



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

DAMIÃO ROMÃO DIAS DA SILVA

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS EM PACIENTES INFANTIS NO
BRASIL

CAMPINA GRANDE - PB

2024

DAMIÃO ROMÃO DIAS DA SILVA

**PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS EM PACIENTES INFANTIS NO
BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-dentista.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientador: Profa. Dra. Jozinete Vieira Pereira Marques

CAMPINA GRANDE-PB

2024

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586p Silva, Damião Romão Dias da.
Panorama epidemiológico da Aids em pacientes infantis no Brasil [manuscrito] / Damião Romão Dias da Silva. - 2024.
37 p. : il. colorido.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.
"Orientação : Profa. Dra. Jozinete Vieira Pereira Marques , Departamento de Odontologia - CCBS. "

1. Criança. 2. Epidemiologia . 3. Saúde pública. 4. Síndrome da imunodeficiência adquirida. I. Título
21. ed. CDD 617.6

DAMIÃO ROMÃO DIAS DA SILVA

**PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA DISTRIBUIÇÃO DE AIDS EM PACIENTES
INFANTIS NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Coordenação do Curso de Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba, como
requisito parcial à obtenção do título de
Cirurgiã-dentista.

Área de Concentração: Epidemiologia

Apresentado em: 04/06/2024.

BANCA EXAMINADORA



Prof(a) Dra. Jozinete Vieira Pereira Marques (Orientadora)

Universidade Estadual da Paraíba



Me. Mariana Melanni Alexandrino Costa

Universidade Estadual da Paraíba



Dra. Adyelle Dantas Ribeiro

Universidade Estadual da Paraíba

A minha mãe, dedico

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser meu alicerce, proteção e força diária.

A Frei Damião pela minha proteção e saúde

À minha mãe, pelas orações e amor incondicional.

À minha irmã, por nunca medir esforços para me ajudar e sempre me incentivar na busca por meus objetivos.

Aos meus amigos-irmãos, pelo carinho, amor e irmandade de sempre.

Aos meus amigos Ian Kauê, Humberto, Lucas André, José Lima, Natália Gonçalves e Maria Clara por todo companheirismo e amizade

A minha dupla da graduação, Laís Maia, pela cumplicidade, suporte e amizade.

À minha orientadora professora Jozinete Vieira Pereira pela paciência, disponibilidade e por sempre ter me tratado como um filho.

À minha Coorientadora Adyelle Dantas Ribeiro por toda ajuda e orientação.

À minha colega Mariana Mélanie por toda ajuda e atenção

A todos os professores

Aos funcionários e técnicos por todo apoio

A Universidade Estadual da Paraíba por ter sido a minha casa

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) UEPB/CNPq.

Sem vocês eu não teria conseguido.

RESUMO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) é uma doença causada pela infecção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). O vírus ataca o sistema imunológico deixando o indivíduo predisposto às infecções oportunistas. Acomete diversas etnias sociais, e ampla faixa etária, incluindo as crianças. Esse estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de Aids infantil no Brasil no período de 2011 a 2021. Foi realizado um estudo ecológico de natureza observacional, analítica, do tipo transversal, com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por crianças de zero a 12 anos diagnosticadas com Aids regularmente cadastradas e acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no período entre janeiro de 2011 e dezembro de 2021. A coleta de dados foi realizada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizada pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Todos os dados apresentados foram de domínio e acesso público obtidos através do acesso sequencial aos seguintes comandos disponíveis no site: >> “Informações em Saúde (TABNET)” >> “Epidemiológicas e Morbidade” >> “Casos de Aids- Desde 2011 (SINAN)” >> “Faixa etária 13” >> “Brasil por região, UF e município”. Foram coletados dados referentes as seguintes variáveis: ano de notificação, região de notificação, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e exposição hierárquica. Os dados foram tabulados e minuciosamente avaliados, comparando a prevalência dos casos de Aids pediátrica e suas respectivas variáveis no território brasileiro. A partir disso, os dados foram organizados no *software* Microsoft Office Excel 2019®, apresentados por meio da estatística descritiva (medidas de tendência central, frequência absoluta e percentual) e expressos utilizando figuras. Foram notificados 4.897 casos de Aids infantil no período pesquisado, o ano de 2011 apresentou o maior número de notificações registradas (n=667) (14%), tratando-se de Região geográfica, o maior número de notificações ocorreu na Região Nordeste (n=687) (14%), seguido pela região Sudeste (n=613) (13%) e Sul (n=522) (11%). A Região Centro-Oeste (n=134) (3%) se destaca pelo menor número de notificações. A faixa etária de maior número de notificações foi a de um a quatro anos (n=2.056) (42%), seguida pela de menor que um ano (n=1.810) (37%) e de cinco a nove anos (n=1.031). Observou-se uma predominância pelo sexo feminino (n=2.542) (52%) e raça parda (n=1.274) (55%). Quanto ao grau de escolaridade, observou-se que dá 1ª a 4ª série incompleta (n=139) (3%) foi a faixa mais atingida. Quanto à categoria de exposição hierárquica, a transmissão vertical (n=2.362) (48%) apresentou os maiores casos registrados. A infecção pelo HIV/Aids

infantil representa um problema de saúde pública mundial, em que a criança é uma sentinela epidemiológica, portanto, há a necessidade de políticas públicas mais eficientes com ênfase nas regiões brasileiras mais atingidas nos aspectos sociodemográficos que caracterizam um processo de feminização e interiorização, demonstrando um perfil de transmissão vertical que tange aos níveis de escolaridade e socioeconômico-cultural das crianças mais afetadas.

Palavras-chave: criança; epidemiologia; saúde pública; síndrome da imunodeficiência adquirida.

ABSTRACT

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is a disease caused by infection with the Human Immunodeficiency Virus (HIV). The virus attacks the immune system, leaving the individual predisposed to opportunistic infections. It affects different social ethnicities and a wide age range, including children. This study aims to describe the epidemiological profile of reported cases of childhood AIDS in Brazil from 2011 to 2021. An ecological study of an observational, analytical nature, cross-sectional, with a quantitative approach was carried out. The sample was made up of children aged zero to 12 years old diagnosed with AIDS, regularly registered and monitored by the Unified Health System (SUS), in the period between January 2011 and December 2021. Data collection was carried out in the Disease Information System of Notification (SINAN), made available by the Information Technology Department of the Unified Health System (DATASUS). All data presented was public domain and accessed through sequential access to the following commands available on the website: >> “Health Information (TABNET)” >> “Epidemiological and Morbidity” >> “Aids Cases - Since 2011 (SINAN)” >> “Age group 13” >> “Brazil by region, state and municipality”. Data were collected regarding the following variables: year of notification, region of notification, sex, age group, race/color, education and hierarchical exposure. The data were tabulated and thoroughly evaluated, comparing the prevalence of pediatric AIDS cases and their respective variables in Brazilian territory. A From this, the data were organized in Microsoft Office Excel 2019 ® software, presented using descriptive statistics (measures of central tendency, absolute and percentage frequencies) and expressed using figures. 4,897 cases of childhood AIDS were reported in the period researched, the year 2011 had the highest number of registered notifications (n=667) (14%), in the case of geographic region, the highest number of notifications occurred in the Northeast Region (n =687) (14%), followed by the Southeast (n=613) (13%) and South (n=522) (11%). The Central-West Region (n=134) (3%) stands out for the lowest number of notifications. The age group with the highest number of notifications was from one to four years old (n=2,056) (42%), followed by those under one year old (n=1,810) (37%) and from five to nine years old (n= 1,031). There was a predominance of females (n=2,542) (52%) and mixed race (n=1,274) (55%). Regarding the level of education, it was observed that incomplete 1st to 4th grade (n=139) (3%) was the most affected range. Regarding the hierarchical exposure category, vertical transmission (n=2,362) (48%) presented the highest recorded cases. Childhood HIV/AIDS infection represents a global public health problem, in which the child is an epidemiological sentinel, therefore, there is a need for more

efficient public policies with an emphasis on the Brazilian regions most affected in the sociodemographic aspects that characterize a process of feminization and internalization, demonstrating a vertical transmission profile that affects the educational and socioeconomic-cultural levels of the most affected children.

