

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Marília Alessandra Bick

**ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO SOCIAL E CLÍNICA À
CAPACIDADE PARA ALIMENTAR CRIANÇAS
VERTICALMENTE EXPOSTAS AO HIV**

**Santa Maria, RS
2017**

Marília Alessandra Bick

**ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO SOCIAL E CLÍNICA À CAPACIDADE PARA
ALIMENTAR CRIANÇAS VERTICALMENTE EXPOSTAS AO HIV**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração: Cuidado, educação e trabalho em enfermagem e saúde, Linha de Pesquisa: Cuidado e educação em enfermagem e saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Enfermagem**.

Orientadora: Profa Dra Cristiane Cardoso de Paula
Coorientador: Prof Dr Paulo Sergio Ceretta

Santa Maria, RS
2017

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bick, Marília Alessandra

Associação da condição social e clínica à capacidade para alimentar crianças verticalmente expostas ao HIV / Marília Alessandra Bick.- 2017.

116 p.; 30 cm

Orientadora: Cristiane Cardoso de Paula

Coorientador: Paulo Sérgio Ceretta

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, RS, 2017

1. Transmissão vertical de doença infecciosa 2. HIV
3. Nutrição do lactente 4. Alimentação artificial I.
Cardoso de Paula, Cristiane II. Ceretta, Paulo Sérgio
III. Título.

Marília Alessandra Bick

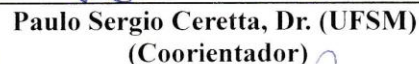
**ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO SOCIAL E CLÍNICA À CAPACIDADE
PARA ALIMENTAR CRIANÇAS VERTICALMENTE EXPOSTAS AO
HIV**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Área de Concentração: Cuidado, educação e trabalho em enfermagem e saúde, Linha de Pesquisa: Cuidado e Educação em Enfermagem e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), para obtenção do título de **Mestre em Enfermagem**.

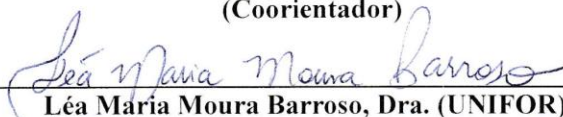
Aprovado em 05 de junho de 2017:



Cristiane Cardoso de Paula, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)



Paulo Sergio Ceretta, Dr. (UFSM)
(Coorientador)



Léa Maria Moura Barroso, Dra. (UNIFOR)



Vanessa Ramos Kirsten, Dra. (UFSM)

Santa Maria, RS, Brasil
2017

AGRADECIMENTOS

Ao concluir esta etapa, agradeço primeiramente a **Deus**, pela vida!

Aos meus pais, **Nair** e **Miguel** por me proporcionarem todas as oportunidades de estudar e de seguir adquirindo conhecimento. Muito Obrigada! Aos meus irmãos, **Rafael** e **Isadora** por todo amor fraterno e carinho! Obrigada pelo apoio, amo vocês!

Ao meu noivo, **Ailson Júnior**, por todo amor, paciência e incentivo! Obrigada por estar sempre ao meu lado, te amo muito!

A minha orientadora **Cristiane Cardoso de Paula**, por todas as oportunidades, por ensinar com humildade e sabedoria, o caminho a percorrer, sempre incentivando o conhecimento. Obrigada por todo o incentivo, e por compartilhar comigo seus ensinamentos! Serei eternamente grata! A **Stela Maris de Mello Padoin**, no papel de professora, por todos os ensinamentos e incentivos. E como segunda mãe, agradeço por todo o carinho e apoio, essenciais para essa caminhada. A vocês toda a minha gratidão! Vocês são exemplos e inspiração a seguir. Ao professor **Paulo Sérgio Ceretta**, meu coorientador, pelo auxílio e disponibilidade nesta etapa.

As professoras **Vanessa Ramos Kirsten**, **Léa Maria Moura Barroso** e **Aline Cammarano Ribeiro**, pela disponibilidade e por todas as contribuições valiosas com esta dissertação.

A família PEFAS, o **Grupo de Pesquisa Cuidado à Saúde das Pessoas, Famílias e Sociedade**, pela convivência, ensinamentos e parceria nesses anos de caminhada. Em especial as doutorandas **Bruna Zanon**, **Jaqueline Arboit** e **Raquel Kleinubing**, que além de colegas foram amigas nessa caminhada, agradeço pelas conversas, ensinamentos e companheirismo. A mestrandas **Tamiris Ferreira**, companheira desta árdua coleta de dados e as colegas de mestrado **Jacqueline Quadros** e **Thamiza Reis** pelo convívio, conversas e amizade. Aos acadêmicos, **Fernanda Severo**, **Thayla Toebe** e **Thomaz Figueiredo** pela disponibilidade e persistência em auxiliarem na coleta de dados do estudo.

Aos **profissionais do Ambulatório de Doenças Infecciosas Pediátricas** e demais **Profissionais do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM)**, que possibilitaram a realização deste estudo.

Aos **Cuidadores**, participantes deste estudo pela disponibilidade, sem os quais não seria possível a conclusão desta dissertação.

A **Universidade Federal de Santa Maria** por todas as oportunidades de aprendizado. Ao Programa de **Pós-Graduação em Enfermagem** e seus **professores** pela contribuição na minha formação. A **Direção do Centro de Ciências da Saúde**, por disponibilizar o telefone, um dos instrumentos utilizados para a coleta de dados, além do empréstimo de salas para garantir o sigilo durante as ligações telefônicas.

À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**, pelo apoio financeiro, de extrema importância para a concretização do Mestrado.

Às **Demais Pessoas** envolvidas nesse processo, embora aqui não citadas, mas que de forma indireta contribuíram para a consolidação desta dissertação.

A todos vocês, Muito Obrigada!

RESUMO

ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO SOCIAL E CLÍNICA À CAPACIDADE PARA ALIMENTAR CRIANÇAS VERTICALMENTE EXPOSTAS AO HIV

AUTOR: Marília Alessandra Bick

ORIENTADORA: Profa Dra Cristiane Cardoso de Paula

COORIENTADOR: Prof Dr Paulo Sérgio Ceretta

Crianças verticalmente expostas ao HIV demandam cuidados relacionados à profilaxia, ao acompanhamento em serviço especializado e a alimentação e nutrição, considerando a recomendação nacional de não amamentação. O leite materno é uma das intervenções mais importantes para reduzir o risco de mortalidade infantil, em contrapartida, mulheres soropositivas são desaconselhadas a amamentar pela possibilidade de transmissão do HIV. Reconhecendo a dependência da criança aos cuidados providos pela família, foi desenvolvida uma pesquisa com o objetivo de avaliar a capacidade familiar para alimentá-las. Estudo transversal, realizado com cuidadores de crianças nascidas expostas ao HIV, de até 18 meses de idade, acompanhadas em serviço de especializado do sul do Brasil. Coleta dos dados desenvolvida entre fevereiro de 2016 a março de 2017. Utilizando instrumento de caracterização socioeconômica e demográfica de mães e crianças, além da Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV, composta por cinco dimensões das quais, foram utilizadas a II (preparar e administrar alimentação láctea) e a III (alimentação complementar). Para análise as variáveis foram descritas por distribuição absoluta e relativa, e para a associação destas com os níveis de capacidade utilizou-se os testes qui-quadrado de *Pearson* e Exato de *Fisher*, ao nível de significância de 5%. Quanto à qualidade das informações disponíveis nas fichas de notificação do SINAN e prontuários, identificou-se maior ocorrência de incompletude relacionada aos fatores de prevenção da transmissão vertical. Quanto à caracterização do perfil social e clínico de gestantes infectadas, a análise dos dados aponta faixa etária de adultas jovens, escolaridade baixa e ocupação não remunerada. A maioria das mães realizou o acompanhamento pré-natal (82,8%) com adesão ao tratamento (80%), conforme as medidas profiláticas recomendadas nacionalmente. Foi evidenciada alta capacidade global para alimentar (76,6%), para alimentação láctea (85,0%) e alimentação complementar (65%). Para a alimentação láctea, influenciaram na maior possibilidade do cuidador ter alta capacidade: acessar a unidade básica ($p=0,033$), apresentar outros filhos expostos ao HIV ($p=0,013$), manter o acompanhamento no serviço de saúde ($p=0,048$) e não consumir álcool ($p=0,045$). Enquanto residir em zona periurbana ($p=0,002$) indicou capacidade moderada. Para a alimentação complementar, quanto maior a escolaridade ($p=0,025$), o número de consultas agendadas para a criança ($p=0,045$), ela estar em acompanhamento no serviço de saúde ($p=0,035$) e acessar a unidade básica ($p=0,014$) estiveram relacionados com a capacidade alta. Identifica-se o comprometimento da qualidade da atenção à saúde direcionada a essa população, majoritariamente, exposta às condições sociais desfavoráveis. Os fatores sociais e clínicos dos cuidadores podem ter influência no cuidado prestado a criança. Para garantir uma alimentação adequada diante da exposição ao HIV, torna-se necessário que os serviços de saúde estejam aptos a considerar no delineamento das orientações as realidades locais e socioculturais nas quais as famílias estão inseridas.

Palavras-Chave: Transmissão Vertical. HIV. Nutrição do Lactente. Alimentação Artificial.

ABSTRACT

ASSOCIATION OF SOCIAL AND CLINICAL CONDITION TO CAPACITY TO FEED CHILDREN VERTICALLY EXPOSED TO HIV

AUTHOR: Marília Alessandra Bick

ADVISER: Prof Doc Cristiane Cardoso De Paula

CO-ADVISER: Prof Doc Paulo Sérgio Ceretta

Children vertically exposed to HIV demand care related to prophylaxis, follow-up in specialized service and food and nutrition, considering the national recommendation of non-breastfeeding. Breast milk is one of the most important interventions to reduce the risk of infant mortality. On the other hand, HIV positive women are advised against breastfeeding because of the possibility of HIV transmission. Recognizing that the child depends on the care provided by the family, a research was developed to evaluate the family's ability to feed them. A cross-sectional study, conducted with caregivers of infants exposed to HIV, with up to 18 months of age, followed up in a specialized service in southern Brazil. Data collection developed from February 2016 to March 2017, using a socioeconomic and demographic characterization tool for mothers and children, as well as the Capacity Assessment Scale for Children Exposed to HIV, composed of five dimensions of which were Used in II (preparing and administering milk feed) and III (complementary feeding). For data analysis, the variables were described by absolute and percentage distribution, and Pearson's chi-square test and Fisher's exact test were used for the association of these with capacity levels, at a significance level of 5%. Regarding the quality of the information available in the SINAN notification sheets and medical records, a greater occurrence of incompleteness of the data related to the child regarding the factors of prevention of vertical transmission was identified. Regarding the quality of the information available in the SINAN notification sheets and medical records, the greater occurrence of incompleteness of the data related to the child. Regarding the characterization of the social and clinical profile of infected pregnant women, data analysis shows the age range of young adults, low schooling and unpaid occupation. The majority of mothers performed prenatal follow-up (82.8%) with treatment adherence (80%), according to nationally recommended prophylactic measures. It was evidenced the high global capacity to feed (76.6%), for formula feeding (85.0%) and complementary feeding (65%). For the formula, the higher possibility of the caregiver to have high capacity: to access the basic unit ($p=0.033$), to present other children exposed to HIV ($p=0.013$), to maintain follow up at the health service ($p=0.048$) and don't drinking alcohol ($p=0.045$). Residing in the city outskirts zone ($p=0.002$) indicated moderate capacity. For the complementary feeding, the higher the schooling ($p=0.025$), the number of scheduled appointments for the child ($p=0.045$), the attendance at the health service ($p=0.035$) and access to the basic unit were related to high capacity. It is identified the commitment of the quality of health care directed to this population, mostly exposed to unfavorable conditions. The social and clinical factors of caregivers may have undue influence on the child. To ensure adequate nutrition in the case of HIV, it is necessary that the health services are able to consider the design of the guidelines as local, social and cultural realities in which as families are inserted.

Key-Words: Vertical Transmission. HIV. Infant Nutrition. Bottle Feeding.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 do Artigo de Revisão	Figure 1 - Flowchart of selection process for a review of the literature on “Intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV” available from LILACS, PubMed, and Scopus, 2017.....	29
Figura 2 do Artigo de Revisão	Figure 2 - Schematic illustration of the intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV, as evidence by the literature available from LILACS, PubMed, and Scopus, 2017.....	31
Figura 1	Figura 1 - Fluxograma de acesso aos prováveis locais de coleta de dados do projeto de avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV, Santa Maria, RS, 2017.....	44
Figura 1 do Artigo 2	Figura 1 - Distribuição percentual das dimensões da capacidade para alimentar crianças expostas ao HIV, Santa Maria, 2017 (n=72).....	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 do Artigo de Revisão	Table 1. Characteristics of articles analyzed for a review of the literature on “Intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV” available from LILACS, PubMed, and Scopus, 2017.....	30
Tabela 2 do Artigo de Revisão	Supplementary File 1 - Description of selected articles (n=32) according to reference, country, the sub area of knowledge, objective, outline, main results and level of evidence. LILACS, PubMed and Scopus, 2017.....	40
Tabela 1 do Artigo 1	Tabela 1 - Caracterização social e completitude dos dados de gestantes infectadas pelo HIV (n=110). Santa Maria, RS, 2017.....	57
Tabela 2 do Artigo 1	Tabela 2 – Caracterização clínica e completitude dos dados de gestantes infectadas pelo HIV, (n=110). Santa Maria, RS, 2017.....	58
Tabela 3 do Artigo 1	Tabela 3 – Fatores associados à prevenção da transmissão vertical do HIV no parto e incompletude dos dados (n=110). Santa Maria, RS, 2017.....	59
Tabela 4 do Artigo 1	Tabela 4 – Fatores associados à prevenção da transmissão vertical do HIV às crianças expostas ao HIV e incompletude dos dados (n=110). Santa Maria, 2017.....	60
Tabela 1 do Artigo 2	Tabela 1 - Caracterização da alimentação ofertada às crianças verticalmente expostas ao HIV, em um município do interior do Sul do Brasil, 2017 (n=72).....	73
Tabela 2 do Artigo 2	Tabela 2 - Aspectos referentes ao preparo da alimentação láctea para crianças nascidas expostas ao HIV. Santa Maria, 2017 (n=72).....	75
Tabela 3 do Artigo 2	Tabela 3 - Aspectos referentes ao preparo da alimentação complementar para crianças nascidas expostas ao HIV. Santa Maria, 2017 (n=60).....	76
Tabela 4 do Artigo 2	Tabela 4 - Distribuição das variáveis sociodemográficas do cuidador e os níveis de capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea e complementar. Santa Maria, 2017 (n=72).....	78
Tabela 5 do Artigo 2	Tabelas 5 – Distribuição das variáveis clínicas do cuidador, cuidado à criança exposta e nível de capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea e complementar. Santa Maria, 2017 (n=72).....	81

LISTA DE ANEXOS

Anexo A	Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).....	95
Anexo B	Autorização para uso da Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV – EACCC-HIV.....	99
Anexo C	Carta de aceite para publicação na Revista Panamericana de Salud Pública: artigo de revisão.....	100
Anexo D	Autorização da Secretaria de Município da Saúde.....	101
Anexo E	Autorização do Hospital Universitário de Santa Maria.....	102
Anexo F	Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV (EACCC-HIV).....	103

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A	Termo de Confidencialidade.....	107
Apêndice B	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	109
Apêndice C	Instrumento de Coleta de Dados Documental.....	110
Apêndice D	Instrumento de Coleta de Dados de Campo.....	114

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
TV	Transmissão Vertical
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
RS	Rio Grande do Sul
AM	Aleitamento Materno
FL	Fórmula Láctea
RN	Recém-Nascido
LM	Leite Materno
AM	Aleitamento Materno
FL	Fórmula Láctea
PN	Pré-Natal
SAE	Serviço de Atenção Especializada
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MS	Ministério da Saúde
GM/MS	Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
mL	Mililitros
ARV	Antirretroviral
EACCC	Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas
AZT	Azitromicina
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAHO	Revista Panamericana de Salud Pública
GP-PEFAS	Grupo de Pesquisa Cuidado à Saúde das Pessoas, Famílias e Sociedade
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
SUS	Sistema Único de Saúde
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
CRS	Coordenadoria Regional de Saúde
NEPES	Núcleo de Educação Permanente em Saúde
GEP	Gerência de Ensino e Pesquisa
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
NVEH	Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar
SINAN	Sistema de Informações de Agravos de Notificação
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatística
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	A feminização e a transmissão vertical do HIV.....	17
2.2	Capacidade para cuidar de crianças verticalmente expostas	19
2.3	A alimentação de crianças verticalmente expostas ao HIV.....	21
2.4	Fatores intervenientes na alimentação de crianças expostas.....	24
2.4.1	Artigo de revisão bibliográfica.....	25
3	MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADAS	43
3.1	Percurso metodológico da dissertação	44
4	RESULTADOS	51
4.1	Artigo 1: Perfil clínico e social de gestantes infectadas e crianças expostas ao hiv atendidas em serviço especializado.....	52
4.2	Artigo 2: Associação da condição social e clínica com a capacidade para alimentar crianças verticalmente expostas ao HIV.....	69
5	DISCUSSÃO	84
6	CONCLUSÃO	87
	REFERENCIAS	89
	ANEXOS	94
	APÊNDICES	106

1 APRESENTAÇÃO

No cenário brasileiro, a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) incidiu em transformações epidemiológicas significativas, e, desde a década de 90 vem se configurando por meio dos fenômenos de interiorização, empobrecimento, feminização e juvenilização. O processo de feminização do HIV ocorre em razão do aumento significativo dos casos em mulheres. Como determinantes desse processo aponta-se, o paradigma da natureza feminina do destino à maternidade, da passividade no relacionamento, além da desigualdade de gênero e a limitação de métodos preventivos controlados pelas mulheres (COSTA; SILVA, 2013; VILLELA; BARBOSA, 2017).

Como consequência dessa feminização, tem-se o aumento do número de casos de HIV em jovens e crianças, seja por transmissão horizontal ou vertical. A transmissão vertical (TV) que pode ocorrer durante a gestação, parto e após o nascimento por meio do aleitamento materno, e se configura como a principal categoria de exposição na faixa etária de menores de 13 anos neste país (BRASIL, 2016). Nos últimos dez anos, a taxa de detecção de gestantes com HIV, apresentou um aumento de 28,6%. O último boletim epidemiológico de HIV apresenta que a faixa etária com maior prevalência de casos de gestantes infectadas pelo HIV desde 2000, está em pleno período reprodutivo, entre 20 e 24 anos (BRASIL, 2016). Somente o estado do Rio Grande do Sul (RS), em 2015, apresentou taxas superiores as nacionais, com 10,1 casos de crianças expostas ao HIV para cada mil nascidos vivos. Estes dados corroboram a necessidade de investimentos em estratégias para garantir a todas as gestantes a adequada profilaxia da transmissão vertical, de modo que não se percam oportunidades de prevenir a infecção em crianças (SOUZA et al., 2016).

A principal medida para prevenir a transmissão vertical do HIV, após o nascimento da criança, é a recomendação de não receber o leite materno. Apesar de o aleitamento materno se configurar como uma prática de promoção da saúde da criança, em casos específicos como de infecção materna pelo HIV, essa ação é desaconselhada (BRASIL, 2005). No ano de 2002 foi lançado o Projeto Nascer Maternidades, presumindo que o parto permite um encontro obrigatório entre as mulheres e o serviço de saúde hospitalar e por ser este um momento estratégico para recuperar as oportunidades perdidas de prevenção da TV. Este projeto apresentou como principal ação a capacitação das equipes multiprofissionais destes serviços, de modo a reorganizar o atendimento as gestantes e puérperas e favorecer a redução da transmissão vertical (BRASIL, 2002a). Neste mesmo ano, foi instituída a Portaria GM/MS nº 2.313, que garante financiamento público de fórmula láctea infantil, de fornecimento gratuito

para crianças verticalmente expostas no mínimo até seis meses de vida (BRASIL, 2002b).

Evidências apontam que a recomendação de não amamentação e o uso exclusivo de fórmula láctea para alimentar as crianças expostas, oferece menor risco de adquirir o HIV após o parto (HOFFMANN et al., 2014). Entretanto, quando este alimento não é preparado de maneira adequada, ou seja, com diluição correta em água fervida e filtrada, e higiene de utensílios e mãos, o risco de haver um aumento da morbimortalidade por doenças infecciosas é iminente. Desta maneira, ainda no pré-natal, devem ser iniciadas as orientações quanto à alimentação de crianças verticalmente expostas ao HIV (SANTOS et al., 2015).

De modo a assegurar os cuidados à saúde materno infantil, a Rede Cegonha contempla desde 2011, a cobertura da testagem para HIV e Sífilis no pré-natal, proporcionando um aumento no número de diagnósticos e tratamentos (BRASIL, 2011). Ainda assim, as falhas no cuidado pré-natal continuam ocorrendo, e representam um desafio aos gestores e profissionais de saúde (CASSIANO et al., 2014).

Como reflexo dessas estratégias, a taxa de detecção da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) em menores de cinco anos, indicador utilizado para monitorar a transmissão vertical do HIV no Brasil, apresentou uma redução de cerca de 42,7%, entre 2006 a 2015 (BRASIL, 2016). Sendo assim, a oferta de diagnóstico precoce e tratamento adequado durante o pré-natal, é fundamental para reduzir a incidência dos casos de transmissão vertical. Uma vez que, contempladas todas as medidas preconizadas, a taxa de TV do HIV é reduzida a níveis inferiores a 2% (BRASIL, 2014).

As crianças expostas ao HIV demandam necessidades de saúde além do habitual, considerando a recomendação de não amamentação, a quimioprofilaxia antirretroviral, a profilaxia para pneumonia pelo risco de exposição a outros agentes infecciosos e esquema diferenciado de imunizações. Recomenda-se consulta clínica e laboratorial em serviço de atenção especializada (SAE), acompanhamento em saúde mensalmente nos primeiros seis meses, e no mínimo, bimensal no segundo semestre de vida (BRASIL, 2015a).

A infecção pelo HIV está permeada pelo estigma do início da epidemia, a qual se relacionava com comportamentos promíscuos e uso de drogas, o que favorece o ocultamento do diagnóstico (GALVÃO; CUNHA; LIMA, 2014; VILLELA; BARBOSA, 2017). Desse modo, nos casos em que um ou ambos os pais possuem HIV e seus filhos são expostos, infectados ou não, a revelação ocorre apenas no seio familiar, em razão do afastamento social e configurando a rede de apoio restrita. Frequentemente, as famílias vivendo com HIV vivenciam situações como o medo de rejeição e preconceito nas relações sociais que potencialmente podem afetar o seu desenvolvimento psicossocial (GALVÃO; CUNHA;

LIMA, 2014; ALVARENGA et al., 2015). A fragilidade desta rede de apoio interfere no bem-estar dos indivíduos e pode impulsionar as dificuldades no cuidado próprio e das crianças expostas. Entretanto, as mães podem apresentar atitudes de superação quando fortalecem suas condições de saúde para manterem-se competentes no cuidado a seus filhos (LANGENDORF et al., 2011; GALVÃO; CUNHA; LIMA, 2014).

A necessidade de um cuidador se mostra imprescindível, no momento em que é ele quem prestará o cuidado domiciliar à criança, e pode ser fortalecido por orientações adequadas e apoio dos profissionais de saúde (FROTA et al., 2012). Para conhecer o comportamento quanto ao cuidado direcionado à criança exposta ao HIV é necessário servir-se de instrumentos confiáveis, válidos e adequados à população estudada. Neste caso, para aferição de comportamentos e atitudes recomenda-se a utilização de escalas (BARROSO et al., 2013). A avaliação da capacidade para cuidar de crianças permite identificar as dificuldades e possibilidades dos cuidadores e programar intervenções de modo a favorecer o desenvolvimento infantil adequado. Para tanto, é preciso que a rede de cuidado em saúde esteja bem articulada e proporcione recursos para fortalecimento pessoal deste cuidador, refletindo na qualidade de vida da criança (SHERR et al., 2016).

Os profissionais da maternidade se constituem como uma rede de apoio aos cuidadores, que se desfaz no momento em que ocorre o encaminhamento ao SAE, apontando a fragilidade destes vínculos e a dificuldade de articulação entre os serviços de atenção à saúde. Além disso, a incompletude das orientações dos profissionais quanto à necessidade da realização deste acompanhamento, desencadeia dúvidas em relação ao cuidado, justamente pelo desencontro de informações nestes dois serviços (ALVARENGA et al., 2015).

Desse modo, as práticas alimentares realizadas pelos cuidadores podem ocorrer de maneira inadequada, aumentando o risco de atraso no crescimento e desenvolvimento, ocorrência de distúrbios nutricionais e favorecendo a morbidade e até mortalidade infantil (SANTOS et al., 2015). Evidências indicam a ocorrência frequente de inadequação da alimentação de crianças expostas ao HIV (PAIM; SOUZA, 2010). Ainda, considerando as necessidades aumentadas de crianças não amamentadas, a alimentação complementar se mostra inadequada quanto à frequência das refeições e a diversidade alimentar, fundamentais para o fortalecimento de seu sistema imunológico (HAILE et al., 2015). A avaliação da capacidade da família para cuidar de crianças expostas ao HIV, especificamente para alimentá-las, aponta que o cuidador percebe uma alta capacidade para tal, com resultados menores para preparo e administração da alimentação complementar quando comparada a láctea (BARROSO et al., 2013; FREITAS et al., 2014).

Convergente com as prioridades de pesquisa do Departamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), Aids e Hepatites Virais, para o fortalecimento e sustentação do enfrentamento da epidemia e a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, especialmente no que tange ao período neonatal e primeiro ano de vida, e a subagenda de doenças transmissíveis, considerando a transmissão vertical do HIV. Também considera a subagenda de Alimentação e Nutrição e o impacto de políticas públicas na segurança alimentar de famílias socialmente vulneráveis, grupos étnicos e populações específicas. Ao mesmo tempo, em que a prática do aleitamento por mulheres infectadas pelo HIV apresenta a temeridade de transmitir o vírus aos filhos, privá-los dos benefícios do leite materno pode aumentar o risco de morbimortalidade infantil. Neste sentido, o **objeto** desta pesquisa de dissertação de mestrado é a capacidade familiar para alimentar as crianças expostas verticalmente ao HIV. Tendo em vista a fragilidade das crianças quando a unidade familiar é composta por pais com HIV, e considerando-as como um seguimento populacional vulnerável à insegurança alimentar e nutricional, diante da recomendação da não amamentação pela mãe infectada, foi tecido o **objetivo geral** desta Dissertação: Avaliar a capacidade familiar para alimentar crianças expostas verticalmente ao HIV, até os 18 meses de idade, que estejam em acompanhamento em serviços de saúde. Com os seguintes **objetivos específicos**:

- a) Analisar a qualidade das informações disponíveis nas fichas de notificação de gestantes infectada e crianças expostas ao HIV do Sistema Nacional de Informações de Agravos de Notificações (SINAN);
- b) Analisar a qualidade das informações disponíveis nos prontuários de gestantes e seus filhos expostos ao HIV, relacionados a prevenção da transmissão vertical;
- c) Caracterizar os cuidadores quanto ao perfil sociodemográfico e clínico;
- d) Caracterizar as crianças expostas ao HIV quanto ao perfil clínico;
- e) Avaliar a capacidade de cuidadores para preparar e administrar a alimentação láctea da criança exposta ao HIV;
- f) Avaliar a capacidade de cuidadores para preparar e administrar a alimentação complementar da criança exposta ao HIV;
- g) Correlacionar os aspectos sociodemográficos e clínicos do cuidado e da criança com a capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea e complementar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação deste relatório de dissertação de mestrado versa acerca de elementos teóricos necessários à construção da problemática de investigação, sendo elaborados os seguintes eixos: A feminização do HIV e a transmissão vertical; O cuidado às crianças verticalmente expostas; A alimentação de crianças verticalmente expostas ao HIV; E os fatores intervenientes na alimentação de crianças verticalmente expostas ao HIV.

2.1 A feminização e a transmissão vertical do HIV

O histórico da epidemia do HIV apresenta múltiplas dimensões e transformações epidemiológicas. Inicialmente, se pensava que a doença acometia grupos específicos de pessoas, chamados de risco. Esse consenso gerou obstáculos na efetividade das ações de enfrentamento da epidemia na população, em geral, resultando em culpabilização das pessoas infectadas, preconceito contra os grupos de risco, e a despreocupação daqueles que não se enquadravam neles (MANN; TARANTOLA; NETTER, 1993).

No Brasil, desde o início da epidemia em 1980, até junho de 2016 foram notificados à Coordenação Nacional de IST e Aids do Ministério da Saúde, 842.710 casos de Aids. Desses casos, 548.850 ocorreram em homens e 293.685 em mulheres. Entre os anos de 1980 a 2002 observou-se aumento do número de casos em mulheres, mas incidiu a feminização do HIV no período constante entre 2003 a 2008, no qual, para cada 15 homens haviam 10 mulheres infectadas, ou seja, um crescimento considerável (BRASIL, 2016).

Além da difundida heterossexualização do HIV, uma das causas dessa feminização, é a vulnerabilidade biológica da mulher à infecção. Estes riscos são acentuados em mulheres jovens em razão da imaturidade do aparelho genital, determinando uma fragilização adicional frente à infecção pelo HIV (PORTER et al., 2016). Também associado a esse fator está a vulnerabilidade de gênero, de forma que a negociação do uso do preservativo ainda é dificultada (CARVALHO et al., 2011).

Esta parcela da população encontra-se em fase sexualmente ativa e reprodutiva, e é culturalmente influenciada sobre a necessidade da maternidade. Assim, conhecer ou não o diagnóstico do HIV não reprime o desejo de gerar uma criança, ainda que exista a possibilidade desta nascer sob o risco da transmissão vertical (BARROSO et al., 2009). Para tanto, é imprescindível que os profissionais de saúde estejam preparados para o diálogo acerca da vida sexual, demandas reprodutivas e as formas de proteção disponíveis, considerando

aspectos de gênero, orientação, idade e fatores comportamentais, de modo a assegurar a realização do autocuidado e da autonomia em relação à saúde reprodutiva (LANGENDORF et al., 2016; VILLELA; BARBOSA, 2017).

Uma vez que as faixas etárias com maior percentual de concentração de casos de Aids em mulheres situam-se em plena idade reprodutiva, entre 25 e 34 anos, temos como consequência o crescimento da transmissão vertical do HIV, sendo essa a categoria que mais acomete crianças menores de 13 anos, cerca de 100% dos casos no Brasil (BRASIL, 2016).

A categoria de exposição vertical decorre basicamente de três momentos, a gestação, o parto e após o nascimento, pelo aleitamento materno. Neste sentido, as crianças são vulneráveis, uma vez que independe delas o comportamento necessário para se proteger da exposição. A possibilidade de transmissão do HIV pode ocorrer durante a gestação em aproximadamente 35% dos casos, principalmente no terceiro trimestre onde as células fetais estão mais suscetíveis. Durante o trabalho de parto e no parto, se estima que ocorram 65% dos casos, em decorrência do contato com fluídos maternos, e após o nascimento quando a criança for exposta ao aleitamento materno. Neste período, a cada nova exposição ao leite, o risco de transmissão pode variar entre 7 a 22% (BRASIL, 2014).

