIRA DE SANTANA – BA

2015

JUCIELMA DE JESUS DIAS

**SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO EM CRIANÇAS,
ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS SOROPositivos PARA HIV POR
TRANSMISSÃO VERTICAL**

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

Área de concentração: Epidemiologia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Maria Conceição
Oliveira Costa

FEIRA DE SANTANA – BA

2015

Ficha Catalográfica – Biblioteca Central Julieta Carteadó

D532s Dias, Jucielma de Jesus
Sobrevida e fatores associados ao óbito em crianças, adolescentes e
adultos jovens soropositivos para HIV por transmissão vertical / Jucielma
de Jesus Dias. – Feira de Santana, 2015.
87 f. : il.

Orientadora: Maria Conceição Oliveira Costa.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Feira de Santana,
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2015.

1. AIDS – Sobrevida – Crianças e jovens. I. Costa, Maria Conceição
Oliveira, orient. II. Universidade Estadual de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 616.9

JUCIELMA DE JESUS DIAS

**SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO EM CRIANÇAS,
ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS SOROPOSITIVOS PARA HIV POR
TRANSMISSÃO VERTICAL**

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

Área de Concentração: Epidemiologia

Feira de Santana, 25 de Março de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a. Maria Conceição Oliveira Costa

Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS

Prof. Dr. Carlos Alberto Lima da Silva

Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

Prof^o Dr^a Stella Regina Taquette

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

À **Deus**, por sempre me conduzir onde
Sua graça me protegeu;
Aos **meus pais**, pela presença que me
edifica, pelo amor que me move e pela
força que me reconstrói.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

À Deus, fonte inesgotável de amor e sabedoria, que me concede o que preciso, que sonha para mim os sonhos mais lindos, que trilha para mim caminhos de amor e fé. Toda honra e glória a ti, Senhor!

Ao meu pai Antônio, por ser o melhor pai do mundo. Pelo apoio incondicional e amor tão puro. Por ser fonte de tranquilidade e porto de seguro. Te amo!

À minha mãe Gisselma, por ser a melhor mãe do mundo. Pelo incentivo, zelo, carinho, dedicação e orações. Sem seu apoio, nada disso seria possível. Te amo!

Aos meus irmãos, Saulo e Luana, meus fieis companheiros, que tornaram mais leve essa jornada com as brincadeiras e risadas. Obrigada por acreditarem em mim. Amo vocês!

À minha família, por vibrarem com minhas conquistas, pelas orações e por ser a melhor do mundo!

Ao meu namorado Adson, anjo que Deus colocou em minha vida e que foi fundamental nessa caminhada. Obrigada pela paciência, cuidado, força, por tornar os momentos difíceis mais leves, por me encorajar sempre. Alguém que acreditou quando eu desacreditei, que sonhou comigo e me apoiou sempre. Você está em meus planos. Te amo!

À minha orientadora, Maria Conceição, pelo presente que me deu no nosso primeiro contato! Obrigada pela disponibilidade, encorajamento e confiança.

Ao prof. Carlos, pelas contribuições preciosas e, especialmente, pela amizade construída, pela força e incentivo quando eu achava que não podia mais. Eterna gratidão!

Aos professores de toda a vida, em especial, Wilson Montalvão, que plantou em mim a semente da docência.

Aos professores da UFS, em especial, Fabrício e Aglaé, pelo apoio e contribuições, com suas palavras de incentivo, atitudes de afeto e conhecimentos partilhados.

À amiga Alzira, fonte de inspiração e exemplo de dedicação e humildade. Obrigada pela amizade, pelas palavras de incentivo e por sua doçura que nunca se perde.

Ao amigo Jaime, você nem sabe como me fortaleceu com nossas longas conversas. Nem um tanque de guerra nos pára!

Às amigas e enfermeiras da turma 2006.1/UFS, em especial, à Tatá e Rose (Xuxu), pela amizade tão sincera, por serem fonte de luz nos momentos de dificuldades e pelas alegrias vividas. “Até ficarmos de cabelo branquinho”!

Aos amigos de minha amada Aracaju, em especial, Kel, Nina, Silvinha, Babá, Tata e Victão por torcerem por mim e pelo carinho, em atitudes e palavras.

Aos amigos e anjos da guarda, Dani, Claudinha, Amanda, Marco Júnior, Rafa e Belinha, por compreenderem minha ausência e por serem os melhores amigos que alguém pode ter. Obrigada por me fazerem sentir que sou amada, mesmo quando distante!

À Luan e João Paulo, que com a doçura e inocência das crianças alegam meus dias.

À turma do mestrado, pelo conhecimento partilhado e harmonia, em especial, as companheiras da batalha e amigas: Taci, Illy, Renateenha, Adje, Lua, Bia. Vocês tornaram a caminhada mais leve e engraçada! Obrigada pela paciência e amor de todos os dias. Amo!

À amiga Mano, por ser um anjo na minha vida, por fazer parte da minha caminhada, em todos os aspectos, de uma forma tão doce e madura! Você foi a força e a sensatez que tanto precisei e é alguém que desperta o meu melhor lado. Presentinho de Deus!

Aos professores e funcionários do mestrado, por partilharem conhecimentos e tornarem o ambiente de estudos mais agradável.

Aos amigos do NNEPA, pela acolhida, ensinamentos, carinho e risos. Vocês estarão entre as boas lembranças desse ciclo.

Aos funcionários do Centro de Referência Municipal em DST/AIDS, que me acolheram e me fizeram sentir em casa. Vocês estarão para sempre em meu coração!

A todos os participantes deste estudo, que dividiram comigo suas histórias clínicas e de vida.

A seu Jaime, por tornar as minhas idas e vindas mais seguras e divertidas, com tamanha generosidade e sempre pronto para me ajudar. Jamais vou esquecer tudo que fez por mim!

A todos, que direta ou indiretamente, participaram da edificação deste sonho. A caminhada está só começando!

MUITO OBRIGADA!

"Sou muito grato às adversidades que apareceram na minha vida, pois elas me ensinaram a tolerância, a simpatia, o auto-controle, a perseverança e outras qualidades que, sem essas adversidades eu jamais conheceria."

(Napoleon Hill)

RESUMO

Objetivo: analisar a sobrevida e fatores associados ao óbito em crianças, adolescentes e adultos jovens infectados pelo HIV, por transmissão vertical, matriculados no Centro de Referência Municipal (CRM) DST/HIV/AIDS de Feira de Santana. **Métodos:** estudo observacional, longitudinal, desenvolvido a partir de uma coorte de soropositivos para HIV, infectados por transmissão vertical, a partir de dados secundários obtidos da revisão de prontuários clínicos de 37 crianças, 21 adolescentes e cinco (5) adultos jovens, na faixa etária compreendida entre 0 e 24 anos, matriculados no Serviço de Atenção Especializada (SAE) do CRM, no período de 2003 a 2014. Nas análises foi utilizado teste χ^2 de Pearson, teste exato de Fisher e respectivo valor p, para investigar fatores associados ao óbito. Além disso, foi utilizada análise de sobrevida com construção das curvas de Kaplan-Meier e teste log-rank a fim de verificar associação estatisticamente significativa entre os grupos das variáveis elencadas. Finalmente, utilizou-se regressão de riscos proporcionais de cox para estimativa ajustada dos fatores de risco para óbito. **Resultados:** Houve predomínio das faixas de 0-12 anos (58,7%) e 13 a 19 anos (33,3%), sexo feminino (52,4%) e cor negra/parda (71,8%). A maioria da população estudada fazia uso de TARV (71,4%), 82,5% não apresentavam comorbidades e 65,1% não foram acometidos por infecções oportunistas não orais, embora, 85,7% apresentaram, pelo menos, um episódio de candidíase oral. Dos indivíduos estudados, 71,4% estavam vivos até o fim do período de seguimento; 23,8% tiveram Aids como causa morte e três 4,8% óbitos ocorreram por outras causas. Como fatores de risco associados ao óbito destacaram-se as variáveis “faixa etária” (p=0,02), “infecção oportunista não oral” (p=0,00), “candidíase oral” (p=0,00), “contagem de células CD4” (p=0,03). A análise de sobrevivência demonstrou probabilidade na redução do tempo de sobrevida apenas para indivíduos que chegaram ao serviço com contagem de células CD4 menor que 350 células/mm³ (p=0,00). A mediana do tempo de sobrevida geral foi de 8,8 anos, sendo que os indivíduos em uso de TARV apresentaram sobrevida maior (10,6 anos) quando comparados aos que não usaram antirretroviral (6,0 anos). Na análise multivariada, as variáveis estatisticamente significativas foram idade (< 13 anos), comportando-se como fator de proteção (HR:0,88; IC 95%: 0,78-0,98) e infecção oportunista não oral como fator de risco para óbito (HR:4,3; IC 95%: 1,51-12,1). **Conclusão:** Este estudo aponta para o aumento da sobrevida entre infectados por via vertical, evidenciado através do número significativo de indivíduos que chegaram à adolescência e, possivelmente, isto deve-se à utilização de antirretroviral com tempo de sobrevida maior entre aqueles que faziam uso da terapia, o que demonstra que bons resultados podem ser alcançados, mesmo em países com recursos limitados. As causas de óbito assemelharam-se ao padrão nacional, embora esse esteja em processo de transição, considerando as causas não relacionadas à Aids. A infecção oportunista permaneceu como fator de risco para óbito, concordando com a literatura. Os resultados apontam necessidade contínua de adequações e empreendimentos, a fim de lidar com o desafio de uma infecção crônica entre indivíduos em fase de vulnerabilidade, próprias da juventude.

PALAVRAS-CHAVE: HIV; Sobrevida. Fatores associados. Transmissão vertical. Crianças. Adolescentes. Adultos jovens.

ABSTRACT

Objective: To analyze the survival and factors associated with death in children, adolescents and young adults infected with HIV through vertical transmission, enrolled in the Municipal Reference Center (CRM) STD / HIV / AIDS Feira de Santana. **Methods:** An observational, longitudinal study, developed from a cohort of HIV-positive to HIV, infected by vertical transmission from secondary data obtained from the review of clinical records of 37 children, 21 adolescents and five (5) young adults, ranging age between 0 and 24 years enrolled in the Specialized Care Service (SAE) of CRM, from 2003 to 2014. In the analyzes we used Pearson X² test, exact Fisher test and its value p, to investigate factors associated with death. In addition, it used survival analysis with construction of Kaplan-Meier curves and log-rank test to verify statistically significant association between groups of variables listed. Finally, we used regression Cox proportional hazards to estimate adjusted risk factors for death. **Results:** There was a predominance of groups of 0-12 years (58.7%) and 13-19 years (33.3%), female (52.4%) and black / mulatto (71.8%). Most of the study population made use of ART (71.4%), 82.5% had no comorbidities and 65.1% were not affected by non-oral opportunistic infections, though, 85.7% had at least one episode oral candidiasis. . Of the subjects studied, 71.4% were alive at the end of the follow-up period; 23.8% had AIDS as a cause death and three 4.8% patients died from other causes. Risk factors associated with death highlighted the variables "age" (p = 0.02), "non-oral opportunistic infection" (p = 0.00), "oral candidiasis" (p = 0.00)," CD4 "(p = 0.03). Survival analysis showed reduction in the probability of survival time only for individuals who came to the service with CD4 cell counts less than 350 cells / mm³ (p = 0.00). The median overall survival time was 8.8 years, and the individuals using HAART had a higher survival (10.6 years) compared to those who have not used antiretroviral (6.0 years). In the multivariate analysis, statistically significant variables were age (<13 years), behaving as a protective factor (HR: 0.88; 95% CI: 0.78 to 0.98) and non-oral opportunistic infection as a factor of risk of death (HR: 4.3; 95% CI 1.51 to 12.1). **Conclusion:** This study points to the increased survival among infected by vertical route, evidenced by the significant number of individuals who have reached adolescence and possibly this is due to the use of antiretroviral with longer survival time among those who used the therapy, which shows that good results can be achieved, even in countries with limited resources. Causes of death resembled the national standard, although this is in transition, considering the causes unrelated to AIDS. The opportunistic infection remained a risk factor for death, according to the literature. The results show continuing need for adjustments and developments, in order to deal with the challenge of a chronic infection among individuals in a vulnerable stage, own youth.

KEYWORDS: HIV. Survival. Associated factors. Vertical transmission. Children. Teens. Young adults.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Caracterização de indivíduos infectados pelo HIV/AIDS, por transmissão vertical, atendidos no Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, Feira de Santana, Bahia, 2003-2014. 66

Tabela 2 Distribuição do óbito segundo características do adoecimento, profilaxia antirretroviral, dados clínico-laboratoriais de indivíduos infectados pelo HIV/AIDS, por transmissão vertical, atendidos no Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, Feira de Santana-BA, 2003-2014 67

Tabela 3 Razão de Risco (HR) e os respectivos intervalos de confiança (IC) a 95% para preditores da progressão para a Aids, estratificados por infecção oportunista não oral. 69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
HIV	Human Immunodeficiency Virus
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
TARV	Terapia Antirretroviral
DST	Doença Sexualmente Transmissível
CRM	Centro de Referência Municipal
SAE	Serviço de Atenção Especializada
CTA	Centro de testagem e aconselhamento
UNAIDS	Joint United Nations Programme on HIV/aids
AZT	Zidovudina
ACTG 076	Aids Clinical Trial Group (076)
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
RNA	Ácido ribonucleíco
CDC	Centers for disease control and prevetion
ARV	Antirretroviral
UF	Unidade Federativa
CSE	Centro de Saúde Especializado
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
CV	Carga viral
NNEPA	Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
IP	Inibidor de protease

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO	17
3 OBJETIVOS	18
3.1 OBJETIVO GERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
4 QUADRO TEÓRICO	19
4.1 EVOLUÇÃO DA EPIDEMIA DA AIDS EM NÍVEL MUNDIAL E NACIONAL	19
4.2 TRANSMISSÃO VERTICAL	22
4.3 VULNERABILIDADES EM CRIANÇAS, ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS NO CONTEXTO DO HIV/AIDS	25
4.4 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E TERAPÊUTICA DO HIV/AIDS.	29
4.5 SOBREVIVÊNCIA EM CRIANÇAS, ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS INFECTADOS PELO HIV.	35
4.6 MORTALIDADE EM CRIANÇAS, ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS INFECTADOS PELO HIV.	39
5 MATERIAIS E MÉTODOS	41
5.1 DESENHO DO ESTUDO	41
5.2 ÁREA DO ESTUDO	42
5.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO	43
5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	44
5.5 FONTE E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	44
5.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO	44
5.7 COLETA DE DADOS	46
5.8 ANÁLISE DOS DADOS	47
5.9 ASPECTOS ÉTICOS	48
6 RESULTADOS	50
RESUMO	50
ABSTRACT	51
INTRODUÇÃO	52
MÉTODO	53
RESULTADOS	55

DISCUSSÃO.....	57
CONCLUSÃO.....	61
REFERÊNCIAS	62
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICES.....	81
APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS.....	82
ANEXOS	84
ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEFS	85
ANEXO B - AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS DO CENTRO DE REFERÊNCIA MUNICIPAL EM DST/HIV/AIDS DE FEIRA DE SANTANA	88

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da Aids é um fenômeno com características específicas que podem diferir segundo regiões e países. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 70 milhões de vidas estarão afetadas nos próximos 20 anos, se não forem implementadas ações eficazes. No Brasil, desde a década de 90, a epidemia delineou um perfil epidemiológico com maior concentração em um conjunto pequeno de cidades populosas e com bom índice de desenvolvimento, grande número de infectados pelo vírus HIV e diversidade nas formas de transmissão, conjugando relações sexuais, uso de drogas injetáveis, recepção de sangue/derivados e transmissão vertical. Portanto, a Aids se caracteriza como um problema médico-social, com aumento significativo de infecção entre mulheres heterossexuais, em idade reprodutiva, o que favorece o aumento de crianças infectadas pelo HIV, a partir da transmissão vertical (PINTO et al., 2007; GRANGEIRO; ESCUDER; CASTILHO, 2010).

No que concerne à população de crianças e adolescentes é essencial salientar que são seres naturalmente vulneráveis e a infecção pelo HIV neste grupo apresenta peculiaridades, considerando os cuidados de saúde, fatores de risco e proteção, hábitos de vida e suporte socioeconômico. Assim, o processo infeccioso desenvolve-se de maneira diferenciada neste grupo, quando comparado com o adulto portador, o que requer mais atenção por parte das políticas públicas. Contudo, a adesão ao tratamento medicamentoso tem mostrado aumento da sobrevivência entre os infantes, alcançando o status de adolescentes portadores de doença crônica. Estes indivíduos convivem com angústias e ansiedades, quanto à adesão ao tratamento, ao exercício da sexualidade e perspectivas de vida futura. As turbulências, descobertas, decisões e conflitos internos tendem a aumentar diante da vivência de uma doença crônica (MEDEIROS; MOTTA, 2008; CRUZ, 2007; KOURROUSKI; LIMA, 2009).

Com o surgimento da terapia antirretroviral e o acesso universal ao tratamento, houve melhora significativa na qualidade de vida das crianças HIV positivas, assim como foi possível alcançar a adolescência. Embora essas crianças tenham maiores taxas de mortalidade, possivelmente devido à maior prevalência de comorbidades graves, a exemplo da tuberculose pulmonar, bacteremia e doenças diarreicas, avanços nos cuidados a estas crianças, como a identificação precoce da presença do HIV, juntamente com introdução da terapia antirretroviral no momento oportuno, ocasionou a redução da morbidade e mortalidade entre estes indivíduos. Nesse contexto, crianças infectadas pelo HIV devem ser monitoradas para

condição clínica-laboratorial e infecções oportunistas, as quais têm sofrido mudanças em seus padrões (FERREIRA et al., 2009; ARAÚJO et al., 2012; ASAFO-AGYEI; ANTWI; NGUAH, 2013).

Antes do advento da terapia antirretroviral (TARV), estudos apontavam que as condições definidoras de Aids estavam fortemente associadas à morte de crianças infectadas por transmissão perinatal (KLINE et al., 1995). Após a introdução do inibidor de protease (IP), a incidência de infecções oportunistas diminuiu significativamente em crianças infectadas pelo HIV e em uso de TARV, além de reduzir as mortes relacionadas com a Aids em diversos países, inclusive no Brasil (CANDIANI et al., 2007; MATIDA et al., 2002).

Entre os possíveis fatores que podem explicar essa mudança nas causas de mortalidade encontra-se o elevado percentual de indivíduos infectados que iniciam tardiamente a terapia antirretroviral, não adesão ao seguimento clínico ou à terapia medicamentosa e o importante número de pessoas soropositivas que estão em uso das medicações antirretrovirais por um longo período de tempo. Esse conjunto de fatores tem contribuído para definir um padrão de morbimortalidade caracterizado pelo elevado número de óbitos associados às infecções oportunistas e o aumento importante de mortes com causas não relacionadas convencionalmente à Aids, notadamente as doenças cardiovasculares, neoplasias não definidoras e diabetes mellitus, mas com aumento significativo da sobrevida e da qualidade de vida dos indivíduos soropositivos (GRINSZTEJN et al., 2009; PACHECO et al., 2011; REZENDE; VASCONCELOS; PEREIRA, 2010).

A despeito da importância do tema para o real enfrentamento da epidemia, estudos voltados para a análise das causas de mortalidade e sobrevida em Aids em indivíduos infectados por transmissão vertical permanecem escassos no país. Essas pesquisas são estratégicas para o planejamento das políticas de saúde e a organização dos serviços especializados no atendimento de pessoas infectadas, aprimorando a efetividade do programa nacional.

O interesse em desenvolver esta pesquisa surgiu a partir da inquietação diante da vulnerabilidade de crianças, adolescentes e adultos jovens portadores do HIV, além de buscar subsídios para aperfeiçoar a formação profissional. A parceria entre Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência e o Centro de Referência Municipal de DST/HIV/AIDS do município de Feira de Santana tem contribuído para o desenvolvimento do conhecimento científico e formação de recursos humanos nesta área.

2 PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO

- Qual o tempo de sobrevida e os fatores associados ao óbito da população infanto-juvenil, matriculada no Centro de Referência Municipal de Feira de Santana?
- Existe associação entre o óbito, variáveis sociodemográficas, de adoecimento, clínico-laboratoriais e causas do óbito?
- Quais as taxas de mortalidade geral por HIV/AIDS e segundo uso de TARV, e o tempo de sobrevida geral e segundo uso de TARV?
- Quais os fatores associados ao tempo de sobrevida?

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Analisar a sobrevida e fatores associados ao óbito em crianças, adolescentes e adultos jovens infectados pelo HIV por transmissão vertical, matriculados no Centro de Referência Municipal/CRM DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, no período de 2003 a 2014.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar essa população, quanto aos aspectos sociodemográficos, de adoecimento, dados clínico-laboratoriais e causas do óbito;
- Verificar associação entre óbito e as variáveis supracitadas;
- Estimar taxa de mortalidade geral por HIV/AIDS e segundo uso de TARV, e o tempo de sobrevida geral e segundo uso de TARV;
- Analisar os fatores associados ao tempo de sobrevida.

4 QUADRO TEÓRICO

4.1 Evoluções da epidemia da Aids em nível mundial e nacional

A comunidade global tem se empenhado a fim de controlar a epidemia de Aids. O esforço global resulta em redução de adultos e crianças infectados pelo HIV e do número de pessoas que morrem por causas relacionadas à Aids. Aproveitando tal oportunidade para planejar ações de prevenção e controle da Aids, os países comprometeram-se na Política de Declaração das Nações Unidas de 2011 sobre HIV/AIDS para intensificar os esforços e tomar medidas específicas para atingir metas até o ano de 2015 (UNAIDS, 2012).

