



ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

LUANA NERY MATOS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS EM CRIANÇAS NA BAHIA NO PERÍODO
DE 2010 A 2020**

**Salvador – Bahia
2021**

LUANA NERY MATOS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS EM CRIANÇAS NA BAHIA NO PERÍODO
DE 2010 A 2020**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para aprovação no quarto ano do curso de Medicina.

Orientadora: Profa. Dra. Alcina Marta de Souza Andrade.

Salvador – Bahia

2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por guiar meus passos e iluminar meu caminho durante essa jornada.

À minha orientadora Alcina Marta de Souza Andrade, que realiza sua profissão com tanta competência, por toda dedicação, suporte e incentivo. Considero uma verdadeira benção ter tido seu apoio e ajuda na elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, Luís Carlos e Roberta Matos, pelo amor incondicional, por não medirem esforços para me verem feliz e por acreditarem tanto em mim e nos meus objetivos, me ajudando a alcançá-los sempre.

À minha irmã, Luisa Matos, que sonha comigo meus sonhos, vibra todas as minhas conquistas e com quem compartilho cada momento de dificuldade e alegria. Obrigada pelo amor e apoio de sempre.

Ao meu namorado, Brenno Ramos, por torcer tanto por mim e por me apoiar incondicionalmente, sempre me mostrando o quanto sou capaz e me confortando com seu cuidado e carinho.

Aos meus avós, José Roberto e Tânia Nery, pelo amor imensurável e pelo companheirismo do dia a dia, que fazem toda diferença na minha vida.

Finalmente, a todos que estiveram ao meu lado, torcendo por minha conquista, o meu muito obrigada!

“A persistência é o caminho do êxito”
(Charles Chaplin)

RESUMO

Matos, LN. **Perfil epidemiológico da Aids em crianças na Bahia no período de 2010 a 2020.** [Trabalho de conclusão de curso]. Salvador, Bahia: Faculdade de Medicina, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública; 2021.

Introdução: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) é causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que ataca o sistema imunológico prejudicando progressivamente a capacidade do organismo em combater infecções. As crianças infectadas apresentam uma variedade de complicações órgão-específicas e infecções graves por microrganismos usuais e oportunistas. Geralmente, a doença possui progressão mais acelerada e alta taxa de letalidade na infância. Com a terapia antirretroviral, alcançou-se maior sobrevida e melhoria na qualidade de vida durante o curso clínico da infecção. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico da Aids em crianças na Bahia de 2010 a 2020. **Metodologia:** Estudo descritivo observacional de série temporal, com dados secundários da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia/SESAB, do portal da Vigilância da Saúde/SUVISA. Analisou-se os dados dos casos de Aids em crianças ocorridos na Bahia entre 2010 e 2020. As variáveis do estudo foram: ano de notificação, sexo, macrorregião de residência, faixa etária, escolaridade, raça/cor, transmissão vertical, tratamento de hemofilia, evolução, critério de confirmação e categoria de exposição hierárquica. Os dados foram apresentados em números absolutos e relativos através do cálculo de proporções. Foi realizada regressão linear para analisar a tendência dos coeficientes de incidência e de letalidade. O coeficiente de determinação (R^2), a variação (B) e o p-valor foram calculados. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes. **Resultados:** No período de 2010 a 2020, foram notificados 566 casos de Aids em crianças na Bahia. A maior concentração foi na macrorregião Leste (49,65%). O ano de 2014 foi o de maior proporção de casos (12,55%). Houve semelhança no número de casos entre o sexo masculino (49,65%) e feminino (50,35%) e predominância em crianças pardas (58,13%) e pretas (14,49%) e em crianças na faixa etária de um a quatro anos (37,46%). A transmissão vertical correspondeu à principal via de infecção pelo vírus (88,52%) e a maioria dos casos encontravam-se na categoria de exposição perinatal (88,52%). O tratamento de hemofilia não foi realizado na maioria das crianças (86,22%). O critério de confirmação mais utilizado foi o CDC (43,99%). A maioria das crianças estão vivas (85,87%). O coeficiente de incidência apresentou discreta tendência de crescimento, sem significância estatística. O coeficiente de letalidade demonstrou tendência de redução. **Conclusão:** No período de estudo, a macrorregião Leste apresentou maior número de casos de Aids em crianças na Bahia. Houve predominância de casos em crianças negras e maior incidência em crianças de um a quatro anos. A transmissão vertical foi a principal via de transmissão. O coeficiente de incidência apresentou discreta tendência de crescimento, enquanto o coeficiente de letalidade demonstrou ser decrescente entre os anos de 2010 e 2020.

Palavras-chave: Aids. Crianças. Epidemiologia. Bahia.

ABSTRACT

Matos, LN. **Epidemiological profile of Aids in children in Bahia from 2010 to 2020**. [Course conclusion paper]. Salvador, Bahia: Medical School, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública; 2021.

Introduction: Acquired Immunodeficiency Syndrome (Aids) is caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV), which attacks the immune system, progressively impairing the body's ability to fight infections. Infected children have a variety of organ-specific complications and severe infections by usual and opportunistic microorganisms. Generally, the disease has more accelerated progression and a high lethality rate in childhood. With antiretroviral therapy, greater survival and improved quality of life were achieved during the clinical course of the infection. **Objective:** To describe the epidemiological profile of Aids in children in Bahia from 2010 to 2020. **Methodology:** Descriptive observational study of time series, with secondary data from the Health Department of the State of Bahia/SESAB, from the Health Surveillance portal/SUVISA. Data on Aids cases in children that occurred in Bahia between 2010 and 2020 were analyzed. The study variables were: year of notification, gender, macro-region of residence, age, schooling, race/color, vertical transmission, hemophilia treatment, evolution, confirmation criteria and hierarchical exposure category. The data were presented in absolute and relative numbers by calculation of proportions. Linear regression was performed to analyze the trend of incidence and lethality coefficients. The coefficient of determination (R^2), variation (B) and p-value were calculated. Values of $p < 0.05$ were considered statistically significant. **Results:** From 2010 to 2020, 566 cases of Aids in children in Bahia were reported. The highest concentration was in the East macro-region (49.65%). 2014 was the year with the highest proportion of cases (12.55%). There was a similarity in the number of cases between males (49.65%) and females (50.35%) and predominance in brown (58.13%) and black children (14.49%) and children in the age group of one to four years old (37.46%). Vertical transmission corresponded to the main route of virus infection (88.52%) and most cases were in the perinatal exposure category (88.52%). Hemophilia treatment was not performed in most children (86.22%). The most used confirmation criterion was the CDC (43.99%). Most children are alive (85.87%). The incidence coefficient showed a slight upward trend, without statistical significance. The lethality coefficient showed a tendency to decrease. **Conclusion:** During the study period, the East macro-region had the highest number of Aids cases in children in Bahia. There was a predominance of cases in brown and black children and a higher incidence in children aged one to four years old. Vertical transmission was the main route of transmission. The incidence coefficient showed a slight upward trend, while the lethality coefficient showed to be decreasing between the years 2010 and 2020.

Keywords: Aids. Children. Epidemiology. Bahia.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS.....	11
2.1 Geral.....	11
2.2 Específicos	11
3 REVISÃO DE LITERATURA	12
4 MATERIAIS E MÉTODOS	20
4.1 Desenho do estudo	20
4.2 Características da área de estudo.....	20
4.3 Fonte dos dados.....	20
4.4 Período do estudo	20
4.5 Variáveis do estudo	21
4.6 Plano de análise	21
4.6.1 Cálculo de Indicadores	21
4.7 Considerações éticas	22
5 RESULTADOS.....	23
6 DISCUSSÃO	37
7 CONCLUSÃO	44
REFERÊNCIAS.....	45

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (*Acquired Immunodeficiency Syndrom*)/Aids é uma doença causada pela infecção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)^{1,2}. O vírus ataca o sistema imunológico atingindo, principalmente, os linfócitos T-CD4+, prejudicando progressivamente a capacidade do organismo em combater infecções^{3,4}.

Os primeiros casos definidos como Aids foram descobertos e registrados nos Estados Unidos, Haiti e África Central no ano de 1982 quando foi, então, classificada a nova síndrome⁵. Considera-se correta a hipótese de que o vírus precursor tenha sido adquirido pelo homem através de primatas⁶. Em 1983, foi notificado o primeiro caso de Aids em criança, infectada pelo vírus através do sangue contaminado^{4,7}.

Diante do seu caráter pandêmico e de sua transcendência, a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e sua evolução clínica, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, retratam problemas de saúde pública de grande importância na atualidade⁸. Em 2018, havia 37,9 milhões de pessoas vivendo com o vírus, sendo que 1,7 milhões dessas eram crianças, e cerca de 770 mil morreram de doenças relacionadas à esta patologia⁹. Há uma estimativa que, em todo o mundo, mais de um milhão de crianças sejam soropositivas, sendo que, cerca de quatro em cada dez delas morrem antes do primeiro ano de vida. Todavia, através de uma boa assistência, medidas de prevenção e tratamento precoce de infecções corriqueiras, as crianças portadoras do HIV podem viver muito além disso¹⁰.

Cerca de 75% a 80% das crianças portadoras do vírus adquirem a infecção através da transmissão vertical. Os demais 20% a 25% são infectados por transfusão sanguínea ou derivados e, especialmente no caso de crianças maiores e adolescentes, por via sexual ou pelo uso de drogas injetáveis¹¹. A transmissão vertical do HIV pode ocorrer ao longo da gestação, do trabalho de parto, do parto (através do contato com o sangue da mãe ou com secreções cérvico-vaginais) ou da amamentação. Aproximadamente 35% da transmissão acontece no curso da gravidez, 65% no periparto e existe um risco aumentado de transmissão pelo aleitamento materno entre 7% e 22% por mamada¹².

Considerando que 0,41% das mulheres grávidas são infectadas pelo HIV, têm-se que, por ano, cerca de 12.456 recém-nascidos são expostos ao vírus¹². O Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde informa que, entre 2003 e 2019, houve um pequeno aumento na taxa de detecção de HIV em mulheres grávidas, entretanto, verificou-se queda dessa taxa em crianças com menos de cinco anos, que pode ser explicada, em parte, pela ampliação do diagnóstico no pré-natal que proporcionou, conseqüentemente, melhoria na prevenção da transmissão vertical do vírus¹³. Dessa forma, é de suma importância fornecer orientações e ofertar o teste anti-HIV à gestante durante o pré-natal, de forma a possibilitar o acesso ao tratamento e aos medicamentos antirretrovirais evitando assim, a transmissão vertical do HIV em grande parte dos casos¹⁴.

Em comparação com a doença no adulto, a Aids na infância se manifesta de forma mais severa. Quando infectadas, as crianças possuem uma variedade de complicações órgão-específicas e infecções graves por microrganismos usuais e oportunistas¹⁵. Sendo assim, enfermidades como diarreia, pneumonia, infecção de pele e do ouvido podem ser adquiridas mais constantemente por essas crianças¹⁶. Geralmente, a doença possui uma progressão mais acelerada e um alto coeficiente de letalidade na infância. É estimado que 20% a 40% das crianças infectadas pelo vírus possuem risco aumentado de apresentarem evolução rápida da doença, podendo desenvolver Aids e/ou morrer nos primeiros anos de vida¹⁵. A criança que teve contato com o vírus HIV é considerada uma criança de risco. Dessa forma, a Unidade Básica de Saúde (UBS) deve ser responsável por agendar a consulta no serviço de referência, caso ainda não esteja marcada, observar se a criança compareceu às consultas agendadas e garantir que a criança esteja recebendo a fórmula infantil¹².