Keywords: acquired immunodeficiency syndrome; child; epidemiology; public health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Casos de Aids Infantil Notificados Anualmente no Brasil entre 2011 e 2021.	21
Figura 2- Casos de Aids Infantil Notificados por Regiões Geográficas Brasileiras entre 2011 e 2021.	22
Figura 3- Casos de Aids Infantil Notificados Anualmente por Regiões Geográficas Brasileiras entre 2011 e 2021.	22
Figura 4- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Faixa Etária.....	23
Figura 5- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Idade Detalhada.....	24
Figura 6- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com o Sexo.....	25
Figura 7- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Cor/Raça	26
Figura 8- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Escolaridade.....	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Humana
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
PTV	Programa de Prevenção da Transmissão Vertical
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
TARV	Terapia Antirretroviral
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids
UNICEF	Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	aspectos gerais sobre hiv/aids	14
2.2	disposições sobre hiv no brasil.....	15
2.3	considerações sobre hiv/aids pediátrica.....	16
3	OBJETIVOS	18
3.1	objetivo geral.....	18
3.2	objetivos específicos.....	18
4	METODOLOGIA.....	19
4.1	delineamento da pesquisa	19
4.2	universo	19
4.3	amostra	19
4.4	fonte de dados	19
4.5	coleta de dados	19
4.6	processamento e análise dos dados	19
4.7	considerações éticas	20
5	RESULTADOS	21
6	DISCUSSÃO	28
7	CONCLUSÃO.....	34
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) é uma doença causada pela infecção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). O vírus ataca o sistema imunológico deixando o indivíduo predisposto às infecções oportunistas. Acomete diversas etnias sociais, e ampla faixa etária, incluindo as crianças (Junior *et al.*, 2020).

Segundo relatório do Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a população infantil é a mais afetada por este vírus e, conseqüentemente, o sofrimento desta doença é altamente evolutivo. Estima-se que, em todo o mundo, cerca de 1 milhão de nascimentos de crianças estejam expostos ao vírus, número que aumenta com as estatísticas de contágio durante a amamentação (UNICEF, 2021).

No Brasil, uma série de casos de recém-nascidos com HIV/Aids ocorrido em 1990 fez com que setores públicos e privados se atentassem ao tema da transmissão vertical (Gomes *et al.*, 2016), além dessa forma de transmissão, outras poderão ocorrer através da contaminação com material infectado, violência sexual e a via de transfusão de sangue contaminado (Correia; Oliveira; Azevedo., 2021).

Como o principal meio de infecção de crianças se dá pela transmissão vertical (Correia, 2021), é muito importante o rastreio precoce, tratamento adequado e acompanhamento de gestantes HIV positivas. Pois com intervenções realizadas adequadamente durante o pré-natal, o parto e a amamentação, o risco de transmissão vertical do HIV é reduzido a menos de 2% (Ministério da Saúde, 2018; Xavier *et al.*, 2022).

Em uma escala global esta circunstância é agravada quando grande parte desta população tem pouco acesso a exames diagnósticos e terapias que melhorem sua qualidade de vida. É preocupante verificar como apesar dos esforços no Brasil para erradicar o HIV e a Aids, novas infecções continuam a ocorrer no nascimento, durante a amamentação e na adolescência, para além do fato de que muitas crianças e adolescentes que convivem com esta doença, apesar da cobertura oferecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), através de medicamentos da terapia antirretroviral (Alves *et al.*, 2023; UNICEF, 2021; Carvajal *et al.*, 2022; Rocha *et al.*, 2018).

A Terapia Antirretroviral (TARV) na gestante e no recém-nascido, o parto cesáreo e a não amamentação são recomendações para reduzir a transmissão vertical pelo HIV, portanto o sucesso na redução dessa transmissão depende do acesso ao pré-natal, da testagem anti-HIV e do acompanhamento à criança exposta ao vírus (Yiryuo; Osman; Kpekura, 2023). Além disso,

as mães soropositivas, desde que com o uso de antirretrovirais e com a suspensão da carga viral, podem vir a ter um parto normal (Trindade *et al.*, 2021).

Essa infecção vem apresentando um novo perfil social onde nota-se um aumento na transmissão vertical ou materno-infantil. Há inúmeras crianças infectadas pelo HIV no mundo, e apesar da disponibilidade de medicamentos eficazes e geralmente bem tolerados, o manejo desses indivíduos continua apresentando desafios significativos. Uma vez que a infecção pelo HIV e a Aids constituem problemas de saúde pública mundial, torna-se importante conhecer seu perfil epidemiológico no Brasil. O objetivo desse estudo foi descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de Aids infantil no Brasil no intervalo de 2011 a 2021.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 aspectos gerais sobre hiv/aids

Em uma escala global houve o aumento do número de mulheres infectadas pelo HIV e o desejo de ter filhos está presente em parte das pacientes. Entretanto, o HIV pode ser transmitido de forma vertical, de mãe para filho, que constitui a principal forma de transmissão para esta classe (Qi yan, 2023). Caso não forem tomadas medidas de intervenção para gestantes infectadas pelo HIV, cerca de 33 a 35% das mulheres irão transmitir o vírus para o feto (Pu Xiaobin, 2020).

Segundo dados do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS), o ano de 2022 notificou o menor número de novas infecções por HIV pelo mundo, desde o final de 1980. Os países que investem em campanhas de prevenção e tratamento do HIV, fundamentados em evidências científicas estão a reduzir o quadro de novas infecções pelo vírus e o número de mortes causadas por Aids. A transmissão vertical do HIV durante a gravidez, parto ou amamentação pode ser altamente evitável pela Terapia Antirretroviral (TARV) materna sustentada, os menores nascidos com HIV estão agora a completar a quarta década de vida com TARV, que é o principal método utilizado para a melhora da imunidade celular e a redução da morbidade relacionadas a Aids, entretanto, os benefícios da TARV dependem de um diagnóstico precoce. As gestantes infectadas com o HIV têm a grande responsabilidade de prevenir a transmissão vertical do vírus e o dever de proporcionar o tratamento e cuidados aos seus filhos. Todavia, a marginalização, descriminalização e a desigualdade dificultam o acesso aos serviços de prevenção e tratamento do HIV pelo mundo (UNAIDS, 2023).

O atraso no diagnóstico do HIV associa-se aos piores resultados de saúde, custo aos cofres públicos e ao aumento no risco de transmissão. Os casos de apresentação tardia (contagem de linfócitos CD4 inferior a 350 células/mm³ ou doença associada à Aids na apresentação) constituem uma grande parcela de pessoas que convivem com o HIV, vários fatores são associados a apresentação tardia, como o medo e o estigma, indiferença social e a omissão de cuidados pessoais pela vítima são os principais fatores que impedem o indivíduo de procurar ajuda. A presença de leis punitivas como a criminalização do trabalho sexual e dos atos sexuais entre indivíduos do mesmo sexo, em alguns países pelo mundo, dificulta a procura por um diagnóstico precoce (Mahmoud *et al.*, 2024).

2.2 disposições sobre hiv no brasil

No Brasil o Sistema Único de Saúde (SUS) e as organizações comunitárias da sociedade civil oferecem testagem e aconselhamento para a identificação do HIV por todo o país, entretanto, segundo dados do Ministério da Saúde sobre os resultados positivos de testes em 2020, 20% dos adultos de 25 a 29 anos, 34% dos de 30 a 39 anos e 45% dos maiores de 50 anos receberam tratamento e o diagnóstico tardio, ou seja, não conseguiram se beneficiar dessa rede de testagem e só solicitaram o atendimento após apresentarem os sintomas clínicos. Para algumas populações chaves o acesso aos testes de HIV são bastantes limitados, como homens que fazem sexo com homens (HSH), travestis e mulheres transexuais em decorrência das barreiras estruturais de acesso, como condições de vida e habitação instáveis/desfavoráveis e falta de horário de expediente (Toledo; Almeida; Bastos; 2024).

No Brasil as gestantes não são testadas para o vírus do HTLV(Vírus T-Linfotrófico Humano), retrovírus pertencente à mesma família do HIV, diferentemente da França que as mulheres lactantes, sejam elas doadoras ou amamentando são submetidas ao teste para o vírus do HTLV, com essas medidas na França observou-se uma redução de 80% nos casos de transmissão vertical do vírus HTLV, Seguindo as normas preconizadas pela Agência de Vigilância Sanitária(ANVISA) as amostras recebidas pelo Banco de leite no Brasil são submetidas a um processo de pasteurização a 62,5 graus celsius por 30 minutos, aniquilando quaisquer patógenos presentes naquela amostra. O Brasil conta com a maior rede de bancos de leite materno no mundo, com 225 bancos de leite humano e 212 postos de coleta, apesar disso, ainda falta implementar a sorologia antecipada do vírus HTLV durante o pré natal. (Fernandes, B. Côrtes, F.G. Stuchi, N.M. 2019).

Sabe-se que a Aids tem se destacado nos últimos 20 anos, principalmente, porque a epidemia da infecção pelo vírus HIV tornou-se um fenômeno global, podendo atingir qualquer indivíduo independentemente da sua situação socioeconômica (Conceição, 2020). Observou-se um declínio das notificações da doença na população de modo geral, uma vez que as taxas caíram de 21,4 casos por 100 mil habitantes em 2010 para 14,1 casos por 100 mil habitantes em 2020, entretanto, apesar desse decréscimo entre os jovens percebe-se o contrário, homens com 15 a 19 anos apresentaram um aumento de 29% e entre jovens de 20 a 24 anos este aumento foi de 20,2% entre 2010 e 2020. O elevado número de casos de HIV presente nos jovens reflete falhas importantes nos cuidados com a doença. A literatura aponta que esse grupo social possui

maior vulnerabilidade por conta de mudanças fisiológicas e psicossociais. Diante disso, por os jovens encontrar-se na fase de transição e desenvolvimento para a idade adulta, que compreendem desafios e necessidades específicas, se não forem abordados resultarão em experiências negativas (Ribeiro *et al.*, 2024).