Em nível mundial, até o final de 2011, em média 34 milhões de pessoas viviam com o HIV. Estima-se que 0,8% dos adultos com idade entre 15-49 anos vivem com HIV, embora o peso da epidemia continue a variar significativamente entre países e regiões. A África subsaariana continua sendo a mais seriamente afetada, com cerca de 1 em cada 20 adultos (4,9%) vivendo com HIV e responsável por 69% das pessoas que vivem com HIV em todo o mundo. Vale ainda salientar que as regiões mais afetadas são a Europa Oriental e Central, Caribe e Ásia. Em geral, o número de pessoas infectadas continua a decrescer. Em 2011, em média 2,5 milhões de adultos e crianças adquiriram a infecção pelo HIV e este número foi 20% menor quando comparado com 2001. As maiores quedas nesses índices ocorreram no Caribe (42%) e África Subsaariana (25%) (UNAIDS, 2012).

No Brasil, o primeiro caso de Aids foi detectado em 1980 e a epidemia teve início entre os homens com maior escolaridade, que moravam nas grandes cidades e pertenciam a grupos de riscos, a exemplo de usuários de drogas e homossexuais. Nas últimas décadas, observa-se um quadro epidêmico marcado pelos processos de heterossexualização, feminização, especialmente na adolescência, pauperização e interiorização, cuja principal via de transmissão é a sexual (BRASIL, 2008a; SILVA et al., 2010a).

Desde o ano em que foi diagnosticado o primeiro caso de Aids em crianças até o ano de 2012, foram realizadas 14.807 notificações no SINAN em indivíduos menores de 13 anos. Entre elas, a via sexual representa 4,9% dos casos ao longo desses mais de 20 anos de Aids pediátrica; a via sanguínea, incluindo uso de drogas injetáveis, transfusão sanguínea e hemoderivados, responde por 2,5 % das notificações; 87,2% dos casos são atribuídos à

transmissão vertical do HIV; e 5,5 % de casos em que a forma de infecção foi ignorada ou não notificada (BRASIL, 2012a).

O primeiro caso de Aids entre jovens brasileiros foi notificado em 1982 . Até o ano de 2006 foram contabilizados 10.337 casos, na faixa etária de 13 a 19 anos, levando em conta o possível atraso nas notificações e dificuldade de acesso desse público à testagem. A partir de 1998, houve inversão da razão de sexos dos casos nesta faixa etária, havendo predomínio de mulheres (oito meninos para cada dez meninas) (BRASIL, 2010a).

Nesse contexto, o número de notificações da Aids na adolescência tornou-se mais significativo visto que a patologia manifesta-se entre sete a dez anos após a infecção pelo vírus HIV. Assim, deduz-se que parte considerável das notificações realizadas na faixa etária entre 25 e 29 anos corresponde a indivíduos que se infectaram no período da adolescência ou da juventude. Estudos apontam que a maioria dos jovens brasileiros iniciam sua vida sexual em média aos 14 anos de idade, para as meninas, e aos 13 anos para os meninos, na maioria das vezes sem proteção contra gestações indesejadas e DST/HIV (BRASIL, 2008b; TOLEDO; TAKAHASHI; GUANILO, 2011).

A feminização da Aids é apontada como o fenômeno mais importante para o atual momento da epidemia no país. O Ministério da Saúde implantou medidas que visam detectar precocemente a infecção pelo HIV na gestação e ações preventivas que diminuam a transmissão vertical do HIV. A epidemia do HIV é considerada por alguns autores como multifacetada, que não possui um perfil epidemiológico único na extensão do território brasileiro e sim um mosaico de subepidemias regionais ocasionadas pelas desigualdades socioeconômicas (SILVA et al., 2010a).

Esse mosaico fica evidente ao analisar-se o número de casos de Aids por região, com maior número de casos na região Sudeste (367.540 casos), seguido das regiões Sul (130.942 casos), Nordeste (88.830 casos), Centro-Oeste (37.244 casos) e Norte (32.140 casos). A partir de 2002, foi observada uma tendência à diminuição de casos de Aids nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste e um aumento nas regiões Norte e Nordeste (BRASIL, 2012a).

Esta realidade chama a atenção e preocupa, merecendo, portanto, atenção especial por parte da Vigilância Sanitária e das Secretarias de Saúde dos estados dessas regiões a fim de intensificar as ações preventivas e de controle da infecção pelo HIV, junto à população, com o intuito de controlar a tendência atual de crescimento da epidemia nessas localizações (SILVA et al., 2010a).

Ao longo do tempo, ocorreu diminuição progressiva da relação homem: mulher em todas as regiões do país, pois, em 1983, essa relação era de 40:1, em 2012 diminuiu para 1,7:1. No entanto, houve tendência de inversão, a partir de 1988, na faixa etária de 13 a 19 anos e, desde 2002, na faixa de 20 a 24 anos. Tais achados exigem um olhar diferente a respeito da luta contra a Aids uma vez que em todas as regiões brasileiras tem sido observado um aumento expressivo dos casos de Aids entre mulheres em idade reprodutiva, o que pode acarretar aumento dos casos em crianças (SILVA et al., 2010a).

A Aids foi reconhecida na década de 80, nos Estados Unidos da América, com um número elevado de casos entre adultos do sexo masculino, homossexuais e moradores de San Francisco, com quadro de sarcoma de Kaposi, pneumonia por *Pneumocystis carinii* e o sistema imune extremamente comprometido. Segundo estudo, diariamente 14 mil pessoas são infectadas pelo HIV, onde, desde o início da epidemia, 20 milhões de pessoas faleceram, e até 2010 a doença deixou na orfandade 25 milhões de crianças (PINTO et al., 2007).

Os primeiros casos de Aids confirmados no Brasil foram em 1982, no estado de São Paulo, sendo que do total de casos de Aids no país, mais de 80% concentram-se nas regiões Sudeste e Sul. Desde a detecção dos primeiros casos, o Sudeste é a região mais afetada, mas mostra moderada taxa de estabilização desde o ano de 1998 (BRASIL, 2006a).

A tendência da epidemia no Brasil caminha em três direções importantes: relativa tendência de expansão do número de casos entre as populações com baixo nível de renda e escolaridade, o que é denominado por alguns autores de pauperização da epidemia brasileira; por um processo de interiorização da doença, apesar da concentração dos casos nas áreas urbanas e regiões metropolitanas; e, talvez o mais grave, o aumento significativo do número de mulheres infectadas pelo HIV (VERMELHO; BARBOSA; NOGUEIRA, 1999).

No continente latino-americano, o Brasil é o país mais afetado pela epidemia de Aids. Algumas pesquisas demonstram mudanças temporais da Aids no Brasil, tendendo a estabilização das taxas de incidência, especialmente a partir de 1997, quando foi instituída a introdução da terapia antirretroviral (BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2000; SOUZA JÚNIOR et al., 2004).

A redução da taxa de incidência não ocorreu de forma homogênea. Estudiosos afirmaram que há tendência à estabilização e desaceleração principalmente em São Paulo, ao contrário da região Nordeste, que apresentou crescimento das taxas de incidência. Até meados da década de 90, a incidência e a mortalidade por Aids apresentavam o mesmo perfil de crescimento, sendo constante e uniforme, nas diversas regiões do país. Entretanto, a partir do

ano de 1996, houve redução da mortalidade que não era mais acompanhada pelo crescimento da incidência. Nessa região, a partir de 1998, houve também redução da incidência a ponto desta ser inferior à mortalidade (BRITO et al., 2006; DOURADO et al., 2006).

O Estado da Bahia ocupa a sétima posição no ranking dos casos notificados no Brasil. Até 2011, foram notificados 17.047 casos, com taxa de incidência de 12,6 a cada 100.000 habitantes e foi o primeiro na região Nordeste. Vale considerar que a falta de estudos sobre o perfil epidemiológico da Aids no estado da Bahia dificulta a implementação de estratégias e programas eficazes a fim de diminuir o número de infecções oportunistas recorrentes e os custos para o governo estadual (SÁ et al., 2007).

4.2 Transmissão vertical

A epidemia da Aids constitui-se como problema de saúde pública e percorre por um processo de heterossexualização e consequente feminização que é acompanhado por um número crescente de crianças infectadas através da mãe. A transmissão vertical do HIV se dá através da passagem do vírus da mãe infectada para o recém-nascido (BRASIL, 2007; KUPEK; OLIVEIRA, 2012). No Brasil, o primeiro caso notificado de transmissão vertical do HIV data de 1985. Em 2010, as taxas de incidência de Aids, nas crianças menores de 5 anos, foi de 3,5% no Brasil, 3,4% no Nordeste e 3% na Bahia (BRASIL, 2010a).

No que concerne aos fatores de risco para transmissão vertical do HIV, há uma variedade considerável de elementos que interagem e influenciam no risco de infecção de uma criança exposta. Segundo o Protocolo do Ministério da Saúde, publicado em 2007, são alguns destes fatores: fatores virais (carga viral elevada, genótipo e fenótipo viral), maternos (estado clínico e imunológico comprometido, presença de outras DST e co-infecções), comportamentais (recontaminação), obstétricos (trabalho de parto prolongado, tipo de parto) e do recém-nascido (prematuridade, baixo peso ao nascer) (BRASIL, 2007).

A transmissão do vírus nas crianças infectadas pelas mães pode ocorrer, predominantemente, no trabalho de parto e no parto (65%), com menores proporções na gestação (35%) e através da amamentação, com risco aumentado a cada mamada entre 7% e 22% (FEBRASGO, 2004). Sem intervenção de profilaxia, a infecção pode ocorrer em até

26% das gestações, sendo reduzida para menos de 2% com uso de terapia antirretroviral combinada a partir da 14ª semana de gestação, uso da zidovudina (AZT) intravenosa no período intraparto, parto por cesariana, AZT oral para o recém-nascido até o 42º dia de vida e inibição da lactação, associada ao fornecimento de fórmula láctea infantil até os 6 meses de idade (RAMOS et al., 2007).

O aleitamento materno é responsável por cerca de 29% dos casos de transmissão vertical do HIV, quando a mãe encontra-se no estado agudo da doença. Esta, talvez, seja a fase do protocolo de maior complexidade, na prática, pois a decisão das mulheres de amamentar ou não sofre influência de fatores socioculturais. As vivências e experiências são muito singulares, neste aspecto, e passam por estranheza, dor, dificuldade e tristeza por não poderem amamentar. Além disso, a condição socioeconômica influencia nessa decisão, pois a amamentação pode ser a condição alimentar de sobrevivência. Por ser uma fase que envolve questões emocionais e na qual o profissional de saúde não pode monitorar a todo tempo, é necessário pensar em estratégias de atenção (MALUF E SILVA 2010; LANGENDORF et al., 2012).

O diagnóstico materno precoce, conforme pesquisas realizadas, reduz o risco de transmissão vertical. Em estudo de base populacional realizado no Brasil, o risco da transmissão vertical foi de 4,5 vezes quando o diagnóstico materno foi realizado durante o parto e 12,5 vezes maior quando se chegou a essa conclusão no pós-parto, o que reforça a pertinência das medidas de profilaxia recomendadas pelo Ministério da Saúde (KUPEK; OLIVEIRA, 2012). A busca ativa de todas as gestantes nas comunidades e realização de teste rápido de HIV no período intraparto são ações que tendem a contribuir com a redução da transmissão vertical (GONÇALVES et al., 2011).

No que diz respeito ao diagnóstico de soropositividade para HIV em recém-nascidos, este deve ser feito o quanto antes a fim de proporcionar assistência médica a essas crianças e o apoio emocional necessário à mãe. Em estudo na região oeste de São Paulo, 40% das mulheres não sabiam sobre o status sorológico dos seus filhos após oito meses do parto o que sugere que estratégias novas precisam ser adotadas para estimular essas mães a conhecerem o status sorológico de seus filhos o mais breve possível (GONÇALVES et al., 2011).

O protocolo 076 do Pediatric Clinical Trial Group (ACTG 076) provocou mudanças importantes para a mulher infectada pelo HIV no ciclo gravídico-puerperal e para o recém-nascido, no sentido das ações propostas reduzirem o risco da transmissão de mãe para filho em 67,5% (CONNOR et al., 1994). A partir dessa constatação, em 1996, o Brasil, através dos

gestores de saúde, determinou a adoção do tratamento preconizado pelo protocolo para reduzir a transmissão materno-infantil, além de formular legislação que tornou obrigatória a notificação das gestantes com sorologia positiva (ALMEIDA; PRAÇA, 2009).

Diante dos dados epidemiológicos insatisfatórios sobre a redução da transmissão vertical do HIV, apesar da disponibilidade de insumos e tecnologia, o Ministério da Saúde lançou, em 2003, o Projeto Nascer, implantado nas maternidades do Sistema Único de Saúde (SUS), em municípios considerados prioritários, segundo critérios estabelecidos, e que realizam mais de 500 partos por ano. O projeto propõe a promoção do acolhimento e realização do teste rápido anti-HIV em parturientes que não o realizaram no pré-natal (BRASIL, 2003a). Em 2007, o Ministério da Saúde lançou o Plano para Redução da Transmissão Vertical do HIV e sífilis congênita, a fim de implementar melhorias da qualidade da atenção para o binômio mãe-filho e reduzir a transmissão vertical das duas doenças infecciosas (BRASIL, 2007).

No contexto da prevenção, o desafio mundial é investir esforços na luta para ampliar a cobertura e a qualidade dos serviços de saúde. Da mesma forma, deverá criar meios para enfrentar os novos desafios que surgirão com o aumento do tempo de sobrevivência das crianças infectadas que alcançam a adolescência e vida adulta (MATIDA et al., 2009). A tecnologia medicamentosa avançada, utilizada para prevenção da transmissão vertical, permite que as crianças cheguem à adolescência, e por vezes, à fase do adulto jovem. O grupo da transmissão vertical contrariou a ciência e ingressou na adolescência, com suas vulnerabilidades pelas condições biológicas e psicossociais, somadas as necessidades desta fase, especialmente devido à condição sorológica. Nesse contexto, a epidemia da infecção pelo HIV via vertical tornou-se um novo problema para a saúde pública, diante do potencial epidêmico entre os adolescentes infectados e com vida sexual ativa, exigindo investimentos e esforços direcionados à prevenção e abordagem adequada, voltada à vivência sexual com segurança e responsabilidade entre adolescentes e jovens (RIBEIRO et al., 2010; SANTOS et al., 2014).

4.3 Vulnerabilidades em crianças, adolescentes e adultos jovens no contexto do HIV/AIDS

De acordo com o Ministério da Saúde, a vulnerabilidade pode ser compreendida como um conjunto de fatores de natureza biológica, epidemiológica, social e cultural, no qual as interações destes fatores ampliam ou reduzem o risco de proteção de uma pessoa ou grupos frente a uma patologia, condições ou dano. No Brasil, o conceito de vulnerabilidade foi adotado em meados da década de 90, como uma chance de reformular os conceitos anteriores de “grupo de risco” e “comportamento de risco”, buscando deixar para trás a culpabilização dos indivíduos infectados (BRASIL, 1999; CÂMARA, 2012).

Segundo Ayres et al. (2006), o conceito de vulnerabilidade constitui o movimento de considerar a chance de exposição das pessoas ao adoecimento como resultante de um conjunto de aspectos não apenas individuais, mas também coletivos e contextuais. Esse modelo proposto também foi criado mediante três planos interligados que determinam maior ou menor vulnerabilidade do indivíduo e da coletividade.

O referencial teórico-prático de vulnerabilidade ao HIV legitima-se, gradualmente, no campo da saúde pública e destaca-se como relevante para o enfrentamento resolutivo da Aids, uma vez que o conceito é abrangente e visa verificar a influência de cada dimensão na contaminação pelo HIV. No tocante à sua construção e utilização, esse conceito é recente na área da saúde, buscando superar as práticas preventivas baseadas no conceito de risco. Ao realizar uma reflexão sobre a diferença básica entre risco e vulnerabilidade, constata-se que risco expressa as chances de adoecimento de um indivíduo, enquanto vulnerabilidade trata dos potenciais de adoecimento ou não, acompanhada de uma visão abrangente que envolve comportamentos individuais, questões subjetivas, condições sociais, políticas, econômicas, culturais, como a oferta de serviços. Tal constructo, aliado à terapia antirretroviral, tem permitido lançar um novo olhar à convivência com a Aids, fortalecendo a corresponsabilidade entre individual, o social e o governamental (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007; GIRONDI et al., 2010; CÂMARA, 2012).

Nesse contexto, a vulnerabilidade à infecção pelo HIV deve ser considerada em todas as faixas etárias mas, de maneira especial, entre as crianças e adolescentes, devido a realidade brasileira de surgimento de casos de infecção pelo HIV entre mulheres, crianças e adolescentes e a primeira geração de infantes infectados por transmissão vertical que sobreviveram, cresceram e estão chegando à adolescência. A fase de transição entre as duas etapas de vida é marcada por grandes transformações, pois é nesse período que ocorrem a maturação sexual e cognitiva, formação da identidade e o ensaio de provar papéis perante a sociedade. Essa combinação de fatores deixam crianças e adolescentes mais vulneráveis a

situações de exposição aos agravos diversos, cujas ações preventivas e de controle possuem papel relevante, assim como, políticas públicas e serviços de saúde com ações direcionadas ao bem estar desse grupo populacional (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007; BUBADUÉ et al., 2013).

Adolescentes estão em situação de maior vulnerabilidade pelas características da própria idade, a exemplo de mudanças físicas, conflitos diante da construção de identidade, transitoriedade entre infância e vida adulta, sentimento de invulnerabilidade diante da morte, desinformação quanto à fisiologia da reprodução e consequência das relações sexuais, além de fatores psíquicos e sociais. Neste processo, o indivíduo valoriza mais novas experiências em detrimento da reflexão e notoriedade dos riscos que estas trazem consigo, tornando-os mais vulneráveis à infecção pelo HIV (CÂMARA, 2012).

Diante dessa realidade, faz-se necessário buscar intervenções que concretizem, de fato, a proteção dos adolescentes e que estejam de acordo com os problemas de saúde amplos e inter-relacionados, que não podem ser considerados de forma isolada e fragmentada. É preciso criar estratégias de intervenção que não somente ditem comportamentos adequados, mas que também criem oportunidades de reflexão e interação entre os sujeitos (TOLEDO; TAKAHASHI; GUANILO, 2011).

Ao tratar do indivíduo portador do vírus HIV/AIDS, é importante compreender as implicações da vulnerabilidade reportando-se, inicialmente, a alguns aspectos desse conceito vinculado à epidemia. Inicialmente, no Brasil, a Aids acometeu, sobretudo, homossexuais masculinos, usuários de drogas injetáveis, portadores de hemofilia e negros. Neste momento, o conceito de grupo de risco foi ampliado. À medida que o HIV se disseminava, com acometimento de outros grupos populacionais, foi necessário ampliar o conceito de grupo de risco. Houve, então, a substituição do termo “grupo de risco” por “comportamento de risco” que incluía aqueles indivíduos que não pertenciam aos grupos supracitados, mas que apresentavam comportamentos que os faziam mais suscetíveis à infecção. No entanto, o termo ainda apresentava caráter excludente, de abandono e culpa do indivíduo portador do HIV, o que denota julgamentos e impede o desenvolvimento de ações intersetoriais (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007).

Assim, surge a necessidade de substituir os conceitos de “grupo” e “comportamento”, incluindo a perspectiva social, além da individual, que também é responsável pela exposição dos indivíduos a uma maior ou menor chance de infecção pelo HIV (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007; CÂMARA, 2012). Mann e colaboradores (1993) criaram então o

conceito de vulnerabilidade, que é definido por três dimensões – individual (cognitiva e comportamental), social (contexto social) e programática (ou institucional). A princípio, tais dimensões eram avaliadas por meio de escores que apontavam se a possibilidade de infecção era baixa, média ou alta.

Na dimensão individual, a avaliação de vulnerabilidade perpassa os comportamentos que oportunizam a infecção ou o adoecimento, nas situações de transmissão do HIV. No entanto, considera que tais comportamentos, relacionados à maior chance de exposição à infecção, adoecimento ou morte, não são, exclusivamente, decorrentes da vontade do indivíduo, relacionam-se, primeiramente, ao grau de consciência dos danos inerentes ao agravamento, assim como às possibilidades concretas de transformação de suas práticas cotidianas, a partir da consciência adquirida (AYRES et al., 2003).

No estudo de Bubadué et al. (2013), realizado com adolescentes, revelou-se, no plano individual, que conhecer o diagnóstico e não poder se expressar deixa o adolescente mais vulnerável, devido à falta de conhecimento adequado acerca da doença, em todas as suas dimensões, além dos sentimentos de raiva e tristeza, que por vezes surgem, os quais vulnerabilizam o indivíduo ao adoecimento. Assumir responsabilidades sem estar preparado vulnerabiliza o ser, no sentido das dificuldades das mudanças decorrentes da nova realidade, como cuidar da sua saúde e assumir o tratamento.

Um fato que constitui outro elemento de vulnerabilidade é o conhecimento dos adolescentes sobre os sintomas tardios da Aids já que, se as manifestações fossem imediatas, seria mais provável que o indivíduo tomasse iniciativa de prevenção à infecção. Dessa forma, adolescentes consideram a infecção pelo HIV uma ameaça distante do seu cotidiano e deixam a prevenção e o acompanhamento médico regular em segundo plano (TOLEDO; TAKAHASHI; GUANILO, 2011).

No caso de crianças com Aids, a vulnerabilidade individual pode estar relacionada à pouca compreensão da doença, envolvendo suas implicações e repercussões; o menor poder de transformação de comportamentos e atitudes; e o desconhecimento, em relação ao diagnóstico de HIV/AIDS. É interessante frisar que esses aspectos são interdependentes neste plano e sofrem influência e influenciam os demais planos (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007).