Com a terapia antirretroviral, as crianças portadoras de HIV possuem maior sobrevida e melhoria na qualidade de vida durante o curso clínico da infecção¹⁶. Entretanto, por apresentarem mortalidade e morbidade elevadas quando comparadas com crianças não soropositivas necessitam, além do tratamento médico, da assistência dos demais profissionais de saúde¹⁷. Além disso, a infecção pelo HIV pode trazer muitas conseqüências de âmbito social e individual para os portadores¹⁶. Sendo assim, cuidar dessas crianças demanda dedicação, mudança na rotina e preparo físico e emocional¹⁷.

A infecção pelo HIV e Aids é de notificação compulsória em crianças infectadas e crianças expostas, independente da faixa etária. No entanto, a subnotificação de casos no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) traz importantes encadeamentos para a resposta à epidemia do HIV/Aids em crianças e adolescentes, visto que informações como o número absoluto de casos de crianças expostas e de crianças com diagnóstico de HIV, número de grávidas diagnosticadas com HIV e que receberam tratamento, vulnerabilidades e comportamentos, entre outras, continuam desconhecidas. Ademais, a falta de registro de notificação impacta de forma negativa na programação orçamentária, comprometendo a organização do sistema para o fornecimento contínuo de medicamentos, serviços laboratoriais e assistência, dentre demais ações de vigilância¹⁸. Portanto, estudos de incidência e mortalidade são de extrema importância para o planejamento das ações de prevenção e assistência na unidade federativa como um todo e também para atender as particularidades de cada macrorregião de saúde, trazendo assim, informações que poderão impactar em uma maior sobrevivência para essas crianças, diminuindo a taxa de transmissão vertical e a taxa de letalidade da doença.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

1. Descrever o perfil epidemiológico da Aids em crianças na Bahia de 2010 a 2020.

2.2 Específicos

2. Estimar o coeficiente de incidência por ano.
3. Caracterizar as formas de transmissão da doença.
4. Estimar a letalidade da Aids em crianças por ano.

3 REVISÃO DE LITERATURA

- **A doença:**

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é o agente infeccioso que causa a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids). A Aids corresponde ao estado mais avançado da infecção, sendo estabelecida a partir do momento que o sistema imunológico da pessoa infectada já se encontra destruído pelo HIV¹⁹.

O HIV é um retrovírus com genoma RNA, classificado na subfamília dos *Lentivirinae*. Esse vírus possui período de incubação extenso antes do aparecimento dos sintomas da doença, da supressão imunológica e da infecção das células sanguíneas e do sistema nervoso^{20,21}.

A Aids infantil foi referida pela primeira vez ao Centro de Controle de Doenças (CDC – Atlanta) em 1982. As crianças soropositivas apresentavam uma maior predisposição a infecções quando comparadas a crianças não infectadas da mesma faixa etária, ocasionada pela presença de alterações da função imunológica¹¹.

A evolução da Aids em crianças infectadas que não estejam em tratamento é mais rápida quando comparada à doença nos adultos, podendo manifestar, já no primeiro ano de vida, infecções oportunistas como tuberculose, pneumonia, citomegalovírus e candidíase¹⁰.

- **Agente etiológico:**

O HIV-1 foi isolado de pacientes infectados pelos pesquisadores Robert Gallo, nos Estados Unidos, e Luc Montaigner, na França, onde foi nomeado HTLV-III (*Human T-Lymphotropic Virus* ou Vírus T-Linfotrópico Humano tipo III) e LAV (*Lymphadenopathy Associated Virus* ou Vírus Associado à Linfadenopatia) nos dois países, respectivamente. Um segundo agente etiológico, também retrovírus e semelhante ao HIV-1, foi descoberto em 1986 e nomeado HIV-2. No mesmo ano, um comitê internacional propôs o termo “HIV” para titulá-lo, admitindo-o como capaz de infectar seres humanos²¹.

Além de pertencer à Família *Retroviridae* e subfamília *Lentivirinae*, o vírus HIV faz parte do grupo dos retrovírus citopáticos e não cancerígenos que precisam da enzima transcriptase reversa para se multiplicar, sendo essa responsável por

transcrever o RNA do vírus em uma cópia de DNA que pode, então, associar-se ao genoma do hospedeiro^{20,21}.

Apesar de não se saber ao certo a origem do HIV, admite-se como correta a hipótese de que o vírus precursor tenha infectado o homem a partir de sua presença em populações de macacos, uma vez que uma grande família de retrovírus que está relacionada ao HIV-1 e 2 encontra-se presente em primatas não-humanos. Esses retrovírus apresentam estrutura genômica similar, homologia por volta de 50% e todos são capazes de infectar linfócitos por meio do receptor CD4. O vírus da imunodeficiência símia (SIV), que infecta uma subespécie de chimpanzés da África, apresenta semelhança de 98% com o HIV-1, apontando para a possibilidade de ambos terem evoluído de uma origem comum^{6,21}.

O vírus pode ser inativado por vários agentes físicos, como o calor, e químicos como, por exemplo, o hipoclorito de sódio e glutaraldeído, sendo bastante lábil no meio externo. As partículas do HIV intracelulares parecem sobreviver nesse meio por até um dia no máximo em condições experimentais controladas, enquanto que partículas virais livres podem resistir por quinze dias à temperatura ambiente ou até onze dias à 37°C²¹.

Variantes genômicas do HIV-1 e do HIV-2 têm sido descritas recentemente em pacientes infectados procedentes de regiões geográficas distintas. Assim, com variabilidade genética de até 30%, os isolados de HIV-1 são divididos em dois grupos: M (*major*) e O (*outlier*). São identificados nove subtipos no grupo M, sendo eles A, B, C, D, E, F, G, H e I, e apenas um no grupo O. No que se refere ao HIV-2, são descritos cinco subtipos: A, B, C, D e E. A possibilidade de variantes virais possuírem índices diferentes de transmissibilidade e/ou patogenicidade é especulada, apesar de ainda não conhecida^{21,22}.

- **Ciclo vital na célula humana:**

Inicialmente, ocorre a ligação de glicoproteínas do vírus (gp120) ao receptor específico da superfície da célula, sendo essa, principalmente, o linfócito T-CD4. Depois, ocorre a junção do envelope viral com a membrana da célula do hospedeiro e, em seguida, a liberação do core viral para o citoplasma dessa célula. Ocorre a transcrição do RNA do vírus em DNA complementar, que depende da enzima transcriptase reversa, e o transporte desse DNA para o núcleo celular, onde pode

ocorrer integração no genoma da célula (provírus), que depende da enzima integrase, ou a constância circular, separadamente. O provírus é ativado novamente e produz RNA mensageiro viral, a caminho do citoplasma da célula. Em seguida, as proteínas dos vírus são formadas e quebradas em subunidades, mediante a enzima protease, e elas são responsáveis por regular a síntese de genomas virais novos e produzir a estrutura externa de outros vírus, que a célula hospedeira irá liberar. O vírion que acabou de ser formado e liberado para o meio em volta da célula do hospedeiro pode continuar no fluído extracelular ou infectar novas células²¹.

- **Transmissão:**

A transmissão do vírus HIV pode acontecer através da relação sexual, da transfusão de sangue, de materiais perfurantes ou que cortam a pele, da gravidez e da amamentação²³. Apesar do vírus ter sido encontrado em várias secreções corporais como saliva, urina e lágrimas, apenas o contato com sêmen, sangue, fluidos genitais e leite materno tem sido compreendido como forma de infecção²¹.

As crianças podem ser infectadas através da transmissão vertical, por transfusões sanguíneas, por material médico não esterilizado ou até mesmo por abuso sexual¹⁰. No entanto, os dados epidemiológicos do Brasil mostraram que, até junho do ano de 2005, aproximadamente 83,7% das infecções pelo HIV em crianças com idade inferior a 13 anos ocorreram por transmissão materno-fetal²⁴. Apesar disso, o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, que utiliza a taxa de detecção de Aids em menores de cinco anos para monitorar a transmissão vertical do HIV, observou que, nos últimos 10 anos, houve queda na taxa do Brasil de 47,2%, passando de 3,6 casos/100.000 habitantes em 2008 para 1,9 casos/100.000 habitantes em 2018²⁵.

A transmissão vertical corresponde à passagem do vírus da mãe para o bebê e é a causa principal de infecção pelo HIV nas crianças. Pode ocorrer durante a gravidez, no momento do parto ou através do aleitamento. Tem-se que aproximadamente um terço dos bebês nascidos de mães portadoras do vírus terão evidência de infecção pelo HIV-1 ou Aids por volta dos 18 meses de vida, sendo que, dois terços das crianças soropositivas adquirem o vírus durante a gestação e no parto e os outros um terço durante a amamentação^{10,22,26}.

Intrauterinamente, o vírus pode ser transmitido pelo transporte celular transplacentário ou através da infecção progressiva dos estratos placentários até alcançar a circulação fetal ou, ainda, por meio de rupturas na barreira da placenta acompanhadas de microtransfusões que acontecem da mãe para o feto²⁷. No momento do parto, a transmissão pode ocorrer durante a passagem do bebê pelo canal de parto através do contato com as secreções contaminadas da mãe, além disso, pela ascendência da infecção da vagina para membranas do feto e líquido amniótico ou, ainda, por meio de absorção no trato gastrointestinal do neonato. Após o parto, a amamentação é a principal forma de transmissão²⁸.

- **Manifestações clínicas:**

Existem quatro fases clínicas da infecção pelo vírus HIV: 1) infecção aguda; 2) fase assintomática ou latência clínica; 3) fase sintomática inicial ou precoce; 4) Aids²¹.

A infecção aguda é uma fase que varia de três a seis semanas e corresponde ao momento em que ocorre a incubação do HIV, que se refere ao tempo desde a exposição ao vírus até o aparecimento dos primeiros sinais da doença. Muitas vezes essa fase passa sem ser percebida, uma vez que os sintomas nela presentes são parecidos com os de uma gripe, no entanto, podendo variar até uma síndrome mononucleose-like. Dessa forma, dentre os possíveis sintomas, temos: febre, fadiga, exantema, cefaleia, linfadenopatia, faringite, mialgia e/ou artralgia, náusea, vômito, diarreia, sudorese noturna, meningite asséptica, úlceras orais, úlceras genitais, trombocitopenia, linfopenia e elevação dos níveis séricos de enzimas hepáticas. No pico de viremia da infecção aguda, observa-se uma queda rápida do número de linfócitos T-CD4+ e um posterior aumento desses, no entanto, geralmente, não havendo o retorno aos níveis que existiam antes da infecção^{21,29}.

