

**REVISÃO INTEGRATIVA**

**FATORES ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV  
NOS ÚLTIMOS 10 ANOS NO BRASIL**

**FACTORS ASSOCIATED WITH VERTICAL HIV TRANSMISSION IN THE LAST  
10 YEARS IN BRAZIL**

**Fernanda Santos Fendler<sup>1\*</sup>; Julia Faria Melo<sup>2</sup>; Julie Caldeira Gatti<sup>3</sup>; Nadinne Pereira  
Barbosa<sup>4</sup>; Gabriela Araujo Costa<sup>5</sup>**

1. Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH. Belo Horizonte, Minas Gerais. <https://orcid.org/0000-0001-5595-4459> fernandasfendler@gmail.com
2. Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH. Belo Horizonte, Minas Gerais. <https://orcid.org/0000-0001-6364-6683> juliafariam@gmail.com
3. Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH. Belo Horizonte, Minas Gerais. <https://orcid.org/0000-0003-0210-6514> juliecaldeira@hotmail.com
4. Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH. Belo Horizonte, Minas Gerais. <https://orcid.org/0000-0001-6989-6472> nadinnebarbosa.2287@aluno.unibh.br
5. Infectologista pediátrica pelo Hospital das Clínicas - UFMG, 2007. Professora do Núcleo de Pediatria da Faculdade de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH. Doutoranda em Saúde da Criança e Adolescente pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais. <https://orcid.org/0000-0003-1862-5116> gabiacl@gmail.com

\* autor para correspondência: fernandasfendler@gmail.com

Recebido em: 08/02/2021 - Aprovado em: 17/10/2021 - Disponibilizado em: 31/12/2021

**RESUMO:** Os casos de transmissão vertical do HIV têm diminuído, principalmente após a implementação dos protocolos de manejo das mães soropositivas. No entanto, existem fatores que contribuem para que as taxas da infecção persistam, evidenciando a complexidade do problema e a necessidade de vigilância contínua sobre as estratégias de prevenção. O objetivo do estudo é analisar os fatores associados à transmissão vertical do HIV nos últimos 10 anos no Brasil. Trata-se de uma revisão integrativa realizada por acesso online nas bases de dados SciELO e PubMed, com os descritores “transmissão vertical de doenças infecciosas”, “HIV” e “Brasil”, com retorno de 259 artigos. Foram utilizados 44 artigos, após aplicação dos critérios de inclusão: artigos que relatavam exclusivamente experiências e estudos brasileiros, e com análise de fatores associados à transmissão vertical do HIV. Além disso, foram analisados documentos do Ministério da Saúde do Brasil relacionados ao tema. Os principais fatores associados à transmissão vertical do vírus foram fragilidade no cuidado prestado à gestante e ao recém-nascido, problemas de adesão à terapia antirretroviral pela gestante, pré-natal inadequado e diagnóstico

*tardio da infecção. É imprescindível a adoção de medidas que abordem a importância do atendimento humanizado, do pré-natal de qualidade, maior cobertura de assistência às gestantes em situação de vulnerabilidade social e incentivo ao diagnóstico precoce. As estratégias atuais de redução da transmissão vertical são efetivas, mas a acessibilidade a estas estratégias deve ser ampliada, por meio de melhoria das condições socioeconômicas, acesso à informação sobre prevenção, qualificação contínua dos profissionais de saúde e disponibilidade de testagem e medicação.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Transmissão vertical; HIV; Fatores associados.*

**ABSTRACT:** *Cases of vertical HIV transmission have decreased, especially after the implementation of management protocols for HIV-positive mothers. However, there are factors that contribute to the persistence of infection rates, highlighting the complexity of the problem and the need for continuous surveillance on prevention strategies. The aim of the study is to analyze the factors associated with vertical transmission of HIV in the last 10 years in Brazil. This is an integrative review carried out through online access in the SciELO and PubMed databases, with the descriptors "vertical transmission of infectious diseases", "HIV" and "Brazil", with 259 articles returned. Forty-four articles were used, after applying the inclusion criteria: articles that exclusively reported Brazilian experiences and studies, and with an analysis of factors associated with vertical transmission of HIV. In addition, documents from the Ministry of Health of Brazil related to the subject were analyzed. The main factors associated with vertical transmission of the virus were fragility in the care provided to pregnant women and newborns, problems with adherence to antiretroviral therapy by pregnant women, inadequate prenatal care and late diagnosis of the infection. It is essential to adopt measures that address the importance of humanized care, quality prenatal care, greater coverage of care for pregnant women in a situation of social vulnerability and encouragement of early diagnosis. Current strategies to reduce vertical transmission are effective, but accessibility to these strategies must be expanded, through improvement of socioeconomic conditions, access to information on prevention, continuous training of health professionals and availability of testing and medication.*

**KEYWORDS:** *Vertical transmission; HIV; Associated factors.*

## 1. INTRODUÇÃO

A transmissão vertical (TV) do vírus da imunodeficiência humana (HIV) é a principal via de infecção pela qual o HIV acomete a população infantil. Essa transmissão ocorre, principalmente, em dois momentos: durante o parto, na maioria das vezes, onde há maior risco de contato do sangue da mãe infectada pelo HIV com o da criança; e antes do parto, geralmente no 3º trimestre da gestação (RODRIGUES *et al.*, 2017). Quando o diagnóstico não é feito precocemente, a infecção pelo HIV pode progredir para a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), doença de grande importância clínica devido às repercussões negativas que impactam o paciente, física e socialmente (CARVALHO; PAES, 2011).

De acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais de 2019, do Ministério da Saúde, a TV do HIV pode ser evitada por meio da prevenção da doença em mulheres férteis, do aconselhamento pré-concepção, do acesso precoce ao pré-natal, da detecção e do manejo da infecção na gestante. Isso pode ser feito de forma efetiva pelo aumento do número de testagens e de maior agilidade na entrega dos resultados, a fim de fornecer um tratamento imediato à mulher grávida, com consequente diminuição dos riscos de infecção para a criança. Todas as gestantes infectadas pelo HIV devem receber terapia antirretroviral (TARV) para prevenção da TV. O objetivo da terapia é que a carga viral materna esteja indetectável no momento do parto, independentemente do valor de linfócitos T CD4

inicial. Se a paciente já tinha o diagnóstico prévio à gestação, a TARV deve ser mantida, ajustando os antirretrovirais para evitar os riscos de teratogenicidade. Em pacientes nunca tratadas com antirretrovirais, o tratamento deve ser iniciado o mais precocemente possível.