Essa síndrome vem apresentando um novo perfil social onde nota-se um aumento na transmissão vertical ou materno-infantil. Há inúmeras crianças infectadas pelo HIV no mundo. Os casos de HIV em gestantes no Brasil registraram mais de 125 mil notificações no SINAN, no período de 2000 a 2019. Ainda no território brasileiro de 2008 a 2018, observou-se 47,2% menos casos de infecção pelo HIV em crianças abaixo de 5 anos, já a exposição ao vírus para quem tem menos de 13 anos de idade, em 2018, foi de 86,2% (Brasil, 2019).

No Brasil ainda se observam serviços de saúde com desajustes na assistência pré e pós-natal em relação à coerência e/ou ética sobre aconselhamentos. Foram relatadas falhas nos números de testes anti-HIV registrados nos prontuários e atraso no resultado desses testes, prejudicando possíveis condutas anti-HIV, além de muitas vezes não ser realizada uma profilaxia adequada para a gestante e para o recém-nascido (Correia *et al.*, 2021).

2.3 considerações sobre hiv/aids pediátrica

No século XX cerca de 40 milhões de pessoas estavam convivendo com a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e mais de 1 milhão adquiriram infecções oportunistas. Além disso, mais de 90% das pessoas vivendo com HIV eram contraídas de populações chaves, ou seja, possuíam alto risco e vulnerabilidade à infecção, como trabalhadores do sexo, consumidores de drogas, e pessoas com parceiros sexuais do mesmo sexo (Leite *et al.*, 2024).

A transmissão vertical é a responsável por mais de 90% das notificações de HIV infantil, acredita-se que a amamentação no segundo ano de vida aumenta a taxa de infecção em mais de 45%. Globalmente, 38,4 milhões de pessoas viviam com HIV e 1,7 milhões eram crianças, em 2021. Na última década, as taxas de mortalidade e a morbidade derivadas da Aids/HIV diminuíram em decorrência das iniciativas preventivas, como o uso de Terapia Antiviral e a prevenção da transmissão vertical. O programa de prevenção da transmissão vertical (PTV) salva mais de 1,4 milhões de crianças do HIV e é um dos principais responsáveis pela eliminação de novas infecções pelo HIV em países subdesenvolvidos. No entanto, o HIV continua sendo a principal causa de morbidade na saúde pública, principalmente, em crianças

menores de cinco anos, evidências mostram que a taxa de transmissão é reduzida com uma intervenção eficaz (Kassie; Chereka; Damtie, 2023).

O conhecimento das mulheres em idade reprodutiva sobre a prevenção da transmissão vertical do HIV desempenha um papel crucial na redução do número de crianças com HIV/Aids, as intervenções, como o teste do HIV durante a gestação e o parto, o uso de medicamentos antirretrovirais (ARV) preventivos e as melhoras das práticas de alimentação infantil minimizam o risco de uma criança contrair a infecção pelo HIV (Kassie; Chereka; Damtie, 2023).

Silva *et al.* (2020), sinaliza que é fundamental que os profissionais de saúde, adquiram habilidades para o atendimento pré-natal, para a promoção da saúde das gestantes e de seus bebês, de modo a prevenir a contaminação por HIV para esse binômio, através do acolhimento e do adequado aconselhamento pré-teste e pós-teste anti-HIV, visando sempre a melhor alternativa para a manutenção da saúde, seja referenciando a gestante para serviço especializado ou oferecendo tão logo exames complementares e o tratamento necessário em caso de positividade do teste.

Além do manejo da gestante durante o pré-natal, as ações e informações acerca das diversas formas de transmissão do vírus, a atuação multidisciplinar para o cuidado de crianças que convivem com o HIV, a transmissibilidade do vírus e prevenção da gravidez não planejada são imprescindíveis para fortalecer a confiança e melhorar a autoestima das crianças e adolescentes que vivem com HIV. Os cuidados devem ir além do manejo do HIV para assegurar que crianças e adolescentes desenvolvam o seu potencial de crescimento. A implementação de medidas para um diagnóstico precoce é outro fator importante, uma vez que nessa faixa etária, principalmente as crianças infectadas durante o parto, ocorre a progressão mais rápida da doença, diferente do adulto infectado pelo HIV (Ministério da Saúde, 2023).

Considerando a evolução crônica da infecção pela Aids, o convívio com essa doença estigmatizante, transmissível e até o presente momento incurável e de inúmeras consequências biopsicossociais que repercutem na qualidade de vida das crianças. A dificuldade em se inserir socialmente é uma delas, a presença de bullying na escola se mostrou o maior desafio enfrentado por essas crianças, que afeta o seu desenvolvimento infantil e social (Macêdo *et al.*, 2020).

3 OBJETIVOS

3.1 objetivo geral

Descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de Aids infantil no Brasil no período de 2011 a 2021.

3.2 objetivos específicos

- Pesquisar os casos de Aids infantil notificados por meio do DATASUS de acordo com o ano, região geográfica, faixa etária, sexo, cor/raça e escolaridade;
- Analisar em que grupos sociais estão inseridas as crianças mais propensas a serem infectadas pelo vírus HIV;
- Traçar metas para tornar possível o controle da doença evitando a sua disseminação.

4 METODOLOGIA

4.1 delineamento da pesquisa

Foi realizado um estudo ecológico de natureza observacional, analítica, do tipo transversal, com abordagem quantitativa e descritiva.

4.2 universo

O universo do estudo foi composto por todos os casos de Aids infantil diagnosticados e notificados no SINAN, no período entre janeiro de 2011 e dezembro de 2021, nas cinco macrorregiões do Brasil.

4.3 amostra

A amostra da Pesquisa foi composta por crianças de zero a 12 anos diagnosticadas com Aids regularmente cadastradas e acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no período entre janeiro de 2011 e dezembro de 2021.

4.4 fonte de dados

A coleta de dados foi realizada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizada pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>), conforme metodologia utilizada por Pachêco de Sousa *et al.* (2020) e Timóteo *et al.* (2020).

4.5 coleta de dados

Todos os dados apresentados são de domínio e acesso público e foram obtidos através do acesso sequencial aos seguintes comandos disponíveis no site: >> “Informações em Saúde (TABNET)” >> “Epidemiológicas e Morbidade” >> “Casos de Aids- Desde 2011 (SINAN)” >> “Faixa etária 13” >> “Brasil por região, UF e município”. Foram coletados dados referentes às seguintes variáveis: ano de notificação, região de notificação, sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade. Todos os resultados foram apresentados por meio de estatística descritiva.

4.6 processamento e análise dos dados

Os dados foram tabulados e minuciosamente avaliados, a prevalência dos casos de Aids pediátrica e suas respectivas variáveis no território brasileiro. A partir disso, os dados foram organizados no *software* Microsoft Office Excel 2019®, apresentados por meio de estatística descritiva (medidas de tendência central, frequência absoluta e percentual) e expressos utilizando tabelas e gráficos.