A fase assintomática, também chamada de latência clínica, por sua vez, pode durar muitos anos e, nela, observa-se uma forte interação entre as células de defesa e as rápidas e constantes mutações virais. Entretanto, os sinais clínicos são muito pequenos ou inexistentes, uma vez que, nesta fase, os vírus amadurecem e morrem equilibradamente, não havendo o enfraquecimento suficiente do organismo que permita novas doenças^{21,29}.

Diante do ataque persistente, as células de defesa se tornam menos eficientes até serem destruídas. Assim, o organismo vai ficando cada vez mais fragilizado e

propenso a infecções comuns, caracterizando a fase sintomática inicial. Dentre os sintomas, podem estar presentes: sudorese noturna, fadiga, emagrecimento, diarreia, sinusopatias, Candidíase oral e vaginal (inclusive recorrente), Leucoplasia Pilosa Oral, gengivite, úlceras aftosas, Herpes Simples recorrente, Herpes Zoster e trombocitopenia^{21,29}.

O estágio mais avançado corresponde à fase da Aids e, conseqüentemente, das doenças oportunistas decorrentes da baixa imunidade, o que justifica o nome. As doenças oportunistas que acometem o paciente com Aids costumam ser de origem infecciosa, no entanto, muitas neoplasias podem ser oportunistas também. Além disso, podem ter como causa microrganismos que usualmente não são patogênicos em pessoas com sistema imune normal ou microrganismos patogênicos que, nas pessoas infectadas, assumem um quadro de maior gravidade ou agressividade. Dentre as doenças oportunistas, que podem ser causadas por vírus, bactérias, fungos, protozoários e algumas neoplasias, temos: Citomegalovirose, Herpes Simples, Leucoencefalopatia Multifocal Progressiva, Micobacterioses (tuberculose e complexo *Mycobacterium aviumintracellulare*), Pneumonias (*S. pneumoniae*), Salmonelose, Pneumocistose, Candidíase, Criptococose, Histoplasmose, Toxoplasmose, Criptosporidiose, Isosporíase, sarcoma de Kaposi, linfomas não-Hodgkin e neoplasias intraepiteliais anal e cervical^{21,29}.

Os principais sinais da infecção pelo vírus em crianças são: infecções recorrentes de vias aéreas superiores, inclusive sinusite ou otite; linfadenomegalia generalizada, hepatomegalia e/ou esplenomegalia; parotidite recorrente; pneumonias de repetição; monilíase oral persistente; diarreia recorrente ou crônica; déficit ponderal ou de estatura; atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e febre de origem indeterminada. Os profissionais responsáveis pelos cuidados infantis devem ter suspeita clínica elevada e investigar a possibilidade de infecção pelo HIV quando as crianças possuírem quaisquer sinais clínicos supracitados¹⁸.

As crianças não tratadas podem ter uma progressão da Aids mais rápida que os adultos, manifestando doenças oportunistas já no primeiro ano de vida. Além disso, o crescimento e desenvolvimento das crianças infectadas podem estar comprometidos, tendo a perda de massa corporal como um dos sinais clínicos mais graves da doença. Aos três meses de idade, os filhos de mulheres infectadas pelo vírus aparentam ganhar menos peso e, aos seis meses, parecem ser menores do que

bebês expostos ao HIV porém não infectados¹⁰. Estudo realizado pelo Conselho Regional de Medicina do Estado da Paraíba constatou que os principais sinais e sintomas ao diagnóstico de 300 crianças infectadas pelo HIV/Aids foram: infecções de vias aéreas superiores (80%), desnutrição ou perda de peso (40%), hepatomegalia (39%), pneumonias de repetição (33%), monilíase oral recorrente (30%), diarreia recorrente ou crônica (26%), esplenomegalia (25%), febre intermitente (23%), parotidite crônica (8%) e púrpura (5%)³⁰.

- **Prevenção:**

Quando as intervenções profiláticas não são realizadas, a transmissão materno-fetal do HIV ocorre em aproximadamente 25% das gestações das mulheres infectadas. No entanto, segundo um estudo multicêntrico realizado nos Estados Unidos e na França (Protocolo ACTG 076), a administração da Zidovudina (AZT) durante a gestação e o uso desse medicamento no parto e no neonato diminui a taxa de transmissão vertical para 8,3%. Além disso, a literatura aponta que há uma diminuição desse valor para níveis entre 1% a 2% quando todas as intervenções preconizadas pelo Programa Nacional de DST e Aids são aplicadas. Dentre essas intervenções temos: utilização de medicamentos antirretrovirais a partir da 14ª semana de gestação, com chance de indicação de AZT ou terapia antirretroviral tríplice; uso de AZT injetável durante o trabalho de parto; realização de parto cesáreo eletivo em grávidas que possuem cargas virais aumentadas ou desconhecidas ou por indicação obstétrica; utilização de AZT oral no recém-nascido exposto, do nascimento até 42 dias de vida, e não realização da lactação, com utilização de fórmula infantil até os seis meses de idade¹².

- **Diagnóstico:**

Diante da suspeita clínica através dos principais sinais da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes, o profissional de saúde deve sempre prosseguir para análise clínico-laboratorial completa para confirmar ou afastar o diagnóstico¹⁸.

Para o início da terapia antirretroviral, da profilaxia das infecções oportunistas, manejo das intercorrências da infecção e dos distúrbios de nutrição, é essencial a identificação precoce do neonato e da criança infectada pela transmissão materno-fetal. Principalmente durante o terceiro trimestre de gestação, ocorre a passagem transplacentária de anticorpos do tipo IgG anti-HIV da mãe para o feto, o que interfere

no diagnóstico da infecção quando essa ocorre por transmissão vertical. Esses anticorpos maternos podem estar presentes no recém-nascido até os 18 meses de idade. Dessa forma, o achado de anticorpos anti-HIV em crianças menores de 18 meses não é suficiente para o diagnóstico de HIV, sendo necessário realizar testes que localizem o material genético do vírus, como o teste de quantificação da carga viral (CV-HIV), que quantifica as partículas do vírus circulantes na corrente sanguínea. Além desse, o teste qualitativo para detectar o material genético do vírus (DNA proviral) poderá ser realizado quando disponível e para os recém-nascidos de até 18 meses de vida. Sempre que o DNA proviral for requisitado, o CV-HIV deverá ser realizado também. As crianças que provavelmente foram infectadas durante a gestação podem apresentar o vírus detectável ao nascimento. Entretanto, nos casos em que as infecções ocorrem no periparto, a detecção do vírus somente será possível dias ou semanas após o parto¹⁸.

Para o diagnóstico do HIV em crianças que receberam a profilaxia, é importante fazer pelo menos dois exames de CV-HIV. O primeiro deve ser coletado duas semanas após o fim da profilaxia com antirretroviral e o segundo deve ser coletado após, pelo menos, seis semanas. Caso a primeira CV-HIV tenha um resultado maior que 5.000 cópias/mL, o exame deve ser repetido de imediato para confirmação. No entanto, se ficar abaixo desse valor, deve-se fazer uma nova coleta depois de quatro semanas da primeira coleta. Se os resultados entre as coletas forem discordantes, deverá ser coletada uma nova amostra de imediato. Caso obtenha-se dois resultados consecutivos de CV-HIV acima de 5.000 cópias/mL, considera-se a criança infectada pelo vírus. A criança será considerada sem indício de infecção quando os dois exames consecutivos apresentarem resultados de até 5.000 cópias/mL¹⁸.

Já em relação ao diagnóstico do HIV em crianças que não receberam a profilaxia, recomenda-se a realização da CV-HIV instantaneamente após identificar o caso. Se o resultado der acima de 5.000 cópias/mL, realiza-se o exame novamente em seguida e, se o resultado persistir com esse valor, a criança é considerada infectada pelo HIV. Todavia, se o resultado do primeiro exame de CV-HIV der até 5.000 cópias/mL, um segundo exame deve ser realizado após intervalo mínimo de quatro semanas. Se no segundo exame, o valor se mantiver até 5.000 cópias/mL, a criança é considerada sem indício de infecção. A CV-HIV pode ser coletada a qualquer momento em recém-nascidos com sintomas¹⁸.

O aleitamento materno é contraindicado para mulheres portadoras do HIV. Dessa forma, é importante que, durante as consultas, o profissional de saúde procure saber se a criança foi amamentada. Caso tenha sido, deve-se realizar a orientação imediata em relação à interrupção da amamentação, realização do exame de CV-HIV e início da profilaxia pós-exposição associada à busca diagnóstica. Recomenda-se a realização imediata da CV-HIV duas semanas após o início da profilaxia pós-exposição, realizando novamente o exame depois de seis semanas do início da profilaxia. Se o resultado for maior que 5.000 cópias/mL, o exame é repetido de imediato e, se o resultado persistir, a criança é considerada infectada. Caso o primeiro exame apresente resultado de até 5.000 cópias/mL, o segundo deve ser repetido com intervalo mínimo de quatro semanas e se o resultado mantiver, a criança não apresenta indício de infecção. Deve-se analisar cuidadosamente exames de CV-HIV abaixo de 5.000 cópias/mL, uma vez que existe a possibilidade do resultado falso-positivo¹⁸.

Após os 18 meses de idade, todas as crianças que foram expostas e possivelmente não infectadas pelo vírus, devem realizar o exame de sorologia anti-HIV. Quando esse exame apresentar resultado não reagente, a criança exposta é notificada como não infectada pelo HIV. Porém, caso o resultado seja reagente, deve-se realizar de imediato o exame qualitativo para detectar o material genético do vírus (DNA proviral). Se o DNA proviral apresentar resultado reagente, a criança é considerada infectada. O exame da sorologia também pode ser solicitado após os 18 meses para acompanhamento da criança não infectada ou devido suspeita clínica¹⁸.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo descritivo observacional de série temporal, com dados secundários da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia/SESAB, obtidos a partir do portal da Vigilância da Saúde/SUVISA.

4.2 Características da área de estudo

O estudo foi realizado no estado da Bahia, que é uma das vinte e sete unidades federativas do Brasil. Localiza-se ao sul da região Nordeste, fazendo divisa com os Estados de Alagoas, Sergipe, Pernambuco, Tocantins, Espírito Santo, Goiás e Minas Gerais. Possui uma área total de 564.760,427 km², 417 municípios e uma população de 14.016.906 pessoas de acordo com o censo do IBGE de 2010. A capital é Salvador, sendo essa a cidade mais populosa do estado, com 2.675.656 habitantes.

Para este estudo foi utilizada a divisão do estado em macrorregiões para fins de desagregação dos dados e melhor compreensão da ocorrência da Aids em crianças espacialmente. Foram consideradas as nove macrorregiões, a saber: Centro-Leste, Centro-Norte, Extremo Sul, Leste, Nordeste, Norte, Oeste, Sudoeste e Sul.

4.3 Fonte dos dados

Foram utilizados dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação/SINAN, disponíveis no Portal da Vigilância da Saúde através do endereço eletrônico: www.saude.ba.gov.br/suvisa. Esse sistema de informação é alimentado, principalmente, pela notificação de investigação de casos de doenças e agravos que constam na lista nacional de doenças de notificação compulsória definida nacionalmente através da Portaria 264 de 17/02/2020, mas é facultativa a inclusão de outros problemas de saúde importantes em cada região, pelos estados e municípios.