Na dimensão social, a vulnerabilidade está relacionada ao acesso à informação; quantidade de recursos destinados à saúde por parte das instituições governamentais, assim como da legislação pertinente; acesso e qualidade dos serviços de saúde; nível geral de saúde

da população; aspectos sócio-políticos e culturais de segmentos populacionais específicos, como a situação da mulher; grau de liberdade de pensamento e expressão, sendo inversamente proporcional a vulnerabilidade; grau de prioridade política e econômica dada à saúde; condições de bem-estar social, como moradia, escolarização, acesso a bens de consumo, entre outros (AYRES et al., 2003).

Ainda no estudo de Bubadué et al. (2013), os autores relatam que tal plano de vulnerabilidade contempla quatro subnúcleos temáticos: orfandade e/ou adoecimento de um familiar; comunicar para as outras pessoas o diagnóstico; necessidade de ajuda para o uso periódico do medicamento; namoro e início da vida sexual.

No tocante à dimensão supracitada existem três aspectos relacionados às crianças que vivem com a Aids: a necessidade e dependência do cuidado do outro para fornecer o tratamento antirretroviral e acompanhá-la aos serviços de saúde; o sistema educacional (creches/escolas); e, as condições de pauperização e escolaridade, individual e de seu familiar/cuidador (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007).

Por último, o plano programático conecta os demais e refere-se à criação de ações interinstitucionais específicas para a questão da Aids e está relacionada à maneira como os serviços de saúde e os serviços sociais articulam a mobilização de recursos suficientes para as pessoas infectadas pelo HIV. Nesse plano, a vulnerabilidade é compreendida por alguns aspectos, como: grau e tipo de compromisso das autoridades locais com o enfrentamento do problema; ações efetivamente propostas por estas autoridades; cooperação interinstitucional e intersetorial - saúde, educação, bem-estar social, trabalho - para atuação específica; planejamento e gerenciamento das ações; capacidade de resposta das instituições envolvidas; financiamento adequado e estável dos programas propostos; sustentabilidade das ações; avaliação e retroalimentação dos programas, entre outras possibilidades (AYRES et al., 2003).

Em relação ao plano programático direcionado ao grupo pediátrico, é necessário considerar as ações, programas e políticas de saúde relacionadas também à parcela feminina da população, pois, investindo-se na área materno-infantil será possível reduzir a transmissão vertical do HIV. Entretanto, há a necessidade de uma reflexão profunda quanto às questões relativas às políticas públicas, distribuição do tratamento antirretroviral e os investimentos e financiamentos na área preventiva, assistencial e educacional referente à Aids (SCHAURICH; MEDEIROS; MOTA, 2007).

Nesse sentido, é possível afirmar que a vulnerabilidade individual possui íntima relação com as vulnerabilidades sociais e programáticas, pois, na globalidade, todos

influenciam o indivíduo, no acesso à informação, na percepção de risco, nos valores e crenças que determinam formas de prevenção e a possibilidade de executar práticas seguras (AYRES et al., 2003).

Algumas dificuldades ainda estão em pauta no delineamento do referencial teórico-prático da vulnerabilidade, considerando que sua utilização no contexto da Aids é recente e ainda não se conhece seus benefícios e limitações. Por vezes parece ser um conceito mais teórico que prático o que dificulta a escolha e o esboço de ações e políticas, e, por fim, o fato de que as pessoas não são vulneráveis, elas estão vulneráveis a alguma situação, num certo contexto e ponto do tempo (SCHAURICH; FREITAS, 2011).

4.4 Caracterizações clínica e terapêutica do HIV/AIDS

A infecção pelo HIV tem sido observada desde a metade do século XX, cujos primeiros relatos apontaram que a patologia surgiu na África Central, provavelmente pela mutação dos vírus dos macacos. Alguns estudos comprovam que a transmissão para o homem está relacionada ao consumo de carne de chimpanzés infectados neste mesmo continente. Com a globalização, a doença eclodiu de pequenas comunidades da África Central e disseminou-se para outras regiões e países. Alguns estudiosos admitem a hipótese de que o vírus precursor foi adquirido pelo homem por intermédio do contato com macacos infectados, no entanto, ainda não há explicação plausível para o mecanismo através do qual ocorreu essa transmissão (FORATTINI, 1993; BRASIL, 2006b; SABRINO; BARRETO; SANABANI, 2010).

Apesar de os primeiros casos clínicos de Aids terem sido identificados em 1981 em Los Angeles e São Francisco, EUA, nos indivíduos do sexo masculino e homossexuais, com quadros atípicos de pneumonite por *Pneumocystis carinii* e sarcoma de Kaposi, a análise clínica-epidemiológica histórica da doença já era reconhecida entre os símios, a partir de 1960, na África Equatorial e, em 1965, em nativos africanos (GALVÃO, 2000; SABRINO; BARRETO; SANABANI, 2010).

Segundo estudos, a origem do HIV tipo 2 é africana mas a origem do HIV tipo 1 ainda não foi desvendada. Analisando os casos de Aids por categoria de exposição, foi

possível observar que a população de homens com atividade homossexual foi a mais atingida no início da epidemia, chegando a representar 50% dos casos (GRMEK, 1995; BRASIL, 2006b).

O HIV é um retrovírus que contém material genético do tipo RNA, da família *Retroviridae* e subfamília *Lentivirinae* e pertence ao grupo dos retrovírus citopáticos e não-oncogênicos. Para multiplicar-se o vírus utiliza a enzima denominada transcriptase reversa, responsável pela transcrição do RNA em DNA e integração ao genoma do hospedeiro. As principais formas de transmissão do HIV são as vias sexual, sanguínea e vertical. Além dessas três formas de contaminação, pode ocorrer também a transmissão ocasionada por acidente de trabalho, mais frequente entre profissionais de saúde (BRASIL, 2006b).

A infecção pelo HIV pode ser dividida em quatro fases clínicas: infecção aguda; fase assintomática, também conhecida como latência clínica; fase sintomática inicial ou precoce e Aids. A infecção aguda, também chamada de infecção primária, ocorre em cerca de 50% a 90% dos pacientes, entretanto, o diagnóstico é mais difícil devido ao baixo índice de suspeição, sendo, em sua maioria, um diagnóstico retrospectivo. As manifestações clínicas podem variar desde quadro gripal até uma síndrome, que se assemelha à mononucleose. Os pacientes podem apresentar sintomas de infecção viral, como febre, adenopatia, faringite, mialgia, artralgia, cefaléia, fotofobia, hepatoesplenomegalia, perda de peso, náuseas e vômitos (BRASIL, 2006b).

Na segunda fase, a fase da infecção precoce pelo HIV, também conhecida como fase assintomática, o estado clínico básico é mínimo ou inexistente. Alguns pacientes podem apresentar uma linfadenopatia generalizada persistente, “flutuante” e indolor. Na fase sintomática inicial, o portador de HIV pode apresentar sinais e sintomas inespecíficos de intensidade variável, além de infecções oportunistas de menor gravidade, principalmente na pele e nas mucosas, a exemplo da sudorese noturna, fadiga, emagrecimento, trombocitopenia, candidíase oral e vaginal, gengivite, úlceras aftosas, dentre outros (BRASIL, 2006b).

Uma vez instalada a Aids, as pessoas portadoras do HIV apresentam sinais e sintomas de agentes oportunistas, representados por infecções oportunistas, como pneumonias, meningites e enterites; tumores como o sarcoma de Kaposi, linfomas e alterações neurológicas induzidas pelo HIV. As doenças oportunistas são, portanto, as que se desenvolvem em decorrência de uma alteração imunitária do hospedeiro (BRASIL, 2006b).

Para a definição de caso de Aids vários critérios foram propostos, implantados e redefinidos. A evolução das definições de caso de Aids acompanha os avanços tecnológicos e

a sua disponibilidade. Diante da necessidade de critérios menos sofisticados, atualmente, no Brasil, para a definição de casos de Aids em adolescentes e adultos, ou seja, com 13 anos ou mais de idade, adota-se o Critério Rio de Janeiro/Caracas, baseado na identificação clínica de sinais, sintomas e doenças; Critério CDC adaptado, que inclui pacientes sem a evidência laboratorial da infecção pelo HIV, mas que possuem diagnóstico definitivo de determinadas doenças indicativas de imunodeficiência, desde que excluídas outras causas de imunodeficiência, após investigação epidemiológica, excluindo a coccidioidomicose e a tuberculose, na relação das doenças consideradas indicativas de Aids; Critério Excepcional Óbito, que permaneceu como único critério excepcional em casos de óbito (BRASIL, 2003b).

No caso das crianças, essa definição ficou restrita para menores de treze anos de idade e utilizando-se de critérios, como: critério CDC modificado, baseado em lista de doenças oportunistas dos CDC; outro critério, baseado na presença de sinais, sintomas e doenças, o Critério de Confirmação por Sinais; Critério Excepcional Óbito, que permaneceu como único critério excepcional, como nos adultos. Dezoito meses é a idade de referência acima da qual existe a possibilidade de realizar testes para detecção de anticorpos anti-HIV. Para crianças com menos de dezoito meses, a evidência laboratorial de infecção pelo HIV será realizada pela quantificação de RNA do HIV-1 circulante (carga viral plasmática) com resultado acima de 1.000 cópias/ml em duas amostras coletadas em momentos diferentes (BRASIL, 2003b).

A evolução clínica de crianças infectadas pelo HIV tem revelado que entre 10% e 30% destas crianças apresentam os sintomas nos primeiros meses de vida, de modo semelhante a outras infecções adquiridas na vida intrauterina. A maior parte destes infantes, em torno de 70% a 90%, só apresenta sintomas após vários anos, sugerindo que a transmissão ocorre principalmente durante o parto (YOSHIMOTO; DINIZ; VAZ, 2005).

Em 1994, foi realizado estudo nos Estados Unidos, denominado ACTG 076 (Aids Clinical Trial Group), onde foi utilizado AZT no período intraparto na gestante e oferecido também ao RN, com o intuito de realizar profilaxia da transmissão vertical do HIV. Foi demonstrada queda significativa na taxa de transmissão vertical: de 25,5% para 8,3%. A partir de 1995, o Ministério da Saúde recomenda o uso profilático de AZT na 14ª semana de gestação, durante o período intraparto e no RN por seis semanas. Além dessa medida, discute-se também o papel do tipo de parto na redução da transmissão vertical sendo o parto cesáreo associado ao menor risco para esta transmissão, comparado ao parto vaginal, porém há estudos que não confirmam esta diferença (YOSHIMOTO; DINIZ; VAZ, 2005).

Diante do quadro de epidemia, em 1986, surgiu o primeiro medicamento contra a Aids - a Zidovudina (AZT) – entretanto, em 1992, o governo federal tornou possível a distribuição, sem custo adicional, da medicação a todos os portadores de HIV e doentes. No Brasil, a distribuição dos antirretrovirais (ARV) proporcionou a redução em 50% da mortalidade por Aids, e aumentou em 80 % o tratamento para as doenças oportunistas, contribuindo com maior qualidade de vida para os indivíduos soropositivos (MARQUES, 2002).

O advento da terapia antirretroviral (TARV), a partir da introdução de inibidores de protease, em 1998, modificou o percurso da progressão da doença causada pelo HIV. Esta terapia, além de diminuir a replicação viral no organismo humano, promove aumento do número de linfócitos T CD4+ e melhora a função destes, restaurando as defesas do hospedeiro e melhorando as chances de sobrevivência. Após 6-12 meses de uso da TARV, está comprovado que há redução de taxas de infecções oportunistas e internações, o que resulta em redução nos gastos com saúde (CANDIANI et al., 2007).

No Brasil, a produção de medicamentos antirretrovirais tornou o programa autossustentável. A princípio era distribuída a zidovudina (década de 1990) e, atualmente, são distribuídos 16 tipos de antirretrovirais pelo Ministério da Saúde, o que tem contribuído para a redução das infecções oportunistas, a exemplo da tuberculose (GALVÃO, 2000).

A descoberta da zidovudina (AZT) pela comunidade científica representou um ponto marcante e foi primordial para o incremento dos atuais esquemas da terapia antirretroviral. A TARV combinada com três ou mais drogas tem o poder de reduzir a mortalidade e morbidade de crianças e adultos. Portanto, é importante considerar as implicações que a Aids e a TARV trazem para a vida de crianças soropositivas, as quais necessitam de cuidado pelo cuidador e equipe multidisciplinar, contando com profissionais de saúde atuantes na área preventiva e educação (BOTENE; PEDRO, 2011).

No caso do Brasil, a introdução da terapia antirretroviral e a distribuição sem custo adicional dos medicamentos nos serviços de saúde, aliado às modificações dos critérios diagnósticos, têm melhorado a qualidade e expectativa de vida dos portadores do HIV/AIDS. O acesso ao tratamento deve ser facilitado, disponibilizando as medicações, estabelecendo um plano terapêutico, junto aos portadores e famílias com responsabilização recíproca, considerando-se que a adesão refere-se à habilidade do portador em seguir as prescrições e recomendações propostas, entendendo os benefícios que o tratamento pode trazer (SILVA; WAIDMAN; MARCON, 2009).

O acesso ao tratamento antirretroviral segue critérios determinados pelo Ministério da Saúde, de acordo com a faixa etária (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2014b):

- Em menores de 12 meses, tratar independente de manifestações clínicas, carga viral e contagem de células CD4+;
- Em infantes entre 1 e 4 anos, tratar se estiver incluído na categoria CDC B ou C ou contagem de células CD4+ <25% ou carga viral > 100.000 cópias/ml;
- Em indivíduos maiores que 5 anos, tratar se estiver incluído na categoria CDC B ou C ou contagem de células CD4+ <500.000 células/mm³ ou carga viral > 100.000 cópias/ml

Entre os adultos, recomenda-se o início de terapia antirretroviral imediato, independente da contagem de CD4. No entanto, outros critérios são elencados:

- Tratar os sintomáticos, independente da contagem de células CD4+;
- Assintomáticos com contagem de células CD4+ ≤ 500.000 células/mm³;
- Assintomáticos com contagem de células CD4+ > 500.000 células/mm³ mas coinfectado pela Hepatite B;
- Gestantes, independente da contagem de células CD4+ > 500.000 células/mm³;
- Considerar início de TARV em pacientes com risco elevado ou doença cardiovascular e neoplasias que necessitam de tratamento imunossupressor;
- Oferecer TARV para redução da transmissibilidade do HIV em parceiros sorodiscordantes, independente da contagem de células CD4+ > 500.000 células/mm³.

Diferentes métodos para medir a aderência ao tratamento têm sido descritos, assim como discutidas as vantagens e desvantagens de cada um, mas ainda não há um consenso a respeito de um padrão-ouro. Medidas de autorrelato de adesão à terapia antirretroviral podem ser uma boa opção, pois são apontados para estar associados com outras medidas indiretas de aderência e carga viral. A adesão é o fator principal a ser discutido nos serviços de saúde, a fim de aumentar a eficácia do tratamento, assim como diminuir a possibilidade do aparecimento de resistência do HIV às drogas antirretrovirais (SILVA et al., 2009).

A descoberta de medicamentos antirretrovirais vem provocando melhorias significativas nas condições de saúde de crianças e adolescentes infectados pelo HIV, promovendo melhorias no desenvolvimento e na qualidade de vida. Atualmente, vem crescendo o número de crianças infectadas pelo HIV que atingem a fase da adolescência. É

fundamental que estes indivíduos tenham acesso a acompanhamento médico regular, o que é primordial para a prescrição do tratamento antirretroviral adequado. É importante salientar que a prescrição medicamentosa para os adolescentes deve estar de acordo com o estágio de maturidade cognitiva: os que se encontram nas fases iniciais (< 16 anos) devem ser tratados como crianças, entretanto, aqueles mais maduros podem ser tratados de acordo com medidas recomendadas para adultos (GUERRA; SEIDL, 2009).

A terapia antirretroviral proporcionou a transformação da Aids em uma condição crônica, ou seja, uma doença que é permanente e cursa com incapacidade leve e alterações patológicas irreversíveis, o que exige dedicação e treinamento por parte do paciente. A efetividade de um tratamento para uma condição crônica depende da eficácia do medicamento, da extensão da adesão e das características da doença e do doente. Essa eficácia é prejudicada pela baixa adesão que ocorre aos tratamentos de condições patológicas crônicas (BRASIL, 2005).

A cronicidade da Aids implica em uma adesão firme ao tratamento prolongado. As falhas na adesão aumentam o risco de baixa supressão viral e surgimento de cepas virais resistentes aos medicamentos atuais. A adesão requer diversas mudanças no estilo de vida, como a regularidade quanto ao uso dos medicamentos, dieta adequada, automonitoramento dos sinais e sintomas da doença e submissão a avaliações periódicas do estado de saúde (FEITOSA et al., 2008).

Um dos fatores que facilita a adesão à TARV é o desaparecimento dos sintomas da doença, uma vez que sem sintomas, o portador pode manter todas as atividades habituais, sem conseqüências para a vida social. A Aids é, na atualidade, uma condição crônica com a qual todos podem conviver, desde que haja a adesão adequada à terapêutica antirretroviral (GIR; VAICHULONIS; OLIVEIRA, 2005).

Outro motivo que facilita a adesão de crianças e adolescentes ao tratamento é o temor da morte. O falecimento é percebido de maneiras diferentes, de acordo com a etapa da vida. Na fase pré-escolar da infância, a morte é encarada como um processo temporário que pode ser revertido, tal qual acontece com os personagens de desenhos animados; as crianças em idade escolar, entre cinco e nove anos, entendem a morte como um fenômeno reversível, porém não como um fenômeno natural e que só atinge pessoas distantes do seu convívio; a partir dos nove e dez anos, a criança passa a compreender a morte semelhante ao adulto, como sendo a cessação das atividades vitais do organismo de forma irreversível e que atinge inclusive os seres que lhes são estimados (BOTENE; PEDRO, 2011).

Apesar de melhorar a qualidade de vida e a longevidade de pessoas vivendo com HIV/AIDS, o uso a TARV e a infecção pelo HIV vêm sendo associados a uma variedade de anormalidades metabólicas, como mudanças na distribuição de gordura corporal, resistência à insulina, dislipidemia, entre outras. Obviamente que algumas dessas alterações estão ligadas ao maior risco de doença cardiovascular (SILVA et al., 2010b).

Estudos demonstraram que pacientes em uso de TARV apresentavam altos índices de dislipidemia - de um total de 318 pacientes, 37,7% apresentavam hipertrigliceridemia e 18% hipercolesteromia. Estes dados apontam que anormalidades lipídicas se tornam mais evidentes entre os infectados pelo HIV após a introdução da TARV, com destaque para a hipercolesterolemia e a hipertrigliceridemia (SILVA et al., 2010b).

No estudo de Havlir; Currier (2006) cerca de 60% dos pacientes infectados pelo HIV apresentavam hiperglicemia, hiperlipemia e obesidade central, e no estudo de Silva et al. (2010), 88,3% dos pacientes apresentaram estas condições. Portanto, é preciso que os profissionais de saúde envolvidos no tratamento do paciente soropositivo avaliem os benefícios advindos da TARV e os efeitos adversos que predispõe a um aumento de risco para doenças cardiovasculares.

4.5 Sobrevida em crianças, adolescentes e adultos jovens infectados pelo HIV

A disseminação da infecção pelo vírus HIV teve seu padrão modificado com predomínio da transmissão heterossexual e consequente aumento de casos entre as mulheres o que propiciou surgimento de casos de infecção pelo HIV em crianças. No Brasil, cerca de 84% dos casos de Aids pediátrica é decorrente da transmissão vertical, sendo que 65% ocorrem durante o trabalho de parto e no parto, e os 35% restantes ocorrem intra-útero, especialmente nas últimas semanas de gestação (BRITO et al., 2006; BRASIL, 2014).

Alguns estudos realizados comprovam a redução da carga viral plasmática para níveis indetectáveis, a partir do uso da terapia antirretroviral combinada, sugerindo que mulheres que recebem TARV apresentam taxas muito baixas de transmissão. Atualmente, o Ministério da Saúde recomenda o uso do esquema duplo para o tratamento e, no caso da gestante apresentar carga viral superior a 10.000 cópias/ml, é implementada a terapia tripla, a fim de

reduzir a possibilidade de resistência às medicações antirretrovirais. Portanto, é primordial estabelecer ações que permitam a identificação de mulheres soropositivas, gestantes e crianças expostas o mais precocemente possível, a fim de delinear suas necessidades, vulnerabilidades e o real acesso aos serviços de saúde para acompanhamento, com o intuito de reduzir o risco de infecção para a criança e melhorar sua sobrevida (BRASIL, 2010b; LANA; LIMA, 2010; OLIVEIRA; TAKAHASHI, 2011).

Há cerca de 10 anos, existem evidências sobre a redução da mortalidade e morbidade em adultos e crianças infectados pelo HIV. Apesar do surgimento de doenças crônicas associadas ao HIV, melhorias gerais foram documentadas em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Estudo nacional que avaliou a sobrevida global entre os casos de Aids notificados, entre 1983 a 2002, apontou algumas evidências a respeito dos antirretrovirais na rotina de crianças infectadas verticalmente. Em nível nacional, pesquisa apontou que a probabilidade de sobrevivência até 60 meses aumentou de forma constante, ao longo dos anos, de 60,5%, para os casos diagnosticados entre 1997 e 1998 para 86,3%, entre os casos diagnosticados em 1999 a 2002 (MATIDA et al., 2011). Pode-se inferir, portanto, que houve uma melhora importante na sobrevida de crianças brasileiras infectadas pelo HIV, por transmissão vertical, considerando que os infantes passaram a viver acima de 5 anos após o diagnóstico. Este resultado deve-se, em grande parte, ao desenvolvimento do programa de acesso universal à TARV (MATIDA et al., 2004).