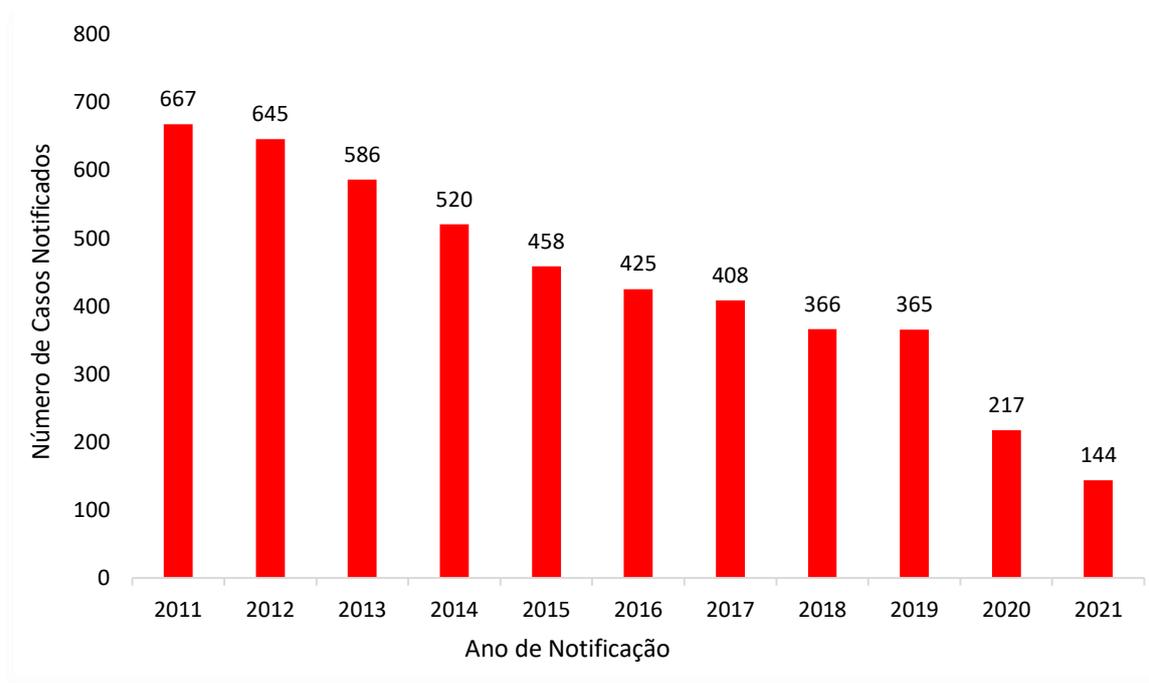
4.7 considerações éticas

O presente estudo não necessitou de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, à medida que os dados utilizados foram de acesso irrestrito e de domínio público, cujas informações foram agregadas sem possibilidade de identificação individual dos usuários ou de equipes incluídas no estudo, sem infringir os preceitos éticos e científicos fundamentais. Portanto, todas as etapas do estudo foram realizadas em conformidade com as resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), bem como, com a lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

5 RESULTADOS

Os dados apontam que entre os anos de 2011 e 2021 foram notificados um total de 4.897 casos de Aids infantil no Brasil (Figura 1). Constatou-se que nesse período os números foram decrescentes a cada ano, sendo que em 2011 obteve-se o maior número de notificações registradas (n=667) (14%), dentre o total de notificações no período de tempo analisado. Pode-se observar que, no período de tempo avaliado, o menor número de casos apresentados ocorreu no ano de 2021 (n=144) (3%).

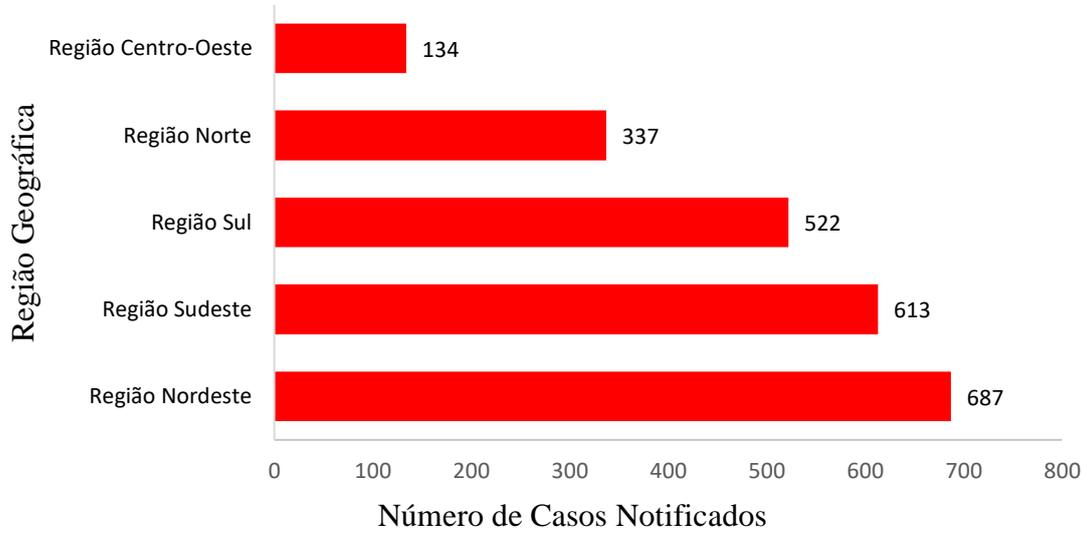
Figura 1- Casos de Aids Infantil Notificados Anualmente no Brasil entre 2011 e 2021.



Fonte: Ministério da Saúde- Sistema de Informação de Agravos de Notificação, (2024).

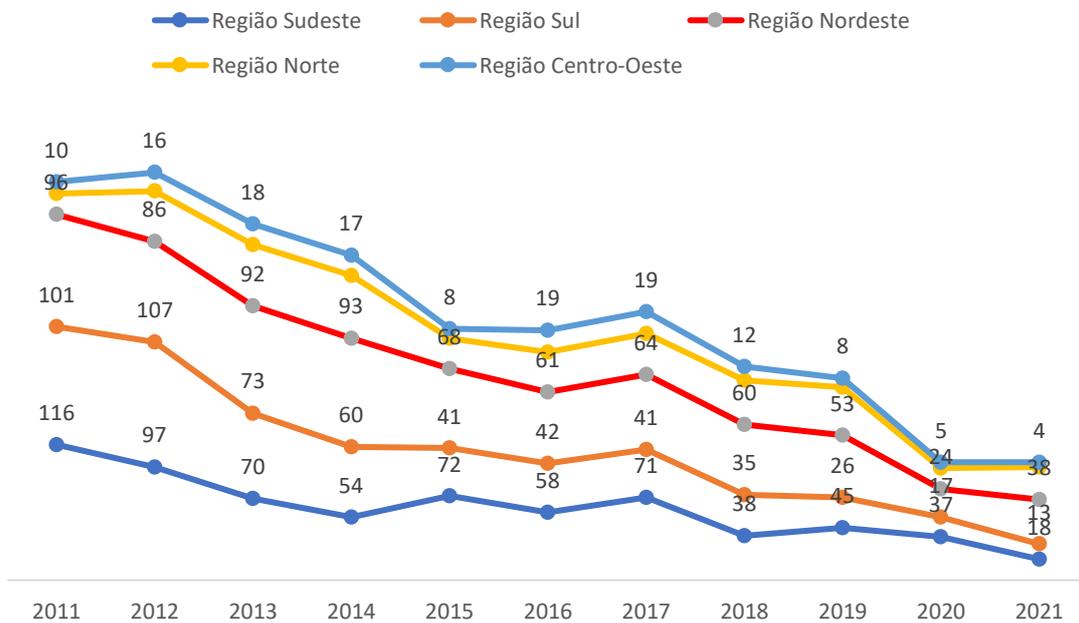
Considerando o total de casos notificados de acordo com as regiões geográficas brasileiras (Figura 2), verificou-se que entre os anos 2011 e 2021 a maioria dos casos ocorreu na região Nordeste (n=687) (14%), seguida pelas regiões Sudeste (613) (27%) e Sul (n=522) (11%), sendo a região Centro-Oeste a que apresentou o menor número de casos (n=134) (3%) no período pesquisado.

Figura 2- Casos de Aids Infantil Notificados por Regiões Geográficas Brasileiras entre 2011 e 2021.



Fonte: Ministério da Saúde-Sistema de Informação de Agravos de Notificação, 2024.

Figura 3- Casos de Aids Infantil Notificados Anualmente por Regiões Geográficas Brasileiras entre 2011 e 2021.

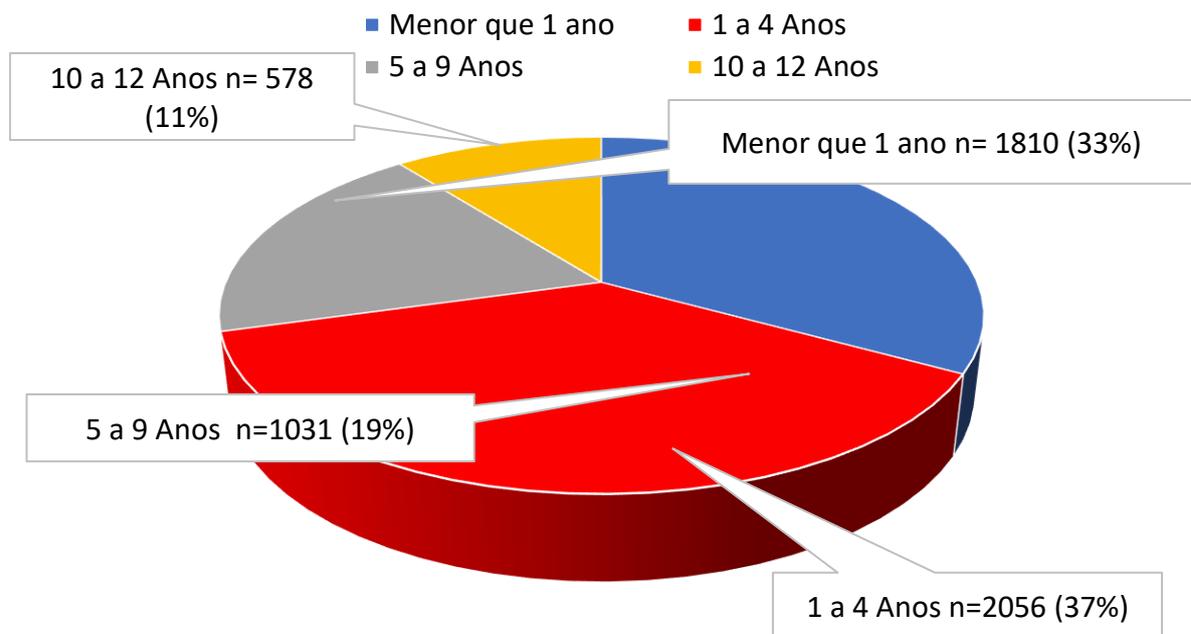


Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informação de Agravos de Notificação, 2024.