4.4 Período do estudo

Foram analisados os dados sobre os casos de Aids em crianças ocorridos na Bahia entre os anos de 2010 a 2020.

4.5 Variáveis do estudo

Foram analisadas as seguintes variáveis nesse estudo: Ano de notificação (2010 a 2020); Sexo (Masculino e Feminino); Macrorregião de residência (Centro Norte, Centro Leste, Extremo Sul, Leste, Nordeste, Norte, Oeste, Sudoeste e Sul); Faixa etária (<1 ano, 1-4, 5-9, 10-14); Escolaridade (Analfabeto, 1-4ª série incompleta do EF, 4ª série completa do EF, 5ª a 8ª série incompleta do EF, Ensino fundamental completo, Ensino médio incompleto, Ensino médio completo, Educação superior incompleta, Educação superior completa, Não se aplica); Raça/Cor (Branca, Preta, Amarela, Parda, Indígena, Ig); Transmissão vertical (Sim, Não, Ig); Tratamento de hemofilia (Sim, Não, Ig); Evolução (Vivos, Óbito por HIV, Óbito por outra causa, Transferência para outro município, Ig); Critério de confirmação (CDC, CDC + CDC/Laboratório, CDC + CDC/Laboratório + sinais maiores e menores, CDC + sinais maiores e menores, CDC/Laboratório + sinais maiores e menores, CDC/Laboratório, sinais maiores e menores, ARC + óbito, óbito, descartado e HIV+); Categoria de exposição hierárquica (Homossexual, Bissexual, Heterossexual, UDI, Hemofílico, Transfusão, Acidente material biológico, Perinatal, Hemotransfusão, Ig).

4.6 Plano de análise

Os dados relativos aos casos de Aids em crianças foram armazenados no Microsoft Office Excel. Os dados foram apresentados em números absolutos e relativos através do cálculo de proporções para as variáveis categóricas. Como forma de sumarização dos resultados esses foram apresentados em tabelas e gráficos.

Foi realizada uma regressão linear para analisar a tendência dos coeficientes de incidência e de letalidade no período do estudo. O coeficiente de determinação (R^2) assim como a variação (B) e o p-valor foram calculados para o período. Para tanto foi utilizado o software SPSS versão 21.0. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes.

4.6.1 Cálculo de Indicadores

O cálculo do coeficiente de incidência foi realizado para cada ano da série e por sexo. Foi utilizado no numerador o total de casos do ano e no denominador a população do mesmo ano e o resultado da razão foi multiplicado por 10^5 . O mesmo

cálculo foi realizado considerando-se os casos por sexo e a população por sexo, a cada ano.

O cálculo do coeficiente de letalidade foi efetuado utilizando-se no numerador o número de óbitos e no denominador o total de casos do mesmo ano. O resultado dessa razão foi multiplicado por 100.

4.7 Considerações éticas

O estudo foi realizado com dados secundários de domínio público mediante acesso pela internet. Os dados estão disponíveis no site da Secretária de Saúde do Estado da Bahia e garantem o anonimato dos pacientes, dessa forma, não foi necessário a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), bem como a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foram consideradas as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

5 RESULTADOS

Durante o período do estudo, entre 2010 e 2020, foram confirmados 566 casos de Aids em crianças no estado da Bahia, variando de 36 casos em 2010 a 49 casos em 2020. Considerando-se o período inteiro, a macrorregião Leste contribuiu com o maior volume de casos, correspondendo a 281 casos, ou seja, 49,65% do total de casos registrados nesse período na Bahia. Por outro lado, a menor proporção de casos foi encontrada na região Centro-Norte, com um total de nove casos (1,59%).

Observando-se as macrorregiões separadamente, ano a ano, o maior número de casos foi registrado em 2013 na macrorregião Sul, totalizando 35 casos que representaram 52,24% do total de casos registrados nesse ano. Em relação ao total de casos de cada ano, o que apresentou maior quantidade de casos foi o de 2014, correspondendo a 71 casos (Tabela 1).

Tabela 1. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e ano da notificação. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	-	-	3	9,68	9	18,75	5	7,46	11	15,49	3	6,98
Centro-Norte	2	5,56	-	-	-	-	-	-	1	1,41	2	4,65
Extremo Sul	1	2,78	2	6,45	2	4,17	5	7,46	14	19,72	5	11,63
Leste	27	75,00	21	67,74	25	52,08	18	26,87	31	43,66	26	60,47
Nordeste	1	2,78	-	-	2	4,17	3	4,48	2	2,82	1	2,33
Norte	2	5,56	2	6,45	1	2,08	1	1,49	2	2,82	2	4,65
Oeste	2	5,56	3	9,68	1	2,08	-	-	-	-	-	-
Sudoeste	-	-	-	-	2	4,17	-	-	4	5,63	-	-
Sul	1	2,78	-	-	6	12,5	35	52,24	6	8,45	4	9,3
Total	36	100,00	31	100,00	48	100,00	67	100,00	71	100,00	43	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Continuação Tabela 1. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e ano da notificação. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	2016		2017		2018		2019		2020		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	5	9,8	8	12,31	7	11,11	4	9,52	1	2,04	56	9,89
Centro-Norte	-	-	1	1,54	-	-	-	-	3	6,12	9	1,59
Extremo Sul	12	23,53	12	18,46	10	15,87	5	11,9	3	6,12	71	12,54
Leste	22	43,14	34	52,31	31	49,21	24	57,14	22	44,90	281	49,65
Nordeste	3	5,88	2	3,08	-	-	-	-	6	12,24	20	3,53
Norte	3	5,88	2	3,08	2	3,17	3	7,14	-	-	20	3,53
Oeste	1	1,96	1	1,54	3	4,76	1	2,38	6	12,24	18	3,18
Sudoeste	2	3,92	-	-	4	6,35	-	-	-	-	12	2,12
Sul	3	5,88	5	7,69	6	9,52	5	11,90	8	16,33	79	13,96
Total	51	100,00	65	100,00	63	100,00	42	100,00	49	100,00	566	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de agravos de Notificação

Em relação à distribuição dos casos por sexo no período do estudo na Bahia, foram encontrados 284 no sexo feminino, representando 50,35% do total de casos do período. A maior diferença entre as proporções de casos por sexo nas macrorregiões foi observada na macrorregião Centro-Norte, onde 66,67% dos casos ocorreram no sexo masculino. Na macrorregião Sudoeste, a distribuição dos casos foi exatamente igual entre indivíduos do sexo masculino e feminino, 50% para cada. Nas demais, a distribuição de casos por sexo se manteve semelhante assim como foi observado no estado como um todo (Tabela 2).

Tabela 2. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e sexo*. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Masculino		Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	33	58,93	23	41,07	56	100,00
Centro-Norte	6	66,67	3	33,33	9	100,00
Extremo Sul	34	47,89	37	52,11	71	100,00
Leste	132	47,31	147	52,69	279	100,00
Nordeste	11	55,00	9	45,00	20	100,00
Norte	12	60,00	8	40,00	20	100,00
Oeste	8	44,44	10	55,56	18	100,00
Sudoeste	6	50,00	6	50,00	12	100,00
Sul	38	48,1	41	51,90	79	100,00
Total	280	49,65	284	50,35	564	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

*Para dois casos não havia definição de sexo.

No que diz respeito à faixa etária, a concentração de casos foi maior em crianças de um a quatro anos, correspondendo a 37,46% do total casos do período na Bahia. Entre as crianças na faixa etária de 10 a 14 anos, encontrou-se a menor proporção de casos, 6,89% do total. Chamou a atenção a elevada proporção de casos em menores de um ano nas macrorregiões Centro-Norte e Nordeste, 44,44% e 40,00%, respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e faixa etária. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	<1 Ano		1-4 Anos		5-9 Anos		10-14 Anos		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	17	30,36	23	41,07	10	17,86	6	10,71	56	100,00
Centro-Norte	4	44,44	2	22,22	3	33,33	-	-	9	100,00
Extremo Sul	19	26,76	35	49,3	13	18,31	4	5,63	71	100,00
Leste	101	35,94	106	37,72	57	20,28	17	6,05	281	100,00
Nordeste	8	40,00	4	20,00	6	30,00	2	10,00	20	100,00
Norte	7	35,00	10	50,00	1	5,00	2	10,00	20	100,00
Oeste	7	38,89	4	22,22	5	27,78	2	11,11	18	100,00
Sudoeste	4	33,33	5	41,67	2	16,67	1	8,33	12	100,00
Sul	30	37,97	23	29,11	21	26,58	5	6,33	79	100,00
Total	197	34,81	212	37,46	118	20,85	39	6,89	566	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Em relação à escolaridade, para 89,65% dos casos notificados no período na Bahia essa classificação não se aplicava por se tratar de crianças que ainda não se encontravam em fase escolar. Entre aquelas crianças que já se encontravam em idade escolar, a maior proporção foi da primeira a quarta série incompleta do ensino fundamental (4,49%), (Tabela 4).

Tabela 4. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de Residência e escolaridade*. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Analfabeto		1ª a 4ª série incompleta do EF		4ª série completa do EF		5ª a 8ª série incompleta do EF	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	-	-	2	3,77	-	-	5	9,43
Centro-Norte	-	-	1	12,50	-	-	-	-
Extremo Sul	-	-	6	8,45	1	1,41	5	7,04
Leste	2	0,81	8	3,25	3	1,22	7	2,85
Nordeste	-	-	-	-	-	-	-	-
Norte	-	-	3	15,00	-	-	-	-
Oeste	-	-	-	-	-	-	2	13,33
Sudoeste	-	-	-	-	-	-	1	9,09
Sul	1	1,43	3	4,29	2	2,86	-	-
Total	3	0,59	23	4,49	6	1,17	20	3,91

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Continuação Tabela 4. Número dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de Residência e Escolaridade*. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Ensino fundamental completo		Não se aplica		Total	
	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	-	-	46	86,79	53	100,00
Centro-Norte	-	-	7	87,50	8	100,00
Extremo Sul	-	-	59	83,10	71	100,00
Leste	-	-	226	91,87	246	100,00
Nordeste	1	5,56	17	94,44	18	100,00
Norte	-	-	17	85,00	20	100,00
Oeste	-	-	13	86,67	15	100,00
Sudoeste	-	-	10	90,91	11	100,00
Sul	-	-	64	91,43	70	100,00
Total	1	0,2	459	89,65	512	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

*Para 54 casos não havia definição de escolaridade.

A distribuição dos casos de Aids em crianças segundo raça/cor revelou que durante o período estudado, na Bahia, o grupo mais acometido foram os pardos. Nesse grupo foram registrados 58,13% do total de casos. Entretanto, é importante destacar que 19,43% dos casos não tiveram raça/cor registrada, sendo a maior proporção observada na macrorregião Sul, onde para 45,57% dos casos não houve definição de raça/cor (Tabela 5).