Em outro estudo nacional, 94,8% das crianças receberam o tratamento, com registros de uso e não uso de TARV em 100% dos casos. A probabilidade de sobreviver 5 anos após o diagnóstico entre crianças em uso de TARV foi significativamente ($p < 0,001$) maior quando comparadas às crianças que não usavam a terapia antirretroviral. Este é o resultado do compromisso, das ações e políticas de saúde que visam melhorar o acesso e a qualidade dos cuidados prestados àquelas crianças infectadas pelo HIV (MATIDA et al., 2007).

Além do uso da terapia antirretroviral, outros fatores são responsáveis pelo aumento contínuo na sobrevivência, a exemplo do acesso ampliado ao diagnóstico precoce e gestão de infecções oportunistas. Em nível nacional, apesar de aumentar o número de mulheres com Aids nos últimos 10 anos concomitante a ocorrência da gravidez neste público, foi observado redução no número de crianças infectadas (BARBOSA JÚNIOR et al., 2009).

Cardoso et al. (2012) observaram melhora significativa no tempo de sobrevida e redução do número de óbitos entre os pacientes que faziam uso de TARV. Foi verificada redução na taxa de mortalidade de 5,1/100 pessoas-ano no grupo não-TARV para 0,8/100

pessoas-ano ($p < 0,001$) no grupo TARV. Os parâmetros de crescimento podem ser adotados como análise de medida de eficácia da TARV, uma vez que o controle da replicação viral exerce efeito positivo sobre a altura e o peso. Sendo assim, crescimento insuficiente entre crianças infectadas pelo HIV é um indicador que precede a redução no número de células CD4+.

Avanços importantes destinados às crianças infectadas pelo HIV propiciaram mudanças no percurso clínico da doença. A política de medicamentos implantada pelo Ministério da Saúde vem refletindo redução no número de internações por Aids, redução de custos e evitando mortes. Em nível nacional, entre 1994 e 2001, foram evitados cerca de 60 mil casos novos e mais de 90 mil mortes por Aids. Aliadas à terapia antirretroviral, são realizadas algumas recomendações, como a profilaxia primária e secundária para pneumonia por *Pneumocystis carinii*, assim como, para as crianças gravemente imunocomprometidas, a profilaxia para infecção pelo complexo *Mycobacterium avium*. Além dessas medidas, devem ser administradas às crianças HIV-infectadas imunizações, incluindo anti-pneumocócica (VIEIRA et al., 2008).

A Aids nas crianças, geralmente, tem progressão mais rápida, quando comparada aos adultos. A sobrevida vem aumentando em países desenvolvidos, devido ao aprimoramento dos serviços e de meios diagnósticos terapêuticos. O tempo que decorre entre o diagnóstico e o óbito, geralmente, é maior entre as crianças infectadas com idade mais avançada. Na verdade, esse período é bem variado e depende da gravidade das infecções oportunistas que aparecem no início da evolução clínica da doença (VIEIRA et al., 2008).

No período de Janeiro de 1983 à Dezembro de 2000, foi desenvolvido estudo pela Coordenação Nacional de DST/AIDS para análise de sobrevida de Aids em menores de 13 anos, com objetivo de avaliar a sobrevida de acordo com o impacto dos esquemas de intervenções diagnósticas, terapêuticas e profiláticas. Foram selecionados 1.154 casos em seis unidades federadas, cuja mediana de sobrevida geral foi de 52,8 meses (IC 95%: 41,9 - 60,8). Esse resultado aponta que com o desenvolvimento de estratégias terapêuticas, houve melhora da qualidade e da duração da vida das crianças com infecção sintomática (BRASIL, 2002).

Estudos brasileiros comprovam um aumento substancial no tempo de sobrevivência de pessoas infectadas pelo HIV/AIDS quando comparados aos pacientes diagnosticados antes da distribuição de medicamentos antirretrovirais, a exemplo de estudo realizado em 18 cidades de sete (7) estados do país, com uma amostra de 3.930 casos da doença. A taxa de mortalidade apresenta tendência à estabilização, desde o ano de 1999, e o aumento da

sobrevida parece estar associado a fatores individuais, sociais e médico-assistenciais, em faixas etárias mais jovens, no entanto, a importância do sexo permanece controversa nessa associação (ANDERSON; MITCHELL, 2000; MENESIA et al., 2001).

Essa melhora do tempo de sobrevida, do quadro clínico-laboratorial e a redução de internações de indivíduos soropositivos e doentes coincidem com o início da terapia antirretroviral, a partir de 1996. Os fatores que ainda causam impacto negativo na sobrevida desse público estão relacionados ao acesso aos serviços de saúde e aos medicamentos, além das dificuldades relacionadas à adesão ao tratamento (ACURCIO; GUIMARÃES, 1996; STERNE et al., 2005).

Esses fatores negativos são muito influenciados pela situação socioeconômica dos pacientes. São fatores expressos pela renda familiar, escolaridade, ocupação, dentre outros aspectos. Pesquisas apontam também para a pauperização da epidemia e ressaltam o impacto da desigualdade social, no contexto de sobrevida desses pacientes infectados pelo HIV/AIDS (ACURCIO; GUIMARÃES, 1996; ANDERSON; MITCHELL, 2000; GUERREIRO et al., 2001).

Os avanços no diagnóstico e no tratamento do HIV/AIDS têm tornado essa infecção muito semelhante às doenças crônicas. Tais progressos geraram um impacto importante na vida desses pacientes, pois houve diminuição do temor à morte iminente e uma possibilidade de permanentes relações sociais, de trabalho, lazer e relações afetivas. Antes, a preocupação era a iminência da morte; atualmente, a maior preocupação centra-se na necessidade de reestruturação da vida, para conviver melhor com a infecção crônica (SIEGEL; LEKAS, 2002).

Nesse processo de melhora da sobrevida são importantes algumas questões, como adesão ao tratamento ou a presença de subtipos virais. É necessário ainda aprofundar conhecimentos sobre os aspectos psicossociais envolvidos, tanto na adesão ao tratamento, como nos comportamentos e medidas que podem influenciar o sistema imunológico, retardando, portanto, a manifestação da doença (CARVALHO et al., 2007).

4.6 Mortalidade em crianças, adolescentes e adultos jovens infectados pelo HIV

É possível afirmar que há uma desaceleração da tendência de crescimento da Aids nas últimas décadas. Na África Subsaariana, a situação da mortalidade é a mais crítica do mundo, onde a infecção pelo vírus HIV permanece elevada. Nos países dessa região, barreiras econômicas, geográficas e socioculturais tornam difícil o acesso à terapia antirretroviral e prevenção das clássicas doenças oportunistas que atingem os que vivem com HIV/AIDS (REIS; SANTOS; CRUZ, 2007).

No Brasil, estudos demonstram que a associação entre a terapia antirretroviral e mortalidade por Aids, após a prescrição da Terapia Antirretroviral de Alta Potência (HAART), contribui com o aumento da sobrevida e, por conseguinte, à redução da mortalidade por HIV/AIDS. Essa redução da mortalidade apresenta-se, principalmente, no sexo masculino (VITTINGHOFF et al., 1999; WONG et al., 2000).

Existe consenso quanto à melhora significativa na sobrevida e qualidade de vida dos pacientes HIV positivos com o emprego da terapia antirretroviral. Entretanto, observa-se também alterações metabólicas decorrentes desta terapia, a exemplo de dislipidemias, resistência insulínica, hiperglicemia e redistribuição da gordura corporal. Tais alterações são, na maioria dos casos, subclínicas e persistentes e/ou progressivas, recebem a denominação de Síndrome Lipodistófica, podendo culminar em complicações cardiovasculares e metabólicas que podem causar aumento discreto e progressivo da mortalidade proporcional por causas cardíacas, nas crianças e adolescentes infectados pelo HIV (SLEEGERS, 2006; SONAGLIO et al., 2011).

O risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares em adultos está relacionado ao tempo de tratamento. Sendo assim, pode-se inferir que crianças em uso de TARV apresentam um risco especialmente elevado para comorbidades e doenças cardiovasculares precoces. No entanto, pode ocorrer aumento do risco de doença arterial coronariana em pacientes que não desenvolveram lipodistrofia, o que implica que o próprio processo infeccioso, produzido pelo HIV, pode estar envolvido no desenvolvimento daquela patologia (STEINBERGER; DANIELS, 2003).

Além das doenças cardiovasculares, as doenças oportunistas também são responsáveis pela mortalidade de crianças e adolescentes com HIV/AIDS. Estudo realizado por Paula et al. (2012), demonstrou que, devido a tais doenças, 63,0% das crianças necessitaram de internação hospitalar e 43,5% com períodos de internação que variavam de 1 a 10 dias. As principais causas de óbito foram tuberculose, neurotoxoplasmose e cardiopatia, todas associados ao vírus.

As doenças oportunistas apresentam caráter recorrente pelo importante comprometimento do sistema imunológico do indivíduo e risco elevado de infecções bacterianas, fúngicas, parasitárias ou virais. Assim, adota-se o uso de medicamentos profiláticos, a fim de manter a saúde e prevenir, principalmente, a pneumonia que pode manifestar-se com rapidez e alta letalidade em pacientes imunocomprometidos (PAULA et al., 2012).

Grinsztejn et al. (2009) realizaram estudo sobre causas de mortalidade, com 1.774 participantes, sendo 859 de Baltimore e 915 do Rio de Janeiro. As causas mais comuns de morte no Rio de Janeiro foram tuberculose (32,4%), criptococcosis (11,8%), e Sarcoma de Kaposi, (11,8%), sendo a sepse responsável por 50% das mortes. Em Baltimore, as causas de morte encontradas eram doenças não definidoras de Aids (55,6%), seguido por 33,3% de mortes pelas causas supracitadas no Rio de Janeiro, assim como óbitos por eventos cardiovasculares, abuso de substâncias e violência relacionada a eventos, tumores malignos e malignidades não relacionadas à Aids. Este estudo demonstrou risco de morte semelhante no primeiro ano de uso de TARV e diferença, quanto ao tempo e as causas de mortes ocorridas em ambas às cidades. Conclui-se, portanto, que apesar da redução da mortalidade, após a introdução da terapia antirretroviral, há um contínuo decréscimo de morte relacionado à Aids, o que tem sido compensado pelo aumento da mortalidade por causas não relacionadas à Aids.

Estudo nacional demonstrou um aumento no número de óbito por causas não relacionadas ao HIV/AIDS. Nesse estudo, foram analisados atestados de óbitos gerados entre 1999 e 2004. Os resultados mostraram um aumento de causas não relacionadas ao HIV/AIDS de 16,3% em 1999 para 24,1% em 2004 (PACHECO et al., 2008).

Em estudo realizado no Brasil, segundo dados do Sistema de Informação em Mortalidade (SIM), entre os anos 2000 e 2007, as principais causas de morte foram tumores malignos primários em específicos locais (órgãos digestivos e respiratórios), doenças do aparelho circulatório, doenças do sistema digestivo, doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas e causas externas. Neste mesmo estudo, ficou demonstrado que pessoas mais idosas, brancas, com níveis mais elevados de educação e que residem no Sudeste do país tendem a apresentar maior número de casos de óbitos por causas não relacionadas ao HIV/AIDS. Isto sugere desigualdade nos cuidados de saúde e no acesso às medicações e, ainda, a importância de integrar ações do programa de HIV/AIDS a outros programas de saúde pública a fim de realizar prevenções, rastreios e promover alterações no comportamento (REZENDE; VASCONCELOS; PEREIRA, 2010).

A mortalidade por Aids no Brasil é um importante problema de Saúde Pública que tem atingido, de forma diversificada, diversos segmentos populacionais. Desde o início da epidemia, na década de 1980, vários esforços foram alavancados, para enfrentar a epidemia, cuja participação vem aumentando entre as principais causas de morte, especialmente, entre adultos jovens e em situações de pauperização (REIS; SANTOS; CRUZ, 2007).

Desafios são impostos diante dos distintos padrões de mortalidade observados entre as macrorregiões e UF no país. Um desses é a necessidade de garantir que a tendência do decréscimo da mortalidade observada, especialmente na região Sudeste, também atinja as demais regiões do país e os diversos segmentos populacionais. Sendo assim, é preciso considerar os diferentes contextos sociais e institucionais ao implementar modelos de intervenção a serem adotados nas políticas de HIV/AIDS, pois estas realidades são capazes de influenciar os efeitos da mortalidade pela doença (REIS; SANTOS; CRUZ, 2007).

Cabe salientar o comportamento ascendente da mortalidade na macrorregião Sul do país, chegando a nivelar-se ao Sudeste, região que mais concentra casos e óbitos por Aids. O processo de interiorização da epidemia no Brasil é sugerido, pelo aumento das taxas de mortalidade nos estados da região Norte, especialmente Roraima, Amazonas e Pará (REIS; SANTOS; CRUZ, 2007).

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Desenho de estudo

Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, desenvolvido a partir de uma coorte de crianças, adolescentes e adultos jovens soropositivos para HIV, com período de seguimento de 11 anos, infectados por transmissão vertical.

O estudo de observação permite informações ao investigador ao obter contato mais direto com a realidade e ajuda o mesmo a identificar aspectos que os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. O estudo de coorte diz respeito a um grupo de pessoas que possuem alguma característica em comum, fazendo parte de uma amostra que é acompanhada por certo período de tempo a fim de analisar e observar o que

acontece com as mesmas. Sendo retrospectivo ou histórico é elaborado com base em registros do passado com seguimento até o presente (GIL, 2010; MARCONI; LAKATOS, 2010).

5.2 Área do estudo

A pesquisa foi desenvolvida no município de Feira de Santana, localizado na zona de planície entre o Recôncavo e os tabuleiros semiáridos do nordeste baiano, o qual apresenta uma população de 612.000 habitantes, distribuídos em 1337,993 Km², segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014). O município se destaca pelo grande fluxo migratório, marcado pela sua localização geográfica, visto que é cortado por três Rodovias Federais e cinco Rodovias Estaduais, sendo considerado o maior entroncamento rodoviário do Norte e Nordeste do Brasil.

A sede da 2ª Diretoria Regional de Saúde e pólo da microrregião de saúde localiza-se neste município, sendo composta por mais 25 municípios do Estado da Bahia. Esta regional disponibiliza diversos serviços voltados a prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento das DST's e HIV/AIDS, destacando-se o Centro de Referência Municipal em DST/HIV/AIDS (CRM), onde foi realizado o estudo, que atende um público amplo, englobando gestantes, casos de transmissão vertical, demanda espontânea, indivíduos referenciados para estes serviços, adolescentes e adultos jovens em situação de vulnerabilidade as DST's e ao HIV/AIDS.

O Programa Municipal de DST/HIV/AIDS foi inaugurado em 1999, através de convênio firmado com o Ministério da Saúde, tendo como objetivo desenvolver atividades de promoção, prevenção e proteção à saúde sexual. Esse serviço engloba o CRM criado em 2001, com objetivo de prestar atendimento multidisciplinar integrado no Centro de Saúde Especializado (CSE), e acessível à população. O Centro é subdividido em setores: Unidade de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Serviço de Atendimento Especializado (SAE), Serviço de Assistência Farmacêutica, Unidade Laboratorial, Serviço de Psicologia, Serviço de Assistência Social, Serviço de Fisioterapia e Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA).

5.3 População de estudo

Os participantes da pesquisa foram crianças, adolescentes e adultos jovens com sorologia positiva para HIV, no período de 01 de Janeiro de 2003 a 31 de Dezembro de 2014, que estão ou estavam matriculados no Serviço de Referência em DST/HIV/AIDS em Feira de Santana e realizaram testagem para HIV/AIDS, obedecendo ao critério de registro do Ministério da Saúde.

No tocante à classificação da Aids, o Ministério da Saúde considera crianças os indivíduos menores de 13 anos de idade e adultos os indivíduos a partir dessa idade. Para este estudo, os usuários do serviço com 13 anos ou mais de idade foram divididos em dois grupos de faixas etárias: adolescentes dos 13 aos 19 anos e adultos jovens dos 20 aos 24 anos (BRASIL, 2003b; BRASIL, 2013a).

No Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) deste CRM foram testados para o HIV, no período de janeiro a dezembro de 2014, 1290 indivíduos, menores de 14 anos, sendo 461 do sexo masculino e 829 do sexo feminino. Na faixa etária compreendida entre 15 e 19 anos, foram testados 5118 indivíduos, sendo 1250 do sexo masculino e 3868 do feminino; por fim, entre 20 e 24 anos, foram testados 8834 indivíduos, 2695 masculino e 6139 feminino.

No Serviço de Atendimento Especializado (SAE) do Centro de Referência Municipal (CRM) de DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA, estão matriculados e em acompanhamento regular (consulta a cada 3 meses) 118 sujeitos entre 0 e 24 anos, sendo 38 crianças, 32 adolescentes e 48 adultos jovens; desse total, 63 foram infectados por transmissão vertical, contabilizando 37 crianças, 21 adolescentes e 5 adultos jovens; os demais 11 adolescentes (8 do sexo masculino e 3 do sexo feminino) e 43 adultos jovens (16 do sexo masculino e 27 do sexo feminino) foram infectados por transmissão horizontal. Aqueles que evoluíram para óbito totalizaram 18 casos, sendo 10 crianças, 4 adolescentes e 4 adultos jovens.

5.4 Critérios de Inclusão

Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária compreendida entre 0 e 24 anos, 11 meses e 30 dias, soropositivos para HIV, matriculados no CRM DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA, utilizando ou não antirretrovirais, cuja infecção ocorreu por transmissão vertical. Participaram do estudo os casos que evoluíram para óbito e aqueles que encontram-se em acompanhamento no SAE, desde a confirmação diagnóstica e inscrição no serviço até 31 de Dezembro de 2014.

5.5 Fontes e instrumentos de coleta de dados

Sendo assim, foram coletadas, em formulário específico, as variáveis pertinentes ao estudo (APÊNDICE A), utilizando fichas do SAE (Serviço de Atendimento Especializado) do CRM em DST/HIV/AIDS, assim como realizada a revisão dos prontuários clínicos de crianças, adolescentes e adultos jovens infectados por transmissão vertical, a fim de obter informações que não estavam preenchidas nestes registros. Também foram revisados os livros de registro do SAE com informações sobre crianças expostas ao HIV e gestantes HIV positivas, visando obter dados que não foram contempladas nos registros, assim como foi acessado o banco de dados do Sistema de Informação do CTA, com o propósito de resgatar o total de óbitos ocorridos, no período do estudo. Vale ressaltar que o preenchimento das fichas do SAE, assim como os registros realizados em prontuário, são feitos por profissionais médicos e enfermeiros, capacitados para realizar os atendimentos dos usuários do serviço.

5.6 Variáveis do estudo

- *Variável desfecho:* Óbito
 - *Covariáveis:* faixa etária, sexo, naturalidade, procedência, cor da pele, profilaxia com ARV no pré-natal, parto e pós-parto, uso de terapia antirretroviral, comorbidades, infecção oportunista não oral, candidíase oral, situação do caso, contagem de células CD4, carga viral.

Quadro 1: Definição e categorização das variáveis do estudo

VARIÁVEIS PRINCIPAIS				
VARIÁVEL		DEFINIÇÃO	CATEGORIZAÇÃO	
DEPENDENTE	DESFECHO	Óbito	Sim; não	***
INDEPENDENTE	COVARIÁVEIS PRINCIPAIS	Faixa etária Sexo Cor da pele Uso da Terapia Antirretroviral Comorbidades Infecção oportunista não oral Candidíase oral Contagem de células CD4 Carga viral Causa do óbito	Fatores que interferem no tempo de sobrevida	***
PARTE II – CLASSIFICAÇÃO DAS COVARIÁVEIS				
CO-VARIÁVEL		CATEGORIZAÇÃO		
Faixa etária		0-12 anos; 13-19 anos; 20-24 anos		Categórica
Cor		Amarela; Branca; Indígena; Negra; Parda		Categórica
Sexo		Masculino; Feminino		Categórica
Naturalidade		Feira de Santana; outros		Categórica
Procedência		SAE; outro serviço de saúde		Categórica
Profilaxia com antirretroviral: Pré-natal Parto Pós Parto		Sim; Não		Categórica
Tipo de parto		Vaginal; Cesárea		Categórica
Uso da Terapia Antirretroviral		Sim; não		Numérica
Comorbidades		Morbidades associadas ou não ao HIV		Categórica
Infecção oportunista não oral		Sim; Não		Categórica

Candidíase oral	Sim; Não	Categórica
Primeiro CD4 no serviço	0-350 células/mm ³ ; ≥ 350 células/mm ³	Numérica
Primeira carga viral no serviço	< 100000 cópias/ml; ≥ 100000 cópias/ml	Categórica
Filhos de pais soropositivos	Sim não; não se aplica; não consta	Categórica
Situação do caso	Vivo; óbito por Aids; Óbito por outras causas; Ignorado	Categórica

5.7 Coleta de dados

Para conhecimento dos prontuários e fichas do SAE (Serviço de Atendimento Especializado) que necessitavam de revisão, de acordo com a faixa etária estabelecida para este estudo, consultou-se o livro de registro geral dos pacientes a fim de conhecer quantos indivíduos estavam matriculados no serviço. Após essa etapa, foi feita uma lista para organizar a busca dos prontuários que estavam organizados, segundo o sexo e ordem alfabética, de todas as crianças, adolescentes e adultos jovens matriculados no SAE do CRM de DST/AIDS de Feira de Santana, observando o registro geral dos pacientes que deram entrada neste serviço no período de 01 de Janeiro de 2003 até 31 de Dezembro de 2014, cujas informações foram locadas em formulário específico. O acesso aos prontuários ocorreu após autorização da coordenação do CRM em DST/HIV/AIDS e a revisão foi concretizada pela pesquisadora.