Segundo dados divulgados em 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de um milhão de mulheres portadoras do HIV engravidam por ano no mundo. A infecção por esse vírus representa um problema global grave de saúde, acometendo cerca de 75 milhões de pessoas. Mais de 3 milhões de óbitos foram associados a doenças relacionadas à AIDS desde o início da pandemia desta doença, de acordo com estatísticas do UNAIDS Brasil, sendo a África subsaariana a região com maiores taxas da doença. No cenário mundial, estudos demonstram que o número de casos de TV do HIV tem diminuído, principalmente após a implementação dos protocolos de triagem e manejo das mães soropositivas e da ampliação do acesso à terapia medicamentosa. No entanto, existem diversos fatores, os quais serão discutidos ao longo deste estudo, que contribuem para que as taxas de incidência da infecção, ainda que reduzidas, subsistam, o que chama a atenção para a complexidade do problema e para a necessidade de vigilância contínua sobre as estratégias de prevenção.

No Brasil, os índices de TV do HIV vêm apresentando queda nos últimos 10 anos. De acordo com dados do Ministério da Saúde, o número de casos passou de 3,5 a cada 100 mil habitantes em 2007 para 2 casos por 100 mil habitantes no ano de 2017, o que equivale a uma queda de 42% na transmissão. Nesse mesmo intervalo de tempo, verificou-se aumento de 22% nos diagnósticos de infecção pelo HIV em mulheres grávidas, o que mostra a importância do pré-natal para a prevenção da TV. Entretanto, ainda persistem falhas

53  
no processo de adequação das estratégias de prevenção, as quais impossibilitam a completa eliminação dessa modalidade de transmissão. O objetivo deste estudo é revisar a literatura a fim contribuir, através do enfoque assistencial, para a discussão sobre os fatores associados à TV do HIV no Brasil nos últimos 10 anos.

## 2 . METODOLOGIA

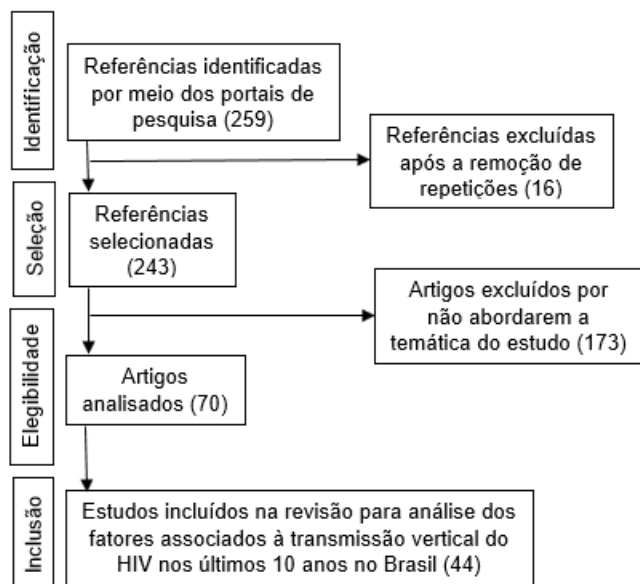
Revisão integrativa de literatura nas bases de dados SciELO e PubMed. Foram utilizados na busca os descritores “transmissão vertical de doenças infecciosas”, “HIV” e “Brasil”, nas línguas portuguesa e inglesa. Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos com relato de experiências e estudos brasileiros e com menção e análise a fatores associados à TV do vírus. Os artigos não utilizados foram descartados devido a repetição nas duas plataformas, período de análise não especificado e dados inconclusivos. A busca foi realizada por acesso online, nos meses de outubro e novembro de 2020.

Foram analisados também os seguintes documentos do Ministério da Saúde do Brasil, relacionados ao tema: Plano Operacional de Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis, de 2007; Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical, de 2014; Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais, de 2019.

## 3 . RESULTADOS

Considerando os critérios utilizados na metodologia, durante as pesquisas, obteve-se os resultados demonstrados na figura 1.

**Figura 1** - Fluxograma do processo de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos artigos utilizados para a análise dos fatores associados à TV do HIV



Após a análise dos artigos selecionados, percebeu-se que os principais fatores associados à TV do HIV nos últimos 10 anos no Brasil estão relacionados às falhas na assistência à saúde da gestante e do recém-nascido, como demonstrado na tabela 1, sendo “n” a quantidade de estudos em que cada fator foi citado (dentre os 44 artigos incluídos na revisão para análise dos fatores associados à TV do HIV nos últimos 10 anos no Brasil) e suas respectivas porcentagens em relação ao total de 44 artigos, por exemplo, o fator “fragilidade no cuidado prestado à gestante e ao recém-nascido” apareceu em 13 dos 44, portanto, em 29,5% dos trabalhos analisados.

**Tabela 1** - Principais fatores associados à transmissão vertical do HIV nos últimos 10 anos no Brasil

Falhas na assistência à saúde da gestante e do recém-nascido	Quantidade de estudos em que cada fator foi citado (n) ; Porcentagem em relação ao total de estudos (%)
Fragilidade no cuidado prestado	13 ; 29,5%
Não utilização de terapia antirretroviral	13 ; 29,5%
Pré-natal inadequado	13 ; 29,5%
Diagnóstico tardio	10 ; 22,7%
Falta de aconselhamento à gestante	8 ; 18,1%
Não realização de testes anti-HIV	8 ; 18,1%
Não inibição do aleitamento materno	5 ; 11,3%
Necessidade de intensificação dos programas de profilaxia	5 ; 11,3%
Não realização de cesárea eletiva	4 ; 9,0%
Não utilização do Protocolo ACTG 076	2 ; 4,5%
Subnotificação	2 ; 4,5%
Falta de ação educativa de prevenção	1 ; 2,2%

Fonte: Dados dos autores.