O cenário brasileiro de enfrentamento da transmissão vertical do HIV é mediado por políticas públicas reconhecidas mundialmente. Neste sentido, a partir de 1996 iniciou-se a implementação de medidas profiláticas direcionadas às gestantes. Em 2000, o número de casos notificados de Aids em mulheres havia atingido a relação de uma mulher para cada dois homens, e no ano seguinte foram publicadas atualizações para a profilaxia da TV do HIV. De modo a complementar essas recomendações, ao implementar a testagem rápida e manejo clínico das parturientes, surgiu a necessidade de capacitação dos profissionais de maternidades, que teve início em 2003 com o projeto Nascer-Maternidades (BRASIL; 2001; BRASIL, 2003).

Já no ano de 2006 obteve-se a redução da transmissão vertical em mais de 50%, e dois anos após, por meio da Portaria nº 325 GM/MS, fixou como prioridades nacionais a redução da mortalidade do binômio mãe-filho e a consolidação da capacidade de responder às doenças emergentes e endêmicas (BRASIL, 2008; BRASIL, 2014). Os anos posteriores desencadearam inúmeras iniciativas ao nível mundial, com vistas a erradicar a transmissão vertical. Em 2011, por meio da estratégia Rede Cegonha ampliando os cuidados desde a gestação até o puerpério, e ainda garantindo o direito ao nascimento seguro e adequado crescimento e desenvolvimento infantil, incluindo a profilaxia do HIV (BRASIL, 2011).

2.2 Capacidade para cuidar de crianças verticalmente expostas

As crianças são vulneráveis por natureza e dependentes de cuidados integrais, os quais devem ser providos pela família. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) estabelece como dever da família, da sociedade e do poder público, assegurar a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Além do direito à proteção à saúde de maneira a permitir o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência (BRASIL, 1990).

Atualmente, as recomendações para prevenção da TV incluem o aconselhamento e testagem rápida para todas as gestantes durante o pré-natal visando o diagnóstico precoce, e também nas maternidades. Quando confirmado o diagnóstico, realiza-se o exame de carga viral. Apresentando resultado superior a 1.000 cópias/mL a terapia antirretroviral da gestante deve ser iniciada. Neste período a adesão ao tratamento depende da mãe e é fundamental para o sucesso das intervenções profiláticas direcionadas à criança (BRASIL, 2015a).

Na maternidade, a indicação da via adequada de parto depende da carga viral materna, sendo indicada a vaginal quando ela estiver suprimida e não houver indicações obstétricas de cesariana. Indica-se o uso de antirretroviral injetável desde o início do trabalho de parto até o momento de clampeamento do cordão umbilical, além de manutenção do esquema terapêutico já utilizado pela mãe (BRASIL, 2015a).

Quanto às medidas profiláticas do recém-nascido, são dependentes de suas condições de nascimento. Recomenda-se retirar todas as secreções corporais mediante banho em água corrente, aspiração das vias aéreas quando necessário e evitando traumas nas mucosas, e início do ARV antes das primeiras quatro horas de vida. A administração do ARV deve ocorrer de 12 em 12 horas, com duração de quatro semanas. A mãe infectada pelo HIV é recomendada a não amamentar e a criança recebe fórmula láctea infantil para alimentação. Após os 28 dias de vida realiza-se a profilaxia medicamentosa para pneumonia por *Pneumocystis jiroveci*, ao menos até a realização da segunda carga viral, em razão do maior risco desta infecção ocorrer em crianças infectadas pelo HIV. Ocorrendo ainda na maternidade, a notificação compulsória de criança exposta ao HIV, no SINAN (BRASIL, 2015b).

O diagnóstico do HIV na criança é realizado por testes quantitativos de carga viral, sendo a primeira colhida com até seis semanas de vida e a segunda, com intervalo mínimo de um mês. Em caso de dois resultados detectáveis, considera-se a criança infectada pelo HIV. Já

em caso de resultado indetectável nos dois testes, a criança é considerada não infectada, entretanto, deve realizar sorologia para HIV após os 12 meses de idade (BRASIL, 2014).

Para tal, a criança é encaminhada ao SAE, no qual se realiza o acompanhamento clínico, o controle laboratorial periódico para identificar possíveis alterações relacionadas ao uso dos antirretrovirais além da investigação sorológica, orientações quanto ao esquema vacinal diferenciado e, recebimento de insumos como medicamentos e fórmula láctea para alimentação. Neste serviço, a presença de equipe multiprofissional proporciona, além do acompanhamento clínico, avaliações antropométricas periódicas considerando o ganho de peso, o comprimento para a idade e o índice de massa corporal (BRASIL, 2015b).

Crianças expostas ao HIV comumente apresentam dificuldades de ganho ponderal já nos primeiros meses de vida (BRASIL, 2014). Apesar de a fórmula láctea ser nutricionalmente adequada e adaptada à velocidade de crescimento infantil (PRANZL; OLIVEIRA, 2013), nestes casos é imprescindível avaliar a presença de condições clínicas como o refluxo gastroesofágico ou intolerância à lactose, e realizar as adaptações nutricionais necessárias para garantir o crescimento e desenvolvimento adequado (VITOLLO, 2008a).

Desse modo, ao considerar as condições sociais em que estão inseridas estas crianças, deve-se atentar ao fato de que seus cuidadores convivem com o medo do preconceito, principalmente porque a população, em geral desconhece as categorias de transmissão do HIV, o que por vezes ocasiona o isolamento social dessa família (LANGENDORF et al., 2011). Em alguns casos, por necessidades laborais, de cuidado aos demais filhos, ou mesmo adoecimento materno, estas dependem de outros membros da família para acompanharem a criança nos serviços de atenção especializada (ALVARENGA et al., 2016). A literatura indica o companheiro como uma das principais fontes de apoio materno, assim torna-se necessário que os serviços o incorporem nas orientações para o cuidado infantil (LANGENDORF et al., 2011).

Assim, a abordagem dos serviços de saúde deve ser multiprofissional de modo a acolher todas as demandas de cuidado da criança, e contemplar as necessidades específicas de esclarecimento dos cuidadores. Considerando suas condições sociais, os fatores culturais e religiosos em que as famílias de crianças expostas ao HIV estão inseridas (GALVÃO; CUNHA; RODRIGUES, 2013).

A atenção dos profissionais a estas famílias deve se conectar a responsabilidade destas em proporcionar os cuidados necessários à sobrevivência dessa criança, como alimentação que atenda as demandas de crescimento, higiene, repouso, imunização e educação (ZANATTA; MOTTA, 2007). Além de considerar as novas configurações familiares

existentes, sejam elas formadas por laços de consanguinidade ou afetivos, posto que este contato deve facilitar a relação da criança com o mundo que a cerca, e sua condição de saúde não se torne impedimento ao bem-estar físico e emocional e ao desenvolvimento dentro dos padrões (NETO; RAMOS; SILVEIRA, 2016).

Assim, esse projeto visou avaliar a capacidade dos familiares para alimentar as crianças expostas ao HIV, por meio da Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV (EACCC-HIV). Este instrumento estima o cuidado proveniente dos familiares ou cuidadores às crianças nascidas expostas, desenvolvida e validada por Barroso e colaboradores (2013), na Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza. A autorização para uso da escala encontra-se no Anexo B.

Esta possui 52 itens distribuídos em cinco dimensões, que podem ser analisados sozinhos ou de maneira global para indicar a capacidade para cuidar, a qual poderá ser alta, moderada ou baixa. A dimensão I corresponde à capacidade para preparar e administrar o AZT xarope; a dimensão II à capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea; a dimensão III à capacidade para preparar e administrar a alimentação complementar; a dimensão IV corresponde à capacidade para administrar a profilaxia com sulfametoxazol + trimetoprima; e a dimensão V à capacidade de garantir a adesão ao acompanhamento clínico e vacinação (BARROSO et al., 2013). Neste estudo, foram analisadas as dimensões II e III da EACCC-HIV, relacionados à capacidade de preparar e administrar a alimentação láctea e complementar às crianças expostas ao HIV.

2.3 A alimentação de crianças verticalmente expostas ao HIV

As escolhas adequadas para a alimentação de crianças expostas ao HIV, ao nível mundial, devem considerar os fatores de prevenção da transmissão vertical, o contexto socioeconômico e cultural que possibilite o fornecimento integral das necessidades nutricionais da criança, a disponibilidade de atendimento em serviços de saúde e a redução de morbidade e mortalidade infantil (WHO, 2010).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) contraindica a prática do aleitamento materno para mães infectadas pelo HIV, entretanto, essa recomendação somente é adotada se os alimentos substitutos ao leite sejam aceitáveis, viáveis, acessíveis, sustentáveis e seguros. Recomenda-se o uso de fórmula láctea infantil de maneira exclusiva até o sexto mês, quando a família dispuser de água potável e saneamento básico, de recursos para aquisição deste alimento, os cuidadores estejam capacitados para preparar e administrar com a higiene e a

frequência adequada, apoiando a exclusividade da prática e, possam acessar os serviços de saúde (WHO, 2010).

A promoção da saúde contemplando a contra-indicação do aleitamento materno representa uma atitude de proteção à vida da criança. Neste contexto, para que se garanta a disponibilidade de alimentos às crianças não amamentadas, é imprescindível que a família receba orientações sobre o recebimento da fórmula. Direito garantido pela Portaria N.º 2313 de 19 de dezembro de 2002, que estabelece a gratuidade da fórmula infantil até os seis meses de vida para promover o adequado desenvolvimento pondero-estatural da criança (BRASIL, 2002b).

Este alimento é produzido a partir da proteína do leite de vaca ou de soja, intactas ou hidrolisadas, e acrescidas de nutrientes nas proporções necessárias para suprir as necessidades nutricionais, seguindo recomendações do *Códex Alimentarius* (BRASIL, 2015c). Existem diferenças em suas formulações, de modo a atender as demandas relacionadas às faixas etárias ou condições nutricionais especiais (PRANZL; OLIVEIRA, 2013). Entretanto, para crianças expostas ao HIV, são disponibilizadas as fórmulas lácteas de partida, ou seja, aquelas que atendem as necessidades nutricionais no período entre zero a seis meses (BRASIL, 2015a).

Neste período, apenas o recebimento gratuito da fórmula não garante o estado nutricional satisfatório. Deve-se considerar que este, ao contrário do leite materno, não é um alimento estéril, e está sujeito a contaminação durante o preparo ou armazenamento. Além disso, a recomendação de higiene de mãos, utensílios e superfícies, o uso de água tratada, fervida e filtrada, além de não oferecer sobras das refeições lácteas, são cuidados fundamentais para garantir a segurança do alimento ofertado à criança (BRASIL, 2015c).

Em se tratando de um alimento em pó, a reconstituição demanda conhecimentos acerca das quantidades e frequência de preparo e oferta desta. Quando estas práticas não forem realizadas de maneira adequada, a criança estará exposta ao aumento da morbimortalidade por doenças infecciosas e desnutrição (BRASIL, 2010; BRASIL, 2015c).

Posto que um sistema imunológico funcionante esteja diretamente relacionado à boa nutrição, o sucesso dessa prática é dependente de condições de segurança alimentar e práticas de cuidado adequadas. A disponibilidade e acesso seguro a alimentos nutritivos, os cuidados higiênico-sanitários dos alimentos e o nível educacional das famílias, para compreensão das orientações, são fatores protetores da ocorrência de doenças associadas a alimentação (MACHADO et al., 2007). Cabe ao profissional de saúde orientar o cuidador quanto aos cuidados de diluição, considerando que a hiperconcentração pode causar sobrecarga renal e, do contrário pode ocasionar em desnutrição (BRASIL, 2015c).

É fato que crianças exclusivamente alimentadas com fórmula infantil e que não foram expostas ao leite materno, das quais as mães realizaram tratamento durante a gestação e o parto, apresentam 70% menor probabilidade de adquirir o HIV (BRASIL 2014; BRASIL, 2015a). A fórmula ofertada em quantidades e frequências compatíveis com as demandas nutricionais e metabólicas, de acordo com a fase em que se encontram, garante o perfeito crescimento e desenvolvimento dessas crianças (PRANZL; OLIVEIRA, 2013), fornecendo quantidades suficientes de carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas e minerais garantindo a manutenção do funcionamento efetivo do organismo (VITOLLO, 2008b).

Apesar de alimentação parecer algo nato e culturalmente sabido, é necessário desenvolver um processo de aprendizado entre profissionais de saúde e familiares de crianças. Desse modo é que as ações de educação em saúde podem intervir positivamente no crescimento e desenvolvimento infantil. Indicando a necessidade de que os profissionais compreendam o conhecimento e as características socioculturais do cuidador e da família, para que elas desenvolvam juízo crítico e autonomia para tomada de decisões no cotidiano de alimentar da criança (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

Posto que os cuidadores estejam ligados às práticas alimentares ofertadas, principalmente pela relação de dependência das crianças, e dessa forma, é necessário conhecer a capacidade de cuidar, no que se refere ao cuidado higiênico-sanitário, bem como da disponibilidade de tempo e paciência para garantir o bem-estar (FREITAS et al., 2014). Oferecer alimentos a uma criança é um ato de amor, e nesse papel, o cuidador torna-se importante para o seu desenvolvimento adequado (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

Após o sexto mês, o fornecimento gratuito da fórmula infantil, em geral, é interrompido, e nesta fase as crianças apresentam maior demanda de uma alimentação rica em proteínas e vitaminas. Essa demanda implica em suprir as carências imunológicas decorrentes do aleitamento artificial e ajudar o organismo reagir às infecções. Da mesma maneira que para as crianças não expostas, após a fase de alimentação láctea exclusiva, deve-se redobrar a vigilância do estado nutricional, considerando a faixa etária da criança, e atentar para os cuidados no preparo e na administração dos alimentos (BRASIL, 2015c).

A partir desta idade, a criança verticalmente exposta ao HIV deve ser introduzida à alimentação complementar, da mesma maneira que crianças amamentadas. Além de suprir as demandas nutricionais, a criança é iniciada aos hábitos alimentares da família, e realiza a descoberta de novos sabores, aromas, cores e texturas (BRASIL, 2015c). Evidências apontam a prática de alimentação das crianças em ambiente agradável tendo reflexo nas condições de saúde e hábitos alimentares no futuro (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

O início da alimentação antes dos quatro meses pode influenciar na formação dos hábitos alimentares inadequados conduzindo aos excessos, pois, nessa idade a criança ainda não apresenta sustentação do pescoço ou reflexos de saciedade, recusa dos alimentos e protusão lingual. Esta introdução precoce poderá, ainda, tornar a criança mais suscetível ao surgimento de diarreias, infecções respiratórias e desnutrição, podendo interferir de forma negativa no seu crescimento e desenvolvimento (GALVÃO; CUNHA; RODRIGUES, 2013; BRASIL, 2003).

A introdução alimentar deve consistir, a partir do sexto mês, em três refeições ao dia nos casos em que a alimentação láctea seja continuada, ou, quando não estejam mais recebendo, em cinco ofertas. Quanto aos alimentos, recomenda-se a oferta de frutas, vegetais, hortaliças, cereais, leguminosas, carnes, ovos e derivados lácteos. Que preferencialmente sejam preparados de maneira simples, com consistência pastosa consistente, utilizando temperos naturais e evitando a oferta de alimentos processados e ultraprocessados (BRASIL, 2015c).

Além disso, também são fundamentais os cuidados de higiene no preparo dos alimentos, ressalta-se a importância do cuidador estabelecer os critérios necessários para prevenir doenças de origem alimentar. Tais cuidados devem ter início desde a escolha na compra e armazenamento até as condições de preparo do alimento. Para tanto, devem-se considerar as condições socioeconômicas da família, as quais, muitas vezes, norteiam a qualidade da alimentação e, conseqüentemente, da saúde da criança (BRASIL, 2015c).

O sistema imunológico de crianças expostas apresenta relação importante com a alimentação, visto que nessa fase as necessidades nutricionais para o rápido crescimento e desenvolvimento devem ser supridas, de modo a não comprometer as demandas imunológicas (BRASIL, 2009). Sustenta-se que diante da exposição ao HIV, o tema segurança alimentar e nutricional soma a especificidade da fase do crescimento e desenvolvimento infantil a especialidade da infectologia. Assim, os profissionais de saúde devem assegurar a valorização dos aspectos referentes à alimentação e nutrição no atendimento às crianças expostas.

2.4 Fatores intervenientes na alimentação de crianças verticalmente expostas

Este último elemento da fundamentação teórica será apresentado na forma de artigo, o qual foi aceito para publicação na Revista Panamericana de Salud Pública (PAHO), em fevereiro de 2017. O artigo está estruturado segundo as normas da revista. A carta de aceite para publicação encontra-se localizada no Anexo C.

2.4.1 Artigo de Revisão Bibliográfica

Intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV: an integrative review

Marília Alessandra Bick,¹ Polyana de Lima Ribeiro,¹ Cristiane Cardoso de Paula,¹ Stela Maris de Mello Padoin,¹ and Tamiris Ferreira¹

Suggested citation Bick MA, Ribeiro PL, Paula CC, Padoin SMM, Ferreira T. Intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV: an integrative review. *Rev Panam Salud Publica.* 2017;41:eXX.

¹ Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brazil. Send correspondence to Marília Alessandra Bick, mariliabick@gmail.com

ABSTRACT

Objective. To evaluate the available scientific literature on factors that may intervene in the adequate feeding of infants vertically-exposed to HIV.

Methods. This was an integrative review of the literature, performed on the LILACS, PubMed and Scopus databases, in February 2017. The search was guided by the question "What are the factors involved in feeding infants vertically-exposed to HIV" and selected studies met the inclusion criteria of being research articles published in English, Portuguese, or Spanish. Articles excluded were those on exclusive breastfeeding. There was no need to perform a temporal cut off the studies.

Results. In all, the 32 primary studies selected showed that intervening factors were of three types: individual, such as maternal feelings and desires, beliefs, and practical difficulties; social, such as socioeconomic conditions, social support, and stigma; and political, such as health services structure and organization, supplies, health care guidance, the knowledge and attitudes of health care professionals.

Conclusions. The factors that interfere with nourishing infants vertically-exposed to HIV may be independent or associated with each other. To reduce the risk of inadequate nutrition and its associated diseases, actions must be taken to identify and minimize these factors, guaranteeing a better quality of life and reduction of infant morbidity and mortality.

Keywords HIV; acquired immunodeficiency syndrome; infectious disease transmission, vertical; infant nutrition; infant formula; review.

Palabras clave VIH; síndrome de inmunodeficiencia adquirida; transmisión vertical de enfermedad infecciosa; nutrición del lactante; fórmulas infantiles; revisión.

Palavras-chave HIV; síndrome de imunodeficiência adquirida; transmissão vertical de doença infecciosa; nutrição do lactente; fórmulas infantis; revisão.

The global human immunodeficiency virus (HIV) epidemic has evolved over time—the highest rates of new cases are now among women of childbearing age, thereby increasing the number of infants at risk of infection by vertical transmission (1). In 2015, there were approximately 150 000 new HIV cases among infants worldwide (2).

HIV vertical transmission can happen at four points: during pregnancy, during labor and childbirth, and during each breastfeeding session (2). In order to ensure the protection of life and to reduce the chances of vertical transmission (3), timely access to prophylactic and antiretroviral treatment is imperative (4).

According to the World Health Organization (WHO), breastfeeding accounts for 30% – 50% of HIV vertical transmission when prophylactic measures and treatment are not adhered to; breastfeeding also reduces the positive impact of preventive interventions during pregnancy and parturition (4). While breastfeeding carries the risk of HIV transmission, alternatives have significant health risks for the infant, including malnutrition, morbidity, and mortality (5).

The most appropriate feeding choice depends on various factors, such as the individual mother's health status and socioeconomic conditions and the availability of health services that offer counseling and support. For HIV positive mothers, the WHO recommends exclusive breastfeeding only until the 6 months of age; however, if the replacement food meets the criteria of being acceptable, viable, accessible, sustainable, and safe, the exclusion of breastfeeding is recommended (4). This guideline is justified by the increased risk of morbidity and mortality due to malnutrition and infectious diseases that can result when breastmilk substitutes lack sufficient nutrients and/or when basic sanitation and safe food and water are not available (5).

Post-partum prevention of vertical transmission becomes the responsibility of the caregiver, whether a blood relative or not, since the infant cannot perform alone the self-care.

When wholly supported and guided by health professionals, the caregiver can be empowered to improve the child's quality of life (3). However, when guidance and support are insufficient or inadequate, the child may have unmet nutritional needs, as reported by Freitas and colleagues (6) who found that the information on feeding of vertically-exposed to HIV to be inadequate (6).

The effectiveness of any recommendations is directly related to the psychosocial, cultural, and biological specifics of each family; and to wholly comprehend the reality of each, it is imperative that health professionals have an approach that fosters a relationship of caring and mutual respect (7).

Given that there is wide variation in the factors that both positively and negatively influence the food choices made for infants vertically-exposed to HIV, the objective of this study was to evaluate the available evidence on intervening factors when breastfeeding was not exclusive.

MATERIALS AND METHODS

This was an integrative review (8) that aimed to gather and summarize research results to answer the question, "What are the social, political, and individual intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV who were not exclusively breastfed?"

A bibliographic search was conducted in February 2017 of the *Latin American and Caribbean Health Science* Literature (LILACS), Publisher Medline (PubMed), and Elsevier SciVerse Scopus (Scopus) databases. The following keywords were used on PubMed and Scopus: "HIV or acquired immunodeficiency syndrome" and "infant nutritional physiological phenomena or feeding practices or bottle feeding or infant formula." The following keywords were used on LILACS: "HIV or AIDS or *Síndrome da imunodeficiência adquirida* or *vírus da imunodeficiência humana* or *Soropositividade para HIV*" and "*neonato*

or criança or pediatria or materno-infantil or materno-fetal” and “nutrição or alimentação or alimentação artificial or cuidadores or cuidado or cuidado infantil.”

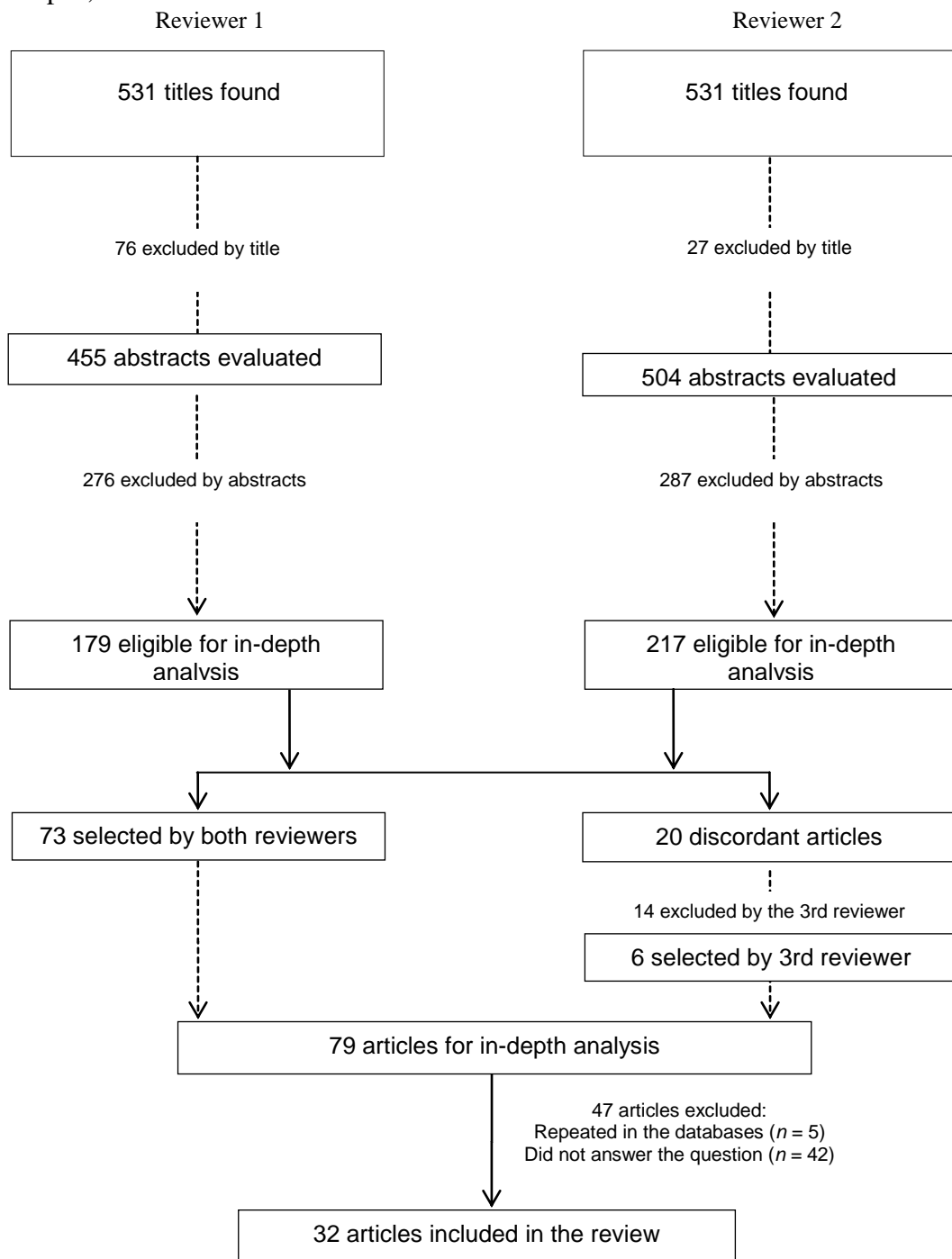
Initially, the search resulted in 2 827 papers. For the feasibility of the analysis, in the PubMed and Scopus databases, the following filters were applied: article type (clinical trial, comparative study, controlled clinical trial, multicenter study, observational study, controlled randomized clinical trial); species: human; language: English, Portuguese or Spanish; ages: infant (birth – 23 months) and child (birth – 18 years). The total search results were 531 publications.

The following selection process was followed: establishing the integrative revision’s objective, applying inclusion and exclusion criteria, defining the information to be extracted from the selected articles, analysis of results, discussion of results, and presentation (8). For this review, articles that met the inclusion criteria were research papers published in peer-reviewed journals, in Portuguese, English, or Spanish languages. Articles excluded were those whose study population was exclusively breastfed. There was no need to perform a temporal cut off the studies.

To minimize error or omission, each of two researchers independently reviewed the 531 possible studies. According to the titles, abstracts, and lastly, the entire text, publications were eliminated if they did not respond to the research question and objectives. A third researcher read any articles where there was a discrepancy between the first and second researcher’s recommendation (Figure 1).

Critical evaluation was performed in accordance with the Melnyk and Fineout-Overholt’s hierarchy of evidence levels (9) through the analysis of the type of clinical question and of each study’s methodology. The classification was carried out according to whether the study was (a) directed at treatment/intervention, (b) directed at prognosis or etiology, or (c) directed to the meaning.

FIGURE 1. Flowchart of selection process for a review of the literature on “Intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV” available from LILACS, PubMed, and Scopus, 2017



Source: Prepared by the authors from the study process.

There were 32 publications that addressed the research question and review objective. Each of the 32 was recorded in an instrument that collected its bibliographic information, the country where the study was conducted, the knowledge subarea, the objectives, methodology,

study results, and its level of evidence.

RESULTS

Regarding the characteristics of the analyzed articles ($n = 32$), there was a predominance of studies developed in Africa (72%; $n = 23$) due to the large number of HIV cases among the population. In the knowledge area, there was a concentration of papers by multi-professional teams (57%; $n = 18$). The temporal distribution showed that half of the total were published in 2003 – 2007 (50%; $n = 16$). This shows that research during the most recent decade has been waning at a time when the need for information on safe feeding among the study population has grown (Table 1).

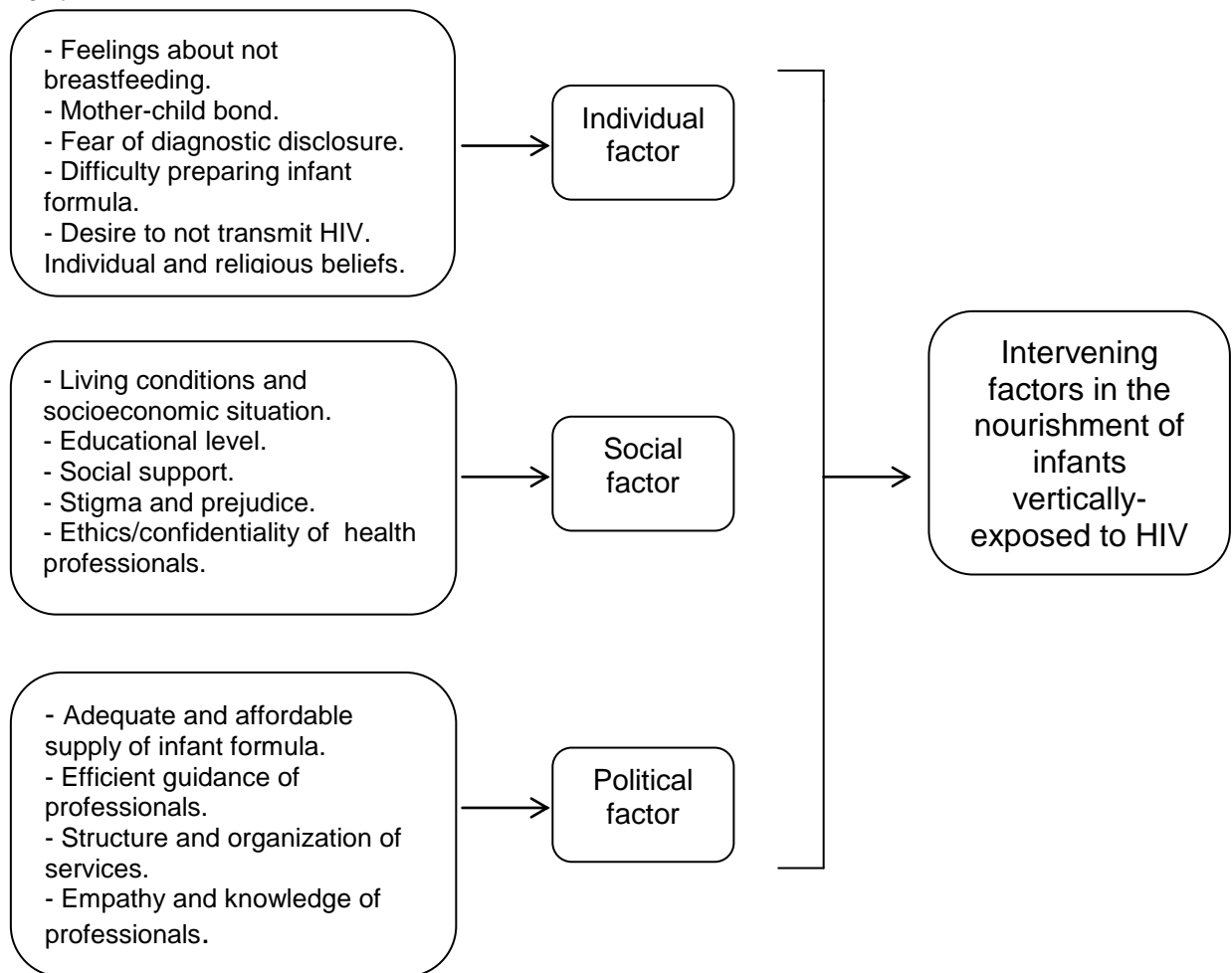
Table 1. Characteristics of articles analyzed for a review of the literature on “Intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV” available from LILACS, PubMed, and Scopus, 2017

Characteristics	<i>n</i>	%
Geographic area		
Africa	23	72
Brazil	8	25
Colombia	1	3
Knowledge areas		
Multi-professional	18	57
Nursing	6	19
Medicine	6	19
Nutrition	2	5
Year of publication		
2003 – 2007	16	50
2008 – 2012	10	32
2013 – 2016	6	18

Source: Prepared by the authors from the study data.