Foi realizado estudo piloto com 25 prontuários, sendo revisados cinco (5) destes em cada uma das seguintes faixas etárias: 0-5 anos; 6-10 anos; 11-14 anos; 15-19 anos; 20-24 anos, com o intuito de adequar o instrumento às variáveis. Após essa fase, foi executada a revisão de todos os prontuários clínicos do grupo estudado, estando ou não em uso de antirretrovirais, no período definido para este estudo.

Após a coleta, foi realizada a estruturação do banco de dados com o programa SPSS versão 20.0.

5.8 Análise dos dados

❖ *1ª fase: Análise descritiva*

- Análise das frequências absolutas e relativas de todas as variáveis do estudo;
- Observação de médias e medianas das variáveis.

❖ *2ª fase: Análise Bivariada*

- A associação entre as variáveis foi obtida pelo teste χ^2 de Pearson com respectivo nível descritivo do valor-p;

❖ *3ª fase: Análise de sobrevida*

- Estimaram-se idade atual dos sujeitos, tempos de sobrevida e tempo de uso de TARV;
- Foram obtidas para cada subgrupo do estudo as curvas da função de sobrevida pelo estimador de Kaplan-Meier;
- Para comparação das curvas de sobrevivência foi utilizado o teste de Mantel-Haenszel (*log-rank*).
- Para estimar o efeito de covariável do estudo no tempo de sobrevida até o óbito, foi utilizado modelo de riscos proporcionais de Cox.

Os estudos de avaliação das taxas de sobrevida visam estimar o intervalo de tempo de sobrevivência entre pacientes submetidos a certos tratamentos ou procedimentos. O resultado final pode ser o óbito, assim como algum evento, recidiva, progressão da doença, ou efeito colateral do tratamento. Na análise de sobrevivência, a variável dependente (resultado) é sempre o tempo até a ocorrência de determinado evento, sendo possível comparar a rapidez com que desenvolvem alguma ocorrência (MARGOTTO, 2010).

O método de Kaplan-Meier consiste em dividir o tempo de seguimento em intervalos, cujos limites correspondem ao tempo de seguimento em que houve alguma ocorrência. Atualmente, este é o método mais aplicado pois utiliza-se a data exata do evento, sendo os resultados mais precisos (BOTELHO; SILVA; CRUZ, 2009; MARGOTTO, 2010).

Para avaliar a significância estatística procede-se analisando o valor p ou o intervalo de confiança. Para o cálculo deste p, o teste de significância mais utilizado é o *Logrank test*

(também conhecido por estatística do logrank de Mantel, estatística do logrank de Cox-Mantel). Este teste compara o número de eventos observados em cada grupo com o número de eventos que seria esperado, com base no número de eventos dos dois grupos combinados, ou seja, não importa a que grupo pertence o indivíduo (MARGOTTO, 2010).

Para este estudo, cuja finalidade foi avaliar a ocorrência de HIV relacionada ao óbito – sendo este o desfecho, no período de tempo do estudo - utilizou-se a data de nascimento do indivíduo, que corresponde, aproximadamente, à data de infecção pelo HIV, por tratar-se de um estudo de transmissão vertical. No que se refere às variáveis “contagem de células CD4” e “carga viral”, utilizou-se a data de realização dos exames até o óbito para a análise do tempo de sobrevida. A data da morte foi definida através das análises dos prontuários médicos e fichas de notificação do óbito. Para os indivíduos que não foram a óbito, a data de censura definida foi 31 de dezembro de 2014.

Foram realizadas comparações de curvas de sobrevida por sexo, faixa etária, cor da pele, ocorrência de candidíase oral, co-morbididades, infecções oportunistas não orais, uso de TARV, contagem de células CD4, carga viral, usando o teste *logrank*. E por fim, para estimar o efeito da covariável do estudo “infecção oportunista não oral” no tempo de sobrevida até o óbito, foi utilizado modelo de riscos proporcionais de Cox.

5.9 Aspectos éticos

A pesquisa atendeu a todas as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que normatiza pesquisa em seres humanos e foi realizada após submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Plataforma Brasil e a apreciação e aprovação do Serviço de Referência em DST/HIV/AIDS, respeitando os princípios bioéticos da autonomia, beneficência, não maleficência e justiça.

Os dados gerados a partir deste estudo estão armazenados no Banco de Dados do Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência – NNEPA, localizado no módulo VI da UEFS, sob a responsabilidade da coordenação do Núcleo. Os resultados do estudo foram enviados a Coordenação do Programa Municipal DST/HIV/AIDS e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Feira de Santana através de relatórios técnicos.

Esta pesquisa foi autorizada pelo CEP/UEFS, de acordo com o protocolo sob número 495.456 e CAAE 23524213.7.0000.0053

6 RESULTADOS

Sobrevida e fatores associados ao óbito em crianças e jovens infectados pelo HIV por transmissão vertical

Survival and factors associated with death in children and young people infected with HIV through vertical transmission

Jucielma de Jesus Dias¹

Maria Conceição Oliveira Costa^{1,2}

Carlos Alberto Lima da Silva¹

Tânia Malaquias de Oliveira Brito²

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

² Programa de DST-HIV-AIDS. Centro de Referência de DT/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia, Brasil;

RESUMO

Objetivo: Analisar o tempo de sobrevida e os fatores associados ao óbito em crianças, adolescentes e adultos jovens HIV positivos, infectados por via vertical, em um serviço de referência da Bahia. **Métodos:** Estudo longitudinal, utilizando dados secundários dos casos registrados no Serviço de Atenção Especializada do Centro de Referência DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA, entre 2003 e 2014. Foram revisados 63 prontuários clínicos de indivíduos entre 0 a 24 anos. Foram utilizadas análise de sobrevivência com teste *log-rank* e regressão de riscos proporcionais de Cox para estimativa ajustada dos fatores de risco para óbito. **Resultados:** Na população estudada, as variáveis estatisticamente significativas, mesmo após análise multivariada, foram idade, constituindo fator de proteção (HR: 0,88; IC 95%: 0,78-0,98) e infecção oportunista não oral, como fator de risco (HR: 4,3; IC 95%: 1,51-

12,1). O tempo médio da sobrevida geral foi 8,8 anos; após uso de antirretroviral foi 10,6 anos e, sem uso desta terapia, 6,0 anos. **Conclusão:** Os dados estudados apontam para o aumento da sobrevida, onde o uso de TARV, pela maioria, os dados clínico-laboratoriais e o controle das infecções oportunistas, podem ter influenciado a sobrevivência houve predomínio das causas de morte relacionadas à Aids.

PALAVRAS-CHAVE: HIV; Sobrevida; Fatores associados; Transmissão vertical; Crianças.

ABSTRACT

Objective: To analyze children, adolescents and young adults HIV positive, infected by vertical route, for the illness characteristics, clinical and laboratory data and death. **Methods:** This observational, longitudinal, using secondary data from cases reported in the Specialized Care Service (SAE) of the Reference Center STD / HIV / AIDS Santana-BA Fair, between 2003 and 2014. We reviewed 63 clinical records of individuals aged 0-24 years. X2 the test of Pearson were used to assess the association between death and other variables listed, and survival analysis with log-rank test, Finally, we used regression Cox proportional hazards to estimate adjusted for risk factors for death. **Results:** The prophylaxis of vertical transmission could not be analyzed due to the high proportion of missing data, and 90.5% of individuals came transferred from other services, ie, the mother and child was not followed in the NCS. In the population studied, 71.4% were taking HAART, 65.1% had no oral opportunistic infection, 85.7% had oral candidiasis; 23.8% died of AIDS and 4.8% from other causes. In multivariate analysis, the statistically significant variables were age, providing protection factor (HR: 0.88; 95% CI: 0.78-0.98) and non-oral opportunistic infection, constituting a risk factor (HR: 4.3; 95% CI 1.51 to 12.1). The average overall survival time was 8.8 years; after HAART was 10.6 years and no use of antiretroviral, 6.0 years. **Conclusion:** The data studied indicate the young the epidemic and increased survival, where the use of ART, the majority of clinical and laboratory data and the control of opportunistic infections, may have influenced survival. Were the most common causes of death related to Aids.

KEY-WORDS: HIV; survival; Associated factors; Vertical transmission; Adolescents; Young.

INTRODUÇÃO

A disseminação da infecção pelo vírus HIV teve seu padrão epidemiológico modificado com predomínio da transmissão heterossexual e consequente aumento de casos entre as mulheres. Essa perspectiva de aumento do número de casos entre as mulheres propiciou maior prevalência da transmissão vertical e elevação do número de casos de infecção pelo HIV em crianças^{1,2}. Dados nacionais apontam que cerca de 92,8% dos casos de Aids pediátrica é decorrente da transmissão vertical³, sendo que 65% ocorrem durante o trabalho de parto e no parto e os 35% restantes ocorrem intra-útero, especialmente nas últimas semanas de gestação¹.

No Brasil, no período entre 1980 e 2014, segundo dados oficiais do Ministério da Saúde, os menores de 13 anos que foram infectados, predominantemente, via transmissão vertical, contabilizaram 13.881 casos (92,8%), enquanto que por via sexual ou sanguínea foram 1085 casos (7,4%). Entre os maiores de 13 anos, a infecção por via vertical totalizou 655 casos, no sexo masculino (0,2%) e 547 casos (0,3%), no sexo feminino³. Do total de 1,49 milhões de crianças nascidas de mães soropositivas, 42% [38-48%] receberam terapia antirretroviral, para prevenir a transmissão vertical. A meta global, até 2015, é reduzir o número de crianças infectadas em 90% e a transmissão vertical para menos de 5%⁴.

No que diz respeito à prevenção da transmissão vertical, o estudo denominado Protocolo 076 do Aids Clinical Trial Group (ACTG-076), realizado nos EUA e França, em 1994, com gestantes HIV positivas, atestou que, sem nenhuma intervenção, a taxa de transmissão vertical situa-se em torno de 20%. No entanto, essa taxa pode ser reduzida em 67,5%, quando a gestante usa a zidovudina (AZT) a partir da 14ª semana de gestação, no momento do parto, assim como a criança também recebe o antirretroviral até a 6ª semana de vida⁵. O Brasil destaca-se por sua política sustentada de combate à epidemia, especialmente em crianças, incluindo acesso universal à TARV e à fórmula infantil. Independente do nível de desenvolvimento, o Brasil, assim como outros países, tem demonstrado melhorias gerais na vida dos portadores do vírus, mesmo diante de doenças crônicas associadas ao HIV^{6,7}.

Segundo estudos, desde a introdução dos esquemas terapêuticos combinados de antirretrovirais (TARV), houve aumento da expectativa de vida das crianças infectadas pelo HIV⁸. Além do uso da terapia antirretroviral, outros fatores são responsáveis pelo aumento contínuo na sobrevivência, a exemplo do acesso ampliado ao diagnóstico precoce e gestão de

infecções oportunistas. Em nível nacional, apesar de aumentar o número de mulheres infectadas pelo HIV, nos últimos 10 anos, e a presença da gravidez neste público, foi observado redução de crianças infectadas⁹.

No que diz respeito à influência da TARV no gerenciamento da epidemia entre crianças, estudos apontam que as condições definidoras de Aids estavam fortemente associadas à morte de crianças infectadas por transmissão perinatal antes do advento da terapia antirretroviral¹⁰. Após a introdução do inibidor de protease (IP), a incidência de infecções oportunistas diminuiu significativamente em crianças infectadas pelo HIV e em uso TARV, além de reduzir as mortes relacionadas com a Aids em diversos países, inclusive no Brasil^{11,12}.

Embora as pesquisas mostrem que crianças soropositivas tenham maiores taxas de mortalidade, possivelmente devido à maior prevalência de comorbidades graves, a exemplo da tuberculose pulmonar, bacteremia e doenças diarreicas, avanços nos cuidados a estas crianças, como a identificação precoce da presença do HIV, juntamente com introdução da terapia antirretroviral, no momento oportuno, tem ocasionado a redução da morbidade e mortalidade neste grupo^{13,14}.

A despeito da importância do tema para o real enfrentamento da epidemia, estudos voltados para a análise das causas de mortalidade e sobrevida em Aids, em indivíduos infectados por transmissão vertical, permanecem escassos no país. Essas pesquisas são estratégicas para o planejamento das políticas de saúde e a organização dos serviços especializados no atendimento de pessoas infectadas, aprimorando a efetividade do programa nacional.

Este estudo teve como objetivo caracterizar o adoecimento, dados clínico-laboratoriais e a evolução ao óbito de crianças, adolescentes e jovens HIV positivos, infectados por via vertical, segundo registros do Centro de Referência Municipal/CRM DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, no período entre 2003 a 2014.

MÉTODO

Estudo observacional, longitudinal, de crianças, adolescentes e adultos jovens, de ambos os sexos, nas faixas etárias compreendidas entre 0 e 24 anos, soropositivos para HIV,

infectados por transmissão vertical. Foram incluídos no estudo os indivíduos que evoluíram para óbito, assim como aqueles em acompanhamento no Serviço de Atendimento Especializado/SAE do Centro de Referência Municipal/CRM DST/HIV/AIDS de Feira de Santana-BA, após confirmação da soropositividade e inscrição no serviço no período de 01 de janeiro de 2003 a 31 de dezembro de 2014.

O município de Feira de Santana é o segundo mais populoso do estado da Bahia e abriga a sede da 2ª Diretoria Regional de Saúde e pólo da microrregião de saúde. Nesta regional, destaca-se o CRM DST/HIV/AIDS, que atende à população geral do município, por demanda referenciada das Unidades, Centros e Hospitais da Rede do Sistema Único de Saúde/SUS ou por demanda espontânea. No SAE são matriculados indivíduos soropositivos para HIV, de todas as faixas etárias, independente do tempo de evolução da doença e/ou realização de tratamentos anteriores em outros serviços, procedentes dos mais diferentes municípios da região semi-árida do Estado da Bahia. Até 31 de dezembro de 2014, na faixa etária estudada, estavam matriculados, entre os indivíduos em acompanhamento regular no SAE (consultas a cada três meses) e indivíduos que foram a óbito, 118 sujeitos de 0 a 24 anos, sendo 38 crianças, 32 adolescentes e 48 adultos jovens; destes, 63 foram infectados por transmissão vertical, contabilizando 37 crianças, 21 adolescentes e cinco adultos jovens; entre estes, 18 casos evoluíram para óbito, sendo dez crianças, quatro adolescentes e quatro adultos jovens.

Os dados foram coletados através das fichas do SAE e revisão dos prontuários clínicos, utilizando um formulário específico. Os livros de registro do SAE e o banco de dados do Sistema de Informação do Centro de Testagem em Aids/CTA foram acessados com o propósito de resgatar informações necessárias adicionais.

As variáveis do estudo foram: faixa etária; sexo; cor da pele; procedência; uso de TARV; comorbidades; infecção oportunista não oral; candidíase oral; primeira contagem de células CD4 no serviço (0-350 células/mm³; > 350 células/mm³); primeira carga viral no serviço (abaixo de 100.000 cópias/ml; acima de 100.000 cópias/ml) e situação do caso (em acompanhamento, óbito por Aids, óbito por outras causas).

A análise dos dados foi realizada em etapas, sendo, inicialmente, procedida a análise descritiva com cálculo das frequências simples e absolutas. Em um segundo momento, utilizou-se o teste χ^2 de Pearson com respectivo nível descritivo do p valor, para verificar associação entre óbito e as variáveis sociodemográficas, características do adoecimento,

dados clínico-laboratoriais e causas de óbito e o teste exato de Fisher nos casos em que a frequência esperada foi menor que 5. A análise de sobrevida foi realizada com a finalidade de avaliar fatores associados ao óbito por Aids ou outras causas, no período do estudo. Para esta análise, utilizou-se a data de nascimento do indivíduo, que corresponde, aproximadamente, à data de infecção pelo HIV, por tratar-se de um estudo de transmissão vertical. No que se refere às variáveis “contagem de células CD4” e “carga viral”, utilizou-se a data de realização dos exames até o óbito para a análise do tempo de sobrevida. A data do óbito foi definida através das análises dos prontuários médicos e fichas de notificação de óbito e, para os indivíduos que estavam em acompanhamento, a data da censura foi 31/12/2014. Para avaliar a significância estatística, utilizou-se o teste *logrank*, realizando-se comparações de curvas da função de sobrevida pelo estimador de Kaplan-Meier, segundo as variáveis do estudo. E, por fim, para estimar o efeito da covariável do estudo “infecção oportunista não oral” no tempo de sobrevida até o óbito, foi utilizado modelo de riscos proporcionais de Cox. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana sob o protocolo de número 495.456/2013 e CAAE 23524213.7.0000.0053.

RESULTADOS

No período entre 2003 e 2014, foram estudados 63 registros de crianças, adolescentes e adultos jovens, de 0 a 24 anos de idade, soropositivos para HIV, infectados por transmissão vertical. Dessa população, foi totalizado 37 crianças (< 13 anos), 54,1% do sexo feminino e 45,9 % do masculino; 21 casos de adolescentes (13-19 anos) ,61,9 % do sexo feminino e 38,1% do masculino, e cinco casos de adultos jovens (20-24 anos) , 100% do sexo masculino (dados não apresentados em tabela).

No tocante às características dos indivíduos infectados por via vertical, no período do estudo, segundo os prontuários clínicos do serviço (Tabela 1), verificou-se predomínio das faixas etárias de 0-12 anos (58,7%) e 13 a 19 anos (33,3%), 52,4% do sexo feminino, 71,8% de cor parda\negra. Quanto à procedência de inscrição em serviços de saúde, 90,5% dos indivíduos vieram transferidos e 3,2% eram provenientes do SAE.

A proporção da utilização de TARV entre os soropositivos infectados por via vertical, até a faixa de 24 anos, matriculados no SAE foi de 71,4%. No que diz respeito as comorbidades, 82,5% dos sujeitos não foram acometidos e, cabe destacar três (3) casos de sífilis congênita (4,6%), cinco (5) casos de diarreia (7,5%) e três (3) de tuberculose (4,6%) dados não apresentados em tabela).

No que concerne às infecções oportunistas não orais, foi verificado que 65,1% não foram acometidos, no entanto, entre aqueles que sofreram alguma infecção oportunista, 85,7% apresentou, pelo menos, um episódio de candidíase oral.

Do total de indivíduos do estudo, 45 (71,4%) estavam em acompanhamento no SAE, até o fim do período de seguimento; 15 (23,8%) faleceram por Aids e três (3) (4,8%) por outras causas, sendo um (1) (1,5%) óbito por pneumonia; um (1) (1,5%) por cardiopatia hipercomplexa de refluxo e um (1) (1,5%) por doença cardíaca não especificada (dados não apresentados em tabela). Quanto às características de acompanhamento clínico à admissão no serviço, 67,2% foram admitidos com contagem de células CD4 menor que 350 células/mm³ e 68,1% com carga viral inferior a 100.000 cópias/ml.

A tabela 2, mostra análise bivariada para os fatores de risco para o óbito, apresentando dados relacionados às características do adoecimento e dados clínico-laboratoriais, entre aqueles que evoluíram ao óbito. As variáveis que mostraram significância estatística foram “faixa etária” (p=0,02), com 55,6% dos óbitos concentrados na faixa etária de 0 a 12 anos; “infecção oportunista não oral” (p=0,00), onde 61,1% apresentaram, ao menos, um episódio; “candidíase oral” (p=0,00), com 50,0% apresentando pelo menos um episódio; “contagem de células CD4” (p=0,03), 50,0% com CD4 maior que 350 células/mm³. As diferenças encontradas para as demais variáveis não foram estatisticamente significantes.

A análise de sobrevivência demonstrou probabilidade na redução do tempo de sobrevida apenas para indivíduos que chegaram ao serviço com contagem de células CD4 menor que 350 células/mm³ (p=0,00) (Figura 1). Na análise multivariada, as variáveis estatisticamente significativas foram idade (> 13 anos), comportando-se como fator de proteção (HR: 0,88; IC 95%: 0,78-0,98) enquanto que infecção oportunista não oral como fator de risco para óbito (HR: 4,3; IC 95%: 1,51-12,1) (Tabela 3). A mediana do tempo de sobrevida geral foi de 8,8 anos, sendo que os indivíduos em uso de TARV apresentaram sobrevida maior (10,6 anos) quando comparados aos que não usaram antirretrovirais (6,0 anos) (dados não apresentados em tabela).

A taxa de mortalidade global foi 29,7%; entre aqueles que usaram TARV, foi de 3,2 por 100 pessoa-ano e para os que não utilizaram, 3,4 por 100 pessoa-ano (dados não apresentados em tabela).

DISCUSSÃO

A dimensão continental do Brasil e a característica da infecção pelo HIV/AIDS de heterossexualização propiciou surgimento dos casos de transmissão vertical do vírus. Esta via de transmissão merece atenção particularizada, tanto pela relevância epidemiológica como pelo impacto que causa na vida de crianças, que chegam à adolescência e, por vezes, à fase adulta. Essa miscigenação de faixas etárias requer visão ampliada e atenção peculiar devido ao complexo entre ausência e presença de vida sexual ativa e às particularidades na atenção clínica e terapêutica que deve ser dispensada, singularmente, a cada uma dessas faixas etárias.

Esta investigação foi realizada com indivíduos de 0 a 24 anos infectados pelo HIV por transmissão vertical, com predomínio da faixa etária de 0 a 12 anos e de 13 a 19 anos. Este achado revela proporção considerável de adolescentes infectados pelo HIV, por via vertical, o que corrobora com pesquisas nacionais e internacionais que falam em favor da ascensão das crianças HIV+ até à adolescência, devido a inúmeros fatores que colaboram para este aumento da sobrevida. Estudo realizado no Centro de Treinamento e Referência em doenças infecciosas (CTR-DIP), em Belo Horizonte- Minas Gerais/BR, observou 320 sujeitos na faixa etária de 0 a 19 anos infectados via vertical⁸, assim como, estudo realizado nos Estados Unidos, com pacientes infectados pelo HIV na faixa etária de 12 a 24 anos, onde 44,8% dos soropositivos foram infectados por via vertical¹⁵.