Na análise das publicações do Ministério da Saúde, foi visto que, em 2007, o Plano Operacional para a Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis, tinha como objetivo ampliar as ações de profilaxia da TV em gestantes e em crianças expostas. Para esse fim, várias estratégias foram estabelecidas, tais como aumentar a cobertura de testagem no pré-natal, capacitar os profissionais de saúde a iniciar e manter tratamento adequado às gestantes infectadas pelo HIV, incluindo também o tratamento de seus parceiros sexuais; uso de anti-retrovirais a partir da 14ª semana de gestação; utilização de Zidovudina (AZT) injetável durante o trabalho de parto; realização de parto cesáreo quando indicado; AZT oral para o recém-

nascido exposto, do nascimento até 42 dias de vida e inibição de lactação associada ao fornecimento de fórmula infantil até os 6 meses de idade.

Para analisar os fatores associados à TV do HIV no Brasil antes e após o Plano Operacional para a Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis, de 2007, foram considerados o intervalo logo após sua implantação, 2008 a 2011, e o intervalo prévio à implantação, de 2004 a 2007. Após a análise dos estudos, foi observado que, o Plano Operacional contribuiu para reduzir a não utilização de TARV, a abordagem inadequada de gestantes soropositivas no pré-natal, o diagnóstico tardio, a falta de aconselhamento à gestante e a não realização de testes anti-HIV. Além disso, houve melhoria na indicação de suspensão do aleitamento materno, da realização de cesárea eletiva e melhor utilização do Protocolo ACTG 076. A subnotificação manteve-se constante.

No ano de 2011, o Governo Federal orientou a incorporação do “Plano Global para Eliminar Novas Infecções por HIV em Crianças” na prática dos profissionais de saúde que lidam com o binômio mãe-criança. Nesse cenário, o Ministério da Saúde acrescentou ao novo plano a “Rede Cegonha” com o objetivo de aumentar a testagem de mulheres grávidas no âmbito da atenção básica e, conseqüentemente, promover um aumento no número de detecção precoce e tratamento imediato do HIV em gestantes.

Cada estratégia governamental é uma tentativa de corrigir problemas não resolvidos com as implementações anteriores. Assim, com o objetivo de “identificar os determinantes da transmissão vertical do HIV, sífilis e hepatites B e C; propor medidas que possam corrigir falhas na prevenção, assistência e vigilância no pré natal, parto e puerpério; contribuir

para o monitoramento das ações de prevenção e controle; elaborar e divulgar relatórios, investigar os casos para subsidiar intervenções, visando à eliminação destes agravos como problema de saúde pública”, foi proposto o Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical, de 2014, por meio do qual o Ministério da Saúde implementou a criação de Comitês estaduais e municipais como um importante instrumento de acompanhamento e avaliação permanente das políticas de atenção à saúde que possibilitam diminuir o impacto dos fatores supracitados. Esses comitês analisam os eventos relacionados a agravos evitáveis, mapeando os problemas e apontando medidas de intervenção para a sua redução na região de abrangência a partir de um protocolo de investigação pré-estabelecido. Além disso, nesse documento, o Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde buscou incluir a infecção pelo HIV de gestantes, parturientes, puérperas e crianças expostas ao risco de transmissão vertical na Lista de Notificação Compulsória (LNC), por meio da Portaria nº 993, de 4 de setembro de 2000. Essas ações permitiram a captação e notificação das gestantes com sorologias reagentes para o HIV, possibilitando aos estados e municípios identificar as causas e atuar em todos os níveis do Sistema, visando diminuir a ocorrência de casos da transmissão vertical do HIV em populações com maior vulnerabilidade.

Em 2019, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais, orientou “o manejo das mulheres e suas parcerias sexuais quanto às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) de potencial de transmissão vertical, tratando especialmente da saúde sexual e reprodutiva para a população que vive com HIV e que utiliza antirretrovirais e demais agentes anti-infecciosos para prevenção e tratamento das ISTs,

especialmente da sífilis, das hepatites virais (B e C) e da infecção pelo HIV, nas mulheres gestantes e crianças expostas”. As estratégias utilizadas atualmente para a prevenção da TV do HIV, de acordo com este protocolo, são: 1) abordagem inicial da gestante infectada pelo HIV: seguimento clínico, laboratorial, obstétrico, investigação de tuberculose e imunizações; 2) preparação da gestante vivendo com HIV/Aids para o tratamento, adesão na gestação e pós-parto, abordagem nutricional e atividade física; 3) tratamento antirretroviral na gestação, princípios, indicações, monitoramento, manejo de eventos adversos e complicações; 4) profilaxia de infecções oportunistas; 5) prevenção e diagnóstico/tratamento de coinfeções, tuberculose e hepatites virais; 6) manejo das intercorrências obstétricas, hemorragia pós-parto, hiperêmese gravídica, rotura prematura de membranas, sangramento vaginal na gestação, trabalho de parto pré-termo, conduta em caso de necessidade de realização de procedimento invasivo; 7) manejo obstétrico, indicação da via de parto e biossegurança; 8) uso de terapia antirretroviral como profilaxia da transmissão vertical do HIV no parto, indicação de zidovudina (AZT); 9) manejo da mulher vivendo com HIV no puerpério, manejo de antirretroviral, contra-indicação à amamentação, fornecimento de fórmula láctea infantil, uso de inibidores de lactação e enfaixamento das mamas; 10) manejo clínico do recém-nascido exposto ao HIV, cuidados na sala de parto e pós-parto imediato, quimioprofilaxia, rotina de acompanhamento clínico e laboratorial, esquema vacinal na maternidade, imunobiológicos na unidade neonatal.