Legenda: *Detalhamento quantitativo das três regiões com os maiores números de casos.

Levando em conta o total de casos notificados de acordo com a faixa etária (Figura 4), verificou-se que entre os anos de 2011 e 2021, a faixa etária de indivíduos para os quais houve o maior número de notificações foi de 1 a 4 anos, com um total de 2.056 casos, seguida pelas faixas etárias de menor que 1 ano (n= 1.810), 5 a 9 anos (n=1.031) e 10 a 12 anos (n= 578), as quais representam respectivamente 42%; 37% ,21% e 11%.

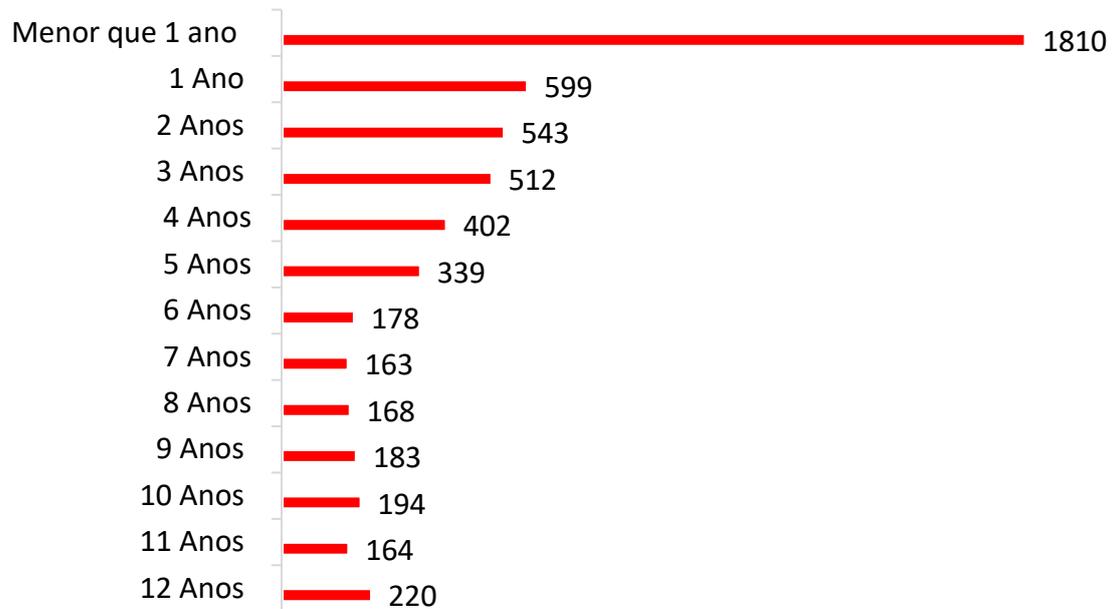
Figura 4- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Faixa Etária.



Fonte: Ministério da Saúde- Sistema de Informação e Agravos de Notificação, 2024.

Em relação ao total de casos notificados, de acordo com a idade detalhada (Figura 5), verificou-se que entre os anos de 2011 e 2021 na faixa etária de 1 a 4 anos (n=2.056) (42%), a idade de um ano apresentou o maior número de notificações registradas (n=599) (12%), seguida de dois (397) e três anos (368), as quais representam 8% a cada

Figura 5- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Idade Detalhada:

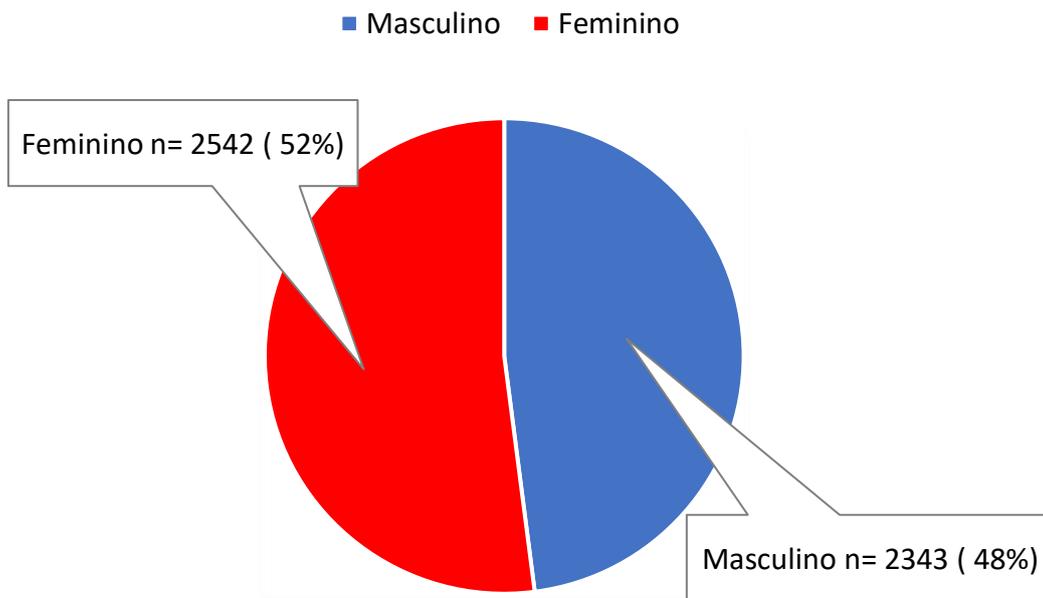


Fonte: Ministério da Saúde- Sistema de Informação e Agravos de Notificação, 2024.

*Detalhamento quantitativo das Faixas Etárias de acordo com os números de casos.

Dentre os 4.897 casos de aids Infantil no Brasil entre 2011 e 2021, considerando o sexo dos indivíduos identificados (figura 6), o maior número de notificações foi no sexo feminino, com um total de 2.542 casos (52%) e 2.343 (48%) casos para o sexo masculino. Nesse mesmo período, apenas dezessete (00,35%) casos não detalharam o sexo dos indivíduos notificados. Levando-se em conta evolução detalhada de acordo com cada ano, destaca-se que entre os anos de 2011 a 2021 constatou-se um declínio contínuo entre os casos de notificação para os indivíduos em ambos os sexos, não tendo sido observado o mesmo padrão entre os anos após 2021.

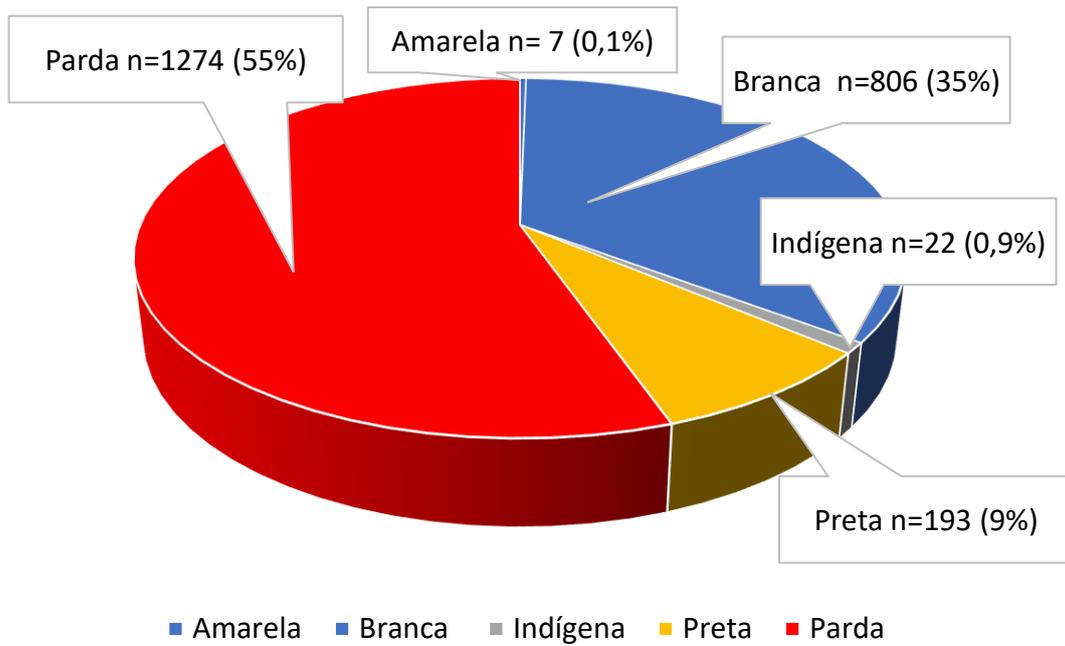
Figura 6- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com o Sexo.