Tabela 5. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e raça/cor. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Ign/Branco		Branca		Preta		Amarela	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	8	14,29	6	10,71	12	21,43	-	-
Centro-Norte	2	22,22	2	22,22	1	11,11	-	-
Extremo Sul	6	8,45	4	5,63	6	8,45	-	-
Leste	49	17,44	14	4,98	50	17,79	-	-
Nordeste	4	20,00	3	15,00	1	5,00	-	-
Norte	-	-	3	15,00	1	5,00	1	5,00
Oeste	2	11,11	4	22,22	2	11,11	-	-
Sudoeste	3	25,00	1	8,33	1	8,33	-	-
Sul	36	45,57	2	2,53	8	10,13	2	2,53
Total	110	19,43	39	6,89	82	14,49	3	0,53

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Continuação Tabela 5. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e raça/cor. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Parda		Indígena		Total	
	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	30	53,57	-	-	56	100
Centro-Norte	4	44,44	-	-	9	100
Extremo Sul	52	73,24	3	4,23	71	100
Leste	168	59,79	-	-	281	100
Nordeste	12	60,00	-	-	20	100
Norte	15	75,00	-	-	20	100
Oeste	10	55,56	-	-	18	100
Sudoeste	7	58,33	-	-	12	100
Sul	31	39,24	-	-	79	100
Total	329	58,13	3	0,53	566	100

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Notou-se que 88,52% dos casos confirmados de Aids em criança na Bahia ocorreram por transmissão vertical, sendo que na macrorregião Sul esta proporção alcançou 92,41% dos casos (Tabela 6).

Tabela 6. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e transmissão vertical. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Ign/Branco		Sim		Não foi transmissão vertical		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	5	8,93	51	91,07	-	-	56	100,00
Centro-Norte	1	11,11	8	88,89	-	-	9	100,00
Extremo Sul	5	7,04	64	90,14	2	2,82	71	100,00
Leste	29	10,32	247	87,9	5	1,78	281	100,00
Nordeste	1	5,00	17	85,00	2	10,00	20	100,00
Norte	2	10,00	18	90,00	-	-	20	100,00
Oeste	4	22,22	12	66,67	2	11,11	18	100,00
Sudoeste	-	-	11	91,67	1	8,33	12	100,00
Sul	3	3,80	73	92,41	3	3,80	79	100,00
Total	50	8,83	501	88,52	15	2,65	566	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

No que diz respeito ao tratamento de hemofilia, 86,22% dos casos de crianças com Aids na Bahia não o realizaram. Apenas 0,35% dos casos aderiram ao tratamento (Tabela 7).

Tabela 7. Número e distribuição dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e tratamento de hemofilia. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Ign/Branco		Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	7	12,5	-	-	49	87,5	56	100,00
Centro-Norte	3	33,33	-	-	6	66,67	9	100,00
Extremo Sul	7	9,86	1	1,41	63	88,73	71	100,00
Leste	44	15,66	1	0,36	236	83,99	281	100,00
Nordeste	2	10,00	-	-	18	90,00	20	100,00
Norte	2	10,00	-	-	18	90,00	20	100,00
Oeste	5	27,78	-	-	13	72,22	18	100,00
Sudoeste	-	-	-	-	12	100,00	12	100,00
Sul	6	7,59	-	-	73	92,41	79	100,00
Total	76	13,43	2	0,35	488	86,22	566	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

A distribuição dos casos de Aids em crianças na Bahia segundo evolução revelou que 85,87% das crianças estão vivas e que 3,18% delas apresentaram óbito por Aids (Tabela 8).

Tabela 8. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e evolução. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Ign/Branco		Vivo		Óbito por AIDS	
	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	6	10,71	49	87,5	1	1,79
Centro-Norte	1	11,11	8	88,89	-	-
Extremo Sul	4	5,63	65	91,55	1	1,41
Leste	31	11,03	234	83,27	13	4,63
Nordeste	-	-	20	100,00	-	-
Norte	3	15,00	17	85,00	-	-
Oeste	4	22,22	12	66,67	1	5,56
Sudoeste	-	-	12	100,00	-	-
Sul	5	6,33	69	87,34	2	2,53
Total	54	9,54	486	85,87	18	3,18

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Continuação Tabela 8. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e evolução. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Óbito por outras causas		Transferência para outro município		Total	
	N	%	N	%	N	%,
Centro-Leste	-	-	-	-	56	100,00
Centro-Norte	-	-	-	-	9	100,00
Extremo Sul	-	-	1	1,41	71	100,00
Leste	2	0,71	1	0,36	281	100,00
Nordeste	-	-	-	-	20	100,00
Norte	-	-	-	-	20	100,00
Oeste	-	-	1	5,56	18	100,00
Sudoeste	-	-	-	-	12	100,00
Sul	2	2,53	1	1,27	79	100,00
Total	4	0,71	4	0,71	566	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Analisando a distribuição proporcional dos casos de Aids em crianças segundo critério de confirmação, foi observado que para 43,99% dos casos na Bahia foi utilizado o critério CDC e, para 19,79% deles, o resultado da sorologia, HIV+ (Tabela 9).

Tabela 9. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e critério de confirmação. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	CDC		DESCARTADO		HIV+		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	37	66,07	12	21,43	7	12,5	56	100,00
Centro-Norte	4	44,44	4	44,44	1	11,11	9	100,00
Extremo Sul	16	22,54	28	39,44	27	38,03	71	100,00
Leste	152	54,09	96	34,16	33	11,74	281	100,00
Nordeste	8	40,00	5	25,00	7	35,00	20	100,00
Norte	4	20,00	10	50,00	6	30,00	20	100,00
Oeste	5	27,78	5	27,78	8	44,44	18	100,00
Sudoeste	6	50,00	2	16,67	4	33,33	12	100,00
Sul	17	21,52	43	54,43	19	24,05	79	100,00
Total	249	43,99	205	36,22	112	19,79	566	100,00

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

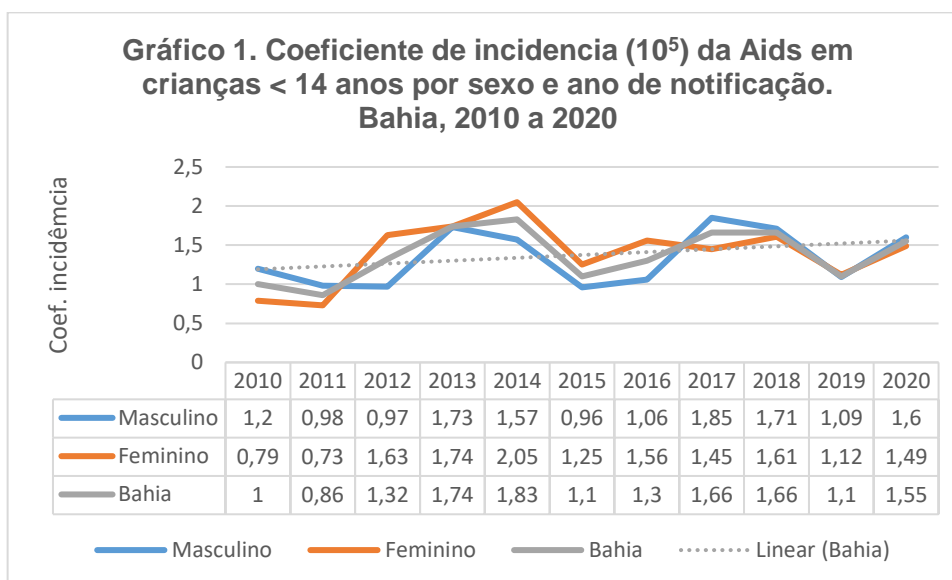
No que se refere ao número de casos confirmados de Aids em crianças na Bahia segundo categoria de exposição hierárquica, notou-se 88,52% dos casos na categoria perinatal. Além disso, 0,71% dos casos entram na categoria heterossexual e 0,18% na UDI (Tabela 10).

Tabela 10. Número e distribuição proporcional dos casos confirmados de Aids em crianças segundo Núcleo Regional de Saúde de residência e categoria de exposição hierárquica. Bahia, 2010 a 2020.

Núcleo Regional de Saúde	Ignorado		Heterossexual		UDI		Perinatal		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro-Leste	5	8,93	-	-	-	-	51	91,07	56	100,00
Centro-Norte	1	11,11	-	-	-	-	8	88,89	9	100,00
Extremo Sul	6	8,45	1	1,41	-	-	64	90,14	71	100,00
Leste	31	11,03	3	1,07	-	-	247	87,9	281	100,00
Nordeste	2	10,00	-	-	1	5,00	17	85,00	20	100,00
Norte	2	10,00	-	-	-	-	18	90,00	20	100,00
Oeste	6	33,33	-	-	-	-	12	66,67	18	100,00
Sudoeste	1	8,33	-	-	-	-	11	91,67	12	100,00
Sul	6	7,59	-	-	-	-	73	92,41	79	100,00
Total	60	10,6	4	0,71	1	0,18	501	88,52	566	100,00

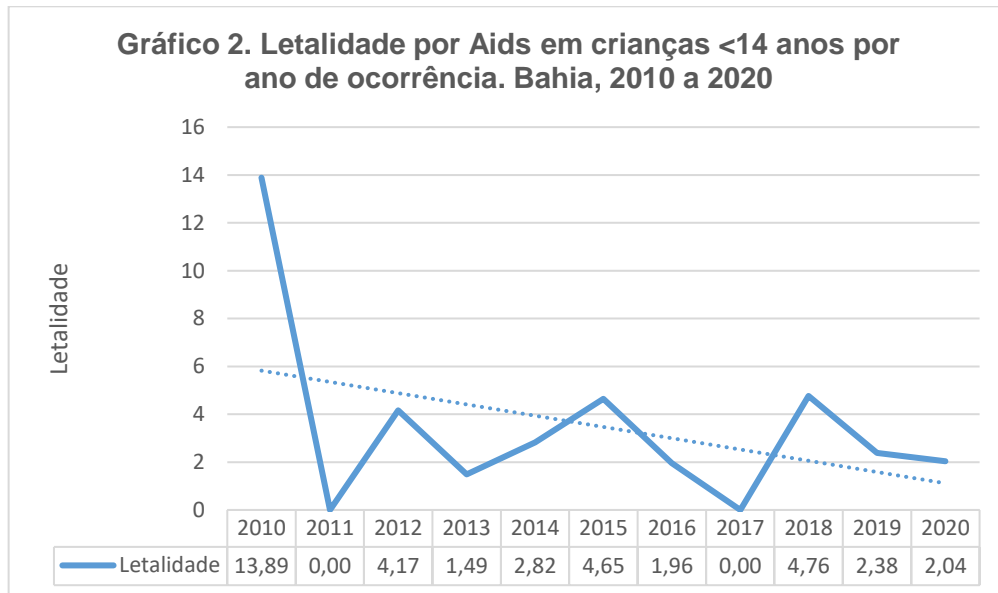
Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Analisando-se a tendência do Coeficiente de Incidência da Aids em crianças na Bahia, no período de 2010 a 2020, observou-se que houve uma discreta tendência de crescimento do risco de adoecer, sem significância estatística (valor $p=0,266$), entretanto, encontrou-se um coeficiente de determinação $R^2=0,135$ com variação positiva ($B=0,037$). O ano de 2014 foi o com maior incidência da doença, correspondendo a 1,83 casos/100.000 <14 anos, sendo maior para o sexo feminino (2,05 casos/100.000 <14 anos). Para o sexo masculino, o pico de incidência foi em 2017 (1,85 casos/100.000 <14 anos). Percebeu-se que, na maioria dos anos da série analisada, a incidência da Aids em crianças do sexo feminino se apresentou maior do que no sexo masculino (Gráfico 1).