A inclinação da epidemia para os processos de heterossexualização e feminização é responsável pelo aumento dos casos de infecção pelo HIV entre mulheres e gestantes e, conseqüentemente, pela transmissão vertical. Estudiosos têm mostrado que, a partir de 1992, essa tendência vem se acentuando, refletindo vulnerabilidade feminina em relação à prevenção das DSTs/AIDS². Por outro lado, concomitante a essa realidade, o grupo de indivíduos infectados por via vertical vem contrariando a ciência e ingressando na adolescência com suas vulnerabilidades, pelas condições biológicas e psicossociais, somadas

às necessidades desta fase, especialmente devido à condição sorológica. Esta nova face da epidemia tornou-se um novo paradigma para a saúde pública, considerando o potencial epidêmico da infecção pelo HIV, exigindo esforços no sentido dos investimentos e estratégias de abordagens aos jovens quanto à prática sexual segura^{16,17}.

No que diz respeito ao sexo dos indivíduos, o presente estudo ratifica dados nacionais e regionais que mostram proporções de infectados semelhantes entre meninos e meninas, em torno de 50%^{6,11}. A maioria dos infectados por via vertical na faixa até 24 anos em Feira de Santana era da cor negra/parda (71,8%), entretanto, pesquisa no Rio de Janeiro aponta 48,9% de brancos, 22,2% de pardos e 13,3% de pretos, entre adolescentes infectados pelo HIV¹⁸. Vale salientar que, no estado da Bahia, a maioria da população é de cor parda e negra, com grande miscigenação racial com povos africanos e seus descendentes¹⁹. Estudiosos apontam que a epidemia de Aids apresenta tendência de deslocamento em direção a população socialmente ou culturalmente excluída, sendo a desigualdade racial um ponto de vulnerabilidade dos afrodescendentes e apresentando possível participação na maior incidência do HIV sob a população negra²⁰.

Segundo os resultados do presente estudo, quanto ao uso de TARV entre os infectados, foi verificado que a maioria (71,4%) dos indivíduos faziam uso desse recurso terapêutico, em média por cinco (5) anos, com variação de 0 a 19 anos, o que corrobora com pesquisas realizadas em outros países e regiões do Brasil. No Camboja, verificou-se que 51,5% das crianças infectadas utilizavam essa tecnologia medicamentosa, pelo menos por 36 meses²¹; no Brasil, pesquisas em Santa Maria – RS, mostraram uso de TARV em 97,9% das crianças infectadas por transmissão vertical²², assim como, entre 84,4% adolescentes infectados, sendo a maioria (66,7%) por transmissão vertical¹⁸.

No que concerne à sobrevida geral, foi observado aumento do tempo médio entre aqueles que usaram TARV. Este resultado corrobora com estudos brasileiros e em outros países. Em Belo Horizonte, estudo revelou que o tempo médio de sobrevida do grupo TARV e não-TARV foi de 55.9 e 31.5 meses, respectivamente ($p < 0,0001$)⁸. Em nível nacional, pesquisa apontou que a probabilidade de sobrevivência até 60 meses aumentou de forma constante, ao longo dos anos, de 60,5%, para os casos diagnosticados entre 1997 e 1998 para 86,3%, entre os casos diagnosticados em 1999 a 2002⁶. Semelhante a esta realidade brasileira, regiões pobres, como a África Subsaariana, têm apresentado maior sobrevida entre os indivíduos infectados pelo HIV/AIDS²⁵.

A associação significativa entre óbito e faixa etária, no presente estudo, concorda com pesquisa multicêntrica (PACTS), realizada nos Estados Unidos, onde 81% dos óbitos ocorrem em crianças menores de três anos, o que demonstra concentração dos casos de evolução fatal nas menores faixas etárias, apesar da evidente melhora da sobrevida na era da terapia antirretroviral. No entanto, a redução da sobrevida no grupo de menor faixa etária, demonstrada na presente pesquisa, discorda desse estudo denominado PACTS no qual a sobrevida não diferiu entre os grupos de idades no início do uso da TARV²⁶. Essa alta mortalidade entre os mais jovens pode ser em decorrência da inserção tardia nos serviços de referência para DST/HIV/AIDS. Portanto, além do retardo da profilaxia e tratamento antirretroviral há maior possibilidade de complicações clínicas e baixa imunidade com menor chance de sobrevida.

Considerando os resultados significantes entre infecções oportunistas e evolução para óbito verificados na presente pesquisa, vale ressaltar que, segundo consenso de estudiosos essas infecções costumam ser de caráter recorrente entre os infectados pelo HIV²² e constituem potenciais fatores de risco que comprometem o tempo de sobrevida. Os dados de Feira de Santana concordam com pesquisa realizada em Minas Gerais, que mostrou o aumento do risco de óbito em 5,4 vezes entre os HIV positivos acometidos, onde, entre aqueles que foram a óbito (12,1%), 94,1% das causas foram atribuídas a infecção oportunista, sendo etiologia bacteriana a mais frequente¹¹; concorda, ainda, com estudo realizado com crianças HIV positivas onde o tempo de sobrevida sem infecção oportunista específica, a candidíase, foi maior entre estas crianças, especialmente quando em uso de terapia antirretroviral²⁷. A candidíase oral, apontada como fator de risco para óbito, pode surgir mesmo antes da queda dos níveis de CD4²⁷ ou, ainda, manifestar-se antes da queda desses linfócitos, a partir de alterações funcionais de pele e mucosas²⁸. Este dado concorda com estudo realizado em São Paulo, com 287 crianças infectadas pelo HIV o qual revelou que a candidíase oral estava associada significativamente ao óbito²⁷.

No contexto da infecção pelo HIV, a contagem de células CD4 menor que 350 células/mm³ mostrou-se significativa como fator de risco para óbito e redução do tempo de sobrevida. Estudiosos são consensuais que a contagem de células CD4 constitui um importante parâmetro clínico de acompanhamento do risco de infecções oportunistas²⁹. Os dados deste estudo ratificam pesquisa realizada em Belo Horizonte, com 320 crianças e adolescentes infectados por transmissão vertical, o qual demonstrou que carga viral elevada (acima de 5 log₁₀) e contagem de células CD4 reduzida (abaixo de 15%) são fatores de risco

para o óbito⁸. Da mesma forma, estudo realizado em São Paulo, apontou redução do tempo de sobrevida na presença da depleção de células CD4²⁷. No entanto, essas pesquisas em território brasileiro diferem de investigação realizada com 327 crianças infectadas por via vertical, de onze países europeus, no período entre 1996 e 2004, a qual não observou a contagem de linfócitos T CD4+ como fator associado ao óbito³⁰.

Os dados relacionados a taxa de mortalidade geral dos indivíduos estudados no SAE de Feira de Santana (29,7%) foi alta e corrobora taxas de mortalidade entre crianças infectadas pelo HIV, residentes em cidades de países do continente Africano, onde essas taxas variam entre 12 e 39%. As altas taxas são influenciadas pelo nível socioeconômico e estado de infecção da mãe e situação clínico-laboratorial da criança³¹. No entanto, na atual pesquisa, não houve diferença na taxa de mortalidade entre aqueles que usam e não usam TARV, muito embora, o tempo de sobrevida dos que utilizaram este recurso terapêutico tenha sido maior (10,6 anos) em comparação àqueles que não usaram (6 anos). Esses dados de mortalidade discordam de estudo em outra região do país que apresentou taxa de mortalidade global, em torno de 9,7%, no período de seguimento durante 18 anos e o uso de terapia antirretroviral influenciou as taxas de mortalidade, pois, no grupo não-TARV, esta incidência foi de 5.1/100 pessoas-ano e, no grupo TARV, foi de 0.8/100 pessoas-ano⁸.

O estudo atual mostra causas de mortalidade semelhantes à de outras pesquisas realizadas no Brasil, com predomínio das causas de óbitos por Aids ou doenças relacionadas. Este dado concorda com pesquisa realizada em Minas Gerais, com crianças e adolescentes infectados por transmissão vertical, a qual revelou que entre as causas de morte apuradas (77,4%), a totalidade das causas foram relacionadas à Aids⁸. Outra pesquisa realizada na mesma região apontou que os episódios de doenças oportunistas foram importantes causas de morte na amostra estudada, representando 94,1% dos óbitos de causa conhecida¹¹.

Apesar dos estudiosos apontarem que as infecções oportunistas apresentam tendência de recidivas devido ao comprometimento do sistema imunológico²², no presente estudo, os dados revelaram predomínio de não acometimento por infecção oportunista (65,1%). Esses resultados ratificam estudo realizado com crianças infectadas pelo HIV²² que apontou o não acometimento por infecções oportunistas não orais em 56,5% dos indivíduos. No entanto, os resultados de Feira de Santana, contrariam pesquisa realizada no Rio Grande do Sul, onde 60% dos adolescentes infectados pelo HIV manifestaram algum episódio de infecção oportunista não oral¹⁸.

Embora uma pequena proporção dos indivíduos da atual pesquisa tenha apresentado infecção oportunista não oral, cerca de 90% apresentou, ao menos, um episódio de candidíase. Tais dados não corroboram com estudo realizado no Hospital Pediátrico de Moçambique, onde foi identificado 12 casos de lesões orais (13,3%) e a infecção mais comum foi a candidíase do tipo queilite angular³², assim como, entre crianças infectadas pelo HIV, conforme estudo realizado no México, onde 51,7% tinham cultura positiva para *Candida sp.*³³.

Esta pesquisa tem limitações típicas do método retrospectivo. Problemas com o registro de alguns itens comprometeram a aquisição de alguns dados, limitando o aprofundamento de itens. Para minimizar este possível viés, tomou-se o cuidado de realizar coleta de dados por formulário padronizado, com revisão de todos os dados coletados, além de busca ativa de dados necessários em livros de registro dos usuários matriculados no serviço. Por fim, a validade externa não pode ser considerada visto que a amostra foi selecionada em serviço de saúde o que não permite que os dados sejam extrapolados para toda a população. Entretanto, os resultados aqui apresentados podem ser utilizados para verificar a eficácia de medidas possíveis adotadas a partir do levantamento de indicadores da população estudada e subsídios para melhoria da dinâmica do serviço.

CONCLUSÃO

O estudo aponta para o ingresso de crianças infectadas pelo HIV na adolescência o que demonstra melhoria na sobrevivência deste público, como uma nova realidade e desafio a ser enfrentado e acompanhado. Esse processo, possivelmente, decorreu da heterossexualização e feminização da epidemia, muito embora com a importante contribuição dos serviços de saúde, no contexto do atendimento às gestantes e puérperas, em todas as etapas do protocolo de profilaxia para transmissão vertical do HIV, segundo preconizado pelo Ministério da Saúde. Esta realidade requer visão ampliada, pois aponta para a necessidade de acompanhamento, vigilância e sensibilização desses adolescentes e jovens infectados pelo HIV, no sentido de suas práticas, no exercício pleno da sua cidadania e a vivência da sexualidade com responsabilidade, de forma a prevenir o surgimento de novos indivíduos infectados. Este fato também demonstra que alguns fatores prioritários para o Ministério da Saúde, possivelmente,

causaram impacto positivo na sobrevida, como o rastreamento no pré-natal e no parto, diagnóstico precoce, disponibilidade gratuita de terapia antirretroviral, atendimento especializado, dentre outros aspectos.

Os fatores de risco para o óbito, neste estudo, estão de acordo com a literatura brasileira e mundial. As proporções dos indivíduos estudados com terapia antirretroviral sugerem que este insumo está disponível para ser utilizado em momento oportuno e parece ter causado impacto nos dados clínicos e laboratoriais. A importância de avaliar o tempo de sobrevida da população infectada por HIV/AIDS, em todas as faixas etárias, consiste na produção de informações de diagnóstico, prognóstico e prevenção que servem de alicerce para a organização dos serviços de saúde, além de subsidiar o levantamento de indicadores essenciais ao impacto da assistência à saúde e implementação de políticas e programas direcionados a prevenção e controle da infecção pelo HIV.

O estudo apresenta padrão de causas de mortalidade semelhante ao padrão nacional, apesar deste evoluir para mudanças, já presentes em países desenvolvidos. A maioria de mortes por Aids revela que as consequências da terapia antirretroviral ainda não foram suficiente para mudança desse padrão e outros fatores também precisam ser considerados, como a adesão ao tratamento e a condição socioeconômica dos indivíduos.

Os resultados desta pesquisa foram encaminhados ao Serviço de Referência Municipal em DST/HIV/AIDS, vislumbrando contribuir para subsidiar estratégias no atendimento, fluxo e organização de serviço, assim como nas políticas de implementação das ações de vigilância a saúde e controle de transmissão vertical do HIV, ampliando a captação precoce de gestantes e a utilização da terapia antirretroviral no binômio mãe e filho.

REFERÊNCIAS

1. Brito AM, Sousa JL, Luna CF, Dourado I. Tendência da transmissão vertical de aids após terapia antirretroviral no Brasil. *Rev. Saúde Pública* 2006; 40:18-22.
2. Taquette S. Feminização da Aids e adolescência. *Adolescência e Saúde* 2009; 6(1):33-40.

3. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Programa Nacional de DST e Aids, 2014. Boletim Epidemiológico da aids e DST. Ano III, num. 01. Acesso em: 05 jan 2015. Disponível em< www.aids.gov.br>.
4. Unaid. Global HIV/AIDS response: epidemic update and health sector progress towards Universal Access. 2011.
5. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'sullivan MJ, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency vírus type 1 with zidovudine treatment. *The New England Jornal of Medicine* 1994; 331(18):1173-1180.
6. Matida LH, Ramos JRAN, Heukelbach J, Sañudo A, Succini RCM, Marques HHS, et al. Improving survival in children with Aids in Brazil: results of the second national study, 1999-2002. *Cad Saúde Pública* 2011, (supl. 27): 93-103.
7. Araújo ESP, Friedman RK, Camacho LAB, Derrico M, Moreira RI, Cavelt GA, et al. Cascade of access to interventions to prevent HIV mother to child transmission in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. *Braz infect dis* . 2014; 1(3):252–260.
8. Cardoso CAA, Pinto JA, Candiani TMS, Carvalho IR, Linhares RM; Goulart EMA. The impact of highly active antiretroviral therapy on the survival of vertically HIV-infected children and adolescents in Belo Horizonte, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2012; 107(4): 532-538.
9. Barbosa Junior A, Szwarcwald CL, Pascom ARP, Souza Júnior PB. Tendências da epidemia de AIDS entre subgrupos sob maior risco no Brasil, 1980- 2004. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(4):727-737.
10. Kline MW, Paul ME, Bohannon B, Kozinetz CA, Shearer WT. Characteristics of children surviving to 5 years of age or older with vertically acquired HIV infection. *Pediatr AIDS HIV Infect Fetus Adolesc* 1995; 6:350-353.
11. Candiani TMS, Pinto J, Cardoso CAA, Carvalho IR, Dias ACM, Carneiro C, et al. Impact of highly active antiretroviral therapy (HAART) on the incidence of opportunistic infections, hospitalizations and mortality among children and adolescents living with HIV/aids in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil. *Cad. Saúde Pública* 2007; 23(Supl. 3):414-423.
12. Matida LH, Marcopito LF. Grupo Brasileiro de Estudo da Sobrevida em Crianças com AIDS. Aumento do tempo de sobrevida das crianças com AIDS – Brasil. *Boletim Epidemiológico AIDS* 2001/2002. Ano XV; 1:60-67.
13. Asafo-Agyei SB, Antwi S, Nguah SB. HIV infection in severely malnourished children in Kumasi, Gana: a cross-sectional prospective study. *BMC Pediatrics* 2013; 13(181):1-7.

14. Ferreira DC, Souza LR, Berbert SHP, Reis HLB, Godefory P, Volga G, et al. Manifestações clínicas em crianças infectadas pelo HIV na era HAART: um estudo seccional. *R. Ci. Méd* 2009; 8(1):5-13.
15. MacDonell K, Naar-King S, Huszti H, Belzer M. Barriers to medication adherence in behaviorally and perinatally infected youth living with HIV. *AIDS Behav* 2013; 17(1):86–93.
16. Ribeiro AC, de Paula CC, Neves ET, Padoin SMM. Perfil clínico de adolescentes que têm Aids. *Cogitare Enferm* 2010; 15(2):256-62.
17. Santos EEP, Padoin SMM, Langendof TF, Souza IEO, Terra MG, De Paula CC. Jovens adultos vivendo com HIV/AIDS como um problema de saúde pública no Brasil. *Paraninfo digital monográficos de investigación en salud*. 2014; ano VIII, n.20.
18. De Paula CC, Padoin SMM, Brum CN, Silva CB, Bubadué RM, Albuquerque PVC, et al. Morbimortalidade de Adolescentes com HIV/Aids em Serviço de Referência no Sul do Brasil. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2012; 24(1): 44-48.
19. Brasil. Ministério do Planejamento, orçamento e gestão. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Características étnico-raciais da população: classificações e identidades. 2013. Acesso em: 05 mar 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/caracteristicas_raciais/pcerp_classificacoes_e_identidades.pdf> .
20. Albuquerque VS, Moço ETSM, Batista CS. Mulheres negras e HIV: determinantes de vulnerabilidade na região serrana do estado do Rio de Janeiro, *Saúde Soc. São Paulo* 2010; 19 (supl.2):63-74.
21. Isaakidis P, Raguenaud ME, Te V, Tray CS, Akao K, Kumar V, et al. High survival and treatment success sustained after two and three years of first-line ART for children in Cambodia. *Journal of the International AIDS Society* 2010; 13(11):1-10.
22. De Paula CC, Brum CN, Zuge SS, Rodrigues AP, Tolentino LC, Padoin SMM. Caracterização da morbimortalidade de crianças com HIV/AIDS em serviço de referência no Sul do Brasil. *Saúde (Santa Maria)* 2012; 38(2): 25-36.
23. Leal G. *Fatores associados à transmissão vertical do HIV no centro de referência em DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia* [dissertação]. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana; 2012.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. *Projeto Nascer*. Brasília: 2003.

25. Quinn TC. HIV epidemiology and the effects of antiviral therapy on long-term consequences. *AIDS* 2008; 22(Suppl 3):7–12.
26. Kapogiannis BG, Soe MM, Nesheim SR, Abrams EJ, Carter RJ, Farley J, et al. Mortality trends in the US perinatal Aids collaborative transmission study (1986-2004). *HIV/AIDS* 2011; 53:1024-1034.
27. Konstantyner TCRO, Silva AM, Tanaka LF, Marques HHS, Latorre MRDO. Factors associated with time free of oral candidiasis in children living with HIV/AIDS, São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29(11):2197-2207.
28. Rwenyonyi CM, Kutesa A, Muwazi L, Okullo I, Kasangaki A, Kekitinwa A. Oral manifestations in HIV/AIDS infected children. *Eur J Dent* 2011; 5(3): 291–298.
29. Santa Helena ET, Mafra ML, Simes M. Fatores associados à sobrevida de pessoas vivendo com aids no Município de Blumenau, Estado de Santa Catarina, Brasil, 1997-2004. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2009; 18(1):45-53.
30. Goetghebuer T, Haeltrman E, Le Chenadec J, Dollfus C, Gibb D, Judd A, et al. Effect of early antiretroviral therapy on the risk of AIDS/death in HIV-infected infants. *AIDS* 2009; 23:597–604.
31. Unicef – Fundo das Nações Unidas para a Infância. Progress for children: a child survival report card. 2004, 1:1-21.
32. Sales-Peres SHC, Mapengo MAA, Moura-Grec PG, Marsicano JA, Sales-Peres AC, Sales-Peres A. Oral manifestations in HIV+ children in Mozambique. *Ciênc. & Saúde Colet* 2012; 17(1):55-60.
33. Gaitán-Cepeda LA, Sánchez-Vargas LO, Pavia-Ruz N, Muñoz-Hernández R, Villegas-Ham J, Caballos-Salobreña A. Candida bucal em niños mexicanos com VIH/sida, desnutrición o marginación social. *Rev Panam Salud Publica* 2012; 31(1):48-53.

Tabela 1 - Caracterização de indivíduos infectados pelo HIV/AIDS, por transmissão vertical, atendidos no Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, Feira de Santana, Bahia, 2003-2014.

Características	N=63	%
Faixa etária		
0-12 anos	37	58,7
13-19 anos	21	33,3
20-24 anos	5	7,9
Sexo		
Feminino	33	52,4
Masculino	30	47,6
Procedência¹		
SAE	2	3,2
Outros serviços de saúde	57	90,5
Cor da pele²		
Branca	11	28,2
Negra/parda	28	71,8
Usa TARV		
Sim	45	71,4
Não	18	28,6
Comorbidades		
Sim	11	17,5
Não	52	82,5
Infecção oportunista não oral		
Sim	22	34,9
Não	41	65,1
Candidíase oral		
Sim	54	85,7
Não	9	14,3
Situação do caso		
Vivo	45	71,4
Óbito por Aids	15	23,8
Óbito por outras causas	3	4,8
Primeiro CD4 no serviço³		
0-350 células/mm ³	41	67,2
>350 células/mm ³	20	32,8
Primeira carga viral no serviço⁴		
< 100.000 cópias/ml	42	68,9
≥ 100.000 cópias/ml	19	31,1

Nota: Dados ignorados: (1) 4; (2) 24; (3) 2; (4) 2

Tabela 2 - Distribuição do óbito segundo características do adoecimento, profilaxia antirretroviral, dados clínico-laboratoriais de indivíduos infectados pelo HIV/AIDS, por transmissão vertical, atendidos no Centro de Referência Municipal DST/HIV/AIDS, Feira de Santana-BA, 2003-2014.