Fonte: Ministério da Saúde- Sistema de Informação e Agravos de Notificação, 2024.

Em relação aos aspectos étnicos, com base na cor/raça (Figura 7), os indivíduos pardos foram aqueles que apresentaram o maior número de notificações (n= 1.274) (55%), seguidos pelos brancos (n=806) (35%), entre 2011 e 2021. É válido destacar que um total de 2.595, o que equivale 53% dentre o total de casos notificados nesse período consistiam em dados não preenchidos, sendo considerados ignorados para tal variável.

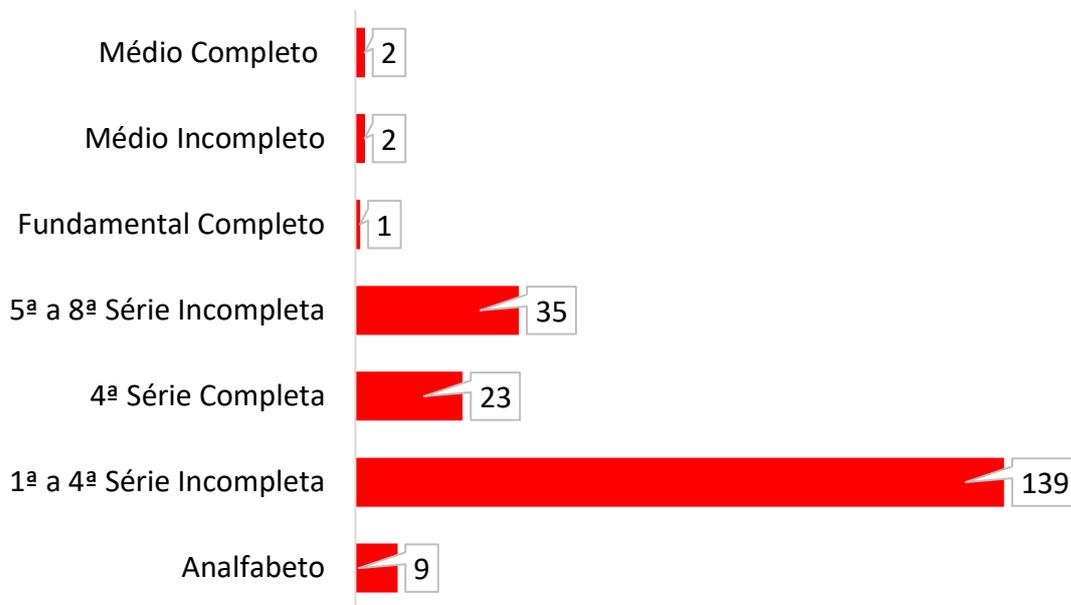
Figura 7- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Cor/Raça:



Fonte: Ministério da Saúde- Sistema de Informação e Agravos de Notificação, 2024.

Quanto ao grau de escolaridade dos indivíduos infectados (Figura 8), constatou-se que havia um total de 2.362 casos notificados com informações válidas para essa variável, sendo que dentre esses, 2.151 foram tabulados como dados que não se aplicavam, ou seja, dados ignorados. Assim, comparando o número total de casos notificados entre 2011 e 2021 (n=4.897), verificou-se uma perda de informações para essa variável.

Figura 8- Casos de Aids Infantil Notificados de Acordo com a Escolaridade.



Fonte: Ministério da Saúde- Sistema de Informação e Agravos de Notificação, 2024.

Considerando a totalidade dos dados válidos, graus de escolaridades como a 1ª a 4ª série incompleta (n=139 casos) (3%), seguido de 5ª a 8ª série incompleta (n=35) (0,7%) e 4ª série completa(n=23) (0,5%) representam respectivamente os níveis educacionais para os quais a maioria dos indivíduos com casos notificados enquadrava-se. Em outro extremo, indivíduos com ensino médio completo constituíam o grau de escolaridade para os quais era atribuído o menor número de casos notificados(n=2) (0,04%).

Considerando-se a categoria de exposição hierárquica (Figura 9), a maioria dos casos notificados entre 2011 e 2021 foram encontrados respectivamente em indivíduos com transmissão vertical (n=2.362), seguidos de heterossexuais (n=7), os quais representam respectivamente 48% e 0,14% dentre o total de casos notificados. É pertinente destacar que 2.526 (52%) dentre o total de casos notificados não traziam informações válidas acerca da forma de exposição, sendo considerados como dados ignorados. Por outro lado, dentre as outras categorias de exposição relacionadas/atribuídas a aspectos relacionados à orientação sexual dos indivíduos, a heterossexual e homossexual representaram atribuídos respectivamente a um total de 1 (0,01%) e 7 (0,14%) do total de casos notificados entre 2011 e 2021.

6 DISCUSSÃO

A infecção pelo HIV/Aids em crianças continua sendo um problema de saúde pública mundial e torna necessária a identificação e correção dos problemas das políticas públicas de prevenção, tratamento e diagnóstico precoce no Brasil. Assim, compreender o perfil epidemiológico desses casos numa esfera nacional e num intervalo de 11 anos (2011-2021) é um importante método de fornecimento de informações referentes ao público-alvo dessa doença para os setores públicos, e são valiosas diretrizes para a implementação de políticas públicas e programas de prevenção e tratamento direcionados. Além disso, comparar os dados notificados nas regiões com possíveis disparidades geográficas e socioeconômicas nas notificações de casos de infecção pelo HIV pediátrico ilustra as diferenças regionais existentes no país o que pode direcionar recursos e esforços para regiões com maior necessidade e apoiar estratégias específicas para reduzir a transmissão do HIV nessas áreas.

De acordo com a UNICEF cerca de 300 mil crianças foram infectadas pelo vírus HIV em 2020, ou uma criança a cada 2 minutos. Outras 120 mil crianças morreram de causas relacionadas à Aids durante esse mesmo período, uma criança a cada 5 minutos, tornando importante conhecer o perfil epidemiológico desta doença no cenário brasileiro. É estimado que mais de um milhão de crianças em todo mundo sejam portadoras do HIV, cerca de quatro em cada 10 crianças HIV positivas morrem antes de completar um ano de idade. Durante os próximos 10 anos, mais de 40 milhões de crianças vão perder um ou ambos os pais por causa da Aids, em regiões com uma taxa elevada de HIV, mais de um terço das crianças ficaram órfãs (Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS, 2022).

Os casos de infecção pelo vírus HIV/Aids são considerados pelo Ministério da Saúde como casos de notificação compulsória, sendo incluídos na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional (Brasil, 2016; Daiane de Peder *et al.*, 2020).

Diante disso, Melo *et al.* (2018) destacam a importância do correto e contínuo registro das notificações de doenças, agravos e eventos de saúde pública de notificação compulsória do SINAN, uma vez que essa conduta permite que tais informações geradas sejam utilizadas para a tomada de decisão sobre as ações de vigilância em saúde.

Assim os dados referentes aos casos aqui abordados são apresentados conforme o quantitativo notificado no SINAN, Ministério da Saúde.

Segundo Domingues *et al.* (2023) no intervalo de 2010 a 2020 houve uma redução de mais da metade das taxas de detecção de HIV/Aids em crianças menores de cinco anos. Os resultados desse estudo demonstraram semelhanças com os nossos achados, em que no intervalo de 2011 a 2021 ocorreu um decréscimo variável, ano após ano, no número de notificações registradas de Aids em crianças. Entre 2013 e 2017 observou-se uma redução no número de casos de Aids no decorrer dos anos, e entre 2018 a 2019 o declínio foi menor, entretanto, a pandemia de Covid-19 impactou o número de notificações de Aids e promoveu uma queda no número de notificações registradas (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023; Dias; Caldas; Gaspar; 2023).

De 1980 a junho de 2023, foram notificados 1.124.063 casos de Aids no Brasil. A taxa de detecção de Aids em crianças menores de cinco anos declinou de 3,4 (2012) para 1,5 (2022) casos/1000 habitantes, também no período de 2000 a julho de 2023 foram notificados no país um total de 158.429 gestantes/parturientes/puérperas infectadas pelo HIV, com uma taxa de detecção de 3,1 gestantes/1000 nascidos vivos. Além disso, foram registrados um total de 10.994 óbitos causados pela Aids, com uma taxa de 4,1 óbitos/1.000 habitantes, embora observe-se uma redução nas notificações de Aids nos últimos anos, ressalta-se que em 2020 uma parcela dessa redução pode estar relacionada à diminuição da testagem para o HIV em decorrência da pandemia de Covid-19 e a subnotificação de casos (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023).