#### 4. DISCUSSÃO

No Brasil, a TV do HIV acontece, atualmente, em menos de 2% dos partos de mães infectadas, quando

56  
realizado o pré-natal adequado, segundo as metas estabelecidas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Em certas ocasiões, contudo, algumas lacunas nas estratégias de profilaxia persistem e podem elevar essa taxa, como as falhas na assistência à saúde devido à fragilidade no cuidado prestado à gestante e ao recém-nascido - relacionado ao atendimento não humanizado ou a falha individual do profissional de saúde -, não utilização de TARV, pré-natal inadequado, diagnóstico tardio, falta de aconselhamento à gestante, não realização de testes anti-HIV em pacientes com exposição sexual desprotegida, não inibição do aleitamento materno, necessidade de intensificação dos programas de prevenção, não realização de cesárea eletiva quando indicado, não utilização do Protocolo ACTG 076 (AIDS Clinical Trial Group), subnotificação e falta de ação educativa de prevenção, conforme demonstrado na tabela 1. Todos esses fatores são modificáveis e passíveis de atuação preventiva. De acordo com o Centers for Disease Control and Prevention (CDC), quanto mais cedo o HIV é diagnosticado e tratado, mais eficaz é a medicação para impedir a TV. Por isso, é preciso identificar mulheres e seus parceiros em comportamento de risco e testá-los. Pessoas soropositivas que realizam o TARV adequado e mantêm uma carga viral indetectável possuem riscos muito reduzidos de transmitir HIV. A não utilização do TARV durante a gravidez e o aleitamento materno ainda são fatores que contribuem para a infecção pelo HIV no recém-nascido. Além disso, a profilaxia com TARV no recém-nascido é um pilar essencial para atingir a eliminação da transmissão vertical (FEITOZA *et al.*, 2021).

Segundo Domingues *et al.* (2018), estima-se que, no Brasil, 98,7% das gestantes tenham acesso a consultas de pré-natal. No entanto, é preciso que sejam efetivas e de boa qualidade assistencial,

especialmente para a gestante soropositiva, que requer pré-natal de alto risco. No entanto, o acesso aos serviços de saúde qualificados é um obstáculo para uma implementação efetiva do atendimento humanizado às gestantes portadoras do HIV, caracterizando-se como um dos grandes problemas enfrentados pelo poder público. Muitas gestantes encontram diversas barreiras institucionais no acesso ao teste anti-HIV e estas decorrem em grande parte da dificuldade de marcação da consulta pré-natal, déficit na captação precoce da gestante na comunidade e não priorização do atendimento à gestante (ARAÚJO; VIEIRA; SILVA, 2008). É necessário que os profissionais privilegiem o acesso a um pré-natal qualificado, com realização dos exames em tempo hábil para evitar diagnóstico tardio e realizar indicação correta de TARV, via de parto e orientação sobre a suspensão do aleitamento materno. Também é importante salientar que o aconselhamento à gestante realizado por profissionais capacitados é uma ação de saúde fundamental para a prevenção da TV do HIV, seja no período pré-concepção ou ao longo da gestação. No entanto, apesar de ser uma ação preconizada pelo Ministério da Saúde, na prática, essas orientações muitas vezes não são feitas devidamente, e algumas vezes nem são realizadas, o que caracteriza a fragilidade no cuidado prestado um dos principais fatores associados à permanência da TV do HIV no Brasil (FONSECA; IRIART, 2012).

A fragilidade no cuidado prestado está relacionada, na maior parte das vezes, ao atendimento pouco qualificado por parte dos profissionais de saúde durante o manejo da TV, o que pode ser alterado com medidas de educação permanente, como, por exemplo, o oferecimento de cursos de capacitação e oficinas regulares abordando a temática dos protocolos instituídos pelo Ministério da Saúde,

57  
visando qualificação e reavaliação dos processos de trabalho. Apesar dos investimentos públicos já realizados em programas, projetos e campanhas no Brasil, a erradicação dos casos da TV do HIV permanece sendo um desafio para as políticas de saúde do país, o qual atualmente se encontra entre as principais nações que ainda não atingiu a meta da Organização Mundial de Saúde (OMS) de reduzir a TV do vírus para valores inferiores a dois casos para cada cem mães infectadas (HOLZMANN *et al.*, 2020). Embora permaneçam as falhas assistenciais, é importante considerar que também há falhas na adesão ao tratamento pela própria gestante, por negação ou medo da estigmatização da doença. Algumas medidas contra essa falta de adesão são: educação sexual, acolhimento humanizado nas unidades de saúde, divulgação da lei 12.984 que contempla como crime a discriminação da pessoa que vive com HIV, e encaminhamento dos pacientes infectados para grupos de apoio. Esse apoio social vem ganhando um papel facilitador na adesão da gestante ao tratamento, pois um suporte social robusto provoca, na prática, uma maior adoção e manutenção de comportamentos saudáveis no contexto do HIV. Habitualmente estas mulheres vivem a ansiedade referente ao medo de um diagnóstico positivo para o HIV, de sua revelação e de uma possível infecção do bebê, que pode ser amenizada quando a gestante é acolhida e recebe orientações quanto a questões práticas associadas ao tratamento e a gravidez nesse contexto, bem como nos seus aspectos emocionais (FARIA *et al.*, 2014).

No Brasil, o Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde vem adotando estratégias para a redução da transmissão vertical do HIV desde 2000, com ações que possibilitam a captação e notificação das gestantes soropositivas. Assim, estados e municípios observam dados

epidemiológicos de casos de transmissão vertical do HIV e verificam a necessidade de sua investigação, para identificar as causas e possibilidade de atuação em todos os níveis do Sistema. A criação de Comitês estaduais e municipais permite mapear os problemas e propor soluções a partir de um protocolo de investigação pré-estabelecido (Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical, 2014). São de natureza intra e interinstitucional, multiprofissional, têm atuação técnica, sigilosa, não-coercitiva, com função educativa, e representam um importante instrumento de acompanhamento e avaliação permanente das políticas de atenção à saúde. Os dados epidemiológicos obtidos são disponibilizados anualmente nos Boletins Epidemiológicos de HIV/Aids. É necessário um investimento constante em ações educativas preventivas e estímulo à notificação, para subsidiar novas estratégias que reforcem a importância da prática do sexo seguro e da testagem ampla de indivíduos que tenham atividade sexual desprotegida, a fim de fortalecer o primeiro elo da cadeia de prevenção da transmissão e diminuir as taxas de infecção materna e fetal.