Analysis of the 32 publications enabled identification of intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV (Figure 2).

Figure 2. Schematic illustration of the intervening factors in the feeding of infants vertically-exposed to HIV, as evidence by the literature available from LILACS, PubMed, and Scopus, 2017



Source: Prepared by the authors from these study data.

Results of these studies contemplated three interdependent factors—individual, social, and political—that intervene in the feeding of infants vertically-exposed to HIV. The individual factor refers to biological, emotional, cognitive, attitudinal, and social relationships; the social, to cultural, community, and economic aspects that determine access to goods and services; and the political, to social resources that protect a citizen’s physical, mental and social well-being. Further details on the different individual and collective situations are available in a Supplementary File.

DISCUSSION

Individual

The individual factor examined behaviors that intervened positively or negatively with feeding of infants vertically-exposed to HIV. These were individual behaviors that point to the need for understanding each particular situation and the specifics for each woman against a backdrop of cultural heterogeneity.

The studies indicated that depriving an infant of breast milk was a trigger for feelings of guilt, pain, and sorrow (10-14). Reasons cited were a mother's inherent desire to breastfeed, family and social pressure, cultural and religious issues, including rejection of a mother who does not breastfeed and withdrawal of family support (11-25). Out of fear, some use reasons deemed more socially acceptable to justifying their decision to not breastfeed—e.g., insufficient breast milk, anemia, or using antibiotics (10, 12-17, 22-23, 26-29). However, the desire to protect the child from HIV, according to these studies, was a factor that facilitated the acceptance of replacement of breastfeeding (13-15, 17, 20-21, 25, 27-31). Related to this, maintaining and strengthening the mother-child bond can be fostered by other forms of physical contact, often provided with greater care and attention (11, 15, 32).

The studies also indicated that the success of strategies for avoiding vertical transmission depended the mother's understanding of the importance of not breastfeeding and the effects of HIV transmission (13, 15, 19, 25, 28, 30-32, 34). Mothers who adhered to antiretroviral treatment and who were receiving follow-up health care were more likely to comply with the infant feeding recommendations and more likely to prevent vertical transmission (25).

Social

The social factor analyzed access to information, health services, and health and social

welfare conditions that intervene in the feeding of vertically-exposed infants. The studies indicated that these aspects were reflected in the family's socioeconomic conditions and by the infrastructure of the community where the child resided (10-12, 15-17, 22-25, 27, 30-31, 35-36, 38). Availability of piped, potable water and electricity was pointed out as a factor that facilitated feeding by infant formula, due to its need for clean water and refrigeration (16-19, 21-22, 27, 29-30, 36-38). A low level of education was found by most studies to affect proper formula preparation, as well as to impede the mother's understanding of why replacement of breastfeeding can avoid vertical transmission of HIV (10, 14-15, 19, 28, 30-31, 35-37). Studies also suggested that the higher the level of education and family socioeconomic status, the more likely the mothers were to follow health guidelines and introduce solid food after the 6 month of the child's life (24-25,33).

It is notable that financial difficulties and social precariousness may favor inadequate feeding (10-11, 14, 17, 25-26, 33, 37, 39-40). The articles reviewed reveal that the practice of excessive dilution of formula is frequent, often attributed to food insecurity and the need to share any food with siblings (14, 18, 25, 36, 38-40). In addition, because families have difficulty paying for infant formula, introduction of solid food becomes necessary earlier than recommended. The foods offered are rich in carbohydrates and fats and deficient in proteins, vitamins, and minerals—extremely necessary at this age—and contribute to poor growth and development (14, 17-18, 25-26, 39-40). Studies conducted in Brazil and in Africa show that when infant formula cannot be purchased or otherwise obtained, family/solid food often starts before 2 months of age (10, 17, 26, 32-33, 40).

The studies demonstrated that women who opt to substitute with milk formula suffer prejudice and are stigmatized as HIV carriers by the community (13-15, 17, 19-20, 24, 26, 28, 37), in addition to experiencing pressure, harassment, isolation, and/or violence from the family (17, 20, 28-29, 37).

The proximity of health care services where antiretroviral medications and infant formula are provided was mentioned as a complicating factor because of the stigma by the community and the fear of the mother's HIV status being discovered (14, 40). However, many mothers stated that when they revealed their HIV diagnosis to friends or family, they continued to receive support, whether emotional or logistical (10, 14, 17, 24-25, 31, 37). Revealing the diagnosis to the partner/spouse influenced feeding choices, especially when the couple established strategies to deal with their reasons for not breastfeeding (13-14, 24-25, 28-29, 31, 37).

The studies also showed that health professionals still miss the mark with regard to ethics, by discriminating or not respecting the confidentiality (11, 15, 40). Health professionals must try to understand each woman's needs and do their utmost to help each remain safe and empowered to develop child care in a safe, risk-free, and nutritionally appropriate way. Thus, with the professional's support, it is possible to keep the HIV status confidential and allow the healthy development of any child under the care of a family living with HIV (41).

Political

The political factor is configured to gather information on health and education resources and investments that may intervene in the feeding of infants vertically-exposed to HIV. In this sense, an absence of receptivity was evidenced, and this factor had an influence on the lack of understanding between health professionals and the HIV-positive mothers (11, 15, 29, 36-37, 40). This particular relationship requires acceptance, empathy, respect, cordiality, and patience, so that the health guidelines effectively adopted (11, 15, 19-20, 29-30, 40). Proper counseling and support can empower mothers, turning recommendations into actions through their decisive and conscious attitudes toward the health of their children,

including adequate nutrition (24, 39, 41).

There was also evidence for the need to improve the knowledge of health professionals regarding guidelines for feeding children vertically-exposed to HIV. One study showed that only 14% of professionals felt their knowledge on the subject was inadequate (41): they were aware that formula feeding increases the risk of infant morbidity and mortality; however, the guidance on safe nutrition for children exposed to HIV is at odds with these WHO recommendations (25, 41).

Most of the studies reviewed pointed to a need for restructuring and reorganizing health services to guarantee the supply of necessary aids for improving the quality of life and health of HIV-positive mothers and their children (11, 15, 19, 23, 39-30, 40).

A number of studies revealed that, in some places, infant formula is distributed free of charge to mothers with HIV (10, 17-19, 22, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 39-40). However, findings also found that there are flaws in distribution, mostly shortages, that is, quantities insufficient to provide infant formula up to 6 months of age (13, 16-19, 22, 27, 35, 40). Furthermore, there are too often bureaucratic issues that disrupt the availability of the donated infant formula (13-14, 16-19, 22, 31, 35, 40).

Limitations

Most studies on the feeding of HIV-exposed children have been conducted in Africa, and few studies in countries with distinct socioeconomic and cultural conditions may be a limitation of this study.

Conclusions

The study asserted the interdependence among the individual, social, and political factors and their influence on the feeding of infants vertically-exposed to HIV. Actions aimed on the training and continuing education for health professionals being an need, underscored

by evidence of their difficulty with attending to families living with HIV. Understanding the reality in which these families live are needed to enhance effective guidance from health professionals and the support of family in order to empower the women to ensure adequate, safe, accessible and affordable feeding for children in addition to prevent HIV transmission, reduce the risk of malnutrition and associated diseases, and ensure a better quality of life.

Acknowledgements. The authors wish to thank the reviewers for their input to an earlier version of the manuscript.

Funding. Edital Universal 01/2016 (faixa A) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – BRASIL.

Conflict of interests: None declared.

Disclaimer. Authors hold sole responsibility for the views expressed in the manuscript, which may not necessarily reflect the opinion or policy of the *RPSP/PAJPH* and/or PAHO.

REFERENCES

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. The gap report. Geneva: UNAIDS; 2014.
2. United Nations Children's Fund. For every child end AIDS. Seventh Stocktaking Report. New York: UNICEF; 2016.
3. Alvarenga WA, Silva MR, Nascimento LC, Wernetd M, Oliveira FFD, Dupas G. Experience of family members providing care for HIV-exposed children: beginning of the trajectory. *Rev Gaúcha Enferm.* 2014;35(3):68-4.
4. Newell ML. HIV transmission through breastfeeding: a review of available evidence. Geneva: UNAIDS; 2014.
5. World Health Organization. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet.* 2000;355(9209):1104.
6. Freitas JG, Cunha GH, Lemos LA, Barroso LMM, Galvão MTG. Feeding of children exposed to the human immunodeficiency virus at birth. *Text Context Nursing.* 2014;23(3):617-25.
7. Padoin SMM, Paula CC, Hoffmann IC, Valadão MC, Rodrigues AP, Langendorf TF. Alimentação de crianças que convivem com a aids: vivências de familiares/cuidadores em atividade grupal. *Rev Enferm UFSM.* 2012;2(1):213-1.
8. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence In health care and nursing. *Text Context Nursing.* 2008;17(4):758-4.
9. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 2 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott, Williams & Wilkins; 2011.
10. Silva MR, Alvarenga WA, Dupas G. Caregiver experience in preventive treatment for children exposed to Human Immunodeficiency Virus. *Rev Rene.* 2014;15(5):743-2.
11. Galvão MTG, Paiva SS. Feelings of pregnant and post-partum women with hiv/aids about not Breastfeeding. *Text Context Nursing.* 2004;13(3):414-9.
12. Moreno CCGS, Rea MF, Filipe EV. Mães HIV positivo e a não-amamentação. *Rev Bras Saude Matern Infant.* 2006;6(2):199-8.
13. Cames C, Saher A, Ayassou KA, Cournil A, Meda N, Simondon KB. Acceptability and feasibility of infant-feeding options: experiences of HIV-infected mothers in the World Health Organization kesho Bora mother-to-child transmission prevention (PMTCT) trial in Burkina Faso. *Matern Child Nutr.* 2010;6(1):253-5.
14. Sibeko L, Coutsooudis A, Nzuzza S, Gray-Donald K. Mothers' infant feeding experiences: constraints and supports for optimal feeding in an HIV-impacted urban community in South Africa. *Public Health Nutr.* 2009;12(11):1983-0.
15. Muñoz SF, Castro E, Idrobo LMF, Vallejo LEN, Cuéllar JAP, Meneses MCV. Conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres con VIH durante la gestación y crianza (Popayán, 2009). *Investig Enferm Imagen Desarro.* 2012;14(1):45-5.
16. Nor B, Ahlberg BM, Doherty T, Zembe Y, Jackson D, Ekström EC. Mother's perceptions and experiences of infant feeding within a community-based peer counselling intervention in South Africa. *Matern Child Nutr.* 2012;8(4):448-8.

17. Maru S, Datong P, Selleng D, Mang E, Inyang B, Ajene A, et al. Social determinants of mixed feeding behavior among HIV-infected mothers in Jos, Nigeria. *AIDS Care*. 2009;21(9):1114-3.
18. Doherty T, Chopra M, Jackson D, Goga A, Colvin M, Persson LA. Effectiveness of the WHO/UNICEF guidelines on infant feeding for HIV-positive women: results from a prospective cohort study in South Africa. *AIDS*. 2007;21(1):1791-7.
19. Chopra M, Rollins N. Infant feeding in the time of HIV: rapid assessment of infant feeding policy and programmes in four African countries scaling up prevention of mother to child transmission programmes. *Arch Dis Child*. 2008;93(1):288-1.
20. Chisenga M, Siame J, Baisley K, Kasonka L, Filteau S. Determinants of infant feeding choices by Zambian mothers: a mixed quantitative and qualitative study. *Matern Child Nutr*. 2011;7(1):148-9.
21. Bland RM, Rollins NC, Coovadia HM, Coutsoydis A, Newell ML. Infant feeding counselling for HIV-infected and uninfected women: appropriateness of choice and practice. *Bull World Health Organ*. 2007;85(4):289-6.
22. Doherty T, Chopra M, Nkonki L, Jackson D, Persson LA. A longitudinal qualitative study of infant-feeding decision making and practices among HIV-positive women in South Africa. *J Nutr*. 2006;136(1):2421-6.
23. Muko KN, Tchangwe GK, Ngwa VC, Njoya L. Preventing mother-to-child transmission: factors affecting mothers' choice of feeding — a case study from Cameroon. *Journal of Social Aspects of HIV/AIDS*. 2004;1(3):132-8.
24. Wakwoya EB, Zewudie TA, Gebresilasie KZ. Infant feeding practice and associated factors among HIV positive mothers in Debre Markos Referral Hospital East Gojam zone, North West Ethiopia. *The Pan African Medical Journal*. 2016;24(338):1-7.
25. Onubogu CU, Ugochukwu EF, Egbuonu I, Onyeka IN. Adherence to infant-feeding choices by HIV-infected mothers at a Nigerian tertiary hospital: the pre-“rapid advice” experience. *S Afr J Clin Nutr* 2015;28(4):180-6..
26. Kiarie JN, Richardson BA, Mbori-Ngacha D. Infant feeding practices of women in a perinatal HIV-1 prevention study in Nairobi, Kenya. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2004;35(1):75-1.
27. Zulliger R, Abrams EJ, Myer L. Diversity of influences on infant feeding strategies in women living with HIV in Cape Town, South Africa: a mixed methods Study. *Trop Med Int Health*. 2013;18(12):1547-4.
28. Oladokun R, Brown B, Osinusi K. Infant-feeding pattern of HIV-positive women in a prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) programme. *AIDS Care*. 2010;22(9):1108-4.
29. Hilderbrand K, Goemaere E, Coetzee D. The prevention of mother-to-child HIV transmission programme and infant feeding practices. *S Afr Med J*. 2003;93(10):779-1.
30. Rea MF, Santos RG, Sanchez-Moreno CC. Quality of infant feeding counselling for HIV+ mothers in Brazil: challenges and achievements. *Acta Paediatrica*. 2007;96(1):94-9.
31. Doherty T, Chopra M, Nkonki L, Jackson D, Greiner T. Effect of the HIV epidemic on infant feeding in South Africa: “When they see me coming with the tins they laugh at me”. *Bull World Health Organ*. 2006;84(2):90-6.

32. Vasconcelos SG, Galvão MTG, Paiva SS, Almeida PC, Pagliuca LMF. Comunicação mãe-filho durante amamentação natural e artificial na era Aids. *Rev Rene*. 2010;11(1):103-9.
33. Omwega AM, Oguta TJ, Sehmi JK. Maternal knowledge on mother-to-child transmission of HIV and breastmilk alternatives for HIV positive mothers in Homa Bay District Hospital, Kenya. *East Afr Med J*. 2006;83(11):610-8.
34. Eide Myhre M, Lindbaek M, Sundby J, Arimi P, Thior I. Social consequences of HIV-positive women's participation in prevention of mother-to-child transmission programmes. *Patient Educ Couns*. 2006;60(1):146-1.
35. Machado MMT, Galvão MTG, Lindsay AC, Cunha AJLA, Leite ÁJM, Leite RD, et al. The socio-demographic conditions of children aged 0 to 2 years born to mothers with HIV/AIDS, in the city of Fortaleza, in the Brazilian State of Ceará. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2010;10(3):377-2.
36. Andresen E, Rollins NC, Sturm AW, Conana N, Greiner T. Bacterial contamination and over-dilution of commercial infant formula prepared by HIV-infected mothers in a prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) programme, South Africa. *J Trop Pediatr*. 2007;53(6):409-4.
37. Leroy V, Sakarovitch C, Viho I, Becquet R, Ekouevi DK, Bequet L, et al. Acceptability of formula-feeding to prevent HIV postnatal transmission of HIV-1 infection in Abidjan, Côte d'Ivoire, Ditrane Plus ANRS 1201/1202. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2007;44(1):77-6.
38. Dorosko S, Rollins N. Infant formula preparation by rural and semi-rural women in South Africa. *Food Policy*. 2003;28(1):117-0.
39. Freitas JG, Barroso LMM, Galvão MTG. Maternal ability to take care of children exposed to HIV. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(4):964-2.
40. Machado MMT, Galvão MTG, Kerr-Pontes LRS, Cunha AJLA, Leite ÁJM, Lindsay AC, et al. Access and use of infant formula and other foods among children born to HIV positive mothers. *Rev Eletr Enferm*. 2007;9(3):699-1.
41. Rensburg LJ, Nel R, Walsh CM. Knowledge, opinions and practices of healthcare workers related to infant feeding in the context of HIV. *Health Sa Gesondheid*. 2016;21:129-6.

Manuscript received on 29 August 2016. Accepted for publication on 18 February 2017.

Supplementary File 1 - Description of selected articles (n=32) according to reference, country, the sub area of knowledge, objective, outline, main results and level of evidence. LILACS, PubMed and Scopus, 2017.

(continue)

Ref.	Country	Subarea of knowledge	Objectives	Outline	Main results	Evid.
10	Brazil	Nursing	Know the experience of caregivers of children exposed vertically to HIV.	Qualitative study. P=13.	Support after diagnostic disclosure. The omission of HIV was due to stigma and prejudice. Not breastfeeding caused sadness and guilt. By suspending the milk formula, feeding was consistent with the financial condition of the family, usually inadequate and without guidance.	2‡
11	Brazil	Nursing	Assess the ability of mothers to care for children exposed to HIV.	Cross-sectional study. P=62.	High capacity to administer the formula (86%), and moderate for complementary feeding (44%). Inadequate intake of formula by 57.8%. 86% did not receive LM. Inadequate feeding for 55% of children. 15% did not receive food during the appropriate period.	4†
12	Colombia	Nursing	Describe the knowledge, attitudes and practices of pregnant women and mothers with HIV in relation to child care.	Qualitative study. P=6.	Did not received sufficient guidance to allow the baby's care due to the bad relationship between professionals and womens. Aware that not breastfeeding lowers the risk of transmission. Developed bond between mother and child. Afraid of death and prejudice.	2‡
13	Brazil	Nursing	Analyze the interactions between mother-child, during the lactation of puerperal with and without HIV.	Qualitative study. P=4.	Breastfeeding, whether natural or artificial, demands proximity between the binomial. Babies in formula use are more active (72.2%). Non-breastfeeding mothers showed greater expression of attachment to the baby (51.2%).	2†
14	Brazil	Multi Professional	Identify the sociodemographic conditions of the children born to mothers with HIV.	Cross-sectional study. P=68.	73.5% of the children received milk formula and only 30.8% maintained the receipt when they were followed in an outpatient clinic. Of those who received in the maternity, 40% did not obtain the quantity of the product guaranteed by the government's strategy. 91.2% used a bottle.	4†
15	Brazil	Multi Professional	Find out how are the access to FL donation and use of food for children.	Qualitative study. P=15.	Refer to a lack of ethics, structure, and organization of health services. The proximity of home with the healthcare services can be positive or a stress factor. Financial difficulties. Failure to comply with policy recommendations. Excess dilution of formula and early start of family feeding.	2‡
16	Brazil	Nursing	Investigate feeling about not breastfeed by the pregnant and postpartum women with HIV	Qualitative study. P=13.	Unawareness of the recommendation not to breastfeed. Pain and suffering of incapacity and frustrations, confronting the desire of the role of mother. The omission of rights and unprepared professionals to care for women with HIV. Financial difficulties. Acceptance of non-breastfeeding. Guilt for getting pregnant.	2‡
17	Brazil	Multi Professional	To study the experience of non-breastfeeding for mothers with HIV.	Qualitative study. P=17.	Inhibitor pharmacological and mechanical lactation. Desire to breastfeed. Financial difficulties. Psychic violence and feeling of pruning and curtailment. Impossibility to breastfeed was painful and exhausting. They omit the diagnosis and use acceptable alternatives. Maternal milk is synonymous with health, and the milk formula is of disease. Mothers who used formula did not receive enough amount and need breastfed their children.	2‡
18	África	Multi Professional	Explore the perceptions of mothers about infant feeding, AME or formula feeding.	Qualitative study. P=17.	Financial difficulties in acquiring food. Use of formula was not socially accepted in the study areas.	2‡
19	África	Medicine	To identify the influence of predictive factors of mixed feed behavior.	Quali-quantitative clinical study. P=91.	75.5% exclusively fed with formula. Family pressure, persecution, rejection, and violence when revealing HIV. Omission of the serological condition. Difficulties in preparing the formula. Lack of appeal and social support. Help of the volunteers and received the necessary resources are facilitators.	2†
20	África	Multi Professional	Identify the criteria for guiding infant feeding choices and evaluate their effect.	Prospective cohort study. P=635.	Difficulty receiving the formula for free at the health service. Need to breastfeed, or buy formula with your own resources. Among mothers who chose milk formula, 2/3 did not have the necessary conditions for safe use.	2†
21	África	Medicine	Evaluate infant feeding components to prevent vertical transmission.	Quali-quantitative clinical study. P=640.	Professionals demonstrated difficulties to guide mothers. Non-compliance with free formula distribution policies and supply disruption. Little knowledge about the risks of vertical transmission. Prejudice and stigma about not breastfeeding.	4†

(continuation)

Ref.	Country	Subarea of knowledge	Objectives	Outline	Main results	Evid.
22	África	Multi Professional	To determine the feeding practices and nutritional status of children born exposed to HIV.	Prospective cohort study. P=111.	30% use formula. 56% offer early feeding and the indicated factors were formula costs, the baby crying and the low weight. Mothers who breastfed had no formula resources. Family pressure, stigma, and confidentiality of diagnosis.	4‡
23	África	Multi Professional	Explore influences on the intentions and practices of women with HIV about infant feeding.	Quali-quantitative clinical study. P=410.	Stigma. Desire to breastfeed. Strategies to maintain the feeding with formula without revealing the diagnosis. Lack of professional guidance. FL is a facilitator for working women. Financial difficulties favor the practice of breastfeeding.	4†
24	África	Multi Professional	Investigate the relationship between maternal infant feeding choices and health recommendations.	Quali-quantitative clinical study. P=203	Counseling about infant feeding during prenatal care. Determinants of choice: cost, an influence of professionals and family, stigma and revelation of diagnosis and difficulties in maintaining the exclusivity of food.	2‡
25	África	Multi Professional	Evaluate the infant feeding choices, practices and determinants among HIV positive women.	Cross-sectional study. P=881	Choice of type of feeding influenced by the desire not to transmit HIV in 85%. Family support. Stigma and pressure to breastfeed. Use of alternatives to justify FL use. Women with HIV provided support to others with the same diagnosis.	4†
26	África	Multi Professional	Explore the acceptability and feasibility of two infant feeding options.	Qualitative study. P=36.	Stigma and refusal by formula. Professionals and families are a source of support for maintenance the use of formula. Guilt for not breastfeeding. They have strengthened themselves by avoiding the virus and feeding their children properly.	2‡
27	África	Multi Professional	Understand the facilitating and challenging factors that impact infant feeding practices.	Qualitative study. P=11.	Choice of the formula depends on financial resources or the free supply. Fear of disclosure of the diagnosis with the use of FL, and of being identified in the health service. Inadequate feeding, excessive dilution. Breastfeeding carries the temerity of the transmission. Family support for maintenance of feeding choice. Insufficient guidelines.	4†
28	África	Multi Professional	Assess how HIV + mothers prepare and feed their babies, their safety and suitability.	Cross-sectional study. P=94.	Inadequate understanding of formula preparation. Improper storage. Only 68% cleaned their hands before preparation. Most mothers sanitize utensils before reuse, 76% use some sterilization method. Excess dilution of FL.	4†
29	África	Multi Professional	To verify adequacy of the infant feeding choices of infected and uninfected women.	Qualitative study. P=3465.	The choice of the formula depends on having a source of clean water and income. Only 8% had all the necessary resources. The remaining 32.1% had access to water, light, and fuel. 72% wanted to breastfeed. Stigma, practical difficulties in preparing the formula.	4*
30	África	Medicine	Describe the maternal acceptability about the formula feeding.	Prospective cohort study. P=580.	53% of women expressed a desire to feeding with formula. Refusal of the formula by stigma, low level of education, religion, without fixed residence and not disclose the serological condition. As facilitator all had access to drinking water.	4*
31	Brazil	Multi Professional	Evaluate implementation of HIV policy, mistakes and improve nutrition for children.	Cross-sectional study. P=118	Pre-natal guidance on the need to not breastfeed received by only 29.7% of the women. Recommendations on appropriate and safe practices were mentioned in only 11% of the consultations. Facility of receive the formula, good bond with health professionals.	6*
32	África	Multi Professional	Determine maternal knowledge about vertical HIV transmission, and examine viable alternatives to LM.	Cross-sectional study. P=112.	Knowledge about transmission influences the choice of formula. The higher the schooling, the greater the receptivity to other types of food; Receptivity to women who cannot breastfeed. 88.4% believe that FL meets the needs of the baby. Afraid about the high cost.	4‡
33	África	Multi Professional	Analyze the challenges faced by women in different phases of infant feeding.	Qualitative study. P=27.	Skills about the food choices, their beliefs about breastfeeding and their experiences. Adequate guidance from professionals and support for issues of confidentiality. Socioeconomic difficulties to maintain the formula.	2‡
34	África	Multi Professional	Explore factors that may interfere with the participation of mothers in TV prevention programs.	Cross-sectional study. P=52.	Single women adhere better to the program. Partner did not influence the choice in 85%, for fear of diagnostic revelation. Free supply of the formula is the empathy of the professionals are facilitating factors for the type of food.	2*
35	África	Multi Professional	Explore how the HIV epidemic affects child feeding experiences for HIV + mothers.	Qualitative study. P=40.	Protecting children from HIV influences choice about feeding. Confusion regarding exclusive feeding recommendations. Family members may interfered with the choice. Financial dependency, fear of disclosure of diagnosis. Difficulty acquiring the formula and despair of not having food to offer the child.	2‡

(continuation)

Ref.	Country	Subarea of knowledge	Objectives	Outline	Main results	Evid.
37	África	Medicine	To evaluate feeding practices and the acceptance of their different types, among HIV + mothers.	Cross-sectional study. P=113.	95% of women did not breastfeed and 73% of them decided by the HIV. Only 37% were advised by the health team not to breastfeed. 71% had adequate conditions to use the formula, but 30% of the infants had recurrent diarrhea. Fear of prejudice by use of FL. Social precariousness, insufficient basic sanitation.	2‡
38	Africa	Nutrition	Investigate the feasibility of milk formula preparation according to UNAIDS recommendations.	Qualitative study. P=18.	Inappropriate practices of preparation of the formula in 2/3 of women, despite knowing the importance of proper hygiene of utensils. Leftovers of formula offered to other children or animals.	4‡
39	Africa	Nutrition	Determine the knowledge, opinions and practices of healthcare workers regarding infant feeding in the context of HIV.	Cross-sectional study. P=64.	14% considered themselves to be experts in HIV and infant feeding. 10% indicated that formula feeding is the safest feeding option. Confusion existed regarding the WHO guidelines, with only 26% providing the correct answer.	2‡
40	Africa	Nursing	Assess infant feeding practice and associated factors among HIV positive mothers.	Cross-sectional study. P=260.	85.8% of them were feeding their children based on the recommended. Mothers attending high school and above, having antenatal care follow up, being on anti-retro viral therapy and disclosure of HIV status were found to be associated with infant feeding practice.	2‡
41	Africa	Medicine	Adherence to infant-feeding choices prior of WHO recommendations on infant feeding in the context of HIV.	Longitudinal descriptive study. P=170.	73% formula feeding. At six months correctly reconstituted FL decreased from 55% to 8%. Early complementary feeding increased from 8% at six weeks to 80% at six months. Factors associated: prenatal infant-feeding counselling, being married, small number of children, being of higher socio-economic status and mother's educational status.	4†

Source: Prepared by the authors from these results based on the study selection process;

*Primary studies with clinical question directed to the treatment or intervention; † Studies with clinical question directed to prognosis or etiology; ‡ Studies with clinical issue focused about the meaning;⁹

3 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADAS

Esta dissertação de mestrado está vinculada ao projeto matricial “Avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV”, que teve como objetivo avaliar a capacidade dos familiares para realizar o cuidado das crianças verticalmente expostas ao HIV. O projeto matricial foi contemplado com a Chamada do Edital Universal 2016 do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq-faixa A), além de editais internos da UFSM para iniciação científica. Foi desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Cuidado à Saúde das Pessoas, Famílias e Sociedade (GP-PEFAS), do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com registro CAAE: 50609615.1.0000.5346 (Anexo A).

A determinação para o local de coleta de dados deu-se pela classificação dos 100 municípios brasileiros com maior índice composto de HIV. Ao utilizar esse índice, busca-se uma melhor forma de classificação, englobando diferentes parâmetros epidemiológicos e operacionais que permitam priorizar Estados e municípios para o enfrentamento da epidemia.

Identificaram-se os maiores índices em sete municípios do interior do Rio Grande do Sul, localizando Santa Maria na 27ª colocação no país. Justifica-se a priorização deste Estado em razão de que o mesmo ainda não tem apresentado reduzido os índices da epidemia e mantém o dobro da taxa de detecção e de mortalidade nacional para o HIV, e ocupando a 1ª posição em casos de Aids no Brasil (BRASIL, 2016).

O município de Santa Maria localiza-se na região Centro-Oeste do estado, possui uma área de 1.781,757 km² e população estimada em 2016 de 277.309 habitantes (BRASIL, 2017), e cerca de 75% dessa população é atendida pelo SUS. Este município conta com serviço especializado no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), considerado de referência na região, para atendimento de pessoas infectadas pelo HIV. Este hospital é um órgão integrante da UFSM e tem suas ações voltadas para o ensino, pesquisa e assistência em saúde. Local onde o GP-PEFAS desenvolve atividades de extensão há duas décadas, com a população de estudo (PADOIN; PAULA, 2012).