Características	Óbito				
	Sim	%	Não	%	Valor p*
Faixa etária					
0-12 anos	10	55,6	27	60,0	0,02*
13-19 anos	4	22,2	17	37,8	
20-24 anos	4	22,2	1	2,2	
Sexo					
Feminino	7	38,9	26	57,8	0,17
Masculino	11	61,1	19	42,2	
Procedência					
SAE	2	12,5	0	0,0	0,07
Outro serviço	14	87,5	43	100,0	
Cor da pele					
Branca	1	16,7	10	30,3	0,49
Negra/parda	5	83,3	23	69,7	
Usa TARV					
Sim	13	72,2	32	71,1	0,93
Não	5	27,8	13	28,9	
Comorbidades					
Sim	3	16,7	8	17,8	0,92
Não	15	83,3	37	82,2	
Infecção oportunista não oral					
Sim	11	61,1	11	24,4	0,00*
Não	7	38,9	34	75,6	
Candidíase oral					
Sim	9	50,0	45	100,0	0,00**
Não	9	50,0	0	0,0	
Primeiro CD4					
0-350 céls/mm3	6	66,7	3	33,3	0,00*
≥ 350 céls/mm3	6	13,3	39	86,7	
Continua					

Primeira carga viral

<100000 cópias/ml	4	14,3	24	85,7	0,35
≥100000 cópias/ml	5	25,0	15	75,0	

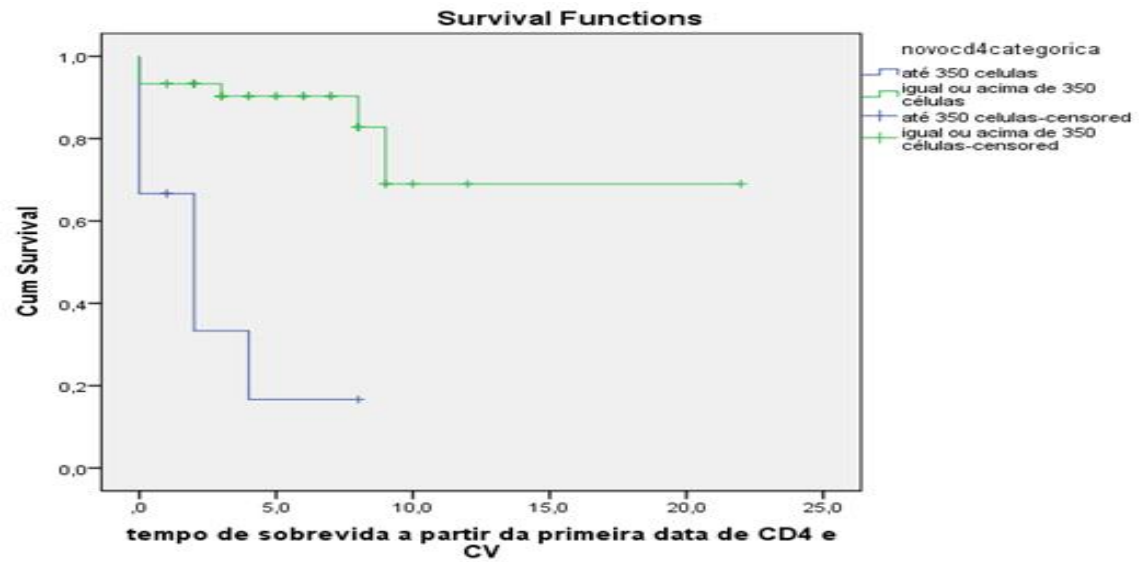
(*) valor- $p < 0.05$ foi considerado estatisticamente significativo: teste X^2 Pearson

(**) valor- $p < 0.05$ foi considerado estatisticamente significativo: teste exato de Fisher

Tabela 3 - Razão de Risco (HR) e os respectivos intervalos de confiança (IC) a 95% para preditores da progressão para a Aids, estratificados por infecção oportunista não oral.

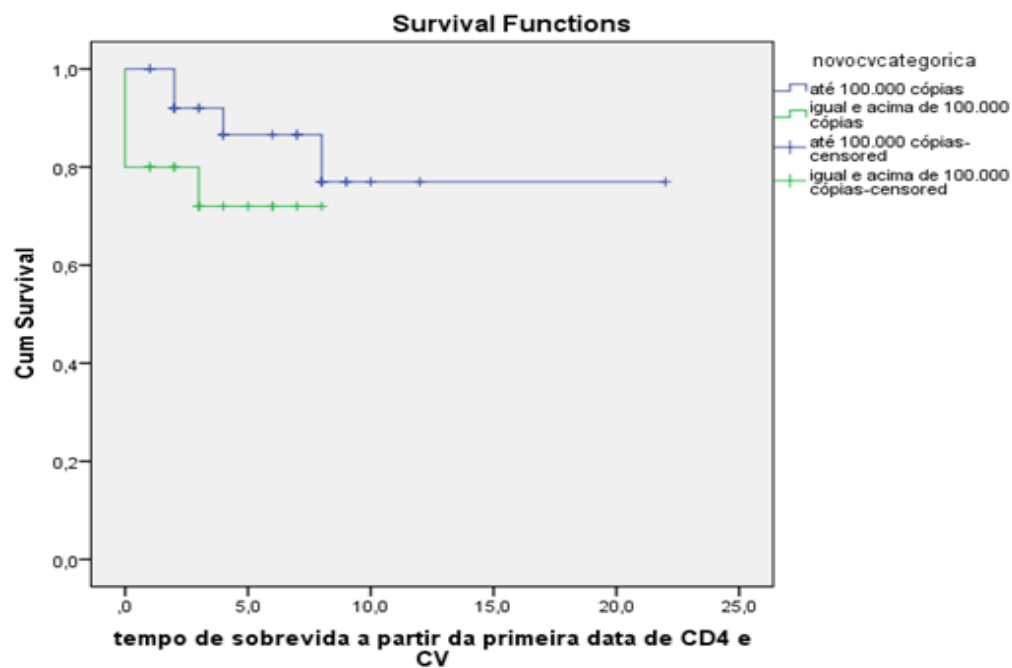
Variáveis	HR	IC (95%)	Valor p
Sexo	0,78	0,28 – 2,14	0,62
Idade	0,88	0,79 – 0,98	0,02
Uso de TARV	0,71	0,23 – 2,19	0,55
Infecção oportunista não oral	4,28	1,51 – 12,1	0,00

Figura 1 – Curva de sobrevivência, em anos, segundo o primeiro exame de CD4.



Teste log-rank= 0,00

Figura 2 – Curvas de sobrevivência, em anos, segundo o primeiro exame de carga viral.



Teste log-rank = 0,06

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das deficiências reveladas, é oportuno apontar que muitas das intervenções necessárias transcendem a assistência à saúde, o que requer trabalho conjunto com gestores do sistema de saúde, para a melhoria da assistência pré-natal, diagnóstico precoce em tempo hábil, capacitação dos profissionais e sensibilização do público alvo à respeito da prevenção da transmissão vertical e sexual do vírus da imunodeficiência humana.

O composto de faixas etárias requer abordagem da vida sexual pois ao possibilitar que a criança chegue até a adolescência, surge o novo drama de propagação do vírus devido aos comportamentos sexuais de risco típicos dos jovens. Além disso, há um duplo compromisso com o atendimento específico da condição sorológica e as demandas da fase de crescimento o que exige constante atualização e aprimoramento do serviço e dos profissionais, com construção de um espaço próprio para esse público.

O estudo mostrou-se relevante por revelar alguns aspectos do serviço de referência, assim como, serviu para reorientar fluxos, reformular documentos, buscar novas informações e construir um indicador essencial do impacto da assistência. Os óbitos concentrados na faixa etária mais jovem, possivelmente, aponta falhas na captação e diagnóstico precoces de tais crianças que chegam ao serviço em estado de saúde indesejável e de difícil recuperação. Devido a esse quadro de gravidade e a busca tardia pelo serviço, acredita-se que as crianças fazem uso de terapia antirretroviral por pouco tempo e, por isso, morrem em proporção maior.

Os resultados desta pesquisa foram encaminhados ao Serviço de Referência Municipal em DST/HIV/AIDS para fomentar estratégias e políticas de atuação no município, no sentido de ampliar as ações de controle de transmissão vertical do HIV e aumentar a cobertura dos testes anti-HIV durante a gestação. Estratégias para captação precoce de mulheres HIV positivas e ações que beneficiam a sobrevivência dos infectados verticalmente, são, portanto, fundamentais.

REFERÊNCIAS

- ACURCIO, F.A.; GUIMARÃES, M.D.C. Acessibilidade de indivíduos infectados pelo HIV aos serviços de saúde: uma revisão de literatura. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol.12,num.2, pag.233-242, 1996.
- ALMEIDA, J.N.; PRAÇA, N.S. Transmissão vertical zero: parceira entre o serviço público e o terceiro setor. **Acta Paul Enferm** , São Paulo, vol.22, num.4, pag.374-379, 2009.
- ANDERSON, K.; MITCHELL, J.M. Differential access in the receipt of antiretroviral drugs for the treatment of Aids and its implications for survival. **Archives of Internal Medicine**, Chicago, vol. 160, num. 20, pag.3114-3120. 2000.
- ARAÚJO, T.M.E.; MONTEIRO, C.F.S.; MESQUITA, G.V.; ALVES, E.L.M.; CARVALHO, K.M.; MONTEIRO, R.M. Fatores de risco para infecção por HIV em Adolescentes. **Rev-Enferm**, Rio de Janeiro, vol.20, num.02, pag. 242-247, 2012.
- ASAFO-AGYEI, S.B.; ANTWI, S.; NGUAH, S.B. HIV infection in severely malnourished children in Kumasi, Gana: a corss-sectional prospective study, **BMC Pediatrics** , 2013,vol. 13, num.181, pag:1-7, 2013. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/13/181>. Acesso em: 03 fev 2015.
- AYRES, J.R.C.M.; FREITAS, A.C.; SANTOS, M.A.S.; SALETTE FILHO, H.C.; FRANÇA JUNIOR, I. Adolescência e Aids: avaliação de uma experiência de educação entre pares. **Interface- Comunic, Saúde, Educ**, Botucatu, vol.7, num.12, pag.123-138, 2003.
- AYRES, J.R.C.M. Risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção da saúde. In: CAMPOS, G.W.S; MINAYO, M.C.S.; AKERMAN, M.,;DRUMOND JÚNIOR, M.; CARVALHO, Y.M., organizadores. **Tratado de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: Fiocruz/Hucitec; 2006, pag. 353-395.
- BARBOSA JUNIOR, A.; SZWARCOWALD, C.L.; PASCOM, A.R.P.; SOUZA JUNIOR, P.B. Tendências da epidemia de AIDS entre subgrupos sob maior risco no Brasil, 1980- 2004. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 25, num.4, pag.727-737, 2009.
- BOTELHO, F.; SILVA, C.; CRUZ, F. Epidemiologia Explicada – Análise de Sobrevivência. **Acta Urológica**, vol.26, num.4, pag: 33-38, 2009. Disponível em: <<http://www.apurologia.pt/acta/4-2009/epidem-explic.pdf>>. Acesso em: 15 jan 2015.
- BOTENE, D.Z.A.; PEDRO, E.N.R. Implicações do uso da terapia antirretroviral no modo de viver de crianças com Aids. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, vol. 45, num.1, pag:108-115, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno juventude saúde e desenvolvimento**, vol.1, pag.206-211. Brasília: 1999.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Programa Nacional de DST e aids, 2002. **Boletim Epidemiológico Aids**. Ano XV, num. 01. Disponível em< http://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/bol_marco_2002.pdf>. Acesso em 03 de julho de 2013.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Critérios de definição de casos de aids em adultos e crianças**. Brasília, 2003b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Adesão aos anti-retrovirais: manual para profissionais de saúde**. Brasília: Unidade de Assistência e Tratamento, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e aids. **Boletim epidemiológico Aids**. Ano III, num. 1, pag. 3-5. Brasília, 2006a. Disponível em< www.aids.gov.br>. Acesso em: 03 jul 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **HIV/AIDS, hepatites e outras DST**. Brasília, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e aids. **Protocolo para prevenção da transmissão vertical de HIV e sífilis: manual de bolso**. Brasília : 2007.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Programa Nacional de DST e aids, 2008a. **Boletim Epidemiológico da Aids e DST**. Ano V, num. 01. Disponível em< www.aids.gov.br>. Acesso em: 03 jul 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST/aids e Hepatites Virais. **Pesquisa de Comportamento, Atitudes e Práticas da População Brasileira de 15 a 64 anos**. Brasília: MS, 2008b.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretária de Vigilância à Saúde. Programa Nacional de DST e aids. **Recomendações para terapia antiretroviral em Crianças e Adolescentes Infectados pelo HIV**: manual de bolso. Série Manuais, n. 85, 1ª ed., Brasília, 2009.

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 a.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Programa Nacional de DST e Aids, 2008a. **Boletim Epidemiológico da Aids e DST**. Ano VII, n.1, 2010a.

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

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Programa Nacional de DST e Aids, 2012a. **Boletim Epidemiológico da Aids e DST**. Ano IX, num. 01. Disponível em <www.aids.gov.br>. Acesso em: 03 jul 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 466 de 12 de Dezembro de 2012: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de DST, Aids e hepatite virais. **Recomendações para Atenção Integral à adolescentes e jovens vivendo com HIV/AIDS**. Brasília: 2013a.

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

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem Populacional**. 2014a. Disponível em: <..<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?uf=se>> Acesso em: jan 2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de DST/AIDS e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes**. Brasília, 2014b.

BRITO, A.M.; CASTILHO, E.A.; SZWARCOWALD, C.L. Aids e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, vol. 34, num. 2, pag. 207-217, 2000.

BRITO, A.M.; SOUSA, J.L.; LUNA, C.F.; DOURADO, I. Tendência da transmissão vertical de Aids após terapia anti-retroviral no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, vol.40, Supl, pag.18-22, 2006.

BUBADUÉ, R.M.; CARDOSO DE PAULA, C.; CARNEVALE, F.; MARÍN, S.C.O.; BRUM, C.N.; PADOIN, S.M.M. Vulnerabilidade ao adoecimento de crianças com HIV /AIDS em transição da infância para a adolescência. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, vol. 17 num.4, pag. 705 – 712, 2013.

CÂMARA, S.C. **Vulnerabilidades dos adolescentes à transmissão sexual do HIV/AIDS: uma análise no contexto do programa Saúde na Escola**. 2012. 104 f. Dissertação (Mestrado profissional em saúde da criança e do adolescente). Universidade Estadual do Ceará, Ceará, 2012.

CANDIANI, T.M.S.; PINTO, J.; CARDOSO, C.A.A.; CARVALHO, I.R.; DIAS, A.C.M.; CARNEIRO, C.; GOULART, E.A. Impact of highly active antiretroviral therapy (HAART) on the incidence of opportunistic infections, hospitalizations and mortality among children and adolescents living with HIV/AIDS in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 23, Sup 3, pag. 414-423, 2007.

CARDOSO, C.A.A.; PINTO, J.A.; CANDIANI, T.M.S.; CARVALHO, I.R.; LINHARES, R.M.; GOULART, E.M.A. The impact of highly active antiretroviral therapy on the survival of vertically HIV-infected children and adolescents in Belo Horizonte, Brazil. **Mem Inst Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, vol. 107, num.4, pag. 532-538, 2012.

CARVALHO, F.T.; MORAIS, N.A.; KOLLER, S.H.; PICCINI, C.A. Fatores de proteção relacionados à promoção de resiliência em pessoas que vivem com HIV/AIDS. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 23, num. 9, pag. 2023-2033, 2007.

CONNOR, E.M.; SPERLING, R.S.; GELBER, R.; KISELEV, P.; SCOTT, G.; O'SULLIVAN, M.J.; VANDYKE, R.; BEY, M.; SHEARER, W.; JACOBSON, R.L.; JIMENEZ, E.; O'NEILL, E.; BAZIN, B.; DELFRAISSY, J.F.; CULNANE, N.; COOMBS, R.; ELKINS, M.; MOYE, J.; STRATTON, P.; BALSLEY, J. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency vírus type 1 with zidovudine treatment. **The New England Journal of Medicine**, vol.331, num.18, pag.1173-1180, 1994.

CRUZ, E.F. Infâncias, adolescências e Aids. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, num. 46, pag. 363-384, 2007.

DOURADO, I.; VERAS, M.A.S.M.; BARREIRA, D.; BRITO, A.M. Tendências da epidemia da Aids no Brasil após a terapia antirretroviral. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, vol. 40, supl., pag. 9-17, 2006.

FEBRASGO. **Assistência pré-natal: manual de orientação**. Rio de Janeiro, 2004.

FEITOSA, A.C.; LIMA, H.J.A.; CAETANO, J.A., ANDRADE, L.M.; BESERRA, E.P. Terapia antirretroviral: fatores que interferem na adesão de crianças com HIV/AIDS. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, Rio de Janeiro, vol.12, num.3, pag.15-21, 2008.

FERREIRA, D.C.; SOUZA, L.R.; BERBERT, S.H.P.; REIS, H.L.B.; GODEFORY, P.; VOLGA, G.; RUBINI, N.P.; PASSOS, M.R.L. Manifestações clínicas em crianças infectadas pelo HIV na era HAART: um estudo seccional. **R. Ci. méd. biol.**, Salvador, vol.8, num.1, pag.5-13, 2009.

FORATTINI, O.P. Aids e sua origem. **Rev de Saúde Pública**, São Paulo, vol. 27, num.3, pag. 3-12, 1993.

GALVÃO, J. **Aids no Brasil: a agenda de construção de uma epidemia**. Rio de Janeiro: ABIA; São Paulo: Ed. 34, 2000.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 5. ed. - São Paulo : Atlas, 2010.

GIR, E.; VAICHULONIS, C.G.; OLIVEIRA, M.D. Adesão à terapêutica antirretroviral por indivíduos com HIV/AIDS assistidos em uma instituição do interior paulista. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, vol.13, num.5, pag. 634-41, 2005.

GIRONDI, J.B.R.; BACKES, M.T.S.; ARGENTA, M.I.; MEIRELLES, B.H.S.; SANTOS, S.M.A. Risco, vulnerabilidade e incapacidade: reflexões com um grupo de enfermeiras. **Rev.**

Eletr. Enf., Goiás, vol.12, num.1, pag. 20-27, 2010. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n1/v12n1a03.htm>. Acesso em: 3 jul 2013.

GONÇALVES, V.L.M.A.; TROIANI, C.; RIBEIRO, A.A.; SPIR, P.R.N.; GUSHIKEN, E.K.K.; VIEIRA, R.B.; PRESTES-CARNEIRO, L.E. Vertical transmission of HIV-1 in the western region of the state of the São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, vol.44, num.1, pag 4-7, 2011.

GRANGEIRO, A.; ESCUDER, M.M.L.; CASTILHO, E.A. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002-2006. **Rev Saúde Pública**. São Paulo, vol. 44, num. 3, pag. 430-440, 2010.

GRINSZTEJN, B.; VELOSO, V.G.; FRIEDMAN, R.K.; MOREIRA, R.I.; CAMPOS, D.P.; PILOTTO, J.H.; CARDOSO, S.W.; KERULLY, J.C.; MOORE, R.D. Early mortality and cause of deaths in patients using HAART in Brazil and the United States. **AIDS**. London, vol. 23, num. 16, pag. 2107-2114, 2009.

GRMEK, M. O enigma do aparecimento da Aids. **Estud Av**, São Paulo, vol. 9, num.24, pag. 229-239, 1995.

GUERRA, C.P.P.; SEIDL, E.M.F. Crianças e adolescentes com HIV/AIDS: revisão de estudos sobre revelação do diagnóstico, adesão e estigma. **Paideia**, Ribeirão Preto, vol. 19, num. 42, pag: 59-65, 2009.

GUERREIRO, M.F.; KERR-PONTES, L.R.S.; MOTA, R.S.; FRANÇA JR, M.C.; TÁVORA, F.; CAMINHA, I. Sobrevivência de pacientes adultos com Aids em hospital de referência no Nordeste brasileiro. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol.36, num.3, pag. 278-284, 2001.

HAVLIR, D.V; CURRIER, J.S. Complications of HIV Disease and Antiretroviral therapy. **Top HIV Medicine**, USA, vol. 14, num.1, pag. 70- 74, 2006.

KLINE, M.W.; PAUL, M.E.; BOHANNON, B.; KOZINETZ, C.A.; SHEARER, W.T. 1995. Characteristics of children surviving to 5 years of age or older with vertically acquired HIV infection. **Pediatr AIDS HIV Infect Fetus Adolesc**, vol. 6, pag. 350-353, 1995.

KOURROUSKI, M.F.C.; LIMA, R.A.G. Adesão ao tratamento: vivências de adolescentes com HIV/AIDS. **Rev Latino-am Enfermagem. Ribeirão Preto**, vol.17, num.6, pag: 947-952, 2009.

KUPEK, E.; OLIVEIRA, J.F. Transmissão vertical do HIV, da sífilis e da Hepatite B no município de maior incidência de aids no Brasil: um estudo populacional no período de 2002 a 2007. **Rev Bras Epidemiol**, vol, 15, num.3, pag. 478-487, 2012.

LANA, F.C.F.; LIMA, A.S. Avaliação da prevenção da transmissão vertical do HIV em Belo Horizonte, MG, Brasil. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, vol. 63, num.4, pag. 587-594, 2010.

LANGENDORF, T.F.; PADOIN, S.M.M.; PAULA, C.C.; SILVA, C.B. Vulnerabilidade na adesão à profilaxia do HIV. **Cogitare Enferm.**, vol. 17, num.4, pag. 758-66, 2012.