Fontes: IBGE, DATASUS, Ministério da Saúde – MS, SESAB/SUVISA/DIVEP/GT, Demografia

O Coeficiente de Letalidade da Aids em crianças na Bahia no período de 2010 a 2020 apresentou oscilações, mas com tendência de redução com variação negativa ($B=-0,471$), sem significância estatística ($p\text{-valor}=0,212$). No entanto, foi observado que o ano de 2010 foi o de maior letalidade, correspondendo a 13,89%. Os anos de 2011 e 2017 não apresentaram óbitos por Aids em crianças na Bahia (Gráfico 2).



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

6 DISCUSSÃO

Durante o período do estudo, entre 2010 e 2020, foram confirmados 566 casos de Aids em crianças no estado da Bahia. Foi observada maior concentração de casos na macrorregião Leste, equivalente a 49,65% do total de casos registrados nesse período. Esse dado se deveu, provavelmente, a diferença considerável no número habitantes entre as macrorregiões de saúde, sendo a macrorregião Leste a mais populosa, concentrando 31,7% do total de habitantes da Bahia³¹. A Aids no Brasil predomina em contextos que apresentam elevado grau de desenvolvimento humano, quebrando o paradigma da síndrome e pobreza, visto que a doença não está relacionada aos indicadores clássicos da pobreza mas, principalmente, às diferenças sociais e econômicas clássicas dos centros urbanos³². Dessa forma, explica-se o fato de a macrorregião Leste ter concentrado a maior proporção de casos de Aids em menores de 14 anos no período estudado na Bahia.

Ademais, apesar de Feira de Santana, segunda maior cidade da Bahia, estar localizada na macrorregião Centro-Leste, outras macrorregiões, como a Extremo Sul e Sul, apresentaram maior volume de casos de Aids em crianças. Esse dado pode estar relacionado com a atividade turística nessas regiões, o que pode predispor o turismo sexual e, conseqüentemente, a exploração sexual infantil, o que já é conhecido como fator de risco para ocorrência de doenças sexualmente transmissíveis e, dentre essas, a Aids³³. Sendo assim, a macrorregião Extremo Sul, nesse estudo, por exemplo, encontrava-se como a terceira macrorregião com maior número de casos, correspondendo a 12,54% do total de casos do estado, o que pode estar associado a presença do turismo como principal atividade econômica da cidade de Porto Seguro³⁴.

Entre 2010 e 2020, período analisado nesse estudo, registrou-se um total de 566 casos novos de Aids em crianças menores de 14 anos na Bahia. O coeficiente de incidência demonstrou discreta tendência de crescimento no período apesar de não apresentar significância estatística (valor $p=0,266$). Acredita-se que, com a implantação da Rede Cegonha em 2011 e organização do sistema de referências, testes rápidos passaram a ser disponibilizados na Atenção Básica para detecção da situação sorológica para o HIV das gestantes e dos seus cônjuges³⁵. Dessa forma, espera-se reduzir a transmissão materno-fetal do vírus HIV³⁶. A partir da implantação

dessa política, ampliou-se o acesso ao diagnóstico e, conseqüentemente, a quantidade de gestantes diagnosticadas foi crescente. Entre 2005 e 2014 houve um aumento de 0,6 casos de gestantes infectadas a cada 1.000 nascidos vivos em todo o Brasil³⁷. Apesar da expectativa de redução do risco de infecção, nesse estudo demonstrou-se o inverso, ou seja, um aumento do coeficiente de incidência de Aids infantil no período entre 2010 e 2020, atingindo o maior valor em 2014 (1,83 casos/100.000), o que pode estar refletindo o maior acesso ao diagnóstico.

O aumento do coeficiente de incidência pode ainda estar relacionado à cobertura insuficiente de mulheres testadas no pré-natal, à qualidade desse acompanhamento e à qualidade da assistência ao parto, que estão longe do desejável, fazendo com que a administração do tratamento ocorra em menos de 60% dos partos de mulheres estimadas como infectadas pelo vírus^{11,38}. Além disso, alguns fatores como: a falta de planejamento familiar, a negação da doença e a falta de autocuidado, juntamente com as dificuldades econômicas, fazem com que as mães não procurem ou até mesmo não usufruam do atendimento pré-natal, corroborando para o possível crescimento da infecção pelo HIV em crianças³⁹.

A distribuição de casos de Aids em crianças de 2010 a 2020 se manteve semelhante entre o sexo masculino e o sexo feminino em todo o estado da Bahia. Aproximadamente 75% a 80% das crianças com Aids são infectadas a partir da transmissão vertical não existindo, portanto, nenhuma relação com o sexo das crianças¹¹. No Boletim Epidemiológico HIV/Aids do Ministério da Saúde de 2019, os dados eram compatíveis com os do presente estudo nos anos de 2008 e 2018, apontando semelhança na distribuição dos casos entre os sexos em menores de 14 anos no Brasil, assim como foi demonstrado no estado da Bahia²⁵.

Em relação à faixa etária, na Bahia, no período analisado, a concentração de casos foi maior em crianças menores de quatro anos, correspondendo a 72,27% do total dos casos. Esse dado ratifica a transmissão vertical como causa principal de infecção pelo vírus nas crianças, uma vez que, comparando com crianças maiores, há menor proporção de infecção por outras vias, como a sexual ou pelo uso de drogas injetáveis^{10,11}. Além disso, a taxa de detecção de Aids em crianças menores de cinco anos tem sido usada como indicador proxy para monitorização da infecção do HIV por transmissão vertical²⁵. Estudo realizado em crianças menores de 14 anos com Aids

na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, apresentou resultado semelhante ao demonstrado nesse estudo, apontando uma concentração de 59,6% dos casos em menores de quatro anos⁴⁰. A escolaridade das crianças ratificou essa afirmativa visto que, nesse estudo, para 89,65% dos casos notificados essa variável não se aplicava. A partir disso, pode-se considerar que, na Bahia, no período analisado, a maior proporção de infecção pelo vírus ocorria em crianças que ainda não se encontravam em fase escolar.

Nesse estudo houve maior concentração de casos de Aids em crianças pardas e pretas, representando 58,13% e 14,49% do total de casos, respectivamente. Entretanto, é importante destacar que 19,43% dos casos não tiveram raça/cor registrada. Destaca-se que além da predominância da população negra na Bahia, deve-se considerar a situação socioeconômica e cultural que essa população está inserida⁴¹. No caso da população negra, condições especiais de vulnerabilidade são determinadas diante de um contexto de inserção social desvalorizada e desqualificada, além da invisibilidade de suas necessidades nos programas de assistência, promoção de saúde e prevenção de doenças⁴². Ademais, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2016 mostraram que, entre os 10% mais pobres da população brasileira, 78,5% corresponderam aos negros (pretos ou pardos) e 20,8% aos brancos^{43,44}. É importante que esse dado seja considerado, uma vez que a pobreza está diretamente relacionada à falta de compreensão da doença e da sua gravidade, além da falta de acesso aos recursos preventivos, como o teste e o preservativo, e ao maior índice de prostituição na população menos favorecida^{42,45}. Comparando-se os resultados desse estudo aos dados do Boletim Epidemiológico HIV/Aids de 2019, observou-se que resultado equivalente foi obtido, revelando que, no período de 2007 a junho de 2019, no Brasil, 40,9% dos infectados eram brancos e 49,7% eram negros, sendo desses 10,6% pretos e 41,5% pardos²⁵. Assim, entender a transmissão da doença sob a ótica das características étnicas da população é de fundamental importância para identificar os segmentos mais vulneráveis e decidir sobre o direcionamento de políticas que possibilitem reduzir a desigualdade de acesso à educação sexual, às ações de prevenção e de assistência à saúde.

Durante o período desse estudo, 88,52% dos casos confirmados de Aids em criança na Bahia ocorreram por transmissão vertical. Resultado semelhante foi

demonstrado pelo Ministério da Saúde no Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2019 para o Brasil, em que, em 2018, 86,2% dos casos de Aids em crianças menores de 13 anos tiveram a transmissão vertical como via de infecção²⁵. Em 2005, através do Programa Nacional de DST e Aids, o Ministério da Saúde se juntou com o Comitê Assessor para Recomendações de Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes e realizou uma revisão das Recomendações de Terapia Antirretroviral (TARV) e das outras condutas que dizem respeito à profilaxia da transmissão vertical do vírus HIV³⁸. Sem nenhuma intervenção durante a gestação, os índices de transmissão vertical do HIV posicionam-se entre 25% e 30%, no entanto, muitos estudos apontam a diminuição da transmissão vertical do vírus para taxas entre 0% e 2% através de ações preventivas, como a utilização de quimioprofilaxia com o AZT na parturiente e no recém-nascido, o uso de antirretrovirais combinados, a realização do parto por cirurgia cesariana eletiva e o não aleitamento materno^{38,46}. Essas intervenções mostraram redução importante da incidência de casos de Aids em crianças nos países desenvolvidos⁴⁷. Todavia, apesar dessas intervenções serem disponíveis para todas as gestantes infectadas pelo HIV e seus filhos no Brasil, alguns fatores como a qualidade do pré-natal e da assistência ao parto, as dificuldades da rede em fornecer diagnóstico laboratorial da infecção pelo vírus, a cobertura insuficiente de mulheres testadas no pré-natal, principalmente nas populações que são mais vulneráveis ao HIV, ainda estão longe do almejado, resultando no uso de Zidovudina injetável em menos de 60% dos partos de gestantes estimadas como infectadas pelo vírus³⁸. A assistência às gestantes vem mudando com o passar dos anos, objetivando propiciar benefícios no atendimento do binômio mãe-bebe através da tecnologia e de equipe multiprofissional para detecção precoce de problemas. Entretanto, alguns fatores como: ausência de planejamento familiar, dificuldade em realizar o pré-natal de alto risco, negação da doença e falta de autocuidado, juntamente com as dificuldades econômicas, fazem com que essas mães não busquem o acesso ou até mesmo não usufruam do atendimento do pré-natal³⁹.

No que diz respeito ao tratamento de hemofilia, 86,22% das crianças com Aids não o realizaram no período analisado nesse estudo. Esse dado reafirma a baixa infecção pelo HIV em crianças por outras vias de transmissão, que não seja a transmissão vertical¹¹. Na década de 1980, boa parte da população de hemofílicos foi atingida pelo vírus, que era transmitido em função das várias transfusões de sangue

demandadas pela condição de hemofílico, no entanto, através, principalmente, da disponibilidade dos testes laboratoriais para detecção de anticorpos anti-HIV a partir de 1986, houve um declínio importante no número de casos por essa via de transmissão^{48,49}. A partir de 1988, passou a ser obrigatório que os serviços de hemoterapia e outras entidades afins procedessem ao cadastramento dos doadores e à realização de provas de laboratório, incluindo o teste para Síndrome da Imunodeficiência Humana⁵⁰. Dessa maneira, fatores de risco para a contaminação com o HIV, como transfusão de sangue e tratamentos para doenças que necessitam de hemoterapia, como a hemofilia, diminuíram consideravelmente. Os resultados desse estudo comprovam a melhoria da qualidade da rede de hemoterapia na Bahia.