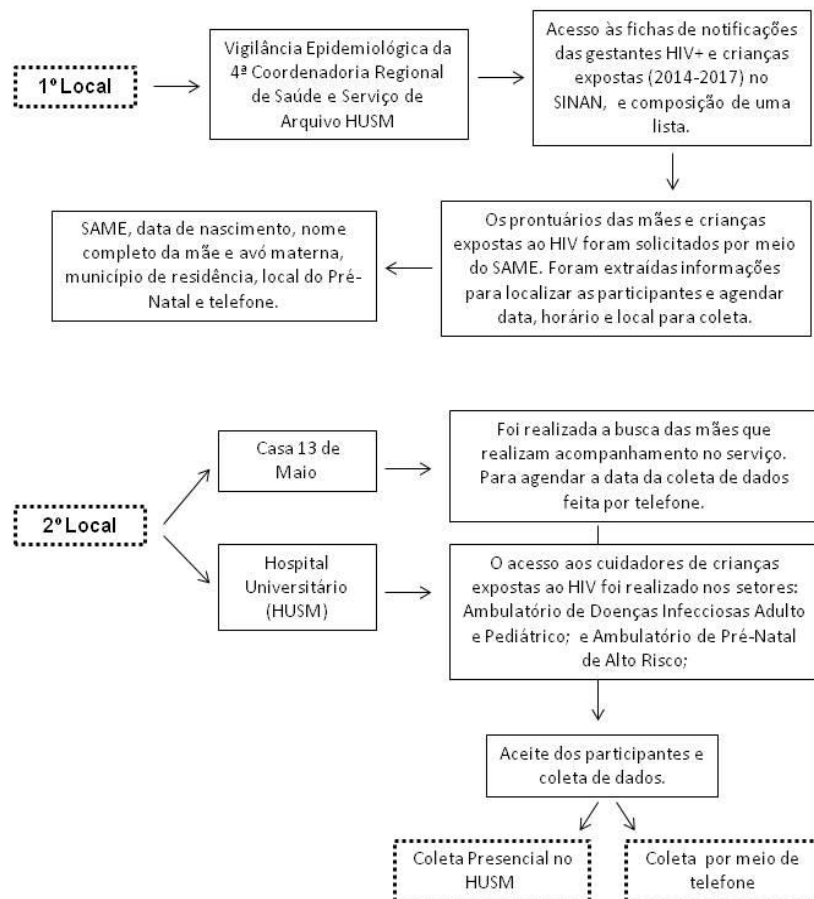
O HUSM foi fundado em 1970, é um hospital público, geral, de nível terciário e referência para a região centro-oeste do RS, fazendo parte da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde (4ª CRS). É um órgão integrante da UFSM e atua como hospital-escola, com sua atenção voltada para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. É integrado ao SUS, o qual mantém sua assistência pautada nos princípios e diretrizes do referido sistema.

3.1 Percurso metodológico da dissertação

Estudo transversal, no qual o pesquisador atua como expectador, sem realizar nenhuma intervenção que possa interferir no curso natural dos fatos. Além de permitir a realização da pesquisa em um curto período de tempo (HULLEY et al., 2003).

O estudo foi realizado no município de Santa Maria, RS, Brasil. Para o desenvolvimento da pesquisa, buscou-se autorização da Secretaria Municipal de Saúde do município, por meio do Núcleo de Educação Permanente em Saúde (NEPES) (Anexo D) e do Hospital Universitário de Santa Maria, por meio da Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP) (Anexo E). O fluxo de acesso aos locais de coleta de dados é apresentado na figura 1.

Figura 1 - Fluxograma de acesso aos prováveis locais de coleta de dados do projeto de avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV, Santa Maria, RS, 2017.



Fonte: Preparado pela autora.

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFSM, buscou-se na Vigilância Epidemiológica da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde e do Núcleo

de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (NVEH) do Hospital Universitário de Santa Maria, além do serviço de arquivo, o acesso às fichas de notificações das gestantes HIV+ e das crianças expostas ao HIV nascidas nos anos de 2014 a 2017, por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), para compor a lista de participantes. O período foi estabelecido pelo limite de idade da criança (18 meses) para inclusão na pesquisa considerando o início da coleta de dados (2016).

Essa lista foi composta por informações referentes à mãe e à criança exposta, dentre as quais, o SAME, nome completo, data de notificação no SINAN e data de nascimento do binômio, além de nome completo da avó materna, município de residência e logradouro da residência e local onde realizou o pré-natal. O acesso aos prontuários das mulheres e crianças, realizado no serviço de arquivo permitiu a obtenção de informações como telefone para contato e endereço atual da família. A partir desses dados, foi possível verificar os dias e locais de consulta no serviço, bem como realizar contato telefônico para localizar os participantes (Apêndice A).

O acesso aos cuidadores se deu majoritariamente no HUSM. A Casa 13 de Maio foi utilizada apenas para obter os contatos dos possíveis participantes que não foram encontrados no HUSM. Os cuidadores de crianças que não estavam agendadas no serviço do HUSM foram localizados através de contato telefônico, momento no qual a pesquisa foi apresentada e realizou-se agendamento de data e local de coleta.

Aos cuidadores que aceitaram participar e sentiram-se a vontade de responder o questionário por telefone, a coleta de dados se deu por meio desta tecnologia, respeitando-se os preceitos éticos de sigilo diagnóstico. Esta estratégia representa uma possibilidade de minimizar perdas em pesquisas. Para tanto, inicialmente, o colaborador responsável pela coleta de dados se apresentava ao cuidador e questionava-o acerca da disponibilidade de tempo para conversar. De modo a garantir o sigilo, o colaborador sugeria ao participante que estivesse em local reservado para responder as questões. Diante do aceite em participar da pesquisa, o coletador esclarecia o objetivo e procedia a leitura explicativa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Com sua concordância, o questionário era aplicado, com a leitura das perguntas e das possíveis respostas (quando estas não eram abertas).

A coleta de dados, realizada com cuidadores que acessaram o serviço durante o período, foi desenvolvida nos ambulatórios de infectologia pediátrico e adulto do HUSM, referência para o atendimento das pessoas com infecção pelo HIV e das crianças expostas. No ambulatório pediátrico, as consultas ocorrem nas terças e quintas-feiras, nos turnos da manhã

e tarde, e diariamente no adulto. A partir das notificações de crianças expostas ao HIV, foi elaborada uma lista das possíveis participantes, as quais foram buscadas nas agendas dos ambulatórios para identificar as datas prováveis de consulta das crianças.

Na data da consulta, o cuidador responsável acompanhava a criança e aguardava o atendimento no corredor do ambulatório. Em seguida, uma dupla de colaboradores realizava o acesso aos participantes, enquanto um convidava o cuidador da criança para se dirigir a uma sala reservada e realizar a apresentação da pesquisa, o outro ficava no corredor do ambulatório controlando o horário de consulta. Após a apresentação da pesquisa, o cuidador recebia o TCLE para leitura e com a confirmação de interesse em participar, o questionário era aplicado com tempo de coleta de 30 a 40 minutos. Quando a criança era chamada para atendimento, interrompia-se a coleta de dados e esta era encaminhada a sala de consulta. Após a consulta, retomava-se a aplicação do questionário, e em casos em que o cuidador não tivesse mais tempo para responder, o coletador se comprometia a realizar novo contato para agendar o restante da coleta de dados.

No ambulatório de infectologia pediátrica deste hospital, o primeiro atendimento da criança exposta ao HIV se dá, geralmente, antes desta completar um mês e, o segundo ocorre até o quarto. Nestas duas consultas são realizados testes de carga viral, avaliações antropométricas e de crescimento e desenvolvimento das crianças. Quando os resultados de dois testes forem indetectáveis, a criança recebe alta do ambulatório, devendo retornar ao completar 18 meses, para realização do teste confirmatório de carga viral e teste anti-HIV. Em casos nos quais algum exame resultar em inconclusivo ou detectável, a criança mantém o acompanhamento até a confirmação da condição sorológica. Ao receber o diagnóstico de HIV, o tratamento com antirretroviral da criança é realizado de acordo com a contagem de carga viral da criança no momento sendo o início é imediato. O teste anti-HIV em crianças menores de 18 meses, somente é realizado em casos nos quais se desconhece a condição sorológica materna.

Buscaram-se para este estudo, os cuidadores de crianças expostas ao HIV infectadas ou não, com idades entre 0 a 18 meses no momento da entrevista, nascidas no período entre junho de 2014 a março de 2017. Foram adotados como critérios de exclusão neste estudo, crianças com perda de seguimento ambulatorial no HUSM, e/ou aquelas que não haviam acessado o serviço durante o período de coleta de dados.

No período indicado, foram notificadas no SINAN 110 crianças expostas ao HIV, das quais 27 não atenderam os critérios de inclusão de estar em acompanhamento neste serviço de saúde, ou seja, haviam sido transferidas para outro SAE ou não acessavam o ambulatório a

mais de um ano, Assim, a população elegível se consistiu de 83 crianças, entretanto, seis cuidadores não aceitaram participar e cinco desistiram durante o período de coleta de dados. A população pesquisada neste estudo foi de 72 crianças expostas ao HIV e seus cuidadores. A coleta de dados presencial e telefônica ocorreu em locais reservados, no intuito de garantir a privacidade dos participantes. Àqueles que responderam o questionário por meio do telefone, foi realizada a leitura e explanação do TCLE, e somente após a afirmação de aceite, foram coletados (Apêndice B).

Foi construído um instrumento para coleta de dados documental, realizada no serviço de arquivo médico. No HUSM, o arquivo possui um acervo com mais de 370 mil prontuários de pacientes. Esse serviço tem como finalidade preservar e controlar a movimentação dos prontuários dos pacientes dentro do hospital. Além de liberar, receber, arquivar e manter a ordenação dos documentos e resultados de exames nos prontuários.

A coleta documental teve como objetivo a caracterização sociodemográfica e clínica materna e condições clínicas e nutricionais da criança exposta. O instrumento de coleta de dados documental encontra-se no apêndice C. Para este estudo, foram apresentados os dados referentes à caracterização sociodemográfica e clínica materna: faixa etária em anos (16 a 25 anos; 26 a 35 anos; 36 a 45 anos); escolaridade (sem escolaridade, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior); ocupação (do lar, estudante, nível técnico, profissional liberal, serviços de indústria e comércio e serviços de limpeza ou domésticos); município de residência (Santa Maria ou outros municípios da região); zona de residência (urbana, periurbana, rural); parceria sexual (parceiro fixo ou múltiplos parceiros) e condição sorológica do parceiro (infectado, não infectado, condição sorológica desconhecida).

Para caracterização clínica: Notificação individual da gestante (1º trimestre, 2º trimestre, 3º trimestre); uso de drogas injetáveis (sim ou não); tempo de diagnóstico (<1 ano, 1 a 5 anos, 6 a 10 anos e 11 anos ou mais); acompanhamento pré-natal (serviço especializado, atenção primária ou serviço particular); quando foi realizado o diagnóstico do HIV (antes do pré-natal, no pré-natal, no parto ou no puerpério); uso de ARV para profilaxia durante a gestação (sim ou não); intercorrências clínicas (alterações metabólicas, infecção urinária, infecção vaginal, alterações psicológicas, problemas respiratórios, reação aos ARV, uso de drogas ou álcool); coinfeções (hepatite C, HPV, sífilis ou tuberculose); complicações obstétricas (ameaça de abortamento, CIUR, diabetes gestacional, hipertensão arterial ou parto pré-termo).

Fatores associados à transmissão vertical do HIV no parto: Tipo de parto (vaginal,

cesariana eletiva ou cesariana de emergência); rotura de membranas (sim ou não); episiotomia (sim ou não); uso de ARV para profilaxia durante o parto (sim ou não); uso de inibidor de lactação (sim ou não); realização de teste rápido antes do parto (sim ou não); teste rápido antes do parto (positivo/reagente, negativo/não reagente, não realizado ou indetectável);

E aos fatores associados à transmissão do HIV no nascimento, investigação da criança exposta: início da profilaxia oral na criança (sim ou não); início da profilaxia oral com quantas horas (<1hora, 1 a 2 horas, 2 a 4 horas ou > 4 horas); recebeu leite materno (sim ou não); recebeu aleitamento cruzado (sim ou não); tempo total de uso da profilaxia oral na criança (3 a 5 semanas ou 6 semanas); primeiro exame de detecção da carga viral (positivo/reagente, indetectável, detectável, inconclusivo, negativo/não reagente); segundo exame de detecção da carga viral (positivo/reagente, indetectável, detectável, negativo/não reagente); evolução do caso (infectada, não infectada, perda de seguimento).

Na etapa de campo, foi aplicado um questionário composto pela caracterização do cuidador principal (Apêndice D). As variáveis foram compostas por idade (18 a 27 anos, 28 a 37 anos, 38 a 47 anos); sexo (masculino e feminino); escolaridade (sem escolaridade, ensino fundamental completo, ensino fundamental incompleto, ensino médio, ensino superior); estado civil (convive com companheiro, divorciado, solteiro, viúvo); renda familiar mensal (sem renda, menos de um salário, entre 1 e 2 salários, acima de 2 salários); número de filhos (1 filho, entre 2 a 4 filhos, 5 ou mais filhos); situação empregatícia (desempregado, empregado com carteira assinada, empregado sem carteira assinada); uso de bebida alcoólica (sim ou não); uso de drogas (sim ou não); conhecimento da condição sorológica pra HIV (desconhece, transmissão sexual, ignorado), tempo de diagnóstico (menos de 1 ano, entre 1 e 5 anos, 6 a 10 anos, 11 anos ou mais); realiza tratamento pro HIV (sim ou não); apresenta algum problema de saúde (sim ou não); vai às consultas de acompanhamento (sim ou não); como é manter o acompanhamento em saúde (difícil, mais ou menos, ou fácil); qual a relação com a criança (pai, mãe, pais adotivos); a criança tem irmãos expostos ao HIV (sim ou não).

O questionário de caracterização da criança foi composto pelas questões: Quantidade de consultas agendadas no ultimo ano no HUSM (1 a 4 consultas, 5 a 8 consultas, 9 a 12 consultas); se faltou alguma consulta (sim ou não); como é manter o acompanhamento da criança (difícil, mais ou menos, ou fácil); acessa a UBS mais próxima da residência para levar a criança (sim ou não); se sim em quais situações (vacina ou consulta, vacina, exames e avaliação do crescimento e desenvolvimento); se não, por que motiva (usa serviço particular, prefere o HUSM, não tem Unidade Básica de Saúde (UBS) próxima da residência, não tem pediatra, não gosta do atendimento); quais os medicamentos que a criança faz uso

(antibiótico, antirretroviral, suplementos vitamínicos, suplemento vitamínico e antibiótico, antirretroviral e antibiótico); a criança apresenta algum problema de saúde (sim ou não); e se faz acompanhamento para algum problema de saúde (sim ou não).

Para caracterização da alimentação da criança questionou-se o tipo de leite ofertado (leite de vaca, fórmula láctea, leite de vaca e fórmula láctea); a quantidade de vezes de oferta de alimentação láctea por dia (frequência adequada ou inadequada conforme recomendações ministeriais); se a criança recebe alimentação complementar (sim ou não), e quantidade de vezes que recebe alimentação complementar por dia (frequência adequada ou inadequada).

Somado a estes também foi utilizada a Escala de Avaliação da Capacidade Familiar para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV (EACCC-HIV) (Anexo F), construída e validada por Barroso e colaboradores (2013), composta por cinco dimensões. Reitero que, para responder ao objetivo de avaliar a capacidade para alimentar as crianças verticalmente expostas ao HIV foram consideradas as dimensões II (capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea) e III (alimentação complementar), compostos por 17 e 22 perguntas respectivamente.

Foi realizado um pré-teste para as duas etapas de coleta de dados, de modo a corrigir e adequar as variáveis, de maneira a evitar os vieses de respostas. Inicialmente, tanto a coleta documental quanto a de campo utilizariam um *tablet* como instrumento, após o pré-teste optou-se por manter o aparelho apenas na coleta documental. Seu uso na fase de campo não teve o efeito esperado, aumentado o tempo da coleta.

Para a execução da coleta, compôs-se uma equipe com cinco colaboradores devidamente capacitados (dois mestrandos e três alunos de iniciação científica). A capacitação foi realizada pela coordenadora deste projeto, que também supervisionou a etapa de campo por meio de encontros semanais para discussão de facilidades e dificuldades encontradas. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro de 2016 a março de 2017.

A análise da EACCC-HIV representa três níveis de capacidade de cuidar, baixa (52 a 121 pontos), moderada (122 a 191 pontos) e alta (192 a 260 pontos). Cada dimensão pode ser avaliado separadamente, indicando o grau de cuidado desenvolvido pelo cuidador em cada aspecto. De acordo com os níveis de capacidade para cuidar, a pontuação da escala varia para a dimensão II (baixa: 17 a 40; moderada: 41 a 64; alta: 65 a 88) e para a dimensão III (baixa: 22 a 51; moderada: 52 a 81; alta: 82 a 110). Desse modo, para avaliar a capacidade global para alimentar crianças expostas ao HIV, propomos a classificação do somatório das dimensões II e III, para capacidade de alimentar baixa (39 a 91), moderada (92 a 145) e alta

(146 a 198).

Utilizou-se o programa *Microsoft Office Excel* versão 2007 para construção do banco de dados, os instrumentos foram codificados e inseridos em planilhas, mediante dupla digitação independente, de modo a verificar e evitar possíveis erros e inconsistências durante o desenvolvimento do banco. Posteriormente, o banco foi exportado para o pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para análise dos dados. As variáveis foram descritas por frequências absolutas e relativas. Para verificar diferenças entre os níveis de capacidade para cuidar, expressos pelas dimensões analisadas da EACCC-HIV, e as características do cuidador, da criança e de alimentação, utilizou-se os Testes Qui-Quadrado de *Pearson* e Exato de *Fisher*, quando as condições para utilização do primeiro não foram encontradas. O nível de significância adotado foi de 5% ($P \leq 0,05$).

4 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados na forma de dois artigos científicos. O primeiro intitulado: “Perfil clínico e social de gestantes infectadas e crianças expostas ao HIV atendidas em serviço especializado”, que possui como objetivo: Analisar a qualidade das informações disponíveis em prontuários de gestantes e seus filhos expostos ao HIV. Pretende-se, submeter este artigo ao periódico *Revista Panamericana de Salud Publica*.

O segundo artigo intitulado “Associação da condição social e clínica na capacidade para alimentar as crianças verticalmente expostas ao HIV”, possui como objetivo: Avaliar se os aspectos sociodemográficos e clínicos do cuidador e da criança estão associadas com a capacidade familiar para alimentar as crianças expostas ao HIV. Pretende-se submeter este artigo ao periódico *Public Health Nutrition*.

Ambos serão apresentados segundo as normas das revistas elencadas para submissão, conforme recomendações da UFSM (2015). Após atender as considerações da banca, pretende-se traduzir o artigo dois para o idioma inglês.

4.1 Artigo 1

PERFIL CLÍNICO E SOCIAL DE GESTANTES INFECTADAS E CRIANÇAS EXPOSTAS AO HIV ATENDIDAS EM SERVIÇO ESPECIALIZADO

RESUMO

Objetivo: caracterizar o perfil social e clínico de gestantes infectadas pelo HIV, os fatores associados à prevenção da transmissão vertical, e analisar a qualidade das informações disponíveis nas fichas de notificação do SINAN e prontuários clínicos de serviço especializado, em um município do interior do Rio Grande do Sul, Brasil. **Método:** Estudo documental retrospectivo realizado em prontuários de 110 binômios de mães com HIV e seus filhos nascidos no período de junho de 2014 a março de 2017. A análise estatística considerou a frequência absoluta e relativa dos dados. **Resultados:** A caracterização das mulheres infectadas representa o cenário brasileiro, com faixa etária de adultas jovens, escolaridade baixa e ocorrência de situação de desemprego. A maioria das mães é aderente ao tratamento e realizou o acompanhamento pré-natal com intenção de aplicar todas as medidas profiláticas recomendadas pelos protocolos nacionais. Identificou-se maior ocorrência de incompletude dos dados nos fatores de prevenção da transmissão vertical relacionado à criança. **Conclusão:** Identifica-se o comprometimento da qualidade da assistência direcionada a essa população, exposta em grande parte a condições sociais desfavoráveis. A ocorrência de incompletude dos dados mostra que ainda não há uma cultura, entre os profissionais de saúde, que assegure o preenchimento adequado das informações e favoreça a transferência destes entre os serviços.

Palavras-Chave: HIV; Transmissão vertical de doença infecciosa; Sistemas de informação em saúde; Brasil.

No Brasil, desde o início da epidemia em 1980, até junho de 2016 foram notificados, à Coordenação Nacional de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e Aids do Ministério da Saúde, 842.710 casos de Aids. Desses, 548.850 ocorreram em homens e 293.685 em mulheres. Entre os anos de 1980 a 2002 observou-se aumento do número de casos em mulheres, o que incidiu no processo de feminização do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) no período constante entre 2003 a 2008, no qual, para cada 15 homens haviam 10 mulheres infectadas (1). Este processo revela o paradigma da natureza feminina, do destino à maternidade, da passividade no relacionamento, somados às desigualdades de gênero e a (in) disponibilidade de métodos preventivos controlados pelas mulheres brasileiras (2,3).

Desde o ano 2000 o Rio Grande do Sul ocupa a liderança na classificação dos estados,

com a maior taxa de detecção de HIV em gestantes, apresentando em 2015, 10,1 casos de exposição ao HIV para cada mil crianças nascidas (1). A categoria de exposição vertical decorre basicamente de três momentos, a gestação, o parto e após o nascimento, pelo aleitamento materno (4), para os quais há evidências da efetividade da profilaxia (5,6), em que o Brasil é considerado uma referência mundial quanto as política pública de enfrentamento da epidemia (7).

O controle da transmissão vertical representa um desafio às políticas públicas, as quais são dependentes de informações acerca de dados epidemiológicos de qualidade (7). No Brasil a fonte destes dados é a notificação compulsória de casos de HIV/Aids no Sistema de Informações de Agravos e Notificação (SINAN) (1,8). Entretanto, é posto o elevado percentual de informações ignoradas ou não preenchidas em prontuários clínicos ou registros eletrônicos (9-11). Considerando as Fichas de Notificação Individual (FIN) e dos dados dos sistemas de informação em saúde, há métodos aplicados para avaliar a completude destes, de modo a constituir estratégias para qualificar o processo, corrigir inadequações nos instrumentos além de incompletudes e inconsistências nos dados, sustentando a necessidade de treinamento permanente dos operadores e a revisão de documentos técnicos referentes à classificação de variáveis, entre outras (1,12).

O SINAN é um sistema de responsabilidade do Ministério da Saúde e controlado pela Secretaria de Vigilância à Saúde. Este tem como finalidade o registro e processamento de dados acerca dos agravos de notificação no território nacional e permite a realização do diagnóstico situacional, indicando os possíveis fatores de risco e a situação epidemiológica do país, por meio da publicação de boletins e anuários. A alimentação dos dados do SINAN pode ser realizada tanto nas unidades de saúde quanto nas secretarias de saúde. A Portaria GM/MS nº 201 de 03 de novembro de 2010 é responsável por monitorar e regular a alimentação do sistema e, a Portaria GM/MS nº 1.378 de 09 de julho de 2013, pelo financiamento das ações

da Vigilância em Saúde (13,14). Para isso, deve ocorrer o preenchimento das FIN pelos profissionais para cada usuário que apresentar alguma ocorrência de notificação de interesse da região ou compulsórias, as quais são apresentadas pela Portaria GM/MS nº 204 de 29 de janeiro de 2007 (15-17).

A notificação da infecção pelo HIV em gestantes, parturientes ou puérperas e da criança exposta ao risco da transmissão vertical, deve ser realizada por meio da FIN e enviadas semanalmente às secretarias pelo sistema. Nestes casos, a cada gestação de mulher infectada pelo HIV uma nova notificação de gestante HIV é realizada. Quando a criança nasce é preenchida uma FIN de criança exposta ao HIV. Para cada notificação uma cópia deve ser anexada ao prontuário clínico (18), o qual se constitui de um conjunto de documentos padronizados, destinados a registrar todas as informações dos cuidados prestados ao usuário no serviço hospitalar. O estudo documental pode direcionar a atenção à prática dos profissionais e a planificação dos gestores dos serviços de saúde, uma vez que apresenta a realidade local e a importância do preenchimento adequado destes instrumentos (12,19). Ao considerarmos o HIV, a adequabilidade das políticas direcionadas a essa população depende da disponibilidade e qualidade dos dados de caracterização das famílias, disponíveis nos serviços (14).

A exposição aos fatores de risco sociais como a pobreza e clínicos, dos quais se destacam a desnutrição e as doenças infecciosas, comprometem o desenvolvimento infantil irrestrito, considerando que os primeiros mil dias de vida (desde a gestação até segundo ano completo) se constituem como um marco na evolução física, cognitiva, emocional e cultural da criança (20). Estes fatores estão relacionados ao desfecho clínico da criança exposta ao HIV. Partimos do pressuposto que o registro fidedigno dos dados epidemiológicos é fundamental para a investigação da condição sorológica, e para organização de ações e de políticas de prevenção da transmissão vertical e promoção da saúde das crianças (21).

O objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil social e clínico de gestantes infectadas pelo HIV, os fatores associados à prevenção da transmissão vertical, e analisar a qualidade das informações disponíveis nas fichas de notificação do SINAN e prontuários clínicos de gestantes infectadas e crianças expostas ao HIV.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenvolveu-se um estudo documental retrospectivo, no serviço de arquivo médico do Hospital Universitário de Santa Maria-RS, acerca de crianças nascidas de gestantes infectadas pelo HIV. Como critério de inclusão considerou-se todas as crianças nascidas de mães infectadas pelo HIV, durante o período de investigação. Foram excluídas as notificações de crianças notificadas tardiamente e as gestações com desfecho de aborto ou natimorto.

No período preestabelecido para este estudo (junho de 2014 a março de 2017) foram notificadas no SINAN 126 gestantes com HIV, e para responder aos objetivos deste estudo, foram excluídas 16 gestantes, das quais, 14 obtiveram como desfecho da gestação o aborto, um bebê natimorto, e uma notificação duplicada, que foi considerada apenas uma vez. Resultando em uma população elegível de 110 crianças verticalmente expostas ao HIV.

A coleta de dados foi realizada em prontuários clínicos de crianças expostas e gestantes infectadas pelo HIV e nas fichas de notificação do SINAN, no período entre fevereiro de 2014 a março de 2017 por colaboradores previamente treinados, sendo duas mestrandas com experiência na etapa documental, e três bolsistas de iniciação científica, integrantes do grupo de pesquisa inserido na temática do HIV: Cuidado à Saúde das Pessoas, Famílias e Sociedade (GP-PEFAS) da UFSM. No HUSM, o serviço de arquivo possui um acervo com mais de 370 mil prontuários clínicos e tem como finalidade preservar e controlar a movimentação dos prontuários no hospital. Para tanto, mantém o controle da liberação, recebimento, arquivamento e organização dos documentos e resultados de exames nos

prontuários, além de dar suporte às pesquisas documentais desenvolvidas na instituição.

Foi desenvolvido um instrumento baseado no protocolo de investigações de casos de transmissão vertical do HIV além de dados acerca da caracterização social e clínica materna. Ele foi inserido no programa *Epi Info*TM (versão 7.1.0.6), e a coleta dos dados foi realizada utilizando o instrumento *tablet*. Este instrumento permitiu a construção do banco de dados diretamente, sem a necessidade do processo de dupla digitação independente. Assim, para corrigir e adequar as variáveis, foi realizado um pré-teste de maneira a evitar os vieses de respostas e dúvidas dos coletadores. O banco foi submetido à análise estatística, que considerou a frequência absoluta e percentual.

Estes dados integram o projeto matricial intitulado “Avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (nº 50609615.1.0000.5346), e elaborado nos termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A caracterização social das gestantes mostrou predomínio das gestações na faixa etária entre 26 a 35 anos (51,8%), e 2,7% de incompletude nos prontuários. A escolaridade das gestantes segue a tendência nacional (45,5%) com ensino fundamental incompleto, expresso na ficha de notificação do SINAN como 1ª a 4ª série, este campo apresentou 9,1% de incompletude dos dados. Quanto à ocupação, 59,4% foram identificadas como do lar/dona de casa. A parceria sexual foi fixa para 72,7%, com incompletude de 14,6%. Além disso, a condição sorológica do parceiro esteve registrada em apenas 61,9% dos prontuários, dos quais 18,2% desconheciam a sorologia, além disso, houve incompletude de 38,1%. Esse dado representa a maior incompletude presente na caracterização social das gestantes infectadas (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização social e completitude dos dados de gestantes infectadas pelo HIV (n=110). Santa Maria, RS, 2017.

Variáveis	Categorias	n=110 (%)	Incompletude n(%)
Faixa etária	16-25 anos	35 (31,8)	
	26-35 anos	57 (51,8)	3 (2,7)
	36-45 anos	15 (13,7)	
Escolaridade	Sem escolaridade	1 (0,9)	
	Ensino Fundamental Incompleto	50 (45,5)	
	Ensino Fundamental Completo	3 (2,7)	10 (9,1)
	Ensino Médio Incompleto	11 (10)	
	Ensino Médio Completo	27 (24,5)	
	Ensino Superior	8 (7,3)	
Ocupação	Do lar	65 (59,4)	
	Estudante	4 (3,6)	
	Nível Técnico	5 (4,5)	9 (8,2)
	Profissional Liberal	4 (3,6)	
	Serviços Indústria ou Comércio	10 (9)	
	Serviços de Limpeza ou Domestica	13 (11,7)	
Município de Residência	Santa Maria	81 (73,7)	1 (0,9)
	Outros municípios da região	28 (25,4)	
Zona de Residência	Urbana	86 (78,2)	
	Periurbana	13 (11,8)	3 (2,7)
	Rural	8 (7,3)	
Parceria Sexual	Parceiro fixo	80 (72,7)	16 (14,6)
	Múltiplos parceiros	14 (12,7)	
Condição sorológica do parceiro	Infectado	29 (26,4)	
	Não infectado	19 (17,3)	42 (38,1)
	Sorologia desconhecida	20 (18,2)	

Fonte: preparado pelo autor.

A tabela 2 apresenta as variáveis clínicas das gestantes infectadas pelo HIV. O preenchimento da ficha de notificação individual da gestante ocorreu no 3º trimestre para 61% delas, evidenciando também a incompletude dos dados para 27,2%.

Quanto ao uso de drogas injetáveis 36,4% apresentaram incompletudes dos, e apenas 2,7% estavam identificadas como usuárias. A incompletude do tempo de diagnóstico ocorreu em 21,7%, e quanto aos preenchidos houve prevalência de mulheres com 1 a 5 anos para 34,5%, seguido por 25,4% com menos de um ano de infecção.

O acompanhamento pré-natal não foi realizado por 3,6% das gestantes e em 13,6% houve incompletude nos prontuários, as demais, 65,6% acessaram o serviço do pré-natal de alto risco no HUSM. O diagnóstico do HIV foi realizado no pré-natal para 30% das mulheres, 5,4% foram identificadas durante o parto e 1,8% após o nascimento da criança. A maioria em

acompanhamento durante a gestação (80%) recebeu antirretrovirais para tratamento e prevenção da transmissão vertical. Neste campo, houve 6,4% de incompletude.