Após a implantação do Plano Operacional, até sua maior meta, em 2011, foi detectado, por meio deste estudo, que uma série de fatores que aumentam a incidência da TV do HIV foram diminuídos, o que pode sugerir sucesso dessa medida. Uma das explicações para isso pode ter sido o fato de, entre os anos 1996 e 2012, o Brasil investir US\$ 1,6 bilhão para o fornecimento de assistência às pessoas soropositivas, além de promulgar políticas de saúde que garantem testes rápidos gratuitos e substitutos do leite materno para lactantes (COELHO *et al.*, 2019). Desde 2012, as gestantes recebem TARV independentemente da contagem de células T CD4+ e continuam o tratamento após o parto. No entanto, a subnotificação manteve-se constante, provavelmente pela falta de

adesão dos profissionais aos estímulos de notificação. Em contrapartida, houve aumento da fragilidade no cuidado prestado, apontando a persistência do atendimento não humanizado por parte dos profissionais de saúde e a necessidade de interferência por parte dos gestores a fim de instituírem medidas de educação permanente, qualificação e reavaliação dos processos de trabalho.

No ano de 2011, o Governo Federal incorporou o “Plano Global para Eliminar Novas Infecções por HIV em Crianças”. Nesse cenário, o Ministério da Saúde acrescentou ao novo plano a “Rede Cegonha” com o objetivo de aumentar a testagem rápida de HIV nas mulheres grávidas no âmbito da atenção básica e, conseqüentemente, promover um aumento no número de detecção precoce e tratamento imediato do HIV em gestantes, objetivando reduzir as taxas de transmissão vertical do HIV durante a gravidez, o parto e a amamentação, assim como a redução de óbitos maternos e infantis evitáveis. No entanto, apesar das medidas de intervenção supracitadas estarem disponíveis nos serviços de atenção à saúde da gestante, da puérpera e da criança, fatores sociais, políticos, econômicos e individuais podem dificultar o acesso das mulheres a estas medidas, contribuindo para a persistência da ocorrência de casos de TV do HIV em populações com maior vulnerabilidade (DOMINGUES *et al.*, 2018). Os problemas são relacionados aos determinantes: 1) vulnerabilidade individual e social, relacionado à gravidez na adolescência, uso de drogas, situação de imigração internacional ou nacional, profissionais do sexo, presidiárias e parceiras de presidiários, situação de rua, família de baixa renda, baixa escolaridade, dentre outros; 2) serviço, abrangendo as questões de diagnóstico, tratamento e processos (falhas, problemas nos fluxos, demora etc), como má organização do processo de trabalho do pré-natal,



falha no entendimento dos protocolos vigentes pelo profissional de saúde, falha no tratamento prescrito ou erro de prescrição, falta de oferta de pré-natal para o parceiro, dentre outros; 3) gestão nas instâncias local, municipal, estadual e federal, abrangendo falta ou má distribuição de insumos, falta de rede e serviços de referência, complexidade das recomendações, referência e contrarreferência, capacitações, dentre outros. Dessa forma, a resolução de tais demandas apenas se dará, de fato, quando o Poder Público visar diminuir potentemente as iniquidades sociais e regionais presentes no Brasil.

No Brasil, há municípios que já eliminaram a TV do HIV, e outros que estão no processo de eliminação desta como problema de saúde pública, sugerindo que a implementação de práticas de gestão, atenção e vigilância em saúde foram bem-sucedidas, mas não de forma homogênea. Essa heterogeneidade entre as regiões do país pode ser explicada, em parte, pelas diferenças no acesso aos serviços de assistência ao pré-natal e cuidados de saúde. As taxas de TV do HIV, embora apresentem declínio, foram mais elevadas em áreas com indicadores mais precários de assistência à gestante: regiões Norte e Nordeste (BRITO *et al.*, 2006). É necessária uma integração de insumos, vigilância epidemiológica, vontade política, monitoramento e avaliação, com programas de cuidados primários visando aplicar ações de prevenção e diagnóstico do HIV, acesso a 100% das gestantes para aconselhamento e testagem, acesso ao teste rápido para a pesquisa do HIV em hospitais e maternidades, além de efetiva assistência profilática e terapêutica para as mulheres e seus bebês, de forma a romper as iniquidades regionais no acesso à assistência e às informações.

De acordo com o Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical, de 2014, para que ocorra a

certificação da eliminação da TV no Brasil, a taxa de incidência de novas infecções de HIV em criança, por ano de nascimento, deve ser menor ou igual a 0,3 nos últimos 3 anos, e a proporção anual de crianças infectadas pelo HIV entre as crianças expostas, acompanhadas na rede laboratorial do SUS, deve ser menor que 2% nos últimos 3 anos. Segundo o Boletim Epidemiológico de HIV/Aids de 2020, a taxa de detecção do HIV em gestantes foi de 2,8 a cada mil nascidos vivos (dados de 2019). A taxa de detecção de Aids em menores de cinco anos tem sido utilizada como indicador proxy para o monitoramento da transmissão vertical do HIV, a qual passou de 3,6 casos/100 mil habitantes em 2009 para 1,9 casos/100 mil habitantes em 2019, correspondendo a uma queda de 47,2%.

O Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais, de 2019, além de abordar a prevenção da TV do HIV, propõe um novo esquema de TARV para as gestantes que vivem com a doença, como a incorporação da classe dos inibidores de integrase como escolha para compor a medida preferencial de início. Essa mudança possibilita a prescrição de um esquema com alto impacto na queda rápida da carga viral, boa transferência transplacentária e ótimo perfil de tolerabilidade, o que é muito positivo para a redução da taxa da TV. A elaboração deste protocolo foi possível após aprimoramentos dos vários projetos de prevenção governamentais citados anteriormente. Novamente, essas medidas de redução da TV do HIV estão disponíveis nos serviços de saúde, ainda que de forma heterogênea devido ao contexto social brasileiro de discrepância de acessos, e para ampliá-las será necessária uma campanha efetiva de ação governamental a fim de diminuir a desigualdade socioeconômica e garantir o pleno acesso à saúde.