A distribuição dos casos de Aids em crianças na Bahia no período analisado segundo evolução revelou que 85,87% das crianças estão vivas e que 3,18% delas foram a óbito em decorrência da Aids. Estudo publicado na Revista Médica de Minas Gerais, feito com 47 crianças de zero a onze anos infectadas pelo HIV e internadas no CGP-FHEMIG, mostrou resultado semelhante ao do presente estudo, referindo nenhum óbito das crianças admitidas no serviço durante o período do estudo⁵¹. Esse dado pode estar diretamente relacionado ao surgimento de alguns avanços no enfrentamento da epidemia, como: a garantia do tratamento para todos, lançada em 2013, que, até 2018, reduziu 16% dos casos e dos óbitos por Aids no Brasil; a melhoria do diagnóstico, com a ampliação do acesso à testagem; a diminuição do tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento; a disponibilização de testes rápidos para detecção do vírus nas unidades de saúde do país pelo Sistema Único de Saúde (SUS); e o financiamento do tratamento para o HIV/Aids pelo Governo Federal⁵². O Ministério da Saúde demonstrou que em 2019, na população geral, as maiores reduções na mortalidade aconteceram nas crianças de até 14 anos²⁵. Estudo realizado pela Fiocruz observou que 93% das crianças e 77% dos adolescentes que adquiriram o vírus por transmissão vertical e estão em acompanhamento em serviços de referência do Brasil, possuíam 100% de adesão ao tratamento⁵³.

O Coeficiente de Letalidade da Aids em crianças na Bahia no período de 2010 a 2020 apresentou oscilações, mas com tendência de redução. Além disso, foi observado que os anos de 2011 e 2017 não apresentaram óbitos por Aids em crianças na Bahia. Geralmente, na infância, a Aids apresenta uma progressão mais acelerada e um elevado coeficiente de letalidade, com uma estimativa de que cerca de quatro

em cada 10 crianças com HIV morrem antes do primeiro ano de vida^{10,15}. Apesar disso, o Ministério da Saúde ressalta que, na população geral, as maiores reduções na mortalidade aconteceram nas crianças de até 14 anos, o que pode sugerir a melhor adesão ao tratamento por parte das crianças e adolescentes que conhecem e entendem a razão de suas visitas médicas e a necessidade de tomarem os medicamentos, ou seja, aquelas que têm seu diagnóstico revelado^{18,25}. Assim, esses resultados se deveram, possivelmente, a alguns fatores, tais como: a terapia antirretroviral, uma vez que, com o tratamento, as crianças portadoras do vírus possuem maior sobrevivência e melhoria na qualidade de vida durante o curso clínico da infecção; a garantia do tratamento para todos, lançada em 2013; e o financiamento do tratamento para HIV/Aids pelo Governo Federal^{16,52}.

O critério de confirmação mais frequentemente utilizado nesse estudo foi o CDC para 43,99% dos casos e para 19,79% utilizou-se o resultado da sorologia, HIV+. Apesar desse dado, o Ministério da Saúde preconiza a realização de exames para confirmar diagnóstico de Aids em criança soropositiva, tais como: quantificação da carga viral (CV-HIV), teste qualitativo para detectar o material genético do vírus (DNA proviral) e o exame de sorologia anti-HIV. O critério CDC deve ser utilizado para notificação da criança e do adolescente com Aids, que deve ser realizada após o diagnóstico da infecção. Entretanto, o critério atualmente vigente é o do CDC modificado, que classifica o caso de Aids de acordo com a evidência laboratorial de infecção aliado à comprovação de imunodeficiência, que pode ser pela presença de pelo menos duas doenças indicadoras de Aids de caráter leve e/ou pelo menos uma doença de caráter moderado ou grave e/ou contagem de células T-CD4+ menor do que o valor esperado para a idade¹⁸. É possível observar, dessa forma, que o diagnóstico de Aids em crianças na Bahia tem sido feito tardiamente, quando já há imunodeficiência.

Na Bahia, no período analisado, 88,52% dos casos de Aids em crianças foram classificados como secundários a exposição perinatal. Esse dado ratifica a transmissão vertical como principal via de infecção do vírus HIV²⁵. Cerca de 35% da transmissão ocorre no curso da gestação e 65% no periparto, além de existir um risco aumentado de transmissão pelo aleitamento materno entre 7% e 22% por mamada¹².

Por fim, cabe destacar que o presente estudo apresentou algumas limitações, uma vez que foram utilizados dados secundários do SINAN, ferramenta alimentada pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos de notificação compulsória. Dessa forma, algumas variáveis apresentaram campos ignorados ou que foram deixados em branco, o que prejudicou a análise dos dados. No entanto, ressalta-se a importância dessa ferramenta, a qual permite um contínuo monitoramento e análise dinâmica do comportamento das doenças de notificação compulsória. Assim, a identificação da realidade epidemiológica de determinada área proporciona o conhecimento necessário ao direcionamento das ações de assistência e das medidas de promoção da saúde e de prevenção da doença. Apesar das limitações, os resultados do presente estudo mostraram semelhanças com a literatura sobre o tema e forneceram informações importantes que podem contribuir para melhorar o controle da doença, ressaltando a importância da adesão ao pré-natal e à terapia antirretroviral pelas gestantes, ambos ofertados de forma universal pela rede pública. Dessa forma poderá ser possível minimizar o impacto da face mais perversa da epidemia reduzindo a taxa de transmissão vertical e, conseqüentemente, a incidência da Aids em crianças.

7 CONCLUSÃO

- Durante o período de estudo, a maior concentração de casos de Aids em crianças foi observada na macrorregião Leste do estado da Bahia. Analisando o total de casos de cada ano, o ano de 2014 foi o que apresentou maior proporção de casos.
- A análise dos casos de Aids em crianças na Bahia, no período de 2010 a 2020, demonstrou semelhança na distribuição de casos entre os sexos, além de predominância em crianças negras.
- Entre 2010 e 2020, a maior incidência de Aids foi em crianças na faixa etária de um a quatro anos. A variável escolaridade não se aplicava na maioria dos casos, corroborando como sendo essa faixa etária a de maior quantidade de casos, ou seja, crianças que não se encontravam na fase escolar.
- A transmissão vertical correspondeu à principal via de infecção pelo vírus HIV e a maioria dos casos de Aids em crianças foram classificados como secundários à exposição perinatal. O tratamento de hemofilia não foi realizado na maioria absoluta das crianças no período analisado.
- O critério de confirmação mais utilizado foi o CDC e a maioria dos casos apresentou evolução favorável.
- O coeficiente de incidência apresentou discreta tendência de crescimento no período, apesar de não possuir significância estatística. De forma oposta ao coeficiente de incidência, o coeficiente de letalidade demonstrou ser decrescente entre os anos de 2010 e 2020.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil). Aids/HIV: o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção. [Internet]. 16 de agosto. 2019 [cited 2020 Aug 31]. Available from: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/aids-hiv>
2. Grupo de Incentivo à Vida. O que é a AIDS? [Internet]. [cited 2020 Aug 31]. Available from: <http://giv.org.br/HIV-e-AIDS/O-Que-é-a-AIDS/index.html>
3. Ministério da Saúde (Brasil). Como que o HIV age na gente? [Internet]. [cited 2020 Aug 31]. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/faq/17-como-que-o-hiv-age-na-gente>
4. Sabará HI. AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida). [Internet]. 26 de agosto. 2016 [cited 2020 Aug 31]. Available from: <https://www.hospitalinfantilsabara.org.br/sintomas-doencas-tratamentos/aids-sindrome-da-imunodeficiencia-adquirida/#:~:text=Antes de 1985%2C um pequeno,antes de o bebê nascer.>
5. Ministério da Saúde (Brasil). História da Aids - 1977 e 1978. [Internet]. 19 de janeiro. 2018 [cited 2020 Aug 31]. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/historia-da-aids-1977-e-1978>
6. Forattini OP. AIDS and its origin. Revista de saúde pública. [Internet]. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 1993 jun.; 27 (2): p. 153–6.
7. Ministério da Saúde (Brasil). História da aids - 1983. [Internet]. 19 de janeiro. 2018 [cited 2020 Aug 31]. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/historia-da-aids-1983>
8. Ministério da Saúde do Brasil (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. [Internet]. Brasília - DF; 2019; vol. único, 3ª ed., p. 741. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+3+-+Critérios+Diagnósticos+de+Infecção+Associada+à+Assistência+à+Saúde+Neonatologia/9fa7d9be-6d35-42ea-ab48-bb1e068e5a7d>

9. UNAIDS (Brasil). Estatísticas - UNAIDS Brasil [Internet]. 20 de junho. 2015 [cited 2020 Sep 1]. Available from: [https://unaid.org.br/estatisticas/#:~:text=37%2C9 milhões %5B32%2C,até o fim de 2018\).](https://unaid.org.br/estatisticas/#:~:text=37%2C9 milhões %5B32%2C,até o fim de 2018).)
10. Foster G, Maposhere C, Siqueira E, Cruz EF, Fontes M, Santos S, et al. As crianças e o HIV. Assoc Bras Interdiscip AIDS – ABIA [Internet]. :1. Available from: http://abiids.org.br/_img/media/Aaa42.pdf
11. Ortigão MB. AIDS em Crianças: Considerações Sobre a Transmissão Vertical. Cad. Saúde Públ. [Internet]. Rio de Janeiro. 1995; 11(1):7. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/935nTbdcdrCZyYy3qPtWyXK/?lang=pt>
12. Ministério da Saúde (Brasil). Secretária de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis: manual de bolso. Brasília. 2007; 178.
13. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em saúde no Brasil 2003-2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. Bol Epidemiol. [Internet]. 2019. set [cited 2020 Sep 17]; 50(n.esp.):1-154. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>.
14. Silva RM de O, Araújo CLF, Paz FMT da. A realização do teste anti-hiv no pré-natal: os significados para a gestante. Esc Anna Nery. [Internet]. 2008. Dec [cited 2020 Sep 17]; 12(4): 630–636. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452008000400004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
15. Carvalho, LMA de. Infecção pelo vírus HIV em crianças. Experiência de 14 anos do instituto Fernandes Figueira - FIOCRUZ [Dissertação]. 2005; 184 f. Mestrado em Medicina Tropical - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005. Available from: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/35724>. Cited: 2020 Sep 17
16. Albuquerque Frota M, Passos Ramos R, Gomes Mourão SJ, Mamede Vasconcelos V, Cavalcante Martins M, Leite Araújo MA. Cuidado à criança com HIV: percepção do cuidador. Acta Scientiarum. Health Sciences. Univ Estadual Mar. [Internet]. 2012 [cite: 2020 Sep 17]; jan-jun, vol. 34, núm. 1, pp. 39-45. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/3072/307226630006.pdf>