Além disso, intercorrências clínicas, complicações obstétricas e coinfeções podem prejudicar a prevenção da transmissão vertical. Maior ocorrência de uso de álcool e drogas para 11,8% com 62,9% de incompletude, 7,3% de hipertensão arterial com 73,7% de incompletude e sífilis para 18,2% com 72% de incompletude, respectivamente. As coinfeções foram os dados da caracterização clínica das gestantes que apresentaram maior incompletude, com 73,7% de dados ausentes.

Tabela 2 – Caracterização clínica e completude dos dados de gestantes infectadas pelo HIV, (n=110). Santa Maria, RS, 2017.

Variáveis	Categorias	n=110 (%)	Incompletude n(%)
Notificação individual da gestante	1º Trimestre	5 (4,5)	25 (27,2)
	2º Trimestre	8 (7,3)	
	3º Trimestre	67 (61,0)	
Uso de drogas injetáveis	Sim	3 (2,7)	40 (36,4)
	Não	67 (60,9)	
Tempo de diagnóstico	< 1 anos	28 (25,4)	24 (21,7)
	1-5 anos	38 (34,5)	
	6-10 anos	11 (10,0)	
	11 anos ou mais	13 (12,0)	
Acompanhamento Pré-Natal	Serviço especializado	72 (65,6)	15 (13,6)
	Atenção Primária	16 (14,5)	
	Serviço Particular	3 (2,7)	
Quando foi realizado o diagnóstico de infecção pelo HIV	Antes do pré-natal	66 (60,1)	3 (2,7)
	No pré-natal	33 (30,0)	
	Parto	6 (5,4)	
	Puerpério	2 (1,8)	
Uso de antirretrovirais para tratamento na gestação	Sim	88 (80,0)	7 (6,4)
	Não	15 (13,6)	
Intercorrências clínicas	Alterações metabólicas	4 (3,6)	69 (62,9)
	Infecção urinária	5 (4,5)	
	Infecção vaginal	7 (6,4)	
	Alterações psicológicas	4 (3,6)	
	Problemas respiratórios	6 (5,4)	
	Reação aos antirretrovirais	2 (1,8)	
	Uso de álcool ou drogas	13 (11,8)	
Coinfeções	Hepatite C	5 (4,5)	81 (73,7)
	Papiloma Vírus Humano	3 (2,7)	
	Sífilis	20 (18,2)	
	Tuberculose	1 (0,9)	
Complicações obstétricas	Ameaça de abortamento	6 (5,4)	79 (72,0)
	Crescimento intrauterino restrito	5 (4,5)	
	Diabetes gestacional	6 (5,4)	
	Hipertensão arterial	8 (7,3)	
	Parto pré-termo	6 (5,4)	

Fonte: preparado pelo autor.

Os fatores relacionados ao parto, ligados à prevenção da transmissão vertical, são apresentados na tabela 3. A via de parto foi cesárea eletiva para a maioria das gestantes, 66,4%. Houve rotura de membranas para 17,3% das gestantes e 14,5% de incompletude. Dos prontuários analisados, houve 10% de incompletude acerca de episiotomia, entretanto, esta prática ainda foi comum em 9,1% dos partos. Apenas 80% dos prontuários apresentaram registro de uso de antirretrovirais para profilaxia durante o parto, com 10% de incompletude. O uso de inibidor farmacológico de lactação esteve registrado em 82,7% dos prontuários, mas ocorreu 14,5% de incompletude de dados. Quanto a de realização do teste rápido anti-HIV em momentos próximos ao parto encontrou-se 46,4% de incompletude, além disso, considerando aqueles em que havia informações, a testagem não foi realizada para 28,2% das gestantes.

Tabela 3 – Fatores associados à prevenção da transmissão vertical do HIV no parto e incompletude dos dados (n=110). Santa Maria, RS, 2017.

Variáveis	Categorias	n=110 (%)	Incompletude n(%)
Tipo de parto	Vaginal	26 (23,6)	
	Cesárea eletiva	73 (66,4)	4 (3,6)
	Cesárea de emergência	7 (6,4)	
Rotura de membranas	Sim	19 (17,3)	16 (14,5)
	Não	75 (68,2)	
Episiotomia	Sim	10 (9,1)	11 (10,0)
	Não	88 (80,9)	
Antirretrovirais pré-parto	Sim	88 (80,0)	11 (10,0)
	Não	10 (9,1)	
Uso de inibidor de lactação	Sim	91(82,7)	16 (14,5)
	Não	3 (2,8)	
Teste rápido antes do parto	Positivo/reagente	21 (19,1)	
	Negativo/não reagente	5 (4,5)	51 (46,4)
	Não realizado	31 (28,2)	
	Indetectável	2 (1,8)	

Fonte: preparado pelo autor.

Quanto aos fatores relacionados à criança e que estão associados à transmissão vertical do HIV, o recebimento da profilaxia oral ocorreu em 89,1% dos casos. O tempo de recebimento após o nascimento da criança foi de 2 a 4 horas para 38,2%, de menos de 1 hora de vida para 2,7%, e para 18,2% dos prontuários houve incompletude de dados. O registro de oferta de aleitamento materno foi de 4,5% e aleitamento cruzado 0,9%, ainda assim, a incompletude de dados apresentou 7,3% e 15,5%, respectivamente.

Prevaleceu o tempo total de uso de antirretrovirais na criança de 3 a 5 semanas para 70,9%, porém, com 19,7% de incompletude. A realização dos primeiros exames para confirmação da condição sorológica se apresentou como indetectável para 55,4% das crianças, além de 30% prontuários com incompletude de quantificação de carga viral. Já a segunda carga viral apresentou 1,8% de crianças com resultado detectável e 0,9% positivo/reagente, mas com grande ocorrência de incompletude de dados para 35,5%. Estes dados estão apresentados na tabela 4.

Tabela 4 – Fatores associados à prevenção da transmissão vertical do HIV às crianças expostas ao HIV e incompletude dos dados (n=110). Santa Maria, 2017.

Variáveis	Categorias	n=110 (%)	Incompletude n(%)
Início da profilaxia oral na criança	Sim	98 (89,1)	11 (10,0)
	Não	1 (0,9)	
Início profilaxia oral com quantas horas de vida	< 1 hora	3 (2,7)	20 (18,2)
	1 a 2 horas	36 (32,7)	
	2 a 4 horas	42 (38,2)	
	> 4 horas	9 (8,2)	
Recebeu aleitamento materno	Sim	5 (4,5)	8 (7,3)
	Não	97 (88,2)	
Recebeu aleitamento cruzado	Sim	1 (0,9)	17 (15,5)
	Não	92 (83,6)	
Tempo de uso de antirretrovirais na criança	3-5 semanas	78 (70,9)	21 (19,1)
	6 semanas	11 (10,0)	
1º exame carga viral na criança	Detectável	3 (2,7)	33 (30,0)
	Inconclusivo	2 (1,8)	
	Indetectável	61 (55,4)	
	Negativo/Não reagente	1 (0,9)	
	Positivo/Reagente	10 (9,1)	
2º exame carga viral na criança	Detectável	2 (1,8)	39 (35,5)
	Indetectável	58 (52,7)	
	Positivo/Reagente	1 (0,9)	
Evolução do caso	Infectada	3 (2,7)	94 (85,4)
	Não infectada	11 (10,0)	
	Perda de seguimento	2 (1,8)	

Fonte: preparado pelo autor.

A evolução do caso foi a variável com maior ocorrência de incompletude, com 85,4%, quanto às demais crianças, 10% foram consideradas não infectadas, 2,7% receberam diagnóstico de HIV e 1,8% perderam o seguimento neste ambulatório. A partir destes dados, foi construída uma lista, a qual foi entregue ao responsável do serviço para realização da busca ativa das crianças, e realizar os exames para confirmação da condição sorológica da criança.

DISCUSSÃO

A caracterização materna reflete nos dados de outros estudos nacionais, nos quais a faixa etária da maioria das gestantes infectadas corresponde ao ápice do período reprodutivo (6, 11, 22). Desde o ano 2000 a maior ocorrência de notificações no SINAN corresponde as gestantes com idades entre 20 a 24 anos (1). Os níveis de escolaridade também seguem a tendência nacional, com predomínio de mulheres com ensino fundamental incompleto, esse menor grau de instrução é indicativo do pouco acesso às informações para prevenção da transmissão vertical. Além disso, ocorrência ocupação não remunerada é equivalente a estudos que apresentam a problemática da situação social das gestantes com HIV (3,23,24). Ainda assim, a rede social da gestante parece ser fortalecida pela presença de parceiros fixo, uma vez que estudos apresentam o companheiro como um facilitador da adesão as recomendações para profilaxia da transmissão vertical (25,26).

Na caracterização clínica, a incompletude dos dados foi pouco prevalente, o que pode ser justificado pela maior ocorrência de registros nas consultas das mulheres durante a gestação. Acerca da avaliação das ações de prevenção do HIV durante o pré-natal, além de grande ocorrência de incompletude dos dados, prevaleceu a notificação no 3º trimestre de gestação, o que pode representar a perda de um momento de evitar a transmissão vertical, em razão do descumprimento das recomendações sobre a testagem anti-HIV que deve ser realizada no 1º e no 3º trimestres (4).

A alta ocorrência de incompletude nos registros relacionados aos fatores de intercorrências, coinfeccões e complicações obstétricas, problematiza a relação da atenção fragmentada que não considera as correlações existentes entre estes e a diminuição da efetividade do cumprimento das medidas de prevenção da transmissão vertical. A sífilis foi a principal coinfeccão registrada, e é apontada como uma das mais recorrentes no país, além disso, quando estas duas infecções ocorrem em conjunto há favorecimento da transmissão

vertical do HIV. Assim, a realização de testes rápidos em todas as gestantes torna-se necessária para garantir a saúde e reduzir a mortalidade materna e infantil (1,29).

Neste estudo, a precaução com a própria saúde é confirmada, pois, as mulheres apresentam maior adesão ao tratamento, consideram fácil mantê-lo, não apresentam problemas de saúde, além de evitar o consumo álcool. O consumo de álcool e drogas também é citado na literatura como aspecto redutor da adesão ao TARV e por essa razão possibilita o aumento da carga viral (27,28).

A literatura aponta a relação existente entre o comparecimento às consultas de pré-natal com a melhoria da adesão aos antirretrovirais (6). Consequentemente a adesão à profilaxia da transmissão vertical também depende de estratégias que o integrem o cuidado realizado durante o pré-natal ao atendimento no serviço especializado, possibilitando maior satisfação e segurança das mulheres para com os profissionais e os serviços de saúde (30). Os resultados encontrados indicam uma preferência pela realização do pré-natal no mesmo serviço em que estas mulheres estão vinculadas para o tratamento do HIV. Além disso, a ocorrência de diagnóstico tardio durante o parto ou no puerpério, com apenas 7,2% esteve bem abaixo do encontrado em outro estudo também realizado no Brasil, com 22,2% dos casos diagnosticados neste período (29). Estes dados representam o acesso inadequado ao pré-natal, e podem facilitar a ocorrência da infecção na criança, considerando que 65% dos casos de transmissão ocorrem durante o trabalho de parto ou no parto (4).

Quanto aos fatores que se relacionam com a prevenção da transmissão vertical durante o parto, a maior ocorrência de cesáreas eletivas representa o cumprimento de recomendação para profilaxia, de modo que se recomenda a via vaginal apenas em casos de mulheres com carga viral indetectável e adesão adequada aos antirretrovirais (4). Corroborando aos resultados, estudo realizado no interior de Minas Gerais também indica a prevalência de escolha da via cesárea para o parto (31). O tempo de rotura de membranas neste estudo foi

superior a 4 horas em apenas 6,3% (n=7) dos casos, semelhante ao encontrado na região sul do Brasil (10,8%). A ocorrência da rotura em um período superior a 4 horas aumenta a possibilidade de transmissão vertical do HIV (32). Bem como a episiotomia em 9,1% dos casos, tem potencial de aumentar a transmissão vertical do HIV, e por isso, indica-se a realização de cesariana quando se desconhece a condição sorológica da gestante (33).

A importância da profilaxia antirretroviral do HIV durante o trabalho de parto é justificado pela maior exposição da criança ao sangue materno, e a prática possibilita a prevenção de até 90% dos casos de transmissão vertical (4). Esta recomendação foi seguida na maioria dos casos deste estudo, entretanto, estudo realizado em Santa Catarina apresenta redução do uso do medicamento entre o pré-natal e o parto, indicando o descumprimento das recomendações de profilaxia (9). A realização do teste rápido é recomendada apenas para as gestantes que não possuem diagnóstico prévio de HIV, 28,2% não foram testadas, entretanto, em 46,4% dos prontuários não foram encontrados registros.

Quanto aos cuidados direcionados aos recém-nascidos, 89,% deles receberam profilaxia oral ao nascer, sendo que 73,6% seguiram a recomendação ministerial, a qual recomenda o recebimento desta nas primeiras 4 horas após o nascimento da criança. Estudo aponta o cumprimento das recomendações de profilaxia ao recém-nascido, entretanto, com administração do antirretroviral realizada nas primeiras 24 horas de vida para 91% das crianças (6). Além disso, não são conhecidos os efeitos preventivos do uso do ARV após as 48 horas de vida da criança (8). A ocorrência de incompletude em 18,2% dos prontuários representa a dificuldade de compreensão dos profissionais acerca da importância de manter atualizados os registros clínicos dos pacientes, principalmente, em casos de necessidade de investigação da exposição vertical ao HIV.

Sendo a criança integralmente dependente de um cuidador e em se tratando da exposição ao HIV que transpassa as necessidades habituais, trazendo as especificidades de

cuidado para garantir a prevenção da transmissão vertical do vírus (34). Sabe-se que o cuidador somente poderá cumprir de maneira adequada todas as recomendações, quando estiver conscientizado da possibilidade real de infecção desta, e de sua responsabilidade para garantir os cuidados diferenciados de acompanhamento, profilaxia medicamentosa, vacinação e alimentação (22).

Quanto à alimentação das crianças expostas ao HIV, em âmbito nacional recomenda-se a substituição do aleitamento materno por fórmula láctea infantil, em razão desta, prevenir em 30% a ocorrência de infecção pelo vírus. Além disso, desaconselha-se a prática do aleitamento cruzado, em razão do desconhecimento da condição sorológica da mulher que o realiza (4). Estudo realizado em Fortaleza vai ao encontro das recomendações ministeriais, e aponta a não ocorrência de oferta de leite humano às crianças verticalmente expostas ao HIV (23). Em contraponto, o estudo em tela apresentou a ocorrência de alguns casos de oferta de aleitamento materno e amamentação cruzada, além da incompletude dos prontuários acerca desta informação.

A efetividade das recomendações de profilaxia medicamentosa à criança seguiu os protocolos ministeriais, de administração de ARV por um período correspondente a 4 semanas, para 70,9% dos casos deste estudo. Entretanto, apresentou um alto índice de dados incompletos nos prontuários. Evidencia-se o fator de proteção da profilaxia antirretroviral ao recém-nascido, quando cumprida de acordo com essas recomendações (4,7). Ainda, o acompanhamento da criança exposta até a confirmação do seu diagnóstico, deve ser prioridade da vigilância epidemiológica, entretanto, a ocorrência de perda de seguimento, prejudicando o encerramento do caso, é bastante alta, assim como apresentado em estudo realizado em Porto Alegre (29). Esta descontinuação no acompanhamento ambulatorial pode estar relacionada com a maior ocorrência de incompletude dos dados de prontuários referentes à investigação laboratorial das crianças expostas.

A quantificação de carga viral 1 e 2 não foi registrada em 30% e 35,5% dos prontuários respectivamente. Além disso, a evolução do caso da criança, ou seja, o encerramento da investigação sorológica da mesma está ausente em 85,4% dos prontuários. Contrapondo-se a estes dados, estudo também realizado no Rio Grande do Sul apresentou um percentual de mais de 70% de encerramento da investigação sorológica da criança e apenas 17,2% de casos registrados como perda de segmento, os quais não apresentam dados suficientes para tal (35). Os dados ausentes representam fator de preocupação aos serviços de saúde, uma vez que se desconhece a condição de infecção ou não destas crianças. A implementação de acompanhamento das crianças expostas com busca ativa às perdas de seguimento ambulatorial, de modo a monitorar a ocorrência fidedigna dos casos, pode qualificar a atenção a saúde desta população.

CONCLUSÃO

A caracterização social das gestantes infectadas pelo HIV indica a similaridade com outros estudos realizados em âmbito nacional, prevalecendo de penúria e estigmatização. As características clínicas mostram que as dificuldades socioeconômicas muitas vezes são superadas pelas gestantes, de modo a garantir a proteção de seus filhos. A completude das informações das gestantes apresenta resultado satisfatório, com pouca ocorrência de informações não preenchidas. Entretanto, acerca do seguimento do cuidado à criança exposta, bem como o encerramento do caso, houve baixa qualidade no preenchimento dos prontuários. Ressalta-se que os dados não são exclusivos das fichas do SINAN, em razão da ausência de informações necessárias para avaliação da aplicação das medidas profiláticas da transmissão vertical e para tanto, considerou-se também aquelas disponíveis em prontuários clínicos do binômio. Este fator aponta para o considerável número de subnotificações de dados e ausência de comunicação entre os sistemas e serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico HIV/Aids. Brasília, DF, 2016.
2. Costa R, Silva RRA. Factors related to feminization of the epidemy of aids: an informational study. *Rev Enferm UFPE on line*, 7 (8): 5340-5344, 2013.
3. Villela WV, Barbosa RM. Trajetórias de mulheres vivendo com HIV/aids no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. *Ciênc & Saúde Coletiva*, 22 (1): 87-96, 2017.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes. Brasília, 2015.
5. Miranda AE, Pereira GFM, Araujo MAL, Silveira MF, Tavares LL, Silva LC et al. Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. *Cad Saúde Pública*, 32 (9): 1-10, 2016.
6. Lima ACMA, Costa CC, Teles LMR, Damasceno AKC, Oriá MOB. Avaliação epidemiológica da prevenção da transmissão vertical do HIV. *Acta paul enferm*, 27 (4): 311-318, 2014.
7. UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Prevention GAP report. Geneva, 2016.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância e Resposta às Emergências em Saúde pública. Manual de Operação: SINAN. Brasília, 2015.
9. Ayala ALM, Moreira A, Francelino G. Características socioeconômicas e fatores associados à positividade para o HIV em gestantes de uma cidade do sul do Brasil. *Rev APS*, 19 (2): 210-222, 2016.
10. Gloyd S, Wagenaar BH, Woelk GB, Kalibala S. Opportunities and challenges in conducting secondary analysis of HIV programmes using data from routine health information systems and personal health information. *Journal Intern AIDS Society*, 19 (5), suppl. 4: 1-6, 2016.
11. Meirelles QB, Lopes AKB, Lima KC. Vigilância epidemiológica de HIV/Aids em gestantes: uma avaliação acerca da qualidade da informação disponível. *Rev Panam Salud Publica*, 40 (6): 427-434, 2016.
12. Correia LOS, Padilha BM, Vasconcelos SML. Métodos para avaliar a completitude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. *Cienc Saúde Coletiva*, 19 (11): 4467-4478, 2014.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 201, de 3 de

novembro de 2010. Brasília, 2010.

14. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 1.378, de 9 de julho de 2013. Brasília, 2013.

15. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 204 de 17 de fevereiro de 2016. Brasília, 2016.

16. Caetano R. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Em: BRASIL. Ministério da Saúde. A experiência brasileira em sistemas de informações em saúde: Falando sobre os sistemas de informação sobre saúde no Brasil. Fundação Oswaldo Cruz. Brasília, 2009.

17. Laguardia J, Domingues CMA, Carvalho C, Lauerman CR, Macário E, Glatt R. Sistema de informação de agravos de notificação em saúde (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. *Epidemiol Serv Saude*, 13 (3): 135-146, 2004.

18. Domingues RM, Szwarcwald CL, Souza PRJ, Leal MC. Prenatal testing and prevalence of HIV infection during pregnancy: data from the “Birth in Brazil” study, a national hospital-based study. *BMC Infect Dis*, 15 (100): 1-11, 2015.

19. Maia ABB, Barbosa AB, Silva MNP, Branco LMGC, Rodrigues LMC, Melo TMTC. Compilação técnico-científica acerca da auditoria e gestão de qualidade: revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE on line*, 11, supl. 3: 1489-1494, 2017.

20. Cunha AJLA, Leite AJM, Almeida IS. The pediatrician’s role in the first thousand days of the child: the pursuit of healthy nutrition and development. *J Pediatr*, 91(6), suppl. 1: 44-51, 2015.

21. Vieira ACS, Rocha MSG, Head JF, Casimiro IMAPCA. A epidemia de HIV/Aids e a ação do Estado. Diferenças entre Brasil, África do Sul e Moçambique. *Rev katálysis [online]*, 17(2): 196-206, 2014.

22. Freitas JG, Cunha GH, Lemos LA, Barroso LMM, Galvão MTG. Alimentação de crianças nascidas expostas ao vírus da Imunodeficiência humana. *Texto Contexto Enferm*, 23(3): 617-625, 2014.

23. Barroso LMM, Freitas JG, Galvão MTG. Escala de avaliação da capacidade para cuidar de crianças expostas ao HIV. *Rev. Enferm UFPE on line*, 7 (1): 722-30, 2013.

24. Galvão MTG, Cunha GH, Lima ICV. Mulheres que geram filhos expostos ao vírus da imunodeficiência humana: representações sociais da maternidade. *Rev Eletr Enf*, 16 (4): 804-811, 2014.

25. Langendorf TF, Padoin SMM, Paula CC, Souza IEO, Aldrighi JD. Profilaxia da transmissão vertical do HIV: cuidado e adesão desvelados por casais. *Rev Bras Enferm.*, 69 (2): 275-281, 2016.

26. Pacheco BP, Gomes GC, Xavier DM, Nobre, CMG, Aquino DR. Dificuldades e facilidades da família para cuidar a criança com HIV/Aids. *Esc Anna Nery*, 20 (2): 378-383, 2016.

27. Melo VH, Botelho APM, Maia MMM, Correa JMD, Pinto JA. Uso de drogas ilícitas por

- gestantes infectadas pelo HIV. *Rev Bras Ginecol Obstet.*, 36 (12): 555-561, 2014.
28. Rego SEM, Rego DMS. Associação entre uso de álcool em indivíduos com AIDS e adesão ao tratamento antirretroviral: uma revisão da literatura. *J Bras Psiquiatr.*, 59 (1): 70-73, 2010.
29. Acosta LMW, Gonçalves TR, Barcellos NT. Coinfecção HIV/sífilis na gestação e transmissão vertical do HIV: um estudo a partir de dados da vigilância epidemiológica. *Rev Panam Salud Publica*, 40 (6): 435-442, 2016.
30. Kleinubing RE, Paula CC, Padoin SMM, Silva CB, Ferreira T, Cherubim DO. Estratégias de cuidador à saúde de gestantes vivendo com HIV: Revisão integrativa. *Ciencia y Enfermeria*, 22 (2): 63-90, 2016.
31. Souza CP, Piantino CB, Queiroz CA, Maia MAC, Fortuna CM, Andrade RD. Incidência de transmissão vertical do HIV entre gestantes soropositivas cadastradas em um serviço de referência regional. *J res fundam care*, 8 (2): 4526-4537, 2016.
32. Rosa MC, Lobato RC, Gonçalves CV, Silva NMO, Barral MFM, Martinez AMB et al. Avaliação dos fatores associados à transmissão vertical de HIV-1. *J Pediatr.*, 91 (6): 523-528, 2015.
33. Kakehasi FM, Ferreira FGF, Pinto JÁ, Carneiro SA. Vírus da imunodeficiência humana adquirida/HIV no período neonatal. *Rev Médica de Minas Gerais*, 24 (2): 241-247, 2014.
34. Padoin SMM, Paula CC. Programa aids, educação e cidadania: perspectivas para a segunda década de extensão. *Revista Saúde*, 1 (38): 51-62, 2012.
35. Torres SR, Luz AMH. Gestante HIV+ e crianças expostas: estudo epidemiológico da notificação compulsória. *Rev Gaúcha Enferm.*, 28 (4): 505-511, 2007.

4.2 Artigo 2

ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO SOCIAL E CLÍNICA COM A CAPACIDADE PARA ALIMENTAR CRIANÇAS VERTICALMENTE EXPOSTAS AO HIV

RESUMO

Objetivo: avaliar se os aspectos sociodemográficos e clínicos do cuidador e da criança interferem na capacidade familiar para alimentar as crianças expostas ao HIV.

Método: Estudo transversal realizado no sul do Brasil, com 72 cuidadores de crianças verticalmente expostas ao HIV. Realizado entre fevereiro de 2016 a março de 2017, mediante instrumento de caracterização sociodemográfica e clínica do cuidador, clínica e alimentar das crianças e Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV. A análise foi realizada em pacote estatístico, utilizando os testes qui-quadrado de *Pearson* e Exato de *Fisher*. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria.

Resultados: Evidenciada alta capacidade global para alimentar (76,6%), para alimentação láctea (85,0%) e complementar (65%). Na láctea ter UBS próxima da residência ($p=0,053$) e acessá-la ($p=0,033$), ter outros filhos expostos ao HIV ($p=0,013$), manter o acompanhamento ($p=0,048$) e não consumir álcool ($p=0,045$) influenciou na maior probabilidade do cuidador apresentar alta capacidade, enquanto que residir em zona periurbana ($p=0,002$) indicou capacidade moderada. Na alimentação complementar quanto maior a escolaridade ($p=0,025$), o número de consultas agendadas para a criança ($p=0,045$), a criança estar em acompanhamento no serviço de saúde ($p=0,035$) e acessar a UBS ($p=0,014$) maior probabilidade de obter capacidade alta.

Conclusão: A exposição dos fatores sociais e clínicos dos cuidadores pode ter influência no cuidado prestado a criança. Para garantir uma alimentação adequada no contexto da exposição ao HIV, torna-se necessário que os serviços de saúde estejam aptos a considerar na elaboração das orientações as realidades locais e socioculturais nas quais as famílias dessas crianças estão inseridas.

Palavras-Chave: HIV; Transmissão de Doença Infecciosa, Vertical; Família; Alimentação Artificial; Nutrição do Lactente.

A transmissão vertical (TV) do HIV pode ocorrer durante a gestação, durante o parto ou após o nascimento pelo aleitamento materno, constituindo a principal categoria de exposição em menores de treze anos de idade, a qual representa 92,5% dos casos notificados no Brasil⁽¹⁾. O país é considerado mundialmente como referência mundial no controle da epidemia, em razão da qualidade das políticas públicas e do acesso universal e gratuito à profilaxia e tratamento do HIV, e em se tratando da transmissão vertical, quando aplicadas todas as medidas profiláticas recomendadas, as taxas apontam para níveis inferiores a 2%. Estas medidas consistem durante a gestação na realização de teste rápido para todas as

gestantes, tratamento antirretroviral (ARV) e acompanhamento especializado. No parto com escolha da via adequada, profilaxia até o momento de clampeamento do cordão umbilical e inibição da lactação. Além de cuidados ao recém-nascido com início de ARV ainda na sala de parto até 28 dias e após, uso de antibioticoterapia profilática para pneumonia até o quarto mês, além da remoção das secreções maternas, contra-indicação do aleitamento materno e fornecimento de fórmula láctea infantil^(2,3).

Entretanto, existem falhas no cuidado pré-natal que representam um desafio aos gestores e profissionais de saúde⁽⁴⁾. Ainda assim, a taxa de detecção de aids em menores de 5 anos, indicador utilizado para monitorar a transmissão vertical do HIV no Brasil, apresentou uma redução de cerca de 42,7%, entre 2006 a 2015⁽¹⁾. A prática do aleitamento materno responde por 30 a 50% dos casos de TV, e reduz o impacto positivo das intervenções de prevenção realizadas na gestação e no parto. Para tanto, no Brasil a política de prevenção da transmissão vertical recomenda a não realização desta prática, e fornece de maneira gratuita a fórmula láctea infantil para crianças nascidas de mães infectadas pelo HIV. Crianças alimentadas exclusivamente com fórmula láctea apresentam menor risco de adquirir HIV após o parto⁽⁵⁾. Entretanto, quando este alimento não é preparado de maneira adequada, ou seja, com diluição correta em água fervida e filtrada, e higiene de utensílios e mãos, o risco de haver um aumento da morbimortalidade por doenças infecciosas é factual⁽⁶⁾. A vista disso, em locais desprovidos de recursos, onde as condições sanitárias são precárias e o acesso à fórmula láctea é restrito pelo seu alto custo, como no caso da África, há predomínio de aleitamento materno exclusivo⁽⁷⁾.

Enquanto o aleitamento materno traz a temeridade de transmitir o HIV, não amamentar pode ocasionar riscos significativos para a saúde da criança, como o aumento do risco de morbidade e mortalidade infantil, incluindo a desnutrição. De modo a possibilitar o crescimento, amadurecimento das funções corpóreas e prevenção dos distúrbios nutricionais, a alimentação de crianças não amamentadas deve fornecer os substratos necessários, além de ser acessível, aceitável, viável, segura e sustentável^(8,9). Para tanto, torna-se imperativo considerar o cuidador, suas condições sociais, financeiras e ambientais, as quais refletem nas práticas alimentares que estas crianças recebem⁽⁸⁾.

As crianças dependem em todos os aspectos, de um cuidador para atingirem um crescimento e desenvolvimento adequado⁽¹⁰⁾. Em se tratando da exposição ao HIV, esse cuidado é realizado principalmente pela mãe infectada ou demais membros do agregado familiar, e por essa razão é necessário considerar para o atendimento em saúde, as diferentes configurações de família existentes⁽¹¹⁾.

De maneira a proporcionar-lhes informações que aperfeiçoem as habilidades do cuidado realizado no ambiente domiciliar e minimizando as dificuldades, a atenção do profissional precisa estar conectada às responsabilidades destas famílias que vivem com HIV, em realizar os cuidados necessários à criança⁽¹²⁾.

Reconhecidamente as deficiências nutricionais aumentam o risco de infecção pelo HIV e consequentemente acentuam os desfechos clínicos desfavoráveis da doença. Suas principais consequências são a supressão incompleta do RNA viral, redução de linfócitos CD4 ao longo do tempo, a perda de massa corporal, a diminuição da qualidade de vida, o aumento das infecções oportunistas e consequentemente das hospitalizações e mortalidade relacionada ao HIV. Em famílias vivendo com HIV, ou seja, nas quais ao menos um adulto tem HIV, essas consequências perpetuam os efeitos da pobreza e exclusão social, prejudicando ainda mais a geração de renda e assim, a disponibilidade de alimentos, capaz de afetar a capacidade dos cuidadores em aderir às recomendações para evitar a transmissão vertical do HIV⁽¹⁰⁾.

Com isso, destaca-se a necessidade de investigações que abordem a temática de alimentação para crianças expostas ao HIV, que não devem receber aleitamento materno. O objetivo desse trabalho foi avaliar se os aspectos sociodemográficos e clínicos do cuidador e da criança estão associadas a capacidade familiar para preparar e administrar a alimentação láctea e complementar às crianças expostas ao HIV.