Para que se efetive esse declínio, a profilaxia com antirretroviral deve ter início o mais rápido possível, preferencialmente nas primeiras horas de vida, as agências de vigilância epidemiológica devem iniciar o monitoramento da criança exposta ao HIV com a devida orientação das maternidades a realizarem a profilaxia (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023).

Sendo assim, ressaltada essas características, observa-se que ao constatar que para o período de 2011 a 2021, do ponto de vista sociodemográfico, a maioria dos casos notificados no Brasil estão distribuídos entre as regiões Nordeste e Sudeste, os dados do presente estudo corroboram para uma tendência verificada anteriormente, na qual essas regiões geográficas concentravam a maioria dos casos notificados em nível nacional (Dias; Caldas; Gaspar; 2023). Apesar das regiões Sudeste e Sul possuírem os menores índices de fecundidade do país, desde 2006, lideram o ranking com 2º e 3º lugares, respectivamente, no número de notificações

registradas (Domingues *et al.*, 2023). Esses dados corroboram com os resultados encontrados no presente estudo.

Nos últimos 10 anos, dentre todas as regiões apresentadas, observou-se uma queda na taxa de detecção de Aids, com exceção da Região Norte a qual essa taxa elevou-se. Nesse período, as Regiões Sul e Sudeste apresentaram o maior número de decréscimo, o que resultou numa redução na taxa de detecção no Brasil. No intervalo de 2012 a 2022 as regiões apresentaram uma redução na taxa de detecção de Aids em crianças menores de cinco anos, com 57,1% no Centro-Oeste, 55,4% no Sudeste, 53,9% no Norte e 50,4% no Nordeste, a região Sul apresentou a maior queda de 83,2% em comparação ao período de 2012 a 2021 (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023). Esse boletim epidemiológico vai de acordo com os dados apresentados nos resultados do presente estudo, no intervalo de 11 anos (2011 - 2021) em que as regiões brasileiras apresentaram uma redução no número de notificações registradas.

Em relação à faixa etária, verificou-se no presente estudo que as crianças de um a quatro anos de vida foram as mais atingidas pela doença, indo de encontro aos resultados da pesquisa realizada por Martins *et al.* (2020), em que foi observada uma redução na média de crianças, menores de cinco anos, notificadas no intervalo de 10 anos (2012-2022). Além disso, a faixa etária de cinco a nove anos apresentou uma redução de casos notificados no período estipulado de 2012 a 2022. (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023; Martins *et al.*, 2020). Portanto, este estudo vai de encontro aos dados encontrados na presente pesquisa, em que as crianças menores de cinco anos lideram o ranking de notificações registradas.

Ademais, observa-se que dentre os casos notificados e avaliados no Brasil no intervalo de 2011 a 2021, estão associados à faixa etária de um a quatro anos de idade, raça parda e escolaridade incompleta e esse perfil se faz semelhante àquele encontrado historicamente no cenário brasileiro. Assim, percebe-se que o perfil da infecção pelo HIV/Aids ainda se encontra caracterizado por um processo de desigualdade social (Correia; Oliveira; Azevedo; 2021). Segundo Macêdo *et al.* (2020) as crianças do sexo feminino apresentaram a maior porcentagem de indivíduos com a qualidade de vida prejudicada pela transmissão do HIV/Aids. Estes estudos apresentam dados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa, em que o sexo feminino apresentou o maior registro de notificações.

Nessa perspectiva, os casos notificados e avaliados no Brasil no intervalo de 2011 a 2021, estão associados de modo geral a indivíduos pardos e brancos, com nível de escolaridade

compatível com ensino fundamental incompleto (1ª a 4ª série incompleto), ambos perfis estão de acordo com os achados de Martins *et al.* (2020). Assim, Domingues *et al.* (2023) destaca a raça parda como associada aos maiores números de notificação registrados. A partir de 2013 observou-se um aumento percentual de pardos e pretos e diminuição de brancos. Esse estudo apresenta semelhanças com os achados dessa pesquisa, através da liderança no ranking de notificações registradas pelas raças parda e branca e do baixo grau de escolaridade das crianças afetadas.

Além disso, de acordo com a extrapolação entre o nível de escolaridade e o perfil socioeconômico das crianças infectadas, verifica-se que embora o contexto histórico brasileiro tenha sido caracterizado pelo aumento da proporção de casos em indivíduos com baixa escolaridade (1ª a 4ª série incompleta) é atribuído o chamado perfil de desigualdade social da aids (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023).

Entre os anos de 2011 e 2021, a categoria de exposição classificada como parda, seguida pela categoria de transmissão vertical configura-se respectivamente dentre os 2º e 3º lugares nesse ranking. Mais uma vez salienta-se que, a quantidade de casos ignorados não permite estimar com maior fidedignidade a real classificação quanto à categoria de exposição dentre os casos notificados.

Para o monitoramento da transmissão vertical do HIV em crianças menores de cinco anos tem sido utilizado um indicador *proxy*, indireto, mas também deve-se considerar um alerta da assistência prestada à criança com infecção pelo HIV. Os casos de Aids em crianças menores de cinco anos podem ser decorrentes de abandono, diagnóstico tardio, ausência de tratamento ou dificuldade de adesão aos antirretrovirais. No intervalo de 2012 e 2022 os casos de Aids em crianças menores de cinco anos obtiveram uma redução média de 27 casos a cada ano (Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, 2023).

Consideradas separadamente, o HIV pode ser transmitido para a população infantil pelo abuso sexual, contato com material/sangue contaminado. Além disso, a tendência de transmissão vertical é justificada pelo HIV através da transmissão de mãe para filho, leite materno contaminado (Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids, 2022).

Entretanto, é importante considerar a pertinência de interpretar os dados disponíveis nos sistemas de notificação com cautela, dada a possibilidade da ocorrência de subnotificação entre os dados, fato este que pode apresentar estimativas não fidedignas acerca da realidade

epidemiológica das doenças, sendo está uma possível limitação de estudos que utilizam dados secundários (Melo *et al.*, 2018).

Segundo o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS) e a organização Mundial da Saúde (OMS) é possível pôr um fim a epidemia de HIV/Aids até 2030, através da meta 90-90-90, que prevê que 90% das pessoas vivendo com HIV teriam o diagnóstico precoce, que 90% dessas estariam em terapia antirretroviral ininterrupta (TARV), e que 90% dos indivíduos em tratamento teriam a carga viral indetectável. Além disso, a UNAIDS, 2020 afirma que “*Global AIDS Update - Seizing the moment – Tackling entrenched inequalities to end epidemics*” houve um significativo avanço no desenvolvimento de metas e estratégias para o enfrentamento do HIV, entretanto, há desigualdade na distribuição dos serviços de saúde, principalmente no que tange ao acesso à terapia antirretroviral (Lucas; Boschemeier; Souza; 2023).

Apesar de ser responsabilidade do Ministério da Saúde a disponibilização de dados sobre infecção das gestantes pelo HIV, a base de dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS) oferece informações acerca das mulheres que estão em idade fértil e são portadoras do HIV/Aids, entretanto não enfatiza as gestantes. Dessa forma, para se ter uma dimensão do perfil epidemiológico de gestantes portadoras de HIV/Aids é necessário solicitar informações disponibilizadas com exclusividade nos níveis municipal e estadual do SINAN, no Sistema de informações sobre Mortalidade (SIM). Com isso, em torno de 17.200 gestantes possuíram casos de HIV. Contudo, a realização de ações preventivas, como a inauguração da Rede cegonha, a obtenção e disponibilização de testes rápidos, como medida de detecção e tratamento precoce do HIV são de extrema importância para o controle da doença (Sousa; Costa; Silva; 2020).

A prevenção é a etapa mais negligenciada no processo de cuidado contra o HIV/Aids (Lucas; Boschemeier; Souza, 2023). Além disso, a eliminação da transmissão vertical, a criação de programas que disponibilizem preservativos para o público em geral, a profilaxia antirretroviral pré-exposição e medidas de prevenção dirigidas para outras populações com benefícios terapêuticos e preventivos são alternativas eficazes na erradicação dessa epidemia, uma vez que o tratamento previne doenças e mortes relacionadas com o HIV. O surgimento de novas tecnologias, que tornem o diagnóstico mais simples, de custo acessível, antirretrovirais com menor custo e maior duração, a implementação de diretrizes normativas para assegurar a

disponibilidade desses ferramentais em escala global, são fundamentais para o controle e oferta de cuidados aos públicos afetados pelo HIV/AIDS (UNAIDS, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) vem estabelecendo esforços globais na oferta de tratamento do HIV em crianças, situações práticas como a distribuição de preservativos, orientações para obtenção da terapia antirretroviral pelo Sistema Único de Saúde (SUS), orientações quanto a prática sexual, a procura por testes HIV, com ênfase no suporte e na prevenção. Além disso, o desenvolvimento de combinações em doses fixas direcionadas para crianças, mas também combinações, com as doses fixas, que incluam novos medicamentos antirretrovirais, como o dolutegravir ou o TAF para otimizar o tratamento. Além disso, a implementação de medidas adicionais como o compartilhamento de programas que tornem acessível o preço dos medicamentos pediátricos. A iniciativa envolvendo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a OMS endossam com prioridade a meta 90-90-90, com a garantia de testagem e o tratamento oportuno de 100% da transmissão vertical do HIV (UNAIDS, 2015).

