

**AVALIAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE
CRIANÇAS VIVENDO COM VÍRUS DA
IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA EM UM HOSPITAL DE
REFERÊNCIA NO ESTADO DO PIAUÍ**

*EVALUATION OF THE CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF
CHILDREN LIVING WITH HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS IN A
REFERRAL HOSPITAL IN THE STATE OF PIAUÍ*

*EVALUACIÓN DEL PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE NIÑOS QUE
CONVIVEN CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN UN
HOSPITAL DE REFERENCIA DEL ESTADO DE PIAUÍ*

SUELLEN RIBEIRO CARVALHO

Enfermeira. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual do Piauí.

E-mail: suellencarvalho@aluno.uespi.br

MAURO ROBERTO BIÁ DA SILVA

Doutor em Medicina Tropical e Saúde Pública. Universidade Estadual do Piauí,
Professor Adjunto D.E., Teresina - PI.

E-mail: maurobia@ccs.uespi.br

Orcid do autor: <https://orcid.org/0000-0002-5626-772X>

Recebido em: 06/01/2024

Aceito em: 06/01/2024

Publicado em: 10/02/2025

(Preenchido pela Comissão Editorial)

Resumo

Introdução: O vírus da imunodeficiência humana leva à síndrome da imunodeficiência adquirida, representando uma séria preocupação de saúde pública. Sem tratamento, as pessoas vivendo com o vírus sofrem danos significativos no sistema imunológico. **Objetivo:** Traçar perfil clínico e epidemiológico das crianças vivendo com o vírus da imunodeficiência humana. **Método:** Trata-se de estudo quantitativo retrospectivo realizado em um hospital de referência em doenças infectocontagiosas no Piauí. Foram analisados mais de 1300 prontuários de pacientes com vírus da imunodeficiência humana, resultando em uma amostra de 16. **Resultados e Discussão:** O estudo examinou crianças soropositivas, revelando que o número de meninas superou o de meninos, com a maioria tendo menos de 6 anos. A dificuldade na obtenção de informações sobre escolaridade foi evidente, com muitos prontuários incompletos, mas o ensino fundamental foi predominante. A transmissão vertical foi a principal forma de contágio. As internações ocorreram por várias patologias, principalmente respiratórias e gastrointestinais, com meninas apresentando maior tempo de internação. A maioria dos diagnósticos foi em 2019. **Conclusão:** Os casos identificados na análise podem ter sido reduzidos devido a diversos fatores, como a diminuição real de crianças infectadas, a boa adesão ao tratamento e o foco em apenas um hospital. Os participantes do estudo apresentaram maior sobrevida devido ao diagnóstico precoce e à adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Soroprevalência de HIV; Saúde Materno-Infantil; Monitoramento Epidemiológico; Coinfecção.

ABSTRACT

Introdução: O vírus da imunodeficiência humana leva à síndrome da imunodeficiência adquirida, representando uma séria preocupação de saúde pública. Sem tratamento, as pessoas vivem com o vírus que sofrem danos no sistema imunológico. **Objetivo:** Traçar perfil clínico e epidemiológico das crianças vivendo com o vírus da imunodeficiência humana. **Método:** Trata-se de estudo quantitativo retrospectivo realizado em um hospital de referência em doenças infectocontagiosas no Piauí. Foram analisados mais de 1300 prontuários de pacientes com vírus da imunodeficiência humana, resultando em uma amostra de 16. **Resultados e Discussão:** O estudo examinou crianças soropositivas, revelando que o número de meninas superou o de meninos, com a maioria tendo menos de 6 anos. A dificuldade na obtenção de informações sobre escolaridade foi evidente, com muitos prontuários incompletos, mas o ensino fundamental foi predominante. A transmissão vertical foi a principal forma de contágio. As internações ocorreram por várias patologias, principalmente respiratórias e gastrointestinais, com meninas apresentando maior ritmo de internação. A maioria dos diagnósticos foi em 2019. **Conclusão:** Os casos identificados na análise podem ter sido reduzidos devido a diversos fatores, como a diminuição real de crianças infectadas, a boa adesão ao tratamento e o foco em apenas um hospital. Os participantes do estudo apresentaram maior sobrevida devido ao diagnóstico precoce e à adesão ao tratamento.

Keywords: HIV seroprevalence; Maternal and Child Health; Epidemiological Monitoring; Coinfection.