Em suma, diante das intervenções utilizadas e considerando a data de implantação do Plano Operacional de 2007, a taxa estimada de TV do HIV, no Brasil, em 2004, era de 6,8%, segundo o estudo multicêntrico do Ministério da Saúde, conduzido pela Sociedade Brasileira de Pediatria, passando para 2,3% em 2011, o que sugere sucesso, já que houve tendência de queda da TV após esta medida. A fragilidade no cuidado prestado e necessidade de intensificação dos programas de profilaxia mostraram-se, entretanto, como problemas de difíceis resolução. No período de 2008 a 2018, houve um aumento de 38,1% na taxa de detecção de HIV em gestantes: em 2008, a taxa observada foi de 2,1 gestantes/mil nascidos vivos e, em 2018, de 2,9/mil nascidos vivos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO: HIV/AIDS 2019). Esse aumento pode ser explicado pela ampliação do diagnóstico no pré-natal, com a consequente prevenção da TV do HIV. De forma geral, nos últimos 10 anos, o aumento da cobertura de testagem no pré-natal favoreceu um maior número de detecções e, portanto, do número de casos diagnosticados precocemente, o que traz um impacto positivo de redução da TV, apesar de persistirem os problemas de desigualdade de acesso. Mesmo com esse aumento, não houve elevação do número de recém-nascido infectados. Após a implantação do Plano Operacional e dos demais guias e protocolos governamentais, a TV do HIV apresentou tendência de queda, apontando para um futuro promissor de eliminação desse problema de saúde pública.

## 5. CONCLUSÃO

As estratégias governamentais para a redução da TV do HIV no Brasil vêm apresentando bons resultados, com redução importante no número de recém-nascidos infectados durante a gestação ou parto.

Entretanto, é necessária uma maior capacitação dos profissionais da área da saúde, voltada à sensibilização e formação constante destes, a fim de incentivar o atendimento humanizado e evitar o manejo inadequado da gestante infectada. As medidas de aprimoramento dos programas governamentais de profilaxia, visando melhorias cada vez mais assertivas em relação à redução da TV do HIV, devem ser permanentemente qualificadas. Para que isso ocorra, são necessários esforços para ampliar o acesso aos serviços de saúde, tais como melhoria de condições socioeconômicas para as mulheres em idades férteis e em situação de vulnerabilidade social, e cobertura de 100% de atendimento pré-natal em todos os municípios, garantindo a referência especializada para os casos complexos. Ainda assim, toda ação para redução de TV falhará em algum momento, se não tiver, entre seus objetivos, reduzir a infecção do HIV na população geral. O esforço para a prevenção da TV deve acontecer não somente na gestação, mas também focado em medidas de prevenção para a população em geral, especialmente entre a população em idade reprodutiva.

A melhoria das condições socioeconômicas e do acesso à informação sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, especialmente para mulheres em idade fértil, o início em tempo hábil do acompanhamento pré-natal, a qualificação contínua dos profissionais de saúde que realizam esse serviço e a disponibilidade de testagem e medicação são estratégias primordiais para que essa modalidade de TV se aproxime de zero.

## REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, W. de A.; DUPAS, G. Experiência de cuidado em relação à criança exposta ao vírus da imunodeficiência humana: uma trajetória de expectativas. **Revista latino-americana de Enfermagem**, v. 22, n. 5, p. 848-856, 2014.
- ARAÚJO, C. L. F.; SIGNES, A. F.; ZAMPIER, V. S. de B. O cuidado à puérpera com HIV/Aids no alojamento conjunto: a visão da equipe de enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 16, n. 1, p. 49-56, 2012.
- ARAÚJO, M. A. L.; VIEIRA, N. F. C.; DA SILVA, R. M. Implementação do diagnóstico da infecção pelo HIV para gestantes em Unidade Básica de Saúde da Família em Fortaleza, Ceará. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 6, p. 1899-1906, dez. 2008.
- BARRAL, M. FM *et al.* Fatores de risco para transmissão vertical do HIV-1 e a influência da terapia antirretroviral (ARV) no desfecho gestacional. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 56, n. 2, p. 133-138, 2014.
- BARROSO, L. M. M.; GALVÃO, M. T. G. Avaliação de atendimento prestado por profissionais de saúde a puérperas com HIV/AIDS. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 16, n. 3, p. 463-469, 2007.
- BELLOTTO, P. C. B. *et al.* Entre a mulher e a salvação do bebê: experiências de parto de mulheres com HIV. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, p. e180556, 2019.
- BICK, M. A. *et al.* Perfil de gestantes infectadas e crianças expostas ao HIV em serviço especializado no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 4, p. 791-801, 2018.
- BRANDÃO, M. do N. *et al.* Desafios na prevenção da transmissão vertical do HIV em Petrolina, Pernambuco e Juazeiro, Bahia. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 16, n. 3, p. 313-324, 2016.
- BRITO, A. M. de *et al.* Tendência da transmissão vertical de Aids após terapia anti-retroviral no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 18-22, abr. 2006.
- CARNEIRO, A. J. S.; COELHO, E. de A. C. Aconselhamento na testagem anti-HIV no ciclo gravídico-puerperal: o olhar da integralidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 1216-1226, jun. 2010.
- CARTAXO, C. M. B. *et al.* Gestante com HIV / AIDS: aspectos psicológicos relacionados à prevenção da transmissão vertical. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2013.
- CARVALHO S. M.; PAES G. O. A influência da estigmatização social em pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 157-163, mai. 2011.
- CAVALCANTE, M. do S. *et al.* Transmissão vertical do HIV em Fortaleza: revelando a situação epidemiológica em uma capital do Nordeste. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 26, n. 2, p. 131-138, 2004.
- Centers for Disease Control and Prevention. Prevent Mother-to-Child Transmission. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hiv/basics/hiv-prevention/mother-to-child.html>>.
- COELHO A. V. C. *et al.* Transmissão de mãe para filho do HIV-1 no Brasil (1994-2016): uma modelagem de série temporal. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**. v. 23, n. 4, p. 218-223, 2019.

DA ROSA, M. C. *et al.* Avaliação dos fatores associados à transmissão vertical do HIV-1. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 6, p. 523-528, 2015.

DA SILVA, C. M. *et al.* Panorama epidemiológico do HIV/aids em gestantes de um estado do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 568-576, 2018.

DE ARAÚJO, L. M.; NOGUEIRA, L. T. Transmissão vertical do HIV: situação encontrada em uma maternidade de Teresina. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 4, p. 396-399, ago. 2007.