7 CONCLUSÃO

Dada a dimensão do problema, constata-se que o perfil epidemiológico do HIV/Aids infantil possui predileção pela Região Nordeste, Faixa etária de 1 a 4 anos, o Sexo feminino, a Raça parda, a escolaridade da 1^a a 4^a série e a transmissão vertical representam os grupos sociais das crianças mais propensas a serem infectadas pelo HIV/Aids. Além disso, a eliminação da transmissão vertical, a distribuição de preservativos, a profilaxia antirretroviral, novas medidas de diagnóstico, de custo acessível, e a implementação de diretrizes normativas, que assegurem a disponibilidade dessas ferramentas em escalas globais são as principais metas para a erradicação dessa epidemia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. M. et al. Para além do acesso ao medicamento: papel do SUS e perfil da assistência em HIV no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.57, n.1, p.26, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA INTERDISCIPLINAR DE AIDS. As crianças e o HIV. Coordenação Nacional de DST e AIDS – SPS/Ministério da Saúde e UNESCO. **Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS – ABIA** - Rio de Janeiro – RJ. Disponível em: Acesso: 16/02/2024.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DE HIV e AIDS. Número Especial. Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde. | dez. 2023. Disponível: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-hiv-aids-numero-especial-dez-2023/view>Acesso: 16/02/2024.

BRASIL. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes. 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. Brasília, p. 218, 2018.

CARVAJAL, K. D. Revisión integrativa sobre el abordaje del cuidado del profesional de enfermería en madres portadoras de VIH- sida y sus hijos menores de 5 años. **Universidad Cooperativa de Colombia**, p. 67, 2022.

CORREIA, F.V.P.; OLIVEIRA, HF; AZEVEDO, MRD de. Crianças com HIV/AIDS no Brasil: fatores de risco predisponentes, uma revisão sistemática/Crianças com HIV/AIDS no Brasil: fatores de risco predisponentes, uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v. 2, n. 2, p. 8142–8163, 2021.

DIAS, W. A. CALDAS, H. N. GASPARGASPAR, L. M. O Impacto da Pandemia da Covid-19 no Diagnóstico e Terapia do HIV/AIDS na Região Nordeste do Brasil. **Ciências Biológicas e da Saúde Unit**, v.8, n.1, p.48-62, 2023.

DOMINGUES, R.M.S.M. et al. Pregnancy incidence, outcomes and associated factors in a cohort of women living with HIV/AIDS in Rio de Janeiro, Brazil, 1996-2016. **Caderno de Saúde Pública**, v. 39, jul., 2023.

ELLIOTT, N. CALIDAD DEL CUIDADO FAMILIAR Y SU EFECTO EN EL NEURODESARROLLO DE NIÑOS CON VIH/SIDA. **Ciencia y Enfermería**, v.27, 2021.

FERNANDES, B. CÔRTEZ, F. G. STUCHI, N. M. A importância da sorologia para o vírus HTLV em puérperas que amamentam e doadoras de leite materno. **Cuidado de Enfermagem**, p. 09-13, v.13, 2019.

JUNIOR, E.C. et al. Perfil epidemiológico dos casos de Aids notificados no Brasil entre os anos de 2009 e 2019. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 2020.

KASSIE, S.Y.; CHEREKA, A.A.; DAMTIE, Y. Systematic review and meta-analysis of knowledge on PMTCT of HIV/AIDS and Association factors among reproductive age women in Ethiopia, 2023. **BMC Infect Dis**, v. 23, p. 491, 2023.

LEITE, L.B.O. et al. Association between in-country migration and HIV infection among transgender women from northeastern Brazil: a respondent-driven sampling survey. **BMC Public Health**, v. 24, 2024

LUCAS, M. C. BOSCHEMEIER, A. G. SOUZA, E. C. Sobre o presente e o futuro da epidemia HIV/Aids: a prevenção combinada em questão. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v.33, 2023.

MACÊDO, T. S. et al. Qualidade de Vida em Crianças portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). **Caderno de Saúde Coletiva**, v.2, p.223-230, 2020.

MAHMOU, M. et al. Apresentações tardias e oportunidades perdidas entre pacientes recém-diagnosticados com HIV que se apresentam em uma clínica especializada no Líbano. **Scientific Reports**, v.14, 2024.

MARTINS et al. Perfil epidemiológico da AIDS em crianças e adolescentes da região Nordeste do Brasil no período de 1985 a 2016. **Brazilian Journal of Health Review**, v.3, n.5, p.15569-15582, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes. Módulo 1, n.866, 2023.

PU XIAOBIN. Estudo sobre o efeito da interrupção da AIDS de mãe para filho em mulheres infectadas pelo HIV após iniciar o tratamento antirretroviral para HIV antes da gravidez [J]. **Chinese Community Physicians**, v.36, p. 59-61, 2020.

PEREIRA, A.S. et al. Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM, 2018.

PRADO CORREIA, F.V.; OLIVEIRA, H.F. AZEVEDO, M.R. Crianças com HIV/AIDS no Brasil: fatores de risco predisponentes, uma revisão sistemática. Curitiba, v.4, n. 2, p. 8142-8163, mar./apr. 2021.

RIBEIRO, L. M. Padrão temporal, distribuição espacial e fatores associados a incidência de HIV/AIDS entre jovens no Brasil. **Pan American Journal of Public Health**, v.48, p.11, 2024.

ROCHA, K. B. et al. Aconselhamento na perspectiva de profissionais da atenção básica: desafios na descentralização do teste rápido HIV/Aids. **Ciências Psicológicas**, v.12, p.67-68, 2018.

SILVA, N.C.; LEITE, P.M., PEREIRA, R.M. Teste ANTI-HIV na gestação: vivência de profissionais de enfermagem. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 47716-47726, Jul. 2020.

SOUSA, T. N. COSTA, T. A. SILVA, L. C. A vivência das Mulheres Portadoras de HIV e o Processo de não Amamentação. **Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde**, v.6, n.2, 2020.

SHAH P. et al. Fatores da infância e da adolescência que moldam a vulnerabilidade à entrada de menores no trabalho sexual: uma análise quantitativa e hierárquica de mulheres trabalhadoras do sexo em Nairobi, Quênia. **BMJ Open**, v. 13, ed. 12, 2023.

TOLEDO, L. D. ALMEIDA, A. I. BASTOS, F. I. Mapeando projetos para expansão da testagem rápida de HIV em populações-chave, Brasil, 2004-2021. **Cadernos de Saúde Pública**, v.40, n.4, 2024.

TRINDADE, L. N. Infecção por HIV em gestantes e os desafios para o cuidado pré-natal. **Revista Brasileira de Enfermagem (REBEN)**, v.74, p.1-7, 2021.

TSUYUKIT K. et al. Characterising a syndemic among black women at risk for HIV: the role of sociostructural inequity and adverse childhood experiences. **Sex Transm Infect**, v.99, p. 7-13, 2023.

UNICEF. Uma criança foi infectada com HIV a cada dois minutos em 2020 – UNICEF. 29 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/uma-crianca-foi-infectada-com-hiv-cada-dois-minutos-em-2020>. Acesso em 02/05/2024.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS (UNAIDS). 90-90-90: uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de Aids. 2015. Disponível em: <http://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015_11_20_UNAIDS_TRATAMENTO_META_PT_v4_GB.pdf>. Acesso em: 01 maio. 2024.

WANG, N. et al. Studies on HIV/AIDS Among Students: Bibliometric Analysis. **Interact J. Med Res**, v. 12, 2023.

XAVIER, K. N. Gestantes com HIV, transmissão vertical do HIV e casos de AIDS em crianças no estado de Sergipe nos anos de 2010 a 2020: Uma análise epidemiológica. **Research, Society and Development**, v. 11, nº 9, 2022.

YIRYUO, L.; OSMAN, W.; KPEKURA, S. A phenomenological study of the beliefs of family caregivers of children living with HIV/AIDS on adherence to antiretroviral therapy. **Nursing Open**, v.10, p. 6117-6124, 2023.