17. Gomes GC, Pintanel AC, Da Cruz Strasburg A, Xavier DM. Face singular do cuidado familiar a criança portadora do vírus HIV/AIDS. ACTA Paul Enferm. [Internet]. 2012 [cited 2020 Sep 17]; 25(5): 749–754. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000500016&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
18. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes [Internet]. Brasília: DF. 2018 [cited 2020 Sep 17]; p. 1-218. Available from: [http://www.aids.gov.br/pt-br/search/content/Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes](http://www.aids.gov.br/pt-br/search/content/Protocolo%20Cl%C3%ADnico%20e%20Diretrizes%20Terap%C3%Aauticas%20para%20Manejo%20da%20Infec%C3%A7%C3%A3o%20pelo%20HIV%20em%20Crian%C3%A7as%20e%20Adolescentes)
19. Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS. ABIA esclarece dúvidas sobre a transmissão do HIV [Internet]. 25 de abril. Rio de Janeiro. 2016 [cited 2020 Sep 23]. Available from: <http://abiains.org.br/em-nota-abia-esclarece-duvidas-sobre-transmissao-do-hiv/29054>
20. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. O que é HIV [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv>
21. Ministério da Saúde (Brasil). Aids: etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento. Ministério da Saúde. 1999 [cited 2020 Sep 23];17. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Aids_etiologia_clinica_diagnostico_tratamento.pdf
22. Pinto ME, Struchiner CJ. HIV-1 diversity: A tool for studying the pandemic [Internet]. Cadernos de Saude Publica. Fundacao Oswaldo Cruz; 2006 [cited 2020 Sep 22]; Mar. 22 (3); p. 473–484. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
23. Grupo de Incentivo à Vida. Como se Contrai o Vírus HIV? [Internet]. [cited 2020 Sep 25]. Available from: <http://giv.org.br/HIV-e-AIDS/Como-se-Contrai-o-Virus-HIV/index.html>

24. De Moura EL, De Praça NS. Transmissão vertical do HIV: Expectativas e ações da gestante soropositiva. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2006 [cited 2020 Sep 25];14(3):405–13. Available from: www.eerp.usp.br/rlae
25. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. HIV/Aids 2019. 2019; Dez. ed especial. p. 1-70.
26. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Você sabe o que é transmissão vertical do vírus da aids? [Internet]. 2009 [cited 2020 Sep 10], p.1. Available from: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/campanhas/2009/42666/mont_cnbb_folder_gestantes_artefinal_v.pdf
27. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Programa Nacional de DST/ AIDS. [cited 2020 Sep 17]. Available from: <http://www.aids.gov.br/>
28. Luciw PA. Human immunodeficiency virus and their replication. In: Fields BN, Knippe DM, Howley PM. Field virology. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996. 3th, p. 1881-952.
29. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Sintomas e fases da aids [Internet]. [cited 2020 Sep 29]. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv/sintomas-e-fases-da-aids>
30. Marques HH de S. Quando o pediatra deve suspeitar de infecção pelo HIV? Site do Conselho Regional de Medicina da Paraíba [Internet]. 19 de jul. 2007 [cited 2020 Sep 29]; São Paulo. Available from: http://www.crm-pb.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=21916:quando-o-pediatra-deve-suspeitar-de-infeccao-pelo-hiv&catid=46:artigos&Itemid=483
31. Secretaria da Saúde (Brasil). Secretaria Estadual de Saúde da Bahia. Superintendência de Recursos Humanos da Saúde. Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde da Bahia, 2019 a 2022. [Internet] Salvador: BA. 2019 [cited 2021 Sep 17]; p.87. Available from: <https://www.conass.org.br/planos-estaduais-educacao-permanente/PEEPS-BA.pdf>

32. Loureiro MM. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002-2006 / Magnitude and trend of the AIDS epidemic in Brazilian cities, from 2002-2006. *Rev. Saúde Pública*. [Internet]. 2010 [cited 2021 Sep 15]; 44(3):430–40. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/HnnWPvdhwkyfgXJnNJmzSn/?lang=pt>
33. Silva TA. Turismo sexual, prostituição e gênero: uma discussão teórica. [Internet]. Bahia: Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC; XII Seminário Nacional e III Seminário Internacional Mulher e Literatura do GT Mulher e Literatura da ANPOLI. 2007 [cited 2021 Sep 12]; p.1-11. Available from: <http://www.uesc.br/seminariomulher/anais/PDF/Mesas/TATIANA AMARAL SILVA.pdf>
34. Governo do Estado. Porto Seguro é o 4º destino mundial em alta para 2020. Porto Seguro: Bahia. [Internet]. 28 de fevereiro. 2020 [cited 2021 Sep 18]. Available from: <http://www.setur.ba.gov.br/2020/02/1641/Porto-Seguro-e-o-4o-destino-mundial-em-alta-para-2020.html>
35. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde a Rede Cegonha. *Diário Of da União da República Fed do Bras* [Internet]. 2011 [cited 2021 Sep 17]; p. 1–9. Available from: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011_comp.html
36. Goldani MZ, Giugliani ERJ, Scanlon T, Rosa H, Castilhos K, Feldens L, et al. Voluntary HIV counseling and testing during prenatal care in Brazil. *Rev Saúde Pública*. [Internet]. 2003 [cited 2021 Sep 14]; 37(5): 552–8. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/YLDTGDKtL7bpm4MGZVDhj/?lang=en&format=pdf>
37. Oliveira KWK de, Oliveira SK de, Barranco ABS, Hoffmann T, Duarte CS, Nazário RF, et al. Transmissão vertical do HIV na Região Sul de Santa Catarina, 2005-2015: análise dos fatores de risco para soroconversão em nascidos vivos. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife*. [Internet]. Jul-set., 2018 [cited 2021 Sep 15];18(3): 471–479. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/93846JKkFVw39KBG8tDbpjF/?lang=pt&format=pdf>
38. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Anti-Retroviral. Brasília: DF. 2007. Série Manuais nº 46. p. 1-176.

39. Cechim PL, Perdomini FRI, Quaresma LM. Gestantes HIV positivas e sua não-adesão à profilaxia no pré-natal. *Rev Bras Enferm*. Brasília. [Internet] Set-Out. 2007 [cited 2021 Sep 17]; 60(5): 519-523. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/GLcpKqM8J8j6pzN6QZLn87g/?format=pdf&lang=pt>
40. de Melo MC, Ferraz R de O, do Nascimento JL, Donalisio MR. Incidência e mortalidade por AIDS em crianças e adolescentes: Desafios na região sul do Brasil. *Cienc e Saude Coletiva*. [Internet] 2016 [cited 2021 Sep 20]; 21(12): 3889–98. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/RhYzsjyCdDQptcwqwwgYcnn/?lang=pt&format=pdf>
41. Governo do Estado. Número de brasileiros que se declaram pretos cresce no país, diz IBGE [Internet]. 22 de maio. 2019 [cited 2021 Sep 11]. Available from: [http://www.sepromi.ba.gov.br/2019/05/2171/Numero-de-brasileiros-que-se-declaram-pretos-cresce-no-pais-diz-IBGE.html#:~:text=Na divisão da população por,Janeiro \(13%25\)](http://www.sepromi.ba.gov.br/2019/05/2171/Numero-de-brasileiros-que-se-declaram-pretos-cresce-no-pais-diz-IBGE.html#:~:text=Na%20divis%C3%A3o%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20por,Janeiro%20(13%25)).
42. Lopes F. Experiências desiguais ao nascer, viver, adoecer e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. In: Batista, LE, Kalckmann, S. *Seminário Saúde da População Negra Estado de São Paulo 2004*. São Paulo, Instituto de Saúde. [Internet]. 2005 [cited 2021 Sep 20]; p. 53-101. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-415010>
43. TETO. A pobreza brasileira tem cor e é preta [Internet]. 21 de novembro. 2017 [cited 2021 Sep 17]. Available from: <https://www.techo.org/brasil/informe-se/a-pobreza-brasileira-tem-cor-e-e-preta/>
44. Oliveira ALM de. Negros são 78% entre os mais pobres e somente 25% entre os mais ricos [Internet]. 30 de novembro. 2018 [cited 2021 Sep 09]. Available from: <https://fpabramo.org.br/2018/11/30/negros-sao-78-entre-os-mais-pobres-e-somente-25-entre-os-mais-ricos/>
45. Leão RA, de Moura JTV. Pobreza e exploração sexual: o empoderamento como ferramenta multiplicadora no combate ao fenômeno. I Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa do Campo de Pública (ENEPCP). [Internet]. 2016 [cited 2021 Sep 10]; p.1–22. Available from: http://www.anepcp.org.br/redactor_data/20161128181143_st_02_renata_almeida_leao.pdf

46. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes: manual de bolso. Brasília. 2010. Série manuais, n 46, p. 1-172.
47. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/Aids Surveillance Report. [Internet] 2000 [cited 2021 Sep 20]; 12(2): 1-44. Available from: https://www.cdc.gov/hiv/pdf/statistics_2000_hiv_surveillance_report_vol_12_no_2.pdf
48. Leles B, Rodrigues L. Faculdade de Medicina UFMG. Hemofilia: avanços no tratamento impedem infecções virais [Internet]. 07 de abril. 2017. Available from: <https://www.medicina.ufmg.br/hemofilia-avancos-no-tratamento-impedem-infeccoes-virais/>
49. Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS and HIV infection in Brazil: a multifaceted epidemic. Rev Soc Bras Med Trop. [Internet] 2001 [cited 2021 Sep 17]. 34(2):207–17. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11391445/>
50. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei No7.649, de 25 de Janeiro de 1988. Estabelece a obrigatoriedade do cadastramento dos doadores de sangue bem como a realização de exames laboratoriais no sangue coletado, visando a prevenir a propagação de doenças. 1988 [cited 2021 Sep 20]; p.3-4. Available from: http://www.planalto.gov.br/CCIVil_03/LEIS/1980-1988/L7649.htm
51. Vieira M, Cardoso C, Carvalho A, Fonseca E, Freire H. Perfil das crianças infectadas pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), internadas em hospital de referência em infectologia pediátrica de Belo Horizonte/MG, 2003. Rev Médica de Minas Gerais. 2008. [cited 2021 Sep 01]; 18(2): 82-86. Available from: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/514>
52. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Garantia de tratamento para todos reduz 16% casos e óbitos de aids no país [Internet]. 27 de novembro. 2018 [cited 2021 Sep 17]. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/garantia-de-tratamento-para-todos-reduz-16-casos-e-obitos-de-aids-no-pais>

53. FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz: uma instituição a serviço da vida. HIV/Aids: adesão ao tratamento está associada à aceitação do diagnóstico, mostra estudo [Internet]. 09 de março. 2015 [cited 2021 Sep 17]. Available from: <https://portal.fiocruz.br/noticia/hivaid-adesao-ao-tratamento-esta-associada-aceitacao-do-diagnostico-mostra-estudo>