DE LEMOS, L. M. D. *et al.* Avaliação das ações de prevenção da transmissão materno-infantil do HIV em Aracaju, Estado de Sergipe, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 45, n. 6, p. 682-686, 2012.

DE LEMOS, L. M. D. *et al.* Prevalência e fatores de risco para o diagnóstico tardio da infecção pelo HIV em bebês e crianças brasileiras. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 48, n. 3, p. 326-330, 2015.

DE LEMOS, L. M. D.; GURGEL, R. Q.; DAL FABBRO, A. L. Prevalência da infecção por HIV em parturientes de maternidades vinculadas ao SUS. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 1, p. 32-6, 2005.

DE LIMA, K. O. *et al.* Incidência do HIV-1 em pessoas atendidas, incluindo gestantes, em um Centro de Testagem e Aconselhamento em Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, p. 1327-1331, 2015.

DE MACÊDO, V. C. *et al.* Avaliação das ações de prevenção da transmissão vertical do HIV e sífilis em maternidades públicas de quatro municípios do Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 8, p. 1679-1692, 2009.

DE MATOS, V. T. G. *et al.* Alta taxa de transmissão vertical do HIV na região Centro-Oeste do Brasil. **Revista Brasileira de Doenças Infecciosas**, v. 22, n. 3, p. 177-185, 2018.

DE OLIVEIRA, K. W. K. *et al.* Transmissão vertical do HIV na Região Sul de Santa Catarina, de 2005 a 2015: análise dos fatores de risco para soroconversão em recém-nascidos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 3, p. 461-469, 2018.

DE OLIVEIRA, M. I. C.; DA SILVA, K. S.; GOMES, D. M. Fatores associados à submissão ao teste rápido anti-HIV na assistência ao parto. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 575-584, 2018.

Departamento de Doenças e Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis: Duas cidades brasileiras já eliminaram a transmissão vertical do HIV. Aids: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/duas-cidades-brasileiras-ja-eliminaram-transmissao-vertical-do-hiv#:~:text=Em%20dez%20anos%20o%20Brasil,a%20uma%20queda%20de%2042%25.>> Acesso em: 28 out. 2020.

DE VASCONCELOS, A. L. R.; HAMANN, E. M. Por que o Brasil ainda registra altas taxas de transmissão vertical do HIV? Uma avaliação da qualidade da assistência à saúde de gestantes infectadas pelo HIV e seus filhos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 5, n. 4, p. 483-492, 2005.

DOMINGUES, R. M. S. M.; HARTZ, Z. M. de A.; LEAL, M. do C. Avaliação das ações de controle da sífilis e do HIV na assistência pré-natal da rede pública do município do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 12, n. 3, p. 269-280, 2012.

DOMINGUES, R. M. S. M.; SARACENI, V.; LEAL, M. do C. Transmissão de mãe para filho do HIV no Brasil:

Dados do estudo "Nascimento no Brasil", estudo nacional de base hospitalar. **PLOS ONE**. 2018. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0192985>>.

DUARTE, G.; QUINTANA, S. M.; EL BEITUNE, P. Fatores que influenciam a transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana tipo 1. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 27, n. 11, p. 698-705, 2005.

EL BEITUNE, P. *et al.* Efeito dos medicamentos antirretrovirais nas contagens de linfócitos CD4 maternos, nos níveis de RNA do HIV-A e nos parâmetros antropométricos de seus neonatos. **Clínicas**, v. 60, n. 3, p. 207-212, 2005.

ESTATÍSTICAS: Unids, 2020. Disponível em: <<https://unids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em: 28 out. 2020.

FARIA, E. R. *et al.* Gestação e HIV: preditores da adesão ao tratamento no contexto do pré-natal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 197-203, jun. 2014.

FARIAS, J. P. Q *et al.* Prevenção da transmissão vertical do HIV: atitude dos obstetras em Salvador, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 30, n. 3, p. 135-141, mar. 2008.

FEITOZA, Helena Albuquerque Catão *et al.* Avaliação das oportunidades perdidas no controle da transmissão vertical do HIV em Rio Branco, Acre, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, 2021.

FERNANDES, R. C. de S. C.; DE ARAÚJO, L. C.; MEDINA-ACOSTA, E. O desafio da prevenção da transmissão vertical do HIV no Município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 4, p. 1153-1159, ago. 2005.

FIGUEIREDO, E. N. *et al.* O desafio do sistema de referência e contra-referência na assistência pré-natal à gestante com doenças infecciosas. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 81, n. 3, p. 551-558, 2009.

Fiocruz: Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente, 2014. Disponível em: <<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/protocolo-de-investigacao-de-transmissao-vertical/>>. Acesso em: 28 out. 2020.

FREITAS, C. H. S. de M. *et al.* Fatores associados ao atendimento pré-natal e teste de HIV e sífilis durante a gravidez na atenção primária à saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, p. 76, 2019.

FONSECA, P. de L.; IRIART, J. A. B. Aconselhamento em DST/Aids nas gestantes que realizaram o teste anti-HIV na admissão para o parto: os sentidos de uma prática. **Interface: Comunicação Saúde Educação**, v. 16, n. 41, p. 395-408, 2012.

GOMES, D. M.; DE OLIVEIRA, M. I. C.; FONSECA, S. C. Avaliação da testagem anti-HIV no pré-natal e na assistência ao parto no Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 15, n. 4, p. 413-423, 2015.

GUIMARÃES, M. F. *et al.* Revisão das oportunidades perdidas de prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. **Clínicas**, v. 74, 2019.

HOFFMANN, I. C. *et al.* Revisão de cinco anos da transmissão vertical do HIV em um serviço especializado: estudo transversal. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 134, n. 6, p. 508-512, 2016.

HOLZMANN, A. P. F. *et al.* Prevenção da transmissão vertical do vírus HIV: avaliação de atendimento hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, n. 3, 22 abr. 2020.

JÚNIOR, P. R. B. de S. *et al.* Infecção pelo HIV durante a gestação: estudo-sentinela parturiente, Brasil, 2002. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 6, p. 764-772, dez. 2004.

KAKEHASI, F. M. *et al.* Determinantes e tendências da transmissão perinatal do vírus da imunodeficiência humana tipo 1 (HIV-1) na área metropolitana de Belo Horizonte, Brasil: 1998 - 2005. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 103, n. 4, p. 351-357, 2008.