MÉTODOS

Estudo transversal, integrante do projeto matricial “Avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV”. Desenvolvido no período entre fevereiro de 2016 a março de 2017, em um município localizado na região centro-oeste do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A população elegível foi de 83 crianças expostas ao HIV, com idades entre 0 e 18 meses e seus principais cuidadores. Destas, seis cuidadores não aceitaram participar e cinco desistiram durante a coleta de dados, constituindo a população pesquisada de 72 crianças expostas e seus cuidadores.

O acesso ao binômio se deu nos dias de consulta no ambulatório de infectologia pediátrica ou adulto do Hospital Universitário de Santa Maria. Nos casos em que as crianças não tinham agenda no serviço durante o período, realizou-se contato telefônico para apresentação da pesquisa e posterior coleta de dados. Para a coleta utilizou-se um instrumento de caracterização sociodemográfica e clínica do cuidador, formulário de caracterização clínica e de alimentação da criança, e a já validada, Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar

de Crianças Expostas ao HIV (EACCC-HIV)⁽¹³⁾.

A escala avalia os cuidados em saúde direcionados às crianças nascidas expostas ao HIV e é composta por cinco dimensões, das quais para responder aos objetivos deste estudo, foram utilizadas as dimensões II (capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea), e III (alimentação complementar), compostos por 17 e 22 perguntas, respectivamente. Os níveis de capacidade para cuidar podem se caracterizar como baixa (dimensão II: 17 a 40 e dimensão III: 22 a 51), moderada (dimensão II: 41 a 64 e dimensão III: 52 a 81) e alta (dimensão II: 65 a 88 e dimensão III: 82 a 110), e para a capacidade global de alimentar, como baixa (39 a 91), moderada (92 a 145) e alta (146 a 198).

Para a análise, o banco de dados constituído mediante dupla digitação independente, foi exportado para o pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 13.0. As variáveis foram descritas por distribuições de absolutas e relativas. Para verificar a associação entre os níveis de capacidade para cuidar, expressos pelas dimensões analisadas da EACCC-HIV, com as características do cuidador, da criança e de alimentação, foram utilizados os testes qui-quadrado de *Pearson* e Exato de *Fisher*, quando as condições para aplicabilidade do primeiro não foram encontradas. O nível de significância adotado foi de 5% ($P \leq 0,05$).

A população de cuidadores se caracteriza no âmbito social por mulheres (97,2%), com idades entre 28 a 37 anos (50%), que vivem em união estável (75%), apresentam escolaridade de ensino médio (50%), estão desempregadas (65,3%) e têm renda familiar de 1 a 2 salários mínimos (44,4%). Quanto às características demográficas a maioria delas reside no município de Santa Maria (77,8%), em zona urbana (83,3%) e apresentam entre 2 a 4 filhos (56,9%). Na caracterização clínica, prevaleceram como cuidadoras as mulheres mães infectadas pelo HIV (95,8%), as quais adquiriram o vírus por transmissão sexual (56,9%), tempo de diagnóstico entre 1 a 5 anos (41,7%), que fazem tratamento para a infecção (87,5%) e não apresentam problemas de saúde (84,7%).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A caracterização da opção de alimentação láctea recebida pelas crianças indica o predomínio de uso de fórmula infantil 58,3% (n=42), seguido por leite de vaca 37,5% (n=27). Quanto à frequência de oferta de alimentação às crianças, apenas 63,9% (n=46) para a láctea e 31,6% (n=19) para a complementar estavam de acordo com as recomendações do ministério da saúde (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização da alimentação ofertada às crianças verticalmente expostas ao HIV, em um município do interior do Sul do Brasil, 2017 (n=72).

Variáveis	Categorias	N = 72
Exposição ao aleitamento materno?	Sim	6 (8,3%)
	Não	67 (91,7%)
Tipo de leite consumido pela criança	Leite de vaca	27 (37,5%)
	Fórmula láctea	42 (58,3%)
	Leite de vaca e fórmula láctea	3 (4,2%)
Frequência de alimentação láctea*	Adequada	46 (63,9%)
	Inadequada	26 (36,1%)
Recebe alimentação complementar	Sim	60 (83,3%)
	Não	12 (16,7%)
Frequência de alimentação complementar* [†]	Adequada	19 (31,6%)
	Inadequada	41 (68,4%)

*Classificação segundo recomendações do Ministério da Saúde do Brasil⁽¹⁵⁾. [†]N=60.

No período de coleta de dados, 16,6% (n=12) das crianças não estavam recebendo alimentação complementar, sendo que duas delas estavam com mais de seis meses de idade. 8,3% (n=6) das crianças que receberam leite humano, três foram expostas apenas em uma ocasião por familiar com condição sorológica desconhecida, e as demais ao leite da própria mãe. Percebe-se a desconexão entre a compreensão das recomendações e prática dos cuidadores.

A ocorrência de oferta de aleitamento materno e cruzado (8,3%) revela a dificuldade encontrada pelos cuidadores para compreender as recomendações de profilaxia da TV. Entretanto, em estudo realizado na região nordeste do Brasil, observou-se que as mães com menor escolaridade apresentaram maior adesão à recomendação de não amamentar (80,8%)⁽¹⁴⁾.

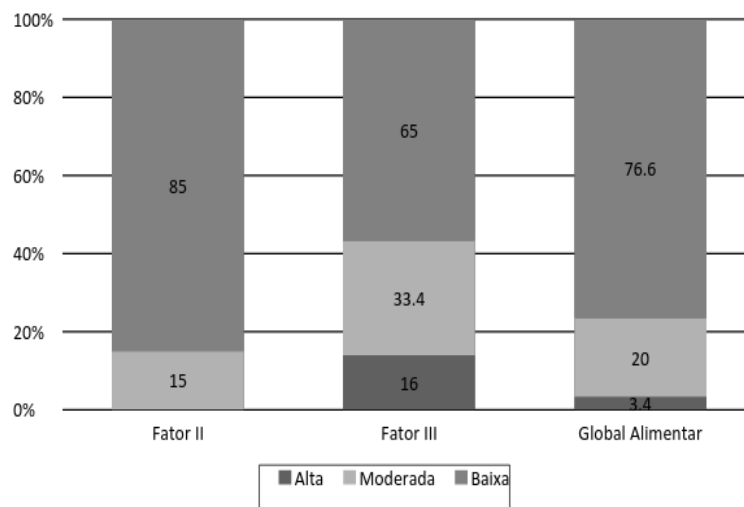
Em situações nas quais o aleitamento materno pode causar prejuízos à saúde da criança, como no caso de mães infectadas pelo HIV, essa prática é contraindicada. Para isso, é imprescindível que o fornecimento de substitutos ao leite materno, sejam aceitáveis, viáveis, acessíveis, sustentáveis e seguros, visando a promoção adequada do crescimento pondero-estatural das crianças⁽⁹⁾.

No Brasil, há garantia legal de fornecimento integral e gratuito da fórmula láctea de substituição, pelo menos até o sexto mês de vida^(3,16). O município de Santa Maria fornece o alimento para além do preconizado, mediante contrapartida da secretaria de saúde, e disponibiliza até a criança completar 12 meses.

Considerando a estratificação nos três níveis de capacidade: alta, moderada ou baixa, a global foi realizada apenas para aquelas que estavam recebendo alimentação láctea e complementar concomitantemente (n=60), configura-se como o somatório das dimensões II e III. Os cuidadores que responderam a este estudo apresentaram em sua maioria, alta (76,6%)

capacidade global para preparar e administrar a alimentação. A capacidade de preparar e administrar a alimentação láctea, dimensão II da escala, foi alta para 85% (n=61) e moderada para 15% (n=11) dos cuidadores. Quanto a dimensão III, de alimentação complementar, encontrou-se capacidade alta para 65% (n=39), moderada para 33,4% (n=20) e baixa para 1,6% (n=1) dos cuidadores (figura 1).

Figura 1 - Distribuição percentual das dimensões da capacidade para alimentar crianças expostas ao HIV, Santa Maria, 2017 (n=72).



Valores semelhantes foram encontrados em estudo realizado em Fortaleza, Estado do Ceará, região nordeste do Brasil, com alta capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea (86%), e capacidade moderada para a alimentação complementar (44,4%)⁽¹⁷⁾. Neste mesmo local, estudo realizado em outro período encontrou valores semelhantes, no qual a capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea foi maior quando comparada (alta para 86%) a complementar (moderada para 45,7% e alta para 48,5%)⁽¹⁸⁾.

A tabela 2 apresenta as dimensões analisadas a partir das respostas dos cuidadores à EACCC-HIV. Quanto à alimentação láctea, 97,2% (n=70) informaram que sempre reconstituíram a fórmula conforme o recomendado. A administração da fórmula láctea até duas horas após o preparo sempre foi realizada por 50% (n=36) dos cuidadores. Ao sair de casa, 65,3% (n=47) dos cuidadores referiram sempre oferecer água fervida, filtrada ou mineral para a criança, e 80,5% (n=58) adotavam esse cuidado para a reconstituição da fórmula láctea apenas no momento do consumo. Quanto à higiene das mãos para realizar o preparo da alimentação láctea, 79,6% (n=57) realizam o cuidado.

Tabela 2 - Aspectos referentes ao preparo da alimentação láctea para crianças nascidas expostas ao HIV. Santa Maria, 2017 (n=72).

Aspectos referentes à alimentação láctea (n=72)	Nunca n (%)	Raramente n (%)	Às vezes n (%)	Muitas vezes n (%)	Sempre n (%)
Criança foi amamentada por outra mulher*	69 (95,8%)	1 (1,4%)	2 (2,8%)	-	-
Dilui o leite como recomendadas para a idade ou orientação do profissional.	2 (2,8%)	-	-	-	70 (97,2%)
Oferece o leite na frequência adequada à idade ou orientação do profissional de saúde.	5 (6,9%)	-	9 (12,5%)	1 (1,4%)	57 (79,2%)
Divide a lata de leite da criança com outras pessoas*.	69 (95,8%)	-	1 (1,4%)	-	2 (2,8%)
Quando prepara o leite e a criança não toma logo, usa em até duas horas.	25 (34,7%)	2 (2,8%)	7 (9,7%)	2 (2,8%)	36 (50%)
Ao sair leva água fervida, filtrada ou mineral e prepara o leite na hora de alimentar a criança.	7 (9,7%)	6 (8,4%)	-	1 (1,4%)	58 (80,5%)
Ao sair de casa leva água fervida, filtrada ou mineral para dar a criança.	17 (23,6%)	-	5 (6,9%)	3 (4,2%)	47 (65,3%)
Observa as condições da lata e validade antes de preparar o leite.	6 (8,4%)	3 (4,2%)	-	-	63 (87,4%)
Lava as mãos com água e sabão antes de preparar o leite da criança.	2 (2,4%)	3 (4,2%)	10 (14%)	-	57 (79,6)

* As questões assinaladas são consideradas para o somatório das respostas com pontuações invertidas (confirmatórias). Na tabela são apresentadas conforme a resposta dos cuidadores à pergunta.

A diluição da alimentação láctea deve ser adequada às necessidades nutricionais da criança, considerando que a hipoconcentração pode ocasionar a desnutrição e a hiperconcentração levar a desidratação. A frequência e o volume de oferta precisam suprir as necessidades fisiológicas, e as condições de higiene devem garantir a ausência de contaminação alimentar. Assim, para garantir a assistência aos cuidadores é necessário considerar os aspectos relacionados às melhores práticas de alimentação durante o acompanhamento das crianças nos serviços de saúde⁽⁷⁾.

Corroborando a isso, estudo cita a dificuldade das mães no preparo e frequência adequada de oferta da alimentação láctea e complementar aos filhos⁽¹⁸⁾. Estudo realizado em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, questionou as mães acerca do preparo da fórmula, indicando que apenas 31,8% delas foram orientadas quanto à diluição e oferta adequada na alta da maternidade, as demais receberam orientação no serviço especializado (53,9%) e na atenção primária à saúde (4,3%)⁽⁶⁾. Inadequada para 31,3% das mães, as quais adicionavam carboidratos (açúcar e farinha) para 19,5% e mucilagem (água de arroz ou aveia) para 18,1%⁽⁶⁾. A dificuldade de compreensão dos cuidadores desencadeou práticas de cuidado inadequadas a essas crianças, principalmente no tocante à administração de medicamentos e a alimentação seja ela láctea ou complementar. Estudos indicam a inconformidade quanto às orientações realizadas pelos profissionais de saúde aos cuidadores de crianças expostas, e

recomendam que as particularidades de cada família, sejam consideradas de modo a garantir a eficácia das práticas de prevenção da TV^(18,19). Em relação à introdução da alimentação complementar conforme orientação dos profissionais, 65,3% (n=39) dos cuidadores informou que realizaram este cuidado. Entretanto, quanto à frequência de oferta dessa alimentação de acordo com as orientações, 56,9% (n=34) sempre realizavam esse cuidado.

A introdução alimentar precoce, além de não oferecer benefícios à saúde da criança, pode aumentar o risco de infecções, diarreias e desnutrição⁽⁷⁾. Em contraponto, a introdução tardia pode ocasionar deficiência de nutrientes, pois, a nutrição inadequada neste período além de carências nutricionais, possibilita o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis⁽¹⁵⁾. No período de coleta de dados, 16,7% das crianças não recebiam alimentação complementar, duas das quais, com mais de seis meses. Dentre aquelas que recebiam (83,3%), cinco cuidadores relataram não ter recebido orientações e haviam iniciado a alimentação complementar de maneira precoce.

Quanto à alimentação complementar, os cuidadores informam que sempre utilizaram o liquidificador, 13,2% (n=8), 85% (n=51) sempre realizam a higiene das mãos antes do preparo, e apenas 23,2% (n=14) sempre higienizam frutas e verduras com hipoclorito de sódio. Apenas, 15% (n=9) dos cuidadores informaram que reaproveitam o alimento que sobrou no prato ou copo da criança para oferecer mais tarde. A adição de açúcar na alimentação das crianças sempre foi realizada por 13,2% (n=8) dos cuidadores, e 10% (n=6) informam que sempre oferecem alimentos ultraprocessados (Tabela 3).

Tabela 3 - Aspectos referentes ao preparo da alimentação complementar para crianças nascidas expostas ao HIV. Santa Maria, 2017 (n=60).

Aspectos referentes à alimentação complementar (n=60)	Nunca n (%)	Raramente n (%)	Às vezes n (%)	Muitas vezes n (%)	Sempre n (%)
Introdução da alimentação de acordo com a orientação dos profissionais.	13 (21,6%)	2 (3,2%)	5 (8,3%)	1 (1,6%)	39 (65,3%)
Oferece a frequência de refeições de acordo com a idade ou orientação.	13 (21,6%)	2 (3,2%)	6 (10,0%)	5 (8,3%)	34 (56,9%)
Coloca açúcar na alimentação da criança*	35 (58,6%)	6 (10,0%)	9 (15,0%)	2 (3,2%)	8 (13,2%)
Oferece café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos*.	25 (41,6%)	5 (8,3%)	21 (35,1%)	3 (5,0%)	6 (10,0%)
Usa liquidificador para fazer a papa salgada ou de fruta*.	38 (63,6%)	3 (5,0%)	10 (16,6%)	1 (1,6%)	8 (13,2%)
Oferece frutas raspadas ou amassadas.	14 (23,2%)	1 (1,6%)	10 (16,6%)	3 (5,0%)	32 (53,6%)
Reaproveita o alimento que sobrou para oferecer mais tarde*.	46 (76,8%)	-	3 (5,0%)	2 (3,2%)	9 (15,0%)
Higieniza frutas e verdura em corrente e deixa em hipoclorito de sódio.	44 (73,6%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)	-	14 (23,2%)
Lava as mãos com água e sabão antes de preparar os alimentos.	-	-	8 (13,2%)	1 (1,6%)	51 (85,0%)

*As questões assinaladas são consideradas para o somatório das respostas com pontuações invertidas

(confirmatórias). Na tabela são apresentadas conforme a resposta dos cuidadores à pergunta.

A prática de adicionar açúcar ocorreu em 41,4% dos casos, bem como 58,4% ofereceram alimentos não recomendados para menores de dois anos, como refrigerantes, balas e salgadinhos. Para grande parte das crianças a alimentação consistia em frutas, bebida láctea, suco industrializado, mingau, pão, bolachas e de uma sopa (vegetais, tubérculos, cereais e caldo da carne). Em estudo realizado no Estado do Piauí, também na região nordeste do Brasil, foi observada prática semelhante, na qual os principais alimentos oferecidos às crianças consistiam de mingau, papas caseiras ou industrializadas, frutas, biscoitos, salgadinhos, macarrão instantâneo e arroz⁽²⁰⁾.

Ainda, as práticas de segurança e higiene dos alimentos não foram satisfatórias para 73,6%, uma vez que estes cuidadores referiram desconhecer a recomendação de sanitizar frutas e vegetais com hipoclorito de sódio, 14,8% deles afirmaram que não realizam a higienização das mãos antes de preparar os alimentos, e 23,2% ofereciam sobras das refeições. Esses fatores podem contribuir para a ocorrência de infecções alimentares, em razão da contaminação microbiológica dos alimentos e, por conseguinte afetar o estado imunológico das crianças expostas, sejam elas infectadas ou não, ocasionando prejuízos à saúde.

Principalmente durante a fase de introdução alimentar, a atenção com as práticas de higiene e cuidados durante o preparo e armazenamento dos alimentos é fundamental. Neste período, o risco da criança adquirir doenças transmitidas por alimentos é aumentado em razão de imaturidade biológica do organismo. Neste sentido, é papel do profissional nutricionista transmitir conhecimentos acerca das práticas de cuidado com a higiene dos alimentos, para orientar os cuidadores de maneira correta e favorecer uma alimentação infantil saudável⁽¹⁵⁾.

Neste estudo, a capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea apresentou influência estatisticamente significativa ($p=0,002$) quanto à zona do município em que residiam os cuidadores, sendo que a zona rural se caracterizou pela alta capacidade. Diferente do encontrado, um estudo realizado em uma zona rural da África do Sul apontou a ocorrência de práticas inadequadas de alimentação láctea às crianças, incluindo diluição incorreta de fórmula e introdução precoce de alimentação complementar, apesar da presença de um programa continuado de educação em saúde realizado⁽²¹⁾.

Na dimensão II, houve relação de significância entre não consumir álcool ($p=0,045$) com a capacidade alta. O consumo de álcool pode interferir na qualidade de vida do cuidador, e apresenta relação com a baixa adesão aos ARV, além de piora do estado clínico de pessoas

com HIV, ainda apresenta a variável de gênero, onde mulheres foram mais suscetíveis a apresentarem problemas com essa substância⁽²²⁾.

A renda familiar apresentou relação estatisticamente significativa ($p=0,028$) com a capacidade de preparar e administrar a alimentação complementar, sendo que aqueles cuidadores sem rendimentos apresentaram capacidade moderada quando comparados aos que possuíam. Estudo realizado em município do estado do Paraná avaliou o custo mensal com alimentação no domicílio e relacionou o gasto médio de R\$ 400,00 com a insegurança alimentar de 73,1% das famílias⁽²³⁾. Estes dados corroboram com os resultados encontrados em estudo populacional realizado no Brasil, o qual indica a relação entre a baixa renda familiar e o estado nutricional inadequado de crianças menores de cinco anos⁽²⁴⁾. A alimentação complementar não apresentou correlação significativa com a escolaridade do cuidador, entretanto, observa-se que cuidadores com maior nível de instrução tendem a apresentar a ocorrência de capacidade alta. Em Fortaleza, 32,2% das mães possuíam menos de cinco anos de estudo, apresentaram capacidade moderada para a alimentação láctea^(17,18). É posto que quanto maior o discernimento e compreensão do cuidador, mais adequado será o cuidado realizado e menor a ocorrência de má nutrição⁽²⁵⁾ (tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição das variáveis sociodemográficas do cuidador e níveis de capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea e complementar. Santa Maria, 2017, (n=72)

Variáveis socioeconômicas do cuidador	Alimentação Láctea (II)		p	Alimentação Complementar (III)		p
	Baixo/Moderado n (%)	Alto n (%)		Baixo/Moderado n (%)	Alto n (%)	
Faixa etária						
18-27 anos	4 (14,3)	24 (85,7)	0,941	11 (47,8)	12 (52,2)	0,362
28-37 anos	6 (16,7)	30 (83,3)		9 (27,3)	24 (72,7)	
38-47 anos	1 (12,5)	7 (87,5)		3 (50,0)	3 (50,0)	
Sexo						
Masculino	0	2 (100,0)	0,716**	0	2 (100,0)	0,573
Feminino	11 (15,7)	59 (84,3)		23 (38,0)	37 (61,7)	
Estado civil						
União estável	9 (16,7)	45 (83,3)	0,809	15 (32,6)	31 (67,4)	0,304
Solteiro (a)	2 (11,8)	15 (88,2)		8 (53,3)	7 (46,7)	
Divorciado (a)	0	1 (100,0)		0	1 (100,0)	
Anos de estudo						
Ens. Fund. 1ª-4ª	1 (4,8)	20 (95,2)	0,141	5 (26,3)	14 (73,7)	0,169
Ens. Fund. 5ª-8ª	0	7 (100,0)		0	6 (100,0)	
Ens. Médio	7 (19,4)	29 (80,6)		13 (44,8)	16 (55,2)	
Ens. Superior	2 (33,3)	2 (33,3)		3 (50,0)	3 (50,0)	
Sem escolaridade	1 (50,0)	1 (50,0)		2 (100,0)	0	
Renda familiar						
R\$ 0,00	1 (14,3)	6 (85,7)	0,830	3 (60,0)	2 (40,0)	0,028
<1 salário mín.	1 (7,7)	12 (92,3)		2 (16,7)	10 (83,3)	
1-2 salários mín.	6 (18,8)	26 (81,3)		9 (34,6)	17 (65,4)	
>2 salários mín.	3 (15,0)	17 (85,0)		9 (47,4)	10 (52,6)	
Município de residência						
Santa Maria	10 (17,9)	46 (82,1)	0,238	15 (31,9)	32 (68,1)	0,152

Município Região	1 (6,3)	15 (93,8)		8 (53,3)	7 (46,7)	
Zona do município						
Urbana	9 (15,0)	51 (85,0)		21 (40,4)	31 (59,6)	
Rural	0	10 (100,0)	0,002	1 (11,1)	8 (88,9)	0,345
Periurbana	2 (100,0)	0		1 (100,0)	0	
Emprego						
Carteira assinada	2 (13,3)	13 (86,7)		5 (41,7)	7 (58,3)	
Sem carteira	3 (30,0)	7 (70,0)	0,378	3 (37,5)	5 (62,5)	0,965
Desempregado	6 (12,8)	41 (87,2)		15 (35,7)	27 (64,3)	
Consumo álcool						
Sim	7 (26,9)	19 (73,1)	0,045**	10 (50,0)	10 (50,0)	0,178
Não	4 (8,7)	42 (91,3)		13 (31,0)	29 (69,0)	
Uso de drogas						
Sim	2 (66,7)	1 (33,3)	0,059**	2 (66,7)	1 (33,3)	0,870
Não	9 (13,0)	60 (67,0)		21 (35,6)	38 (64,4)	

Fonte: Do autor, preparado para este estudo.

**Uso do Teste Exato de Fisher

Na tabela 5, quanto as variáveis dos cuidadores, se manter em acompanhamento no serviço de saúde, tanto para aqueles que o consideram “fácil”, “mais ou menos” ou “difícil”, apresentou correlação pouco significativa ($p=0,054$) para a capacidade alta da alimentação láctea. Neste sentido, percebe-se a preocupação em manterem-se saudáveis para prestarem o cuidado adequado às crianças. Além disso, ter sob sua responsabilidade outros filhos expostos ao HIV ($p=0,013$) mostrou correlação significativa com a alta capacidade, assim como não levar a criança para atendimento neste local para qualquer situação ($p=0,033$) apresentou relação com a alta capacidade na dimensão II. A família é a base do cuidado para o bem-estar da criança, uma vez que é nela em que esta prática ocorre de maneira natural superando os períodos de apreensão, como no caso de adoecimento do cuidador principal ⁽²⁶⁾.

Manter o acompanhamento em saúde da criança ($p=0,035$) e o cuidador ter acesso a UBS quando necessário para a criança apresenta relação significativa ($p=0,014$) na dimensão III. Este estudo mostra que 88,9% ($n=64$) dos cuidadores conhecem UBS da sua região, porém, apenas 65,3% (47) deles, utilizam estes serviços para o atendimento das crianças, sendo os principais motivos de não acessá-la, a preferência pelo HUSM (12,5%), não ter UBS próxima da residência (6,9%), não gostar do atendimento (5,6%) e não ter pediatra (5,2%).

Em muitos casos, os cuidadores visualizam os serviços de saúde como a principal fonte de apoio, seja ele instrumental, emocional ou informativo, principalmente em razão da confiança nos profissionais e da possibilidade de interagir com outras pessoas na mesma situação ⁽¹⁹⁾. O atendimento da criança exposta ao HIV no serviço especializado deve compreender aspectos específicos da doença, entretanto, a promoção da saúde e demais demandas são de responsabilidade da atenção primária à saúde ⁽²⁷⁾. É posto que os cuidadores possam apresentar desconforto e medo em relação à necessidade de revelação do diagnóstico,

tanto próprio quanto da criança, e por essa razão preferem não frequentar os serviços de saúde próximos da sua residência ⁽²⁸⁾.

Estudo realizado em Fortaleza/Ceará/Brasil evidenciou a família e o serviço especializado como as principais redes sociais do cuidador, ainda assim em ambos o suporte social esteve aquém do necessário ⁽²⁹⁾. Em consonância, a preferência pelo SAE do HUSM, decorreu da sensação de familiaridade com o serviço, desde o momento do nascimento até a definição do seu diagnóstico, bem como pela confiança nos profissionais do ambulatório de infectologia, e menor receio de serem identificados como pessoas vivendo com HIV, além da facilidade de encontrar neste mesmo local a distribuição de medicamentos e fórmula para alimentação da criança.

Tabelas 5 – Distribuição das variáveis clínicas do cuidador, cuidado à criança exposta e nível de capacidade para preparar e administrar a alimentação láctea e complementar. Santa Maria, 2017 (n=72).

Variáveis clínicas do cuidador e do cuidado	Alimentação Láctea (II)		P	Alimentação Complementar (III)		P
	Baixo/Moderado n (%)	Alto n (%)		Baixo/Moderado n (%)	Alto n (%)	
Tempo diagnóstico HIV						
<1 ano	1 (11,1)	8 (88,9)	0,433	2 (28,3)	5 (71,4)	0,101
1-5 anos	7 (23,3)	23 (76,7)		9 (33,3)	18 (66,7)	
6-10 anos	3 (14,3)	18 (85,7)		9 (47,4)	10 (52,6)	
11 anos >	0	9 (100,0)		2 (28,6)	5 (71,4)	
Não infectado	0	3 (100,0)		1 (50,0)	1 (50,0)	
Manter o acompanhamento						
Difícil	1 (10,0)	9 (90,0)	0,147	3 (30,0)	7 (70,0)	0,867
Mais ou menos	0	18 (100,0)		4 (28,6)	10 (71,4)	
Fácil	9 (22,5)	31 (77,5)		16 (44,4)	20 (55,6)	
Não realiza	1 (25,0)	3 (75,0)		0	2 (100,0)	
Outra criança sob seus cuidados						
Sim	8 (17,0)	39 (83,0)	0,423**	17 (44,7)	21 (55,3)	0,209
Não	3 (12,0)	22 (88,0)		6 (25,0)	18 (75,0)	
Outros filhos expostos ao HIV						
0	0	9 (100,0)	0,013	0	4 (100,0)	0,986
1	1 (6,7)	14 (93,3)		5 (38,5)	8 (61,5)	
2	0	4 (100,0)		1 (50,0)	1 (50,0)	
3	0	5 (100,0)		2 (40,0)	3 (60,0)	
4	2 (66,7)	1 (33,3)		1 (33,3)	2 (66,7)	
Nº consultas da criança						
1-4	6 (15,0)	34 (85,0)	0,846	15 (48,4)	16 (51,6)	0,398
5-8	3 (14,3)	18 (85,7)		7 (35,0)	13 (65,0)	
9-12	2 (22,2)	7 (77,8)		1 (11,1)	8 (88,9)	
Criança faz acompanhamento						
Sim	4 (17,4)	19 (82,6)	0,117	7 (38,9)	11 (61,1)	0,035
Não	7 (14,3)	42 (85,7)		16 (36,4)	28 (63,3)	
Como é manter acompanhamento da criança						
Difícil	2 (15,4)	11 (84,6)	0,659	3 (27,3)	8 (72,7)	0,930
Mais ou menos	1 (7,7)	12 (92,3)		4 (36,4)	7 (63,6)	
Fácil	8 (18,2)	36 (81,8)		16 (40,0)	24 (60,0)	
Não realiza	0	2 (100,0)		0	0	
UBS próxima da residência			0,647**			0,468

Sim	10 (15,6)	54 (84,4)		22 (40,0)	33 (60,0)	
Não	1 (12,5)	7 (87,5)		1 (14,3)	6 (85,7)	
Leva a criança na UBS						
Sim	6 (12,8)	41 (87,2)	0,263**	17 (41,5)	24 (58,5)	0,452
Não	5 (21,7)	18 (78,3)		6 (28,6)	15 (71,4)	
UBS em quais situações						
Não acessa	3 (25,0)	9 (75,0)		1 (9,1)	10 (90,9)	
Consultas	4 (28,6)	10 (71,4)	0,033	6 (42,9)	8 (57,1)	0,014
Vacinas	3 (33,3)	6 (66,7)		10 (34,5)	2 (25,0)	
Qualquer situação	1 (2,9)	33 (97,1)		23 (37,1)	19 (65,5)	
A criança apresenta algum problema de saúde						
Sim	1 (9,1)	10 (90,9)	0,467**	4 (36,4)	7 (63,6)	0,876
Não	10 (16,4)	51 (83,6)		19 (37,3)	32 (62,7)	

**Uso do Teste Exato de Fisher

A exposição dos fatores sociais e clínicos dos cuidadores pode ter influência no cuidado prestado à criança exposta ao HIV. Dentre os sociais destacam-se à escolaridade do cuidador, a renda e não consumir álcool, e dentre os clínicos manter acompanhamento em saúde do cuidador e ter outros filhos expostos ao HIV. Quanto as variáveis do cuidado, ter UBS próxima da residência, acessá-la quando necessário, e manter o acompanhamento da criança no serviço de saúde influenciaram positivamente no nível de capacidade de cuidar. Destaca-se a necessidade do profissional de saúde reconhecer o contexto social e configuração familiar em que estão inseridas as crianças expostas. Além da importância da atenção primária nas orientações de alimentação e reitera a necessidade de qualificação dos profissionais de saúde quanto à temática.