MALUF E SILVA, M.J.; MENDES, W.S.; GAMA, M.E.A.; CHEIN, M.B.C.; VERAS, D.S. Perfil clínico-laboratorial de crianças vivendo com HIV/aids por transmissão vertical em uma cidade do Nordeste brasileiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, vol. 43, num.1, pag.32-35, 2010.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARGOTO, P.R. **Curva de Kaplan-Meier**. 2010. Disponível em: www.paulomargotto.com.br/documentos/Curva_Kaplan_Meier.doc. Acesso em: 12 jan 2015.

MARQUES, M.C.C. Saúde e poder: a emergência política da AIDS/HIV no Brasil. **Hist cienc saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, vol. 9,supl.0, pag. 1-18, 2002.

MATIDA, L.H.; MARCOPITO, L.F.; SUCCI, R.C.; MARQUES, H.H.; DELLA-NEGRA, M.; GRANGEIRO, A., HEARST, N. Improving survival among Brazilian children with perinatally-acquired aids. **Braz J Infect**, Salvador, vol. 8,num.6, pag. 419-423, 2004.

MATIDA, L.H.; MARCOPITO, L.F. Grupo Brasileiro de Estudo da Sobrevida em Crianças com AIDS. Aumento do tempo de sobrevida das crianças com Aids – Brasil. **Boletim Epidemiológico Aids 2001/2002**. Ano XV, num.01, pag 60-67.

MATIDA, L.H.; RAMOS JR, A.N.; MONCAU, J.E.; MARCOPITO, L.F.; SOUSA-MARQUES, H.H.; SUCCI, R.C.; NEGRA, M.D.; HEARST, N. et al. aids by mother-to-child transmission: survival analysis of cases followed from 1983 to 2002 in different regions of Brazil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 23, Suppl 3, pag. 435-444, 2007.

MATIDA, L.H.; RAMOS JR, A.N.; HEUKELBACH, J.; HEARST, N.; Continuing improvement in survival for children with acquired immunodeficiency syndrome in Brazil. **The Pediatric Infectious Disease Journal** ,vol. 28, num. 10, pag.920-922. 2009.

MATIDA, L.H.; RAMOS JR., A.N.; HEUKELBACH, J.; SUCCI, R.C.M.; MARQUES, H.H.S.; NEGRA, M.D.; HEARST, N. Improving survival in children with aids in Brazil: results of the second national study, 1999-2002. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 27, Supl. 1, pag.93-103, 2011.

MEDEIROS, H.M.F.; MOTTA, M.G.C. Existir de crianças com Aids em casa de apoio: compreensões à luz da enfermagem humanística. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, vol. 29, num. 3, pag. 400-407, 2008.

MENESIA, E.O.; PASSOS, A.D.C.; MONTEIRO, M.E.; DAL-FABBRO, A.L.; LAPREGA, M.R. Sobrevivência de pacientes com Aids em uma cidade do Sudeste Brasileiro. **Pan American Journal of Public Health**, vol. 10, num.1, pag. 29-36, 2001.

OLIVEIRA, R.N.; TAKAHASHI, R.F. As práticas de saúde para redução da transmissão vertical do HIV em unidades de atenção básica: realidades e determinantes. **Saúde Coletiva**, São Paulo, vol. 8, num. 54, pag. 234-238, 2011.

PACHECO, A.G.; TUBOI, S.H.; FAULHABER, J.C.; HARRISON, L.H.; SCHECHTER, M. Increase in non-Aids related conditions as causes of death among HIV-infected individuals in the HAART era in Brazil. **PLoS One**, San Francisco, vol.3, num.1, pag.1-7, 2008.

Disponível em: <http://www.plosone.org> . Acesso em : 15 jul 2013.

PACHECO, A.G.; SARACENI, V.; TUBOI, S.H.; LAURIA, L.M.; MOULTON, L.H.; FAULHABER, J.C.; et al. Estimating the extent of underreporting of mortality among HIV-infected individuals in Rio de Janeiro, Brazil. **Aids Res Hum Retroviruses**, USA, vol. 26, num.11, pag.25-28, 2011.

PAULA, C.C.; BRUM, C.N.; ZUGE, S.S.; RODRIGUES, A.P.; TOLENTINO, L.C.; PADOIN, S.M.M. Caracterização da morbimortalidade de crianças com HIV/AIDS em serviço de referência no Sul do Brasil. **Saúde**, Santa Maria, vol.38, num.2, pag. 25-36, 2012.

PINTO, A.G.S.; PINHEIRO, P.N.C.; VIEIRA, N.F.C.; ALVES, M.D.S. Compreensão da pandemia da Aids nos últimos 25 anos. **DST – J bras Doenças Sex Transm**. Rio de Janeiro, vol. 19, num.1, pag. 45-50, 2007.

RAMOS, J.; NOVAES, A.; MATIDA, L.H.; SARACENI, V.; VERAS, M.A.S.M.; PONTES, R.J.S. Control of mother-to-child transmission of infectious diseases in Brazil: progress in HIV/AIDS and failure in congenital syphilis. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol.23, Supl.3, pag.370-378, 2007.

REIS, A.C.; SANTOS, E.M.; CRUZ, M.M. A mortalidade por Aids no Brasil: um estudo exploratório de sua evolução temporal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, vol.16, num.3, pag.195-205, 2007.

REZENDE, E.L.L.F.; VASCONCELOS, A.M.N.; PEREIRA, M.G. Causes of death among people living with HIV/AIDS in Brazil. **Braz J Infect Dis**, Salvador, vol.14, num.6, pag. 558-563, 2010.

RIBEIRO, A.C.; PAULA, C.C.; NEVES, E.T.; PADOIN, S.M.M. Perfil clínico de adolescentes que têm Aids. **Cogitare Enferm.**, vol.15, num.2, pag.256-262, 2010.

SÁ, M.S.; SAMPAIO, J.; HAGUIHARA, T.; VENTIN, F.O.; BRITES, C. Clinical and Laboratory Profile of HIV-Positive Patients at the Moment of Diagnosis in Bahia, **Brazil**. **Braz J Infect Dis**, Salvador, vol.11, num.4, pag. 395-398, 2007.

SANTOS, E.E..P.; PADOIN, S.M.M.; LANGENDOF, T.F.; SOUZA, I.E.O.; TERRA, M.G.; DE PAULA, C.C. Jovens adultos vivendo com HIV/AIDS como um problema de saúde pública no Brasil. **Paraninfo digital monográficos de investigación en salud**, ano VIII, n.20, 2014. Disponível em:< <http://www.index-f.com/para/n20/336.php>>. Acesso em: 04 fev 2015.

SCHAURICH, D.; MEDEIROS, H.M.F.; MOTA, M.G.C. Vulnerabilidade no viver de crianças com Aids. **R Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, vol. 15, num. 2, pag.284-290, 2007.

SCHAURICH, D.; FREITAS, H.M.B. O referencial de vulnerabilidade ao HIV/AIDS aplicado às famílias: um exercício reflexivo. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, vol. 45, num.4, pag.989-995, 2011.

SIEGEL, K.; LEKAS, H.M. Aids as a chronic illness: psychosocial implications. **AIDS**, vol.16, Supl.4, pag.69-76, 2002.

SILVA, A.L.C.N.; WAIDMAN, M.A.P.; MARCON, S.S. Adesão e não adesão à terapia antirretroviral: as duas faces de uma mesma vivência. **Rev Bras Enferm**, Brasília, vol. 62, num 2, pag: 213-220, 2009.

SILVA, M.C.F.; XIMENES, R.A.A.; MIRANDA FILHO, D.B.; ARRAES, L.W.M.S.; MENDES, M.; MELO, A.C.S.; FERNANDES, P.R.M. Risk-factors for non-adherence to antiretroviral therapy. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo**, São Paulo, vol. 51, num.3, pag: 135-139, 2009.

SILVA, S.R.F.; PEREIRA, M.R.P.; MOTTA NETO, R.; PONTE, M.F.; RIBEIRO, I.F.; COSTA, P.F.T.F.; SILVA, S.L. Aids no Brasil: uma epidemia em transformação. **RBAC**. São Paulo, vol. 42, num.3, pag. 209-212, 2010a.

SILVA, E.F.R.; LEWI, D.S.; VEDOVATO, G.M.; GARCIA, V.R.S.; TENORE, S.B.; BASSICHETTO, K.C. Estado nutricional, clínico e padrão alimentar de pessoas vivendo com HIV/AIDS em assistência ambulatorial no município de São Paulo. **Rev Bras Epidemiol**, vol. 13, num. 4, pag: 677-88. São Paulo, 2010b.

SLEEGERS, W.C. **Alterações no metabolismo lipídico e glicídico de crianças portadoras de HIV/AIDS atendidas na Unidade Mista de Saúde Regional Sul (Hospital Dia) no Distrito Federal, Brasil**. 2006. 105f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SONAGLIO, E.P.; PEDRO, F.L.; SILVA, Q.H.; KIRSTEN, V.R. Síndrome da lipodistrofia em crianças e adolescentes com HIV/AIDS em uso de terapia antirretroviral. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, vol. 55, num. 3, pag.224-228, 2011.

SOUZA JUNIOR, P.R.B.; SZWARCOWALD, C.L.; BARBOSA JUNIOR, A.; CARVALHO, M.F.; CASTILHO, E.A. Infecção pelo HIV durante a gestação: estudo-sentinela parturiente, Brasil, 2002. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, vol. 38, num.6, pag: 764-772, 2004.

STEINBERGER, J.; DANIELS, S.R. Obesity, insulin resistance, diabetes, and cardiovascular risk in children: American Heart Association scientific statement from the Artherosclerosis, Hypertension, and obesity in the young commite and the diabetes commite. **Circulation**, vol. 1107, pag.1448-1453, 2003.

STERNE, J.A.; HERNAN, M.A.; LEDERGERBER, B.; TILLING, K.; WEBER, R.; SENDI, P.; et al. Long-term effectiveness of potent antiretroviral therapy in preventing aids and death: a prospective cohort study. **The Lancet**, London, vol. 366, num.9483, pag. 378-384. 2005.

SZWARCWALD, C.L.; BASTOS, F.I.; ESTEVES, M.A.P.; ANDRADE, C.L.T. A disseminação da epidemia da Aids no Brasil, no período de 1987-1996: uma análise espacial. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 16, supl 1, pag. 7-19, 2000.

TOLEDO, M.M.; TAKAHASHI, R.F.; GUANILO, M.C.T.U. Elementos de vulnerabilidade individual de adolescentes ao HIV/AIDS. **Rev Bras Enferm**, Brasília, vol. 64, num 2, pag. 370-375, 2011.

UNAIDS- BRASIL. **Global report: UNAIDS report on the global aids epidemic**. 2012.

VERMELHO, L.L.; BARBOSA, H.S.R.; NOGUEIRA, A.S. Mulheres com Aids: desvendando histórias de risco. **Cad de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol.15, num.2, pag. 369-379, 1999.

SABRINO, E.C.; BARRETO, C.C.; SANABANI, S.S. Infecção por HIV/AIDS. In: VERONESI-FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. pag. 131-334.

VIEIRA, M.B.C.; CARDOSO, C.A.A.; CARVALHO, A.L.; FONSECA, E.B.M.; FREIRE, H.B.M. Perfil das crianças infectadas pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), internadas em hospital de referência em infectologia pediátrica de Belo Horizonte/MG, 2003. **Revista Médica de Minas Gerais**, Minas Gerais, vol. 18, num.2, pag. 82-86, 2008.

VITTINGHOFF, E.; SCHEER, S.; O'MALLEY, P.; COLFAX, G.; HOLMBERG, S.D.; BUCHBINDER, S.P. Combination antiretroviral therapy and recent declines in aids incidence and mortality. **Journal of Infections Diseases**, London, vol.179,num.3, pag.717-720, 1999.

WONG, T.; CHIASSON, M.A.; REDDY, A.; SIMONDS, R.J.; HEFFESS, J.; LOO, V. Antiretroviral therapy and declining aids mortality in New York City. **Journal Urban Health**, vol.77, num.3, pag.492-500, 2000.

YOSHIMOTO, C.E.; DINIZ, E.M.A.; VAZ, F.A.C. Evolução clínica e laboratorial de recém-nascidos de mães HIV positivas. **Rev Assoc Med Bras**, São Paulo, vol. 51, num.2, pag: 100-105, 2005.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA – UEFS DEPARTAMENTO DE SAÚDE – DSAU PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA – PPGSC NÚCLEO DE ESTUDO E PESQUISAS NA INFÂNCIA E NA ADOLESCÊNCIA - NNEPA



Responsável _____ e _____ data _____ de _____ preenchimento _____ do
instrumento: _____ / ____ / ____

Questionário nº:

1. Registro: _____	2. Sexo: 1. () Feminino 2. () Masculino	3. Data de Nascimento: ____/____/____
4. Iniciais de identificação: _____		
6. Naturalidade: _____	7. Data de admissão: ____/____/____	
8. Cor: 1. Amarela () 2. Branca () 3. Indígena () 4. Negra () 5. Parda () 99. Não consta ()		

9. Profilaxia com ARV:			
9.1. Pré natal	1. () Sim	2. () Não	99 () Não consta 88. () Não se aplica
9.2. Parto	1. () Sim	2. () Não	99 () Não consta 88. () Não se aplica
9.3. Pós parto	1. () Sim	2. () Não	99 () Não consta 88. () Não se aplica
10. Tipo de parto	1. () Vaginal	2. () Cesárea	99 () Não consta 88. () Não se aplica

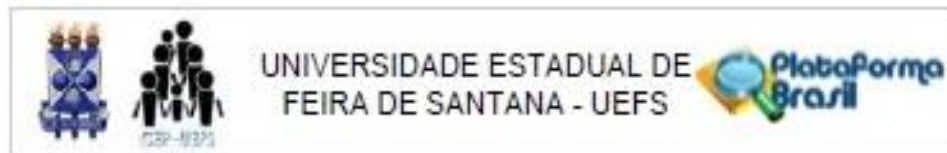
11. Início da TARV: ____/____/____
12. Co- morbidades : _____
13. Teve infecção oportunista? 1. () Sim 2. () Não Qual? _____
14. Tratou? 1. () Sim 2. () Não 88.() Não se aplica

15. Primeira data do CD4 / CV: ____/____/____	Resultados: 15.1. CD4: _____	15.2. CV: _____
16. Data do primeiro CD4 < 350: ____/____/____	16.1. CD4: _____	16.2. CV: _____
17. Data do primeiro CD4 < 200: ____/____/____	17.1. CD4: _____	17.2. CV: _____

30. Situação do caso: 1. Vivo () 2. Óbito por Aids () 3. Óbito por outras causas () 9. Ignorado () Qual? _____	
31. Data do óbito: ____/____/____	32. Município do óbito: _____

ANEXOS

Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Sobrevivência e causas de mortalidade em crianças e adolescentes infectados pelo HIV em uso ou não de antirretrovirais

Pesquisador: Judeima de Jesus Dias

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 23524213.7.0000.0053

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Feira de Santana

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

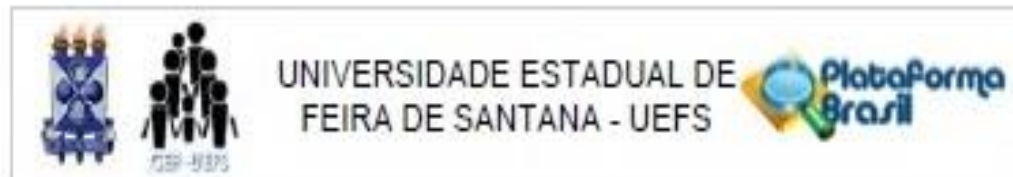
Número do Parecer: 495.456

Data da Relatoria: 29/11/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de trabalho da pós-graduada Judeima de Jesus Dias. Pesquisadora inicia estudo trazendo dados sobre a pandemia da AIDS no Brasil, relata o adoecimento/tratamento em crianças e adolescentes e, por fim, relaciona o uso de antirretrovirais com sobrevida e mortalidade. É "um estudo observacional, tipo coorte histórica, desenvolvido no município de Feira de Santana" (p.29). Os participantes da pesquisa "serão crianças e adolescentes na faixa etária compreendida entre 0 e 19 anos que estão ou estavam matriculados no Centro de Referência em DST/HIV/AIDS no município de Feira de Santana-BA, que utilizam ou não antirretrovirais e que foram infectados por transmissão vertical. Além disso, o público-alvo deve estar em acompanhamento pelo serviço de referência supracitado desde a confirmação diagnóstica e inscrição do indivíduo no serviço até o dia 31/12/2013, de acordo com critérios do Ministério da Saúde. Para coleta de dados "serão utilizados dados secundários de informações coletadas através das Fichas do Sistema de Informação do CTA (SI-CTA) do Centro de Testagem e Aconselhamento do Programa Municipal em DST/HIV/AIDS do município de Feira de Santana- BA e revisão dos prontuários clínicos a fim de obter informações que não estejam preenchidas e/ou contempladas no Sistema de Informação. Os prontuários clínicos que serão utilizados para obtenção de dados serão aqueles de crianças e adolescentes infectados por transmissíveis. Através das fichas do CTA serão obtido dados de

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 495.456

admissão e alguns outros dados gerais, e a partir dos prontuários clínicos, serão obtidos dados específicos, como resultados de CD4+ e carga viral, uso de antiretroviral, etc" (p. 31). Cronograma Informa período de divulgação dos resultados para os participantes da pesquisa e no orçamento Informa contrapartida da UEFS, apontando gasto total de R\$ 1.196,80. Currículo Lattes de pesquisadora principal compatível com tema de estudo.

Objetivo da Pesquisa:

Pesquisadora aponta como objetivo principal "identificar indicadores de tempo de sobrevida, mortalidade e fatores associados à Infecção pelo HIV e doentes, com ou sem uso de antiretrovirais matriculados em um Serviço de Referência em DST/HIV/AIDS em Feira de Santana – BA" (p.9). Enquanto que os objetivos específicos são: "(1) avaliar os fatores associados à sobrevida e à mortalidade por HIV/AIDS de crianças e adolescentes matriculados em um Serviço de Referência em DST/HIV/AIDS em Feira de Santana - BA; (2) estimar as taxas de mortalidade por HIV/AIDS segundo grupo de causas de óbito; (3) estimar o tempo de sobrevida dessas crianças e adolescentes e, por fim, (4) averiguar o efeito da terapia antiretroviral sobre a sobrevida e a mortalidade dessas crianças e adolescentes".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Pesquisadora informa que "pesquisa envolve riscos mínimos, voltados a identificação pessoal e privacidade dos dados dos prontuários e fichas das crianças e adolescentes acompanhados pelo serviço. Porém, esses serão minimizados ao garantirmos a preservação da identidade dos indivíduos já que os questionários serão identificados por um número de ordem". Quanto aos benefícios diz "que os estudos sobre mortalidade e sobrevida entre os infectados pelo HIV/AIDS no Brasil serão estratégicos para o planejamento das políticas de saúde e a organização dos serviços especializados no atendimento de pessoas infectadas, aprimorando a efetividade do programa nacional de Aids".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ratificamos a importância do cuidado quanto à identidade dos participantes da pesquisa, e acreditamos que esta pesquisa trará contribuições para a área.

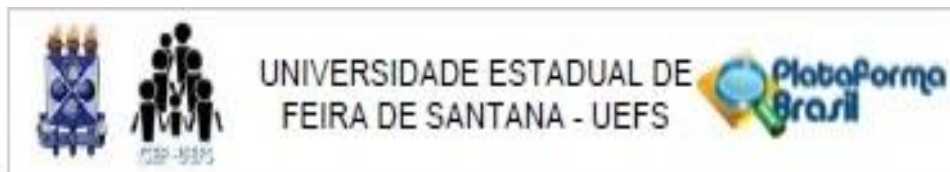
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Projeto completo.

Recomendações:

Sem recomendações.

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA
 Telefone: (75)3161-8067 E-mail: cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 425.456

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto sem pendências.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Tenho muita satisfação em Informar-lhe que o seu Projeto de Pesquisa satisfaz às exigências da Res. 466/12. Assim, seu projeto foi Aprovado, podendo ser Iniciada a coleta de dados com os sujeitos da pesquisa conforme orienta o Cap. IX.3, alínea 5a – Res. 466/12.

Relembro que conforme institui a Res. 466/12, 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. O não cumprimento poderá implicar no impedimento de apreciação de novos projetos do pesquisador.

Em nome dos membros CEP/UEFS, desejo-lhe pleno sucesso no desenvolvimento dos trabalhos e, em tempo oportuno, um ano, este CEP aguardará o recebimento dos referidos relatórios.

FEIRA DE SANTANA, 16 de Dezembro de 2013

Assinador por:
ANDRÉA SILENE ALVES FERREIRA MELO
 (Coordenador)

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-480
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA
 Telefone: (75)3161-8067 E-mail: cep@uefs.br

**Anexo B – Autorização para coleta de dados do Centro de Referência Municipal em
DST/HIV/AIDS – Serviço de Atenção Especializada (SAE) de Feira de Santana**



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA - SESAB
CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO DO PROGRAMA MUNICIPAL EM
DST/HIV/AIDS

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares e, como esta instituição tem condições para colaborar para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a colaboração no projeto " Padrões de mortalidade e sobrevivência em crianças e adolescentes infectados pelo HIV em uso ou não de antirretrovirais", por meio do acesso por parte da pesquisadora aos prontuários clínicos, registros do sistema de informação e preenchimento do instrumento de coleta de dados do estudo.

Feira de Santana, 26 de Setembro de 2013.

Dr.^a Vanessa Silva Sampaio
Coordenadora de PM DST/HIV

Vanessa Sampaio

Coordenadora do Centro de testagem e aconselhamento do programa
municipal em DST/HIV/AIDS