KONOPKA, C. K. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de gestantes infectadas pelo HIV em um serviço do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n. 4, abr. 2010.

KUPEK, E.; DE 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. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, p. 478-487, 2012.

LANA, F. C. F.; LIMA, A. S. Avaliação da prevenção da transmissão vertical do HIV em Belo Horizonte, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 4, p. 587-594, ago. 2010.

LANGENDORF, T. F. *et al.* Compreensão do vivido do ser-casal diante da profilaxia da transmissão vertical do HIV. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, p. 70-76, 2015.

LIMA, A. C. M. A. C. C. *et al.* Tecnologias e práticas educativas para prevenção da transmissão vertical do HIV. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, p. 1759-1767, 2018.

LIMA, A. C. M. A. C. C. *et al.* Avaliação epidemiológica da prevenção da transmissão vertical do HIV. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 4, p. 311-318, 2014.

LOPES, A. C. M. U. *et al.* Implantação dos testes rápidos para sífilis e HIV na rotina do pré-natal em Fortaleza - Ceará. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 1, p. 62-66, fev. 2016.

LOVERO, K. L. *et al.* Análise retrospectiva dos fatores de risco e lacunas nas estratégias de prevenção da transmissão vertical do HIV no Rio de Janeiro, Brasil. **BMC Saúde Pública**, v. 18, n. 1, pág. 1110, 2018.

MAIA, M. M. M. *et al.* Prevalência de infecções congênitas e perinatais em gestantes HIV positivas da região metropolitana de Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 37, n. 9, p. 421-427, set. 2015.

MALUF, M. J. *et al.* Perfil clínico-laboratorial de crianças vivendo com HIV / AIDS transmitido verticalmente em um município do Nordeste do Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 1, 2010.

MARQUES, H. H. Evolução clínica e laboratorial de recém-nascidos de mães HIV positivas. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 2, p. 71-72, abr. 2005.

MARQUES, H. *et al.* Falhas na identificação da infecção pelo HIV durante a gravidez em São Paulo, SP, 1998. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 4, p. 385-392, ago. 2002.

MARTÍNEZ, A. *et al.* Determinantes da transmissão vertical do HIV-1 no sul do Brasil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 78, n. 1, p. 113-121, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical. **Ministério da Saúde do Brasil**. Brasília: 1-83p, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Boletim Epidemiológico: HIV/AIDS 2019. **Ministério da Saúde do Brasil**. Brasília: 1-70p, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. **Ministério da Saúde do Brasil**. Brasília: 1-248p, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico: AIDS/DST 2010. **Ministério da Saúde do Brasil**. Brasília: 1-52p, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Guia para Certificação da Eliminação da Transmissão Vertical do HIV. **Ministério da Saúde do Brasil**. Brasília: 1-36p, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Plano operacional para a redução da transmissão vertical do HIV e da sífilis no Brasil. **Ministério da Saúde do Brasil**. Brasília: 1-23p, 2007.

MIRANDA, A. E. et al. Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 9, p. 1-10, 2016.

MORIMURA, M. C. R. et al. Frequência de testagem rápida para o HIV durante a admissão para o parto em puérperas no Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 6, p. s69-s76, 2006.

NISHIMOTO, T. M. I.; NETO, J. E.; ROZMAN, M. A. Transmissão materno-infantil do vírus da

imunodeficiência humana: avaliação de medidas de controle no município de Santos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 1, p. 54-60, 2005.

NOGUEIRA, S. A. et al. Prevenção bem-sucedida da transmissão do HIV de mãe para filho no Brasil por meio de uma abordagem de equipe multidisciplinar. **Revista Brasileira de Doenças Infecciosas**, v. 5, n. 2, p. 78-86, 2001.

OSELKA, G. W. Prevenção da transmissão vertical do HIV. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 47, n. 4, p. 284-284, 2001.

PATRÍCIO, F. R. L. et al. Eficácia da prevenção da transmissão vertical do HIV na Bahia, Brasil. **Jornal Brasileiro de Doenças Infecciosas**, v.19, n.5, p. 538-542, 2015.

PEREIRA, G. F. M. et al. Transição de pesquisas de vigilância pré-natal para testes de rotina de HIV: um ponto de virada no programa de prevenção da transmissão vertical para vigilância de HIV no Brasil. **BMC Infectious Diseases**, v. 17, n. 1, p. 1-9, 2017.

PRESTES-CARNEIRO, L. E. et al. Transmissão vertical do HIV e características associadas em maternidade pública em Presidente Prudente, Brasil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 54, n. 1, p. 25-29, 2012.

REDMOND, A. M.; MCNAMARA, J. F. O caminho para eliminação da transmissão vertical do HIV. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 6, p. 509-511, nov. 2015.

RODRIGUES, E. J. F. et al. Transmissão vertical do HIV: como ocorre sua prevenção. **Anais de evento VI CONGREFIP**, 2017.

RODRIGUES, S. T. C.; VAZ, M. J. R.; BARROS, S. M. O. Transmissão vertical do HIV em população

atendida no serviço de referência. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 2, p. 158-164, 2013.

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo: Eliminação da transmissão vertical do HIV e da sífilis no Estado de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 4, p. 812-815, ago. 2011.

SUCCI, R. C. de M. Transmissão vertical do HIV no Brasil em 2000 e 2001: resultados de um estudo multicêntrico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. S379-S389, 2007.

TORRES, S. R.; LUZ, A. M. H. Gestante HIV+ e crianças expostas: estudo epidemiológico sobre notificação compulsória. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 28, n. 4, p. 505-511, dez. 2007.

TURCHI, M. D.; DUARTE, L. da S.; MARTELLI, C. M. T. Transmissão vertical do HIV: fatores associados e perdas de oportunidades de intervenção em gestantes atendidas em Goiânia, Goiás, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. S390-S401, 2007.

VELOSO, V. G. *et al.* Teste rápido para o HIV como estratégia de prevenção da transmissão vertical no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 5, p. 803-811, 2010.

ZIMMERMANN, J. B. *et al.* Rastreamento da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana no momento do parto. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 4, p. 170-175, abr. 2011.