Foi evidenciada alta capacidade global para alimentar, que se mantém quando estratificada para alimentação láctea, entretanto, decai quando avaliada na especificidade da complementar. Estes resultados indicam a necessidade de continuidade das orientações e o papel fundamental do profissional de saúde como promotor da alimentação infantil saudável e adequada. Tornando imprescindível a padronização das orientações entre os profissionais que interagem com essa população. Para que essa mudança realmente ocorra, sugere-se a realização de ações de educação permanente, mantendo a atualização dos profissionais que atuam nos serviços de saúde, utilizando principalmente os manuais ministeriais e evidências científicas. Dessa maneira, além de favorecer o desenvolvimento adequado dessas crianças, evitando desnutrição, doenças oportunistas e demais carências nutricionais, é possível impulsionar a qualidade dos serviços de saúde e aproximar a pesquisa da prática clínica.

REFERÊNCIAS

1. Brasil (2016) Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico HIV/Aids. Brasília.
2. Brasil (2014) Ministério da Saúde. Protocolo de investigação de transmissão vertical. Brasília.
3. Brasil (2015a) Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes. Brasília.
4. Kleinubing RE, Paula CC, Padoin SMM (2016) Estratégias de cuidador à saúde de gestantes vivendo com HIV: Revisão integrativa. *Ciencia y Enfermeria* **22**, 2, 63-90.
5. Hoffmann IC, Santos WM, Silva CB (2014) Fatores que interferem na transmissão vertical do HIV: revisão integrativa. *Enfermagem Obstétrica* **1**, 1, 31-39.
6. Paim BS, Souza GC (2010) Práticas alimentares de crianças expostas à transmissão vertical do HIV acompanhadas em quatro serviços especializados de Porto Alegre/RS. *Rev HCPA* **30**, 3, 252-257.
7. Santos JGG, Antunes BS, Rodrigues AP et al (2015) Práticas alimentares para crianças expostas ao HIV: revisão integrativa da literatura. *Cienc Cuid Saude* **14**, 4, 1589-1601.
8. Cunha AJLA, Leite AJM, Almeida IS (2015) The pediatrician's role in the first thousand days of the child: the pursuit of healthy nutrition and development. *J Pediatr* **91**, suppl. 1, 44-51.
9. WHO. Guidelines on HIV and infant feeding: principles and recommendations for infant feeding in the context of HIV and summary of evidence. Geneva, 2010.
10. Young S, Wheeler, AC, Mccoy SI et al (2014) A review of the role of food insecurity in adherence to care and treatment among adult and pediatric populations living with HIV and aids. *AIDS Behav* **18**, Suppl. 5, 505-515.
11. Galvão MTG, Cunha GH, Lima ICV (2014) Mulheres que geram filhos expostos ao vírus da imunodeficiência humana: representações sociais da maternidade. *Rev Eletr Enf* **16**,4, 804-811.
12. Frota MA, Ramos RP, Mourão SJG et al (2012) Cuidado à criança com HIV: percepção do cuidador. *Acta Scientiarum* **34**, 1, 39-45.
13. Barroso LMM, Freitas JG, Galvão MTG (2013). Escala de avaliação da capacidade para cuidar de crianças expostas ao HIV. *Rev Enferm UFPE on line* **7**, 1, 722-30.
14. Brandão MN, Souza ES, Brito RJV et al. (2016) Desafios na prevenção da transmissão vertical do HIV em Petrolina-PE e Juazeiro-BA. *Rev Bras Saúde Matern Infant* **16**, 3, 325-336.
15. Brasil (2015b) Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: Aleitamento materno e alimentação complementar. 2ª ed, nº 23. Brasília.
16. Brasil. Ministério da Saúde (2005). Manual normativo de maternidades da IAHC referência para mulheres HIV positivo e outras que não podem amamentar. Brasília.
17. Freitas JG, Barroso LMM, Galvão MTG (2013) Capacidade de mães para cuidar de crianças expostas ao HIV. *Rev Latino-Am Enfermagem* **21**, 4, 9 telas.
18. Freitas JG, Cunha GH, Lemos LA et al (2014) Alimentação de crianças nascidas expostas ao vírus da Imunodeficiência humana. *Texto Contexto Enferm* **23**, 3, 617-625.
19. Alvarenga WA, Galvão MTG, Nascimento LC et al. (2015) Rede social fragilizada: a experiência do cuidador da criança nascida exposta ao HIV. *Texto contexto enferm* **24**, 3, 775-783.
20. Araújo NL, Lima LHO, Oliveira EAR et al (2013) Alimentação dos lactentes e fatores

- reacionados ao aleitamento materno. *Rev Rene* **14**, 6, 1064-1072.
21. Faber M, Benadé AJS (2007) Breast-feeding, complementary feeding and nutritional status of 6-12-month-old infants in rural KwaZulu-Natal. *S Afr J Clin Nutr* **20**,16-24.
 22. Rego SRM, Rego DMS (2010) Associação entre uso de álcool em indivíduos com AIDS e adesão ao tratamento antirretroviral: uma revisão da literatura. *J Bras Psiquiatr* **59**, 1, 70-73.
 23. Monteiro F, Schmidt ST, Costa IB, Almeida CCB, Matuda NS (2014). Bolsa família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. *Cienc Saúde Coletiva* **9**, 5, 1347-57.
 24. Silveira JAC, Colugnati FAB, Poblacion AP, Taddei JAAC (2015). Associação entre fatores socioeconômicos e biológicos e o ganho de peso de lactentes: Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) de 2006/07. *J Pediatr* **91**, 3, 284-91.
 25. Hasan MT, Magalhaes RJS, Williams GM et al (2016) The role of maternal education in the 15-year trajectory of malnutrition in children under 5 years of age in Bangladesh. *Matern Child Nutr* **12**, 929-39.
 26. Richter LM, Sherr L, Adato M et al (2009) Strengthening families to support children affected by HIV and AIDS. *AIDS Care* **21**, Suppl. 1, 3-12.
 27. Silva GAP, Costa KAO, Giugliani ERJ (2016) Alimentação infantil: além dos aspectos nutricionais. *J Pediatr* **92**, supl. 1, 2-7.
 28. Alvarenga WA, Dupas G (2014). Experiência de cuidador em relação à criança exposta ao vírus da imunodeficiência humana: uma trajetória de expectativas. *Rev Latino-Am Enfermagem* **22**, 5, 848-856.
 29. Silva MR, Alvarenga WA, Dupas G (2014) Experiência do cuidador no tratamento preventivo da criança exposta ao vírus da imunodeficiência humana. *Rev Rene* **15**, 5, 743-2.

5 DISCUSSÃO

A faixa etária mais prevalente de gestações em mulheres infectadas pelo HIV no Brasil é de mulheres jovens, com idades entre 20 a 25 anos (BRASIL, 2016; JORDÃO et al., 2016; ACOSTA et al., 2016), divergente dos resultados encontrados neste estudo com 51,8% (n=57) das gestações entre 26 a 35 anos. Já a ocupação destas mulheres apresenta similaridade a outros estudos realizados no país (JORDÃO et al., 2016; KUPEK; OLIVEIRA, 2012; SOARES et al., 2013), com predomínio de ocupação “do lar” (59,4%). Seguindo a tendência nacional de baixa ou nenhuma escolaridade (LIMA et al., 2017; REGO et al., 2016), neste estudo observou-se maior ocorrência de ensino fundamental incompleto (45,5%). A relação entre os determinantes de baixa escolaridade e a atividade não remunerada se torna um indicativo da perpetuação da vulnerabilidade social na qual estas mulheres estão inseridas (HOLANDA et al., 2015).

Os determinantes de vulnerabilidade das mulheres ao vírus são identificados mediante sistemas de informação, os quais compõe uma base nacional de informações com a finalidade de produzir estes indicadores de saúde e o perfil epidemiológico de doenças (BRASIL, 2015b). O perfil epidemiológico da infecção pelo HIV em gestantes permite identificar a realidade socioeconômica e demográfica na qual estão inseridas. Considerar todos os aspectos relacionados à saúde delas e de seus filhos é fundamental para direcionar o cuidado de qualidade, bem como as ações de prevenção e tratamento do HIV (KUPEK; OLIVEIRA, 2012).

Dentre as ações, destaca-se a necessidade de uma cobertura adequada ao pré-natal, possibilitando momentos de esclarecimento de dúvidas e difusão de informações necessárias à prevenção da transmissão vertical (KLEINUBING et al., 2016). Estudo realizado em maternidades do Rio de Janeiro, com mais de 800 mulheres, aponta o baixo número de consultas de pré-natal como o principal preditor do desconhecimento da condição sorológica positiva para o HIV (SOARES et al., 2013). Os resultados encontrados pelo estudo em tela apresenta que 61% das notificações individuais das gestantes foram realizadas apenas no terceiro trimestre de gestação, o que pode indicar uma falha das ações do pré-natal, considerando a ocorrência de cerca de 8% de diagnósticos maternos após o nascimento da criança. Além disso, 30% dos diagnósticos foram realizados no período de pré-natal, representando uma possível perda de oportunidade de profilaxia da transmissão vertical.

Um estudo realizado em São José do Rio Preto (SP) objetivou avaliar os conhecimentos maternos acerca da transmissão vertical do HIV e encontrou resultados preocupantes, dos quais se destaca que quando questionadas sobre a possibilidade da mãe infectar o filho durante a gestação, 23,3% responderam que discordavam/não sabiam. Quando questionadas sobre a possibilidade de infecção da criança pelo aleitamento materno, 50% delas informaram que discordavam/não sabiam que poderia ocorrer (JORDÃO et al., 2016). No estudo em tela, 4,5% das mães realizaram ao menos em algum momento a oferta do leite materno às crianças, esta prática pode estar relacionada com a dificuldade de compreensão acerca das medidas profiláticas da transmissão vertical, dentre elas, a recomendação de não amamentar.

O leite humano é amplamente evidenciado como o melhor e mais completo alimento para uma criança, entretanto, em situações como diante da infecção materna pelo HIV, a prática do aleitamento materno é desaconselhada por proporcionar o risco de infecção pelo vírus, a cada exposição (BRASIL, 2015a). O vírus está presente no leite de mulheres infectadas e o principal determinante de risco para a transmissão é quantificação da carga viral, com maior probabilidade durante as primeiras semanas de vida da criança. Neste período o suco gástrico pode ocorrer em menor quantidade, reduzindo a inativação do vírus dentro do estômago do lactente. Além disso, a prática de aleitamento misto, ou seja, quando a criança recebe o leite materno concomitantemente à fórmula láctea infantil, favorece ainda mais a transmissão do HIV. Este favorecimento ocorre pela maior concentração de proteínas na fórmula láctea, que eventualmente podem causar microfissuras à mucosa gástrica da criança, favorecendo a penetração do vírus (LAMOUNIER; MOULIN; XAVIER, 2004; JHON; KREISS, 1996).

De modo a garantir o cumprimento da recomendação ministerial de não receberem leite materno, as crianças verticalmente expostas ao HIV possuem o direito garantido por lei, de receber gratuitamente a fórmula láctea infantil para alimentação no mínimo até o sexto mês de vida (BRASIL, 2002b). Esta estratégia visa promover o desenvolvimento e crescimento pondero-estatural adequado, além de permitir o cumprimento desta medida profilática da transmissão do HIV (BRASIL, 2015a).

O cumprimento destas medidas profiláticas depende integralmente de um cuidador, considerando que as crianças são dependentes e não realizam sozinhas os cuidados cotidianos. No estudo em tela, a quase totalidade destes cuidadores foi composta pelas próprias mães infectadas pelo HIV (95,8%), as quais demonstraram assimilação da recomendação de não oferecerem leite materno às crianças em 91,7% dos casos. Entretanto, a ocorrência do

aleitamento materno pode indicar a necessidade de melhorar o acesso e acompanhamento aos serviços e profissionais, de modo a possibilitar o vínculo entre eles, extremamente necessário para garantir uma assistência em saúde adequada (BARCELLOS et al., 2009).

Foi possível identificar a ocorrência de alta capacidade para preparar e administrar a fórmula láctea infantil (85%). Esta adequação da alimentação substituta do aleitamento materno pode ser melhor desenvolvida pelos cuidadores, quando comparada a prática da alimentação complementar, principalmente pelo maior acesso destes aos profissionais de saúde, uma vez que no período de recebimento da fórmula a criança deve receber acompanhamento mensal em serviço especializado (BRASIL, 2015b). Ao considerar a alimentação complementar, 65% dos cuidadores apresentaram alta capacidade para prepará-la e administrá-la. Comparada à láctea, a redução pode estar relacionada com a menor disponibilidade de informações acerca da prática, em razão do menor acesso aos profissionais, e da dificuldade de realizarem a orientação desta prática. A literatura atual indica a dificuldade de cumprimento das orientações para a alimentação adequada de crianças expostas ou não ao HIV, sendo influenciada principalmente pela menor escolaridade materna e condições socioeconômicas da família (FREITAS et al., 2014; MAIS et al., 2014; VITOLO et al., 2014).

6 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados neste estudo apontam a importância da atenção ao cuidado nutricional de crianças expostas ao HIV, que não podem receber aleitamento materno. No contexto atual, com a valorização do aleitamento materno, é necessário considerar no delineamento das ações em saúde, de modo a inserir também a alimentação de crianças que por qualquer motivo estão impossibilitadas de receber este alimento.

A avaliação de capacidade alta para preparo e administração da alimentação láctea e complementar, mostra a presença dos conceitos passados pelos profissionais sobre os cuidados com a alimentação está presente no cotidiano dos cuidadores. Entretanto, a aplicabilidade desses conceitos se mostra insatisfatória ao considerarmos individualmente as respostas dos cuidadores as questões da escala, bem como os relatos destes durante a coleta de dados, os quais informaram a ocorrência de orientações desconexas e, em muitos casos, controvérsias.

A dificuldade na padronização das orientações pelos profissionais de saúde pode ter relação com a carência de manuais e documentos validados e que possam ser aplicados em todo o país, sobre a alimentação de crianças expostas ao HIV que não recebem aleitamento materno. Em âmbito nacional, o material disponibilizado pelo Ministério da Saúde data do ano de 2003, a saber, Guia prático de preparo de alimentos para crianças menores de 12 meses verticalmente expostas ao HIV, o qual se encontra desatualizado.

Assim como as orientações relacionadas à alimentação láctea precisam englobar os critérios de higiene, adequabilidade da diluição, condições de armazenamento do alimento e sobre o direito de receber de maneira gratuita da fórmula para as crianças expostas ao HIV. A orientação de alimentação complementar deve contemplar a variedade de alimentos para suprir as necessidades nutricionais, utilizando variedades sazonais que além de mais econômicos possuem mais nutrientes. Acessível do ponto de vista econômico, apresentando maneiras de preparo e cocção que permitam a utilização integral dos alimentos sem desperdiçá-los. Segura do ponto de vista higiênico-sanitário, certificando-se da compreensão sobre a necessidade dos cuidados com a sanidade dos alimentos, principalmente considerando um sistema digestivo em formação. Além de ser viável no sentido de facilitar a vida do cuidador, ensinando práticas que permitam a otimização do tempo durante o processo.

Como limitações desse estudo, apontamos que apenas o questionamento sem a possibilidade de observar a prática do cuidado desenvolvido pelo cuidador em sua residência pode superestimar a capacidade para cuidar, uma vez que foi possível identificar que os

conceitos de alimentação adequada e segura estão permeados entre os cuidadores, entretanto, há dificuldade de aplicá-los em seu cotidiano. Para tanto, como implicação para a realização de novas pesquisas, configura-se a possibilidade de estudos de intervenção com intensão de resultar em recomendações para os serviços de saúde.

Para a extensão universitária visualiza-se a possibilidade de realização de minicursos e grupos de discussão entre os profissionais que interagem com as crianças expostas e seus cuidadores desde o nascimento. De modo a mantê-los informados e aptos a orientá-los acerca da alimentação láctea e complementar. Além da possibilidade de realizar grupos de discussão com cuidadores, para esclarecer possíveis dúvidas destes.

Sugere-se ainda o desenvolvimento de tecnologias que facilitem a vida dos cuidadores de crianças expostas ao HIV, em todos os aspectos do cuidado, possibilitando o empoderamento dos mesmos para cumprir as recomendações de prevenção da transmissão vertical. Englobando-as em materiais, cursos e campanhas de promoção do aleitamento materno, as orientações para aquelas crianças que por alguma razão não podem ser amamentadas. Retirando-as da exclusão em que se encontram no momento atual, para que haja compreensão sobre as necessidades nutricionais das mesmas.

REFERENCIAS

- ALVARENGA, W. A.; BORGES, D. C. S.; ZACARIN, C. F. L.; SOUZA, R. O. D.; DUPAS, G. Vulnerabilidade da família de crianças expostas ao vírus da imunodeficiência humana. **Rev. enferm. UFPE on line**, v.10, supl. 5, p. 4167-4175, 2016.
- ALVARENGA, W. A.; GALVÃO, M. T. G.; NASCIMENTO, L. C.; BERETTA, I. R.; DUPAS, G. Rede social fragilizada: a experiência do cuidador da criança nascida exposta ao HIV. **Texto contexto enferm.**, v. 24, n. 3, p. 775-783, 2015.
- BARCELLOS, C.; ACOSTA, L. M. W.; LISBOA, E.; BASTOS, F.I. Surveillance of mother-to-child HIV transmission: socioeconomic and health care coverage indicators. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 6, p. 1006-14, 2009.
- BARROSO, L. M. M.; FREITAS, J. G.; GALVÃO, M. T. G. Escala de avaliação da capacidade para cuidar de crianças expostas ao HIV. **Rev. Enferm. UFPE on line.**, v. 7, n. 1, p. 722-30, 2013.
- BARROSO, L. M. M.; GALVÃO, M. T. G.; CAVALCANTE, R. M.; FREITAS, J. G. Cuidado materno aos filhos nascidos expostos ao HIV/aids. **Rev. Rene.**, v. 10, n. 4, p. 155-164, 2009.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília: 1990.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem Populacional**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=431690>>. Acesso em: 03 abr. 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2104 de 19 de novembro de 2002**. Brasília, 2002a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Portaria nº. 2313 de 19 de dezembro de 2002**. Brasília, 2002b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Portaria nº. 325/GM, de 21 de fevereiro de 2008**. Brasília, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Portaria nº. 1459, de 24 de junho de 2011**. Brasília, DF, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Manual normativo para profissionais de saúde de maternidades da iniciativa hospital amigo da criança referência para mulheres HIV positivo e outras que não podem amamentar**. Brasília, DF, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Recomendações para a profilaxia da transmissão materno-infantil do HIV e terapia antirretroviral em gestantes: manual de bolso**. Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de investigação de transmissão vertical**. Brasil,

2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da Criança: Aleitamento materno e alimentação complementar**. 2ª ed. n.º. 23. Brasília, 2015c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. Coordenação geral da política de alimentação e nutrição. **Guia prático de preparo de alimentos para crianças menores de 12 meses verticalmente expostas ao HIV**. Brasília, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. **Recomendações para profilaxia da transmissão materno-infantil do HIV e terapia anti-retroviral**. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Programa Nacional de DST e AIDS. **Projeto Nascer**. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico HIV/Aids**. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes**. Brasília, 2015a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância e Resposta às Emergências em Saúde pública. Unidade Técnica de Gestão do Sinan. **Manual de Operação: SINAN**. Brasília, 2015b.

CARVALHO, F. T.; GONÇALVES, T. R.; FARIA, E. R.; SHOVELLER, J. A.; PICCININI, C. A.; RAMOS, M. C., et al. Behavioral interventions to promote condom use among women living with HIV. **Cochrane Database Syst. Rev. [Internet]**, v. 7, n. 9, p. 1-35, 2011.

CASSIANO, A. C. M.; CARLUCCI, E. M. S.; GOMES, C. F.; BENNEMANN, R. M. Saúde materno infantil no Brasil: Evoluções e programas desenvolvidos pelo Ministério da Saúde. **Rev. Serviço Público**, v. 65, n. 2, p. 227-244, 2014.

COSTA, R.; SILVA, R. R. A. Factors related to feminization of the epidemic of aids: an informational study. **Rev. Enferm. UFPE on line**, v. 7, n. 8, p. 5340-5344, 2013.

FREITAS, J. G.; CUNHA, G. H.; LEMOS, L. A.; BARROSO, L. M. M.; GALVÃO, M. T. G. Alimentação de crianças nascidas expostas ao vírus da Imunodeficiência humana. **Texto Contexto Enferm.**, v. 23, n. 3, p. 617-625, 2014.

FROTA, M. A.; RAMOS, R. P.; MOURÃO, S. J. G.; VASCONCELOS, V. M.; MARTINS, M. C.; ARAÚJO, M. A. L. Cuidado à criança com HIV: percepção do cuidador. **Acta Scientiarum**, v. 34, n. 1, p. 39-45, 2012.

GALVÃO, M. T. G.; CUNHA, G. H.; LIMA, I. C. V. Mulheres que geram filhos expostos ao

virus da imunodeficiência humana: representações sociais da maternidade. **Rev. Eletr. Enf. [internet]**, v. 16, n. 4, p. 804-811, 2014.

GALVÃO, M. T. G.; CUNHA, G. H.; RODRIGUES, N. L. C. Aspectos das interações sociais de crianças portadoras de HIV pela ótica dos seus cuidadores. **Rev. Rene.**, v. 14, n. 1, p. 262-71, 2013.

HAILE, D.; BELACHEW, T.; BERHANU, G.; SETEGN, T.; BIADGILIGN. Complementary feeding practices and associated factors among HIV positive mothers in Southern Ethiopia. **J. Health, Popul. Nutrition**, v. 34, n. 5, p. 1-9, 2015.

HOFFMANN, I. C.; SANTOS, W.M.; SILVA, C. B.; PAULA, C. C.; PADOIN, S. M. M.; BARROS, S. M. O. Fatores que interferem na transmissão vertical do HIV: revisão integrativa. **Enfermagem Obstétrica**, v. 1, n. 1, p. 31-39, 2014.

HOLANDA, E. R.; GALVÃO, M. T. G.; PEDROSA, N. L.; PAIVA, S. S.; ALMEIDA, R. L. F. Análise espacial da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana entre gestantes. **Rev. Latinoam. Enferm.**, [online] 2015.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T. B. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. 400p.

JOHN, G. C.; KREISS, J. Mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1. **Epidemiol. Rev.**, v. 18, n. 2, p. 149-57, 1996.

JORDÃO, B. A.; ESPOLADOR, G. M.; SABINOL, A. M. N. F.; TAVARES, B. B. Conhecimento da gestante sobre o HIV e a transmissão vertical em São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, n. 18 v. 2, p. 26-4, 2016.

KLEINUBING, R. E.; PAULA, C. C.; PADOIN, S. M. M.; SILVA, C. B.; FERREIRA, T.; CHERUBIM, D. O. Estratégias de cuidador à saúde de gestantes vivendo com HIV: Revisão integrativa. **Ciência y Enfermería**, v. 22, n. 2, p. 63-90, 2016.

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.**, n. 15, v.3, p. 478-87, 2012.

LAMOUNIER, J. A.; MOULIN, Z. S.; XAVIER, C. C. Recomendações quanto à amamentação na vigência de infecção materna. **J. Pediatr.**, v. 80, n. 5, supl. p. s181-s188, 2004 .

LANGENDORF, T. F.; PADOIN, S. M. M.; PAULA, C. C.; SOUZA, I. E. O.; ALDRIGHI, J. D. Profilaxia da transmissão vertical do HIV: cuidador e adesão desvelados por casais. **Rev. Bras. Enferm. [Internet]**, v. 69, n. 2, p. 275-281, 2016.

LANGENDORF, T. F.; PADOIN, S. M. M.; VIEIRA, L. B.; LANDERDAHL, M. C.; HOFFMANN, I. C. Rede de apoio de mulheres que têm HIV: Implicações na profilaxia da transmissão vertical. **J. bras. Doenças Sex. Transm.**, v. 23, n. 1, p. 16-22, 2011.

LIMA, S. K. S. S.; SOUZA, K. K. B.; DANTAS, S. L. C.; RODRIGUES, A. R. M.; RODRIGUES, I. R. Caracterização das gestantes com HIV/aids admitidas em hospital de referência. **SANARE**, v. 16, n. 1, p. 45-51, 2017.

MACHADO, M. M. T.; GALVÃO, M. T. G.; KERR-PONTES, L. R. S.; CUNHA, A. J. L. A.; LEITE, A. J. M.; LINDSAY, A. C., et al. Acesso e utilização de fórmula infantil e alimentos entre crianças nascidas de mulheres com HIV/AIDS. **Rev. eletrônica enferm.**, v. 9, n. 3, p. 699-11, 2007.

MAIS, L. A.; DOMENE, S. M. A.; BARBOSA, M. B.; TADDEI, J. A. A. C. Diagnóstico das práticas de alimentação complementar para o matriciamento das ações na Atenção Básica. **Ciênc.Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 93-04, 2014.

MANN, J.; TARANTOLA, D. J. M.; NETTER, T. W. **A AIDS no mundo**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará. ABIA: IMS, 1993. 321p.

NETO, E. F. P.; RAMOS, M. Z.; SILVEIRA, E. M. C. Configurações familiares e implicações para o trabalho em saúde da criança em nível hospitalar. **Physis Rev. Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 961-979, 2016.

PADOIN, S. M. M.; PAULA, C. C. Programa aids, educação e cidadania: perspectivas para a segunda década de extensão. **Revista Saúde**, v. 1, n. 38, p. 51-62, 2012.

PAIM, B. S.; SOUZA, G. C. Práticas alimentares de crianças expostas à transmissão vertical do HIV acompanhadas em quatro serviços especializados de Porto Alegre/RS. **Rev. HCPA**, v. 30, n. 3, p. 252-257, 2010.

PORTER, K. A.; TURPIN, J.; BEGG, L.; BROWN, G.; CHAKHTOURA, N.; CHURCH, E., et al. Understanding the intersection of young age, mucosal injury, and HIV susceptibility. **AIDS Research and Human Retroviruses**, v. 32, n. 10-11, p. 1149-1158, 2016.

PRANZL, M. A.; OLIVEIRA, N. R. F. O uso de fórmulas lácteas e o perfil nutricional de crianças atendidas por um programa municipal de combate às carências nutricionais. **Disciplinarum Scientia: Ciências da Saúde**, v. 14, n. 2, p. 255-264, 2013.

REGO, A. B. P.; SANTOS, J. G.; SANTOS, L. A.; SOUSA, M. T.; FIGUEIRA, M. C. Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana em gestantes de município da região amazônica. **Rev. FAMA Ciênc. Saúde**, v. 1, n. 3, p. 01-6, 2016.

SANTOS, J. G. G.; ANTUNES, B. S.; RODRIGUES, A. P.; PADOIN, S. M. M.; PAULA, C. C.; KLEINUBING, R. E. Práticas alimentares para crianças expostas ao HIV: revisão Integrativa da literatura. **Cienc. Cuid. Saude**, v. 14, n. 4, p. 1589-1601, 2015.

SHERR, L.; SKEEN, S.; HENSELS, I. S.; TOMLINSON, M.; MACEDO, A. The effects of caregiver and household HIV on child development: a community-based longitudinal study of young children. **Child: Care, health and development**, v. 42, n. 6, p. 890–899, 2016.

SILVA, G. A. P.; COSTA, K. A. O.; GIUGLIANI, E. R. J. Alimentação infantil: além dos aspectos nutricionais. **J. Pediatr.**, v. 92, n. 3, supl. 1, p. 2-7, 2016 .

SOARES, M. L.; OLIVEIRA, M. I. C.; FONSECA, V. M.; BRITO, A. S.; SILVA, K. S. Preditores do desconhecimento do status sorológico de HIV entre puérperas submetidas ao teste rápido anti-HIV na internação para o parto. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 5, p. 1313-20, 2013.

SOUZA, C. P.; PIANTINO, C.B.; QUEIROZ, C. A.; MAIA, M. A. C.; FORTUNA, C. M.; ANDRADE, R. D. Incidência de transmissão vertical do HIV entre gestantes soropositivas cadastradas em um serviço de referência regional. **J. res.: fundam. care. Online**, v.8, n.2, p. 4526-4537, 2016.

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

VITTOLO, M. R.; LOUZADA, M. L.; RAUBER, F.; GRECHI, P.; GAMA, C. M. Impacto da atualização de profissionais de saúde sobre as práticas de amamentação e alimentação complementar. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 8, p. 1695-07, 2014.

VITTOLO, M. R. Manejo Durante o Aleitamento Materno. In: VITTOLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2008a.

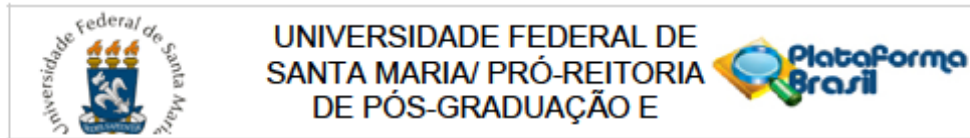
VITTOLO, M. R. Recomendações nutricionais para crianças. In: VITTOLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2008b.

WHO. **Guidelines on HIV and infant feeding: principles and recommendations for infant feeding in the context of HIV and summary of evidence**. Geneva, 2010.

ZANATTA, E. A.; MOTTA, M. G. C. Saberes e práticas de mães no cuidado à criança de zero a seis meses. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 28, n. 4, p. 556-63, 2007.

ANEXOS

Anexo A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação da Capacidade Familiar para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV

Pesquisador: CRISTIANE CARDOSO DE PAULA

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 50809615.1.0000.5348

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

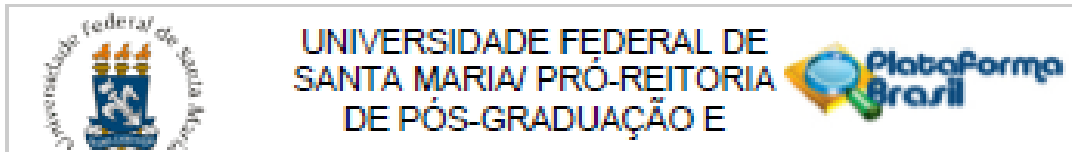
Número do Parecer: 1.983.382

Apresentação do Projeto:

Pela emenda ao projeto Avaliação da Capacidade Familiar para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV, o proponente solicita "ampliar a faixa etária das crianças que recebem os cuidados dos familiares, participantes desta coleta de dados, de modo a obter informações com maior viabilidade estatística, ampliando a população do estudo. Propomos também, a realização de contato telefônico com os familiares cuidadores, participantes deste estudo, de modo a possibilitar o agendamento da entrevista em dia e horário adequados às necessidades destes. O contato telefônico possibilitaria a otimização das coletas, sem ocasionar riscos para sua saúde das participantes do estudo, apenas a disponibilidade para agendar a entrevista e comparecer na data agendada. Podendo inclusive, em caso de indisponibilidade de espaço físico reservado para a realização da coleta de dados, ser acordado com o participante, um horário adequado para a realização da entrevista por meio de ligação telefônica, observando sempre o sigilo diagnóstico e cuidados necessários para que não cause qualquer risco ao participante. A pesquisadora responsável garante que a identidade dos participante será preservada e que nenhuma informação pessoal, como nomes e telefones, será divulgada."

Essa foi solicitação foi justificada nos seguintes termos: "A redução do número de consultas realizadas até a definição do estado sorológico de crianças verticalmente expostas ao HIV

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
Bairro: Camobi **CEP:** 97.105-970
UF: RS **Município:** SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9362 **E-mail:** cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.603.302

juntamente com o absenteísmo destas nas consultas de acompanhamento nos ambulatórios do Hospital, somados a infraestrutura do serviço no Hospital Universitário de Santa Maria, que vem apresentando espaço quase que inviáveis à realização de pesquisas, em razão do número reduzido de salas nos ambulatórios de Infectologia Pediátrica e Adulto, estão dificultando a realização da coleta de dados do projeto, influenciando na conclusão da etapa de campo da pesquisa. Além disso, percebemos que o atendimento dessa população no ambulatório de Infectologia pediátrica, possibilita a ampliação da faixa etária das crianças de 12 meses para 18 meses, uma vez que as mesmas acessam o serviço neste período, e devem realizar o exame confirmatório de carga viral após os 18 meses, quando então recebem alta do ambulatório, e quando necessário, ou seja, em caso de diagnóstico do HIV ou necessidade de repetição dos exames, continuam em atendimento neste serviço."

Considerando-se o que foi apresentado, a emenda por ser aprovada.

Objetivo da Pesquisa:

-

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

-

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

-

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

-

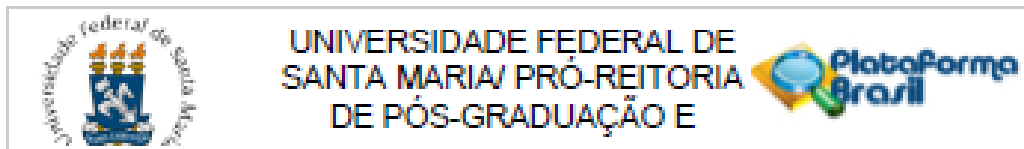
Recomendações:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

-

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (51)3201-0382 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.903.302

Considerações Finais a critério do CEP:

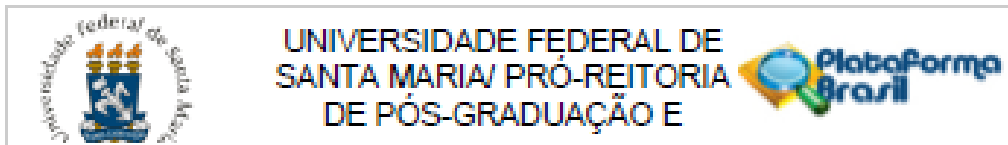
Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_880803_E1.pdf	13/03/2017 11:25:56		Aceito
Outros	emenda.doc	13/03/2017 11:25:27	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	13/03/2017 11:18:29	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_CONFIDENCIALIDADE.doc	02/12/2015 11:48:08	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Outros	REGISTRO_PROJETO.pdf	28/10/2015 10:53:12	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Outros	REGISTRO_SIE.pdf	28/10/2015 10:52:25	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Outros	Autoriz_Municip.pdf	28/10/2015 10:51:51	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Outros	AUTORIZ_HUSM.pdf	28/10/2015 10:50:52	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Folha de Rosto	FR.pdf	26/10/2015 16:06:18	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Outros	Instrumento_Coleta.pdf	26/10/2015 15:45:58	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	26/10/2015 15:39:10	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CAPACIDADE.pdf	26/10/2015 15:36:47	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Itália, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (51)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.940.002

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTA MARIA, 14 de Março de 2017

Assinado por:
CLAUDEMIR DE QUADROS
(Coordenador)

Endereço: Av. Itália, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
UF: RS Município: SANTA MARIA
Telefone: (51)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com

Anexo B - Autorização para uso da Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV – EACCC-HIV

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
RAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

Santa Maria, 08 de Setembro de 2015

Termo de Autorização

Eu, Léa Maria de Moura Barroso, declaro que autorizo Marília Alessandra Bick, Nutricionista e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, na Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, a utilizar a Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV (EACCC-HIV), esta escala foi desenvolvida e validada por mim. Concordo que a referida profissional utilize-a em sua coleta de dados, e que apresente os resultados em publicações, apresentações de trabalhos, bem como na elaboração de sua dissertação.


Dra. Léa Maria de Moura Barroso

Anexo C - Carta de aceite para publicação na Revista Panamericana de Salud Pública: artigo de revisão “Intervient factors in the nourishment of children vertically exposed to HIV: An integrative review”

23/02/2017

ScholarOne Manuscripts

ScholarOne Manuscripts

Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health

Decision Letter (2016-00666.R2)

From:	editor_rpsp@paho.org
To:	marilabick@gmail.com
CC:	
Subject:	Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health - 2016-00555.R2 - Decision on your manuscript
Body:	<p>18-Feb-2017</p> <p>Dear Dr. Bick,</p> <p>We are pleased to inform you that the revised version of your manuscript 2016-00555.R2, entitled "Intervient factors in the nourishment of children vertically exposed to HIV: An integrative review," has been accepted for publication as Systematic Review in the Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health. As soon as the manuscript has been edited, you will receive from our Associate editor an e-mail with a copy of the edited version along with any queries the editor may have. In advance, thank you for your prompt response to this request.</p> <p>Sincerely,</p> <p>for Dr. Damián Vázquez Managing Editor Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health</p>
Date Sent:	18-Feb-2017

 Close Window

Anexo D – Autorização da Secretaria de Município da Saúde



Prefeitura Municipal de Santa Maria
Secretaria de Município da Saúde
Núcleo de Educação Permanente
 e-mail: nepessantamaria@gmail.com – Fone (55) 3921-7201

AUTORIZAÇÃO

Vimos por meio deste informar que o projeto de mestrado intitulado "Avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV" da pesquisadora responsável Dr^a Cristiane Cardoso de Paula, do Centro de Ciências da Saúde, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem/ Mestrado /UFSM, poderá ser desenvolvido junto a rede de saúde pública do Município de Santa Maria-RS, mediante aprovação prévia do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos – CEP da referida Instituição.

O projeto de pesquisa tem por objetivo avaliar a capacidade familiar para cuidar de crianças expostas verticalmente ao HIV, até os 12 meses de idade, que estejam em acompanhamento em serviço de saúde. Salientamos que os sujeitos de estudo serão os cuidadores de crianças nascidas expostas ao HIV, com idades de zero a 12 meses de idade. Ressaltamos que a coleta de dados somente poderá ser iniciada mediante apresentação do documento fornecido pelo CEP.

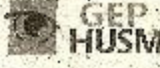
Na certeza de compartilharmos interesses comuns. Sendo o que tínhamos para o momento.

Santa Maria, 30 de setembro de 2015.

Flávia Gornat
 Prefeitura Municipal de Santa Maria
 Secretaria de Município da Saúde
 Núcleo de Educação Permanente da Saúde
 Fone: (55) 3921-7201

Núcleo de Educação Permanente da Saúde
 Secretaria de Município da Saúde de Santa Maria

Anexo E – Autorização do Hospital Universitário de Santa Maria



**Gerência de Ensino e Pesquisa
do Hospital Universitário de Santa Maria**

FOLHA DE REGISTRO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

Nº inscrição: 0664/2015 Data: 18/9/2015

Instituição: Unidade de Saúde da Família Titulo: SECRETARIA

S.A.P.C.: 119/2009/04 Unidade/Curso: CEP/UFESM E-mail: carla.chaves@ufesm.br

Título: Atividade de intervenção familiar para cuidar de crianças expostas de

TIPO DE PROJETO: (X) Pesquisa () Extensão () Institucional

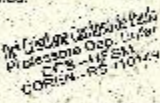
FINALIDADE ACADÊMICA: () ICV () Especialização (X) Doutorado () Tese () Iniciação Científica () Não Acadêmica

TIPO DE PESQUISA: () Inovação Tecnológica em Saúde () Ciências Exatas e Humanas Aplicadas à Saúde () Saúde Coletiva () Case () Fase I () Fase II () Fase III () Fase IV () Epidemiológico () Infraestrutura () Avaliação de Intervenção em Saúde () Clínica () Diagnóstico () Sinais e Sintomas () Clínica Experimental () Pré-Clinica () Observativa () Serviços de Saúde () Planejamento e Gestão de Políticas () Programa e História da Saúde () Outras Áreas de C.&I

FONTE DE FINANCIAMENTO: () Recursos do Pesquisador (X) HUSM (X) Agência Pública de fomento nacional () Capes, CNPq, Fapemig, etc () Agência Pública de fomento Internacional () Outra Financiadora

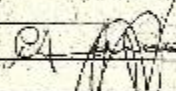
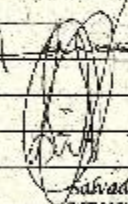
GRUPO DE PESQUISA: () Não (X) Sim, Qua: Atividade de saúde em atenção familiar - sala Labor () PPGAD

OBIS: A fonte de financiamento da pesquisa deverá estar claramente definida no projeto. Caso haja o selo para o HUSM a fonte de financiamento deverá estar definida no projeto, com o selo em validade.

Assinatura de Paula
 Pesquisadora Responsável


Avaliação e Aprovação Setorial

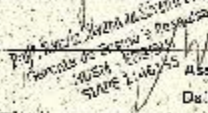
Atenção Direta: favor ler o projeto e avaliar as condições de realização no Setor antes de assinar.

Setores envolvidos	Concorda em o projeto		Assinatura e carimbo dos responsáveis
ambulatorio da A.D.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
ambulatorio da C/Pd	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
ambulatorio da C/PN	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
unidade dispensario medic	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
unidade internacao ped	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	

Salvador A. Z. Penteado
 DIRETOR GERAL DE ENSINO E PESQUISA
 HUSM - ESSEM
 CEP/RS 97084

PARECER COMISSÃO CIENTÍFICA GEP: De acordo e Realizar Data: 18/09/2015

PARECER FINAL/CEP: AO CEP/UFESM


 Assinatura e Carimbo
 Data: 18/09/15

Anexo F – Escala de Avaliação da Capacidade para Cuidar de Crianças Expostas ao HIV (EACCC-HIV)

ESCALA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE PARA CUIDAR DE CRIANÇAS EXPOSTAS AO HIV (EACCC-HIV)

☉ “Escolha a resposta que melhor descreve sua capacidade para cuidar da criança exposta ao HIV. Não existe resposta certa ou errada, mas dê a resposta que você acha mais próxima do que você realiza com a criança”.

Capacidade de preparar e administrar AZT xarope					
Preparo o AZT xarope de acordo com a receita médica	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Dou AZT xarope de 12 em 12 horas	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Deixo de dar o AZT xarope*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Sei até quando a criança precisa usar o AZT xarope	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Capacidade de preparar e administrar alimentação láctea					
Deixei a criança amamentar em outra mulher*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Diluo o leite em pó nas proporções recomendadas, de acordo com a idade da criança e/ou orientação do profissional de saúde.	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Dou o leite na quantidade de vezes (frequência) de acordo com a idade da criança e/ou orientação do profissional de saúde.	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Divido a lata de leite que recebo para a criança com outras pessoas*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Utilizo água fervida, filtrada ou mineral para preparar o leite	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Quando preparo o leite e a criança não toma logo, uso em até duas horas	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Quando saio de casa com a criança levo água fervida, filtrada ou mineral e preparo na hora de alimentar a criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Quando saio de casa com a criança dou leite ou outro alimento que não conheço a procedência*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Quando saio de casa levo água fervida, filtrada ou mineral para dar a criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Quando saio de casa com a criança dou água que não conheço a procedência*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Observo as condições da lata de leite e validade antes de preparar o leite	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Guardo a lata de leite em local seco e ventilado	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Lavo as mãos com água e sabão antes de preparar o leite da criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Limpo o local onde vou preparar o leite da criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Uso o pano de prato limpo e seco e exclusivo para secar o material de preparo do alimento da criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Limpo e fervero o material utilizado para preparar o leite da criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Faço a limpeza da mamadeira cada vez que for dar o alimento, com cuidado para não deixar restos de alimentos, retirando o bico de borracha da rosca da	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre

mamadeira, escovando e depois fervendo o material.					
Capacidade de preparar e administrar a alimentação complementar					
Início o uso de outros alimentos para a criança de acordo com a orientação dos profissionais de saúde	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Ofereço o tipo de alimentação e número de refeições de acordo com a idade recomendações	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Coloco açúcar na alimentação da criança*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Ofereço café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Uso o liquidificador para fazer a papa salgada ou fruta	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Ofereço para a criança frutas raspadas ou amassadas	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Ofereço água para a criança no intervalo das refeições (mínimo 3-4 vezes ao dia)	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Dou água fervida, filtrada ou mineral para a criança beber	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Lavo o alimento e cozinho antes de oferecer a criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Lavo as frutas antes de descascar	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Reaproveito o alimento que sobrou no prato ou no copo para dar à criança mais tarde*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Deixo alimentos prontos em cima do fogão por mais de 2 horas*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Tenho animais de estimação que ficam dentro de casa	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Lavo as frutas e verduras com água corrente e deixo em hipoclorito de sódio ou água sanitária por no mínimo 30 minutos	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Cozinho a comida da criança em água fervida, filtrada ou mineral	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Faço a limpeza da mamadeira para cada vez que for dar o alimento, com cuidado para não deixar restos de alimento, retirando o bico de borracha da rosca da mamadeira, utilizando escovinha própria e depois fervendo todo o material	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Uso mamadeira para dar sopas ou vitaminas à criança*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Lavo as mãos com água e sabão antes de preparar os alimentos	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Limpo o local onde vou preparar o alimento da criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Lavo e enxáguo com água limpa (fervida, filtrada ou mineral) todo material para preparar o alimento	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Uso o pano de prato limpo e seco e exclusivo para secar o material de preparo do alimento da criança	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Deixo o lixo em cestos tampados ou em sacos plásticos	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Capacidade de preparar e administrar o antibiótico Bactrim (crianças maiores de 28 dias)					
Preparo o antibiótico bactrim® de acordo com a receita médica	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre

Ofereço o antibiótico bactrim® três vezes por semana em dias alternados	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Esqueço de dar o antibiótico bactrim® *	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Dou para a criança remédio para dor, febre ou diarreia que não foi receitado pelo médico*	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Capacidade para garantir o acompanhamento clínico e vacinação					
Levo a criança para a consulta no dia marcado	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Levo a criança para fazer os exames no dia marcado	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Faço o possível para conseguir levar a criança para consultas ou exames	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Levo a criança à consulta quando ela adoecer, mesmo se não estiver agendada	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Levo a criança para vacinação no dia marcado	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre

* Questões cujos valores são invertidos (5,4,3,2,1)

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Confidencialida

Termo de Confidencialidade

Título da pesquisa: AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FAMILIAR PARA CUIDAR DE CRIANÇAS EXPOSTAS AO HIV.

Pesquisador responsável: Profª Drª Cristiane Cardoso de Paula.

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS) – Departamento de Enfermagem e Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.

Telefone para contato: (55) 32208938 ou (55) 99993282.

Local da coleta de dados: Serviço infectologia no ambulatório de pediatria do Hospital Universitário de Santa Maria e os serviços de APS do município de Santa Maria/RS/BR.

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos profissionais cujos dados serão coletados em forma de entrevista com aplicação dos instrumentos Affordances in the home environment for motor development; Escala de avaliação da capacidade para cuidar de crianças expostas ao HIV; Instrumento de manejo familiar; Escala de satisfação com o suporte social. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto e composição de um banco de dados. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima. Os instrumentos e os TCLE serão guardados por cinco anos na sala 1336 do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) no Centro de Ciências da Saúde (prédio 26) no Campus da UFSM, núcleo de pesquisa do Grupo de pesquisa: “Cuidado à Saúde das Pessoas, Família e Sociedade” (GP-PEFAS), cadastrada no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sob a guarda da pesquisadora responsável deste projeto Dra Cristiane Cardoso de Paula. Após esse período, os dados serão destruídos.

Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM em/...../....., com o número do CAAE

Santa Maria,.....dede 20.....

Cristiane C. de Paula

Assinatura do pesquisador responsável

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Cuidadores

Nº do instrumento: _____

Título da pesquisa: avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV.**Objetivo do estudo:** Avaliar a capacidade familiar para cuidar de crianças expostas verticalmente ao HIV, até os 18 meses de idade.**Pesquisadora responsável:** Profª Drª Cristiane Cardoso de Paula**Instituição/Departamento:** Universidade Federal de Santa Maria – Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.**Local da coleta de dados:** Serviço infectologia ambulatorio adulto e pediátrico do Hospital Universitário de Santa Maria e os serviços de APS do município de Santa Maria/RS/BR.

Prezado(a) Senhor(a): Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é importante que você compreenda as informações contidas neste documento. A concordância ou não em participar da pesquisa em nada irá alterar sua condição de usuário do serviço de saúde em que tem consultas e você poderá, a qualquer momento, desistir da pesquisa. Procedimentos: Sua participação compreenderá responder um instrumento para avaliar a capacidade familiar para cuidar de crianças expostas verticalmente ao HIV, até os 18 meses de idade, que estejam em acompanhamento em serviço de saúde, compondo um banco de dados de pesquisa. A entrevista será realizada, preferencialmente, no serviço de saúde onde você leva a criança para consulta e contamos com cerca de 30 minutos da sua atenção. Benefícios: Esta pesquisa ampliará com o conhecimento no tema saúde da criança exposta ao HIV. Espera-se contribuir para as ações desenvolvidas no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança. Riscos: Este estudo não implica em nenhum risco para sua saúde ou da criança, apenas a disponibilidade de tempo para responder ao instrumento. Sigilo: O pesquisador responsável garante que seu nome e da criança serão preservados e que nenhum dado sobre sua pessoa ou conteúdo individual de sua entrevista será divulgado.

Eu _____ (cuidador), fui informado dos objetivos da pesquisa de maneira clara, detalhada e livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção. Recebi informações a respeito do método que será utilizado. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão se assim eu desejar. Fui informado da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados a este projeto de pesquisa. Em caso de dúvidas sobre esta pesquisa, estou ciente de que poderei telefonar, a cobrar, para o pesquisador.

_____ Data: ____/____/____
Assinatura do cuidador

_____ Data: ____/____/____
Assinatura do entrevistador

Cristiane C. de Paula
Dra Cristiane Cardoso de Paula - pesquisadora responsável
Telefone: (55) 32208938 ou (55) 99993282

Apêndice C – Instrumento de coleta de dados documental

Projeto de pesquisa: Avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV

Pesquisador responsável: Profª Drª Cristiane Cardoso de Paula

Coletador: _____ Data da coleta: __/__/____ Instrumento: ____

COLETA DE DADOS EM PRONTUÁRIOS

● Colaborador: No quadro abaixo está a orientação da localização destes documentos, à esquerda tem-se a sigla do documento que indica o item no qual você irá encontrar a resposta desta questão:

SIGLA	DOCUMENTO	Número
FNCE	Prontuário da criança exposta ao HIV	
FIG	Prontuário da gestante HIV positivo	
FIG	Ficha SINAN notificação gestante HIV	
FIG (3)	Data de notificação	__/__/____
FNCE	Ficha SINAN notificação criança exposta HIV	
FNCE (3)	Data de notificação	__/__/____
FIG (8)	Nome da mãe	_____
FNCE (8)	Nome da criança	_____
FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS DA GESTANTE		
FIG (10)	Idade da mãe:	
FIG (9)	Data de Nascimento:	__/__/____
FIG (14)	Anos de estudo (escolaridade):	<input type="checkbox"/> Zero <input type="checkbox"/> 1ª a 4ª série incompleta <input type="checkbox"/> 4ª série completa <input type="checkbox"/> 5ª a 8ª série incompleta <input type="checkbox"/> Ensino fundamental completo <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto <input type="checkbox"/> Ensino médio completo <input type="checkbox"/> Educação superior incompleta <input type="checkbox"/> Educação superior completa <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> Sem informação
FIG (18)	Município de residência:	
FIG (20)	Bairro:	
FIG (29)	Zona	<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Periurbana <input type="checkbox"/> Sem informação
FIG (31)	Ocupação:	
FIG (12)	Notificação individual da Gestante:	<input type="checkbox"/> 1º trimestre <input type="checkbox"/> 2º trimestre <input type="checkbox"/> 3º trimestre <input type="checkbox"/> Idade gestacional ignorada <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> Sem informação
CATEGORIA DE EXPOSIÇÃO DA MÃE AO HIV E CUIDADOS PRÉ-NATAIS DA GESTANTE		
PG	Parceria sexual:	<input type="checkbox"/> Parceiro fixo <input type="checkbox"/> Múltiplos parceiros <input type="checkbox"/> Sem informação

PG	Condição sorológica do parceiro sexual:	<input type="checkbox"/> Infectado <input type="checkbox"/> Não infectado (soro discordante) <input type="checkbox"/> Condição sorológica desconhec. <input type="checkbox"/> Sem informação
PG	Uso de drogas injetáveis (mulher):	<input type="checkbox"/> Usa <input type="checkbox"/> Não usa <input type="checkbox"/> Sem informação
FIG (35)	Município de realização do pré-natal	
FIG (7)	Data do diagnóstico (gestante):	___ / ___ / _____
FIG (7)	Tempo de diagnóstico (NP)	_____ anos
FIG (33)	Unidade de realização do pré-natal	
PG	Primeira consulta pré-natal	<input type="checkbox"/> ___ mês da idade gestacional <input type="checkbox"/> Sem informação
FIG (32)	Quando foi realizado o diagnóstico de HIV/Aids?	<input type="checkbox"/> Antes do pré-natal <input type="checkbox"/> No pré-natal <input type="checkbox"/> Parto <input type="checkbox"/> Puerpério
FIG (38)	Uso de ARV para tratamento da AIDS durante a gestação	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Sem informação
FIG (39)	Data do início do uso de antirretroviral para profilaxia:	___ / ___ / _____
	Idade gestacional no qual começou a profilaxia da transmissão vertical (NP)	<input type="checkbox"/> ___ idade gestacional <input type="checkbox"/> Sem informação
	Tempo total de uso de profilaxia com ARV (em semanas) na mãe: (NP)	<input type="checkbox"/> ___ semanas <input type="checkbox"/> Sem informação
	Esquema terapêutico na gestação:	
PG	Motivos da não realização da profilaxia com ARV durante a gestação:	<input type="checkbox"/> Não fez pré-natal <input type="checkbox"/> Atraso no resultado do teste anti-HIV <input type="checkbox"/> Falta de adesão aos ARV <input type="checkbox"/> Internada para tratamento de Aids <input type="checkbox"/> Recusa da mulher em realizar o teste <input type="checkbox"/> Sem informação <input type="checkbox"/> Outras informações: _____
PG	Dados de exames laboratoriais de Carga Viral da mãe (Último antes da data de parto)	<input type="checkbox"/> Carga viral: (1) sim (2) não <input type="checkbox"/> Data da coleta: ___ / ___ / _____ <input type="checkbox"/> IG _____ <input type="checkbox"/> Result: (1) detectável (2) indetectável <input type="checkbox"/> TCD4: (1) sim (2) não (3) sem infor. <input type="checkbox"/> Resultado: _____
FATORES ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV NO PARTO		
FIG (43)/FNCE (9)	Data do parto \ Data nascimento da criança	___ / ___ / _____
FIG (44) FNCE (38)	Tipo do parto:	<input type="checkbox"/> Vaginal <input type="checkbox"/> Cesáreo eletivo <input type="checkbox"/> Cesáreo urgência <input type="checkbox"/> Não se aplica

		() Sem informação
FIG (42)	Local de realização do parto	
PG	Houve rotura das membranas (quantas horas antes do parto):	() Sim - ___ horas () Não () Sem informação
PG	Houve episiotomia:	() Sim () Não () Sem informação
FIG (45) FNCE (36)	Uso de ARV para profilaxia durante o parto:	() Sim () Não () Ignorado () Sem informação
PG	Usou inibidor de lactação:	() Sim () Não () Sem informação
PG	Fez teste rápido antes do parto:	() Positivo/reagente () Negativo/não reagente () Inconclusivo () Não realizado () Detectável () Indetectável () Sem informação
FATORES ASSOCIADOS À TV DO HIV NO NASCIMENTO E INVESTIGAÇÃO DA CRIANÇA EXPOSTA		
FNCE (44)	Início da profilaxia com ARV oral na criança:	() Sim () Não () Ignorado () Sem informação
FNCE (44)	Tempo início profilaxia oral:	___ horas
FNCE (42)	Foi amamentado pelo leite materno	() Sim () Não () Alimentação Mista () Sem informação
FNCE (43)	Aleitamento cruzado:	() Sim () Não () Sem informação
FNCE (45)	Tempo total de uso de profilaxia com ARV (em semanas) na criança	() Menos de 3 semanas () De 3 a 5 semanas () 6 semanas () Não usou () Ignorado () Sem informação
FNCE (46)	Dados laboratoriais da criança: Use os números abaixo: 1 - Positivo/reagente 2 - Negativo/não reagente 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado 5 - Indeterminado 6 - Detectável 7 - Indetectável 8 - Ignorado	Teste de carga viral _____ Data da coleta: ___ / ___ / _____ Quantos meses tinha a criança: ___ Teste de triagem anti -HIV _____ Data da coleta: ___ / ___ / _____ Quantos meses tinha a criança: ___ Teste confirmatório anti -HIV _____ Data da coleta: ___ / ___ / _____ Quantos meses tinha a criança: ___

FNCE (47) FNCE (48)	Evolução do caso	<input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/> Não infectada <input type="checkbox"/> Transferência para outro serviço <input type="checkbox"/> Perda de seguimento <input type="checkbox"/> Óbito por outras causas.
FIG (46)	Evolução da gravidez:	<input type="checkbox"/> Nascido vivo <input type="checkbox"/> Natimorto <input type="checkbox"/> Aborto <input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> Sem informação
INTECORRENCIAS CLINICAS APRESENTADAS PELA GESTANTE		
PG	Intercorrências clinicas	
PG	Co-infecções	
PG	Complicações obstétricas	

Apêndice D – Instrumento de Coleta de Dados de Campo



Projeto de pesquisa: Avaliação da capacidade familiar para cuidar de crianças expostas ao HIV
Pesquisador responsável: Profª Drª Cristiane Cardoso de Paula

Coletador: _____ Data da coleta: __/__/____ Instrumento: ____
 Local: _____ Município: _____

COLETA DE DADOS POR MEIO DE ENTREVISTA

1. Caracterização dos Cuidadores de Crianças Verticalmente Expostas ao HIV

Nome da mãe: _____ Same: _____

Nome da criança: _____ Same: _____

Qual o seu nome (cuidador): _____ Telefone: _____

☺ “Vamos iniciar esta conversa fazendo algumas perguntas a respeito dos seus dados pessoais”	
Variáveis Sociodemográficas do Cuidador	
Qual a sua idade?	() 18 a 27 anos () 28 a 37 anos () 38 a 47 anos () Outra: _____
Sexo?	() Masculino () Feminino
Qual o seu estado civil?	() Convive com esposo/companheiro () Solteiro/a () Divorciado/Separado () Outro: _____
Qual sua escolaridade?	() Ens. Fundamental 1 (1ª-4ª) () Ens. Fundamental 2 (5ª-8ª) () Ens. Médio () Ens. Superior () Não estudou
Qual sua renda familiar mensal?	() Sem renda () Menos de 1 salário (<R\$ 879,00) () Entre 1-2 salários (R\$ 880,00-1760,00) () Mais de 2 salários (R\$1761,00 ou >)
Quantas pessoas vivem com essa renda?	() Até 2 pessoas () Entre 3 a 5 pessoas () Acima de 5 pessoas
Quantos filhos você tem?	() 1 filho () Entre 2 a 4 filhos () 5 ou mais filhos
Qual seu município de residência?	() Santa Maria () Outro: _____
Em que zona: Urbana, rural ou periurbana?	() Urbana () Rural () Periurbana
Qual sua ocupação?	

Você está empregado no momento?	() Sim. Com carteira assinada () Sim. Sem carteira assinada () Não
Você ingere bebida alcoólica	() Sim () Sim, ocasionalmente () Não
Você utiliza algum tipo de droga?	() Sim, cigarro. () Sim () Não
Você apresenta algum problema de saúde?	() Sim. Qual? _____ () Não
Você vai às consultas para acompanhamento de saúde?	() Sim () Não
Como é manter esse acompanhamento: fácil, mais ou menos, ou difícil?	() Fácil () Mais ou menos () Difícil
Você sabe se possui HIV?	() Sim () Não (pule as próximas 3 questões) () Não possui (pule as próximas 3 questões)
Como você se infectou?	() Transmissão vertical () Relação sexual () Uso de drogas () Transfusão sanguínea () Desconhece
Há quanto tempo você sabe o seu diagnóstico?	() Menos de 1 ano () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 11 anos ou mais
Você faz tratamento para o HIV?	() Sim () Não
“As próximas perguntas estão relacionadas com o seu papel de cuidador/a”	
Variáveis do Cuidado à Criança	
Qual a sua relação com a criança?	() Mãe () Pai () Pais adotivos () Outra: _____
Alguma outra criança sob seus cuidados?	() Sim. () Não
A criança têm irmãos expostos ao HIV?	() Sim. Quantos? _____ () Não
Com que idade a criança recebeu o primeiro atendimento no serviço de HIV (infecto)?	() Ao nascer () Menos de um mês () Entre 1 a 2 meses () Outra: _____
Onde ocorreu este atendimento?	
Quantas consultas foram marcadas no último ano?	() 1 a 4 consultas () 5 a 8 consultas () 9 consultas ou mais () Nenhuma
Faltou alguma consulta no último ano?	() Sim. Quantos? _____ () Não
Como é para você manter o	() Fácil

acompanhamento da criança neste serviço: fácil, mais ou menos, ou difícil?	() Mais ou menos () Difícil
Você sabe qual o serviço de saúde mais próximo de sua residência? (UBS, ESF, posto de saúde)	() Sim. Qual: _____ () Não
Você leva a criança nesse serviço?	() Sim () Não
Se não, por quê?	() Prefere serviço particular () Prefere o serviço especializado () Não tem unidade próxima da residência () Não gosta do atendimento () Não tem pediatra () Outro: _____
Se sim, em que situações?	() Não se aplica () Consultas () Vacinas () Consultas, vacinas, exames e/ou avaliação do crescimento e desenvolvimento
Caracterização da Criança Verticalmente Exposta ao HIV	
Quais os medicamentos a criança faz uso?	() Nenhum () Suplementos vitamínicos () Antibiótico () Antirretroviral () Antirretroviral e antibiótico () Antibiótico e suplemento vitamínico () Outro: _____
Apresenta algum problema de saúde	() Sim. Qual? _____ () Não
A criança faz algum acompanhamento em saúde?	() Sim. Qual? _____ () Não
Qual o tipo de leite que a criança ingere?	() Leite de Vaca () Fórmula Láctea () Leite de Vaca + Fórmula Láctea () Outro: _____
Quantas vezes você oferece o leite pra criança?	_____
A criança está recebendo alimentos?	() Sim () Não () Não se aplica
Quantas vezes você oferece alimentos?	_____