RESUMEN

Introducción: El virus de la inmunodeficiencia humana presenta el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, representando una seria preocupación de salud pública. Sin tratamiento, las personas viviendo con el virus sufren daños significativos en el sistema inmunológico. **Objetivo:** Traçar perfil clínico y epidemiológico de los niños que viven con el virus de la inmunodeficiencia humana. **Método:** Trata-se de estudio cuantitativo retrospectivo realizado en un hospital de referencia en doenças infectocontagiosas no Piauí. Foram analisados mais de 1300 prontuários de pacientes com vírus da imunodeficiência humana, resultando em uma amostra de 16. **Resultados e Discussão:** O estudo examinou crianças soropositivas, revelando que o número

de meninas superou o de meninos, com a maioria tendo menos de 6 años. La dificultad de obtener información sobre escolaridad es evidente, con muchos prontuários incompletos, pero el aprendizaje es fundamental. La transmisión vertical es la forma principal de contacto. As internações ocorreram por várias patologias, principalmente respiratorias y gastrointestinales, com meninas apresentando maior tempo de internação. A maioria dos diagnósticos foi em 2019. **Conclusión:** Los casos identificados na análise pueden ser reducidos debido a diversos factores, como a disminución real de niños infectados, a boa adesão ao tratamento y o foco em apenas un hospital. Los participantes del estudio presentaron maior sobrevivida devido ao diagnóstico precoce e à adesão ao tratamento. **Palabras clave:** seroprevalencia del VIH; Salud Materno Infantil; Vigilancia Epidemiológica; Coinfección.

1 Introdução

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) pode levar à síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), sendo um grave problema de saúde pública. Sem tratamento, as Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA) enfrentam sérios danos ao sistema imunológico, destruindo células-chave, como macrófagos e linfócitos T CD4+. Os primeiros casos de HIV apareceram na África em 1945 e se espalharam pelo mundo, com cerca de 39 milhões de PVHA hoje. No Brasil, entre 2007 e junho de 2021, foram registrados 381.793 novos casos (Dartora *et al.*, 2017; Brasil, 2022).

Sem delonga, o Brasil vem distribuindo a Terapia Antirretroviral (TARV) gratuitamente desde 1996, objetivando reduzir a taxa de mortalidade e aumentar a expectativa de vida das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA). A adesão ao tratamento diminui o risco de desenvolver infecções oportunistas e a transmissão do vírus. Estima-se que 29,8 milhões estão em tratamento, evitando 20,8 milhões de mortes nos últimos 30 anos. O vírus é primordialmente transmitido sexualmente e de mãe para filho na transmissão vertical (Júnior, 2020; UNAIDS, 2023).

Os relatos de crianças com vírus da imunodeficiência humana começaram em 1980, principalmente por transmissão perinatal. No Nordeste, especialmente no Ceará, o perfil do vírus nas crianças é semelhante ao nacional. Aproximadamente 85% dos casos em menores de 13 anos vêm da transmissão vertical. O aumento de mulheres em idade fértil vivendo com o vírus é responsável pelo acréscimo do número de casos de transmissão vertical e consequente aumento de crianças vivendo com o vírus. Dessa forma, despertou na aluna o interesse em pesquisar, qual o perfil de crianças vivendo com HIV. Nos últimos dez anos, a taxa de detecção em gestantes soropositivas aumentou em

30,3%, passando de 2,1 para 2,7 casos por mil nascimentos. Isso aumenta o risco de transmissão, a menos que a mãe use corretamente a terapia antirretroviral (Morais, 2005; Brasil, 2022)

Entre 1985 e 2016, o Brasil notificou 22. 234 casos de crianças vivendo com o vírus. Na região Nordeste, foram 4. 314 casos, Pernambuco apresentando o maior número. O diagnóstico pode ser feito em três fases, variando na gravidade e tempo de vida das crianças afetadas. (Martins, 2020; Brasil, 2018).

Considerando o exposto, esse artigo tem como objetivo traçar o perfil epidemiológico e clínico de crianças vivendo com HIV, estimar o número de crianças internadas, descrever o perfil das crianças internadas que vivem com HIV, atendidas em um hospital de referência no estado do Piauí. Identificar essas crianças aponta falhas na assistência materno-infantil e pode ajudar na criação de políticas públicas mais inclusivas

2 Métodos

Trata-se de uma pesquisa que possui uma abordagem quantitativa, coorte retrospectiva, natureza descritiva. O presente estudo atende às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, de acordo com a Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde de 12/12/2012. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Pesquisa — CEP/UESPI, com CAAE nº 76844524.1.0000.5209, conforme parecer nº 6.617.175 de 18 de janeiro de 2024. Para garantir os aspectos éticos da pesquisa para o acesso aos dados, foi apresentado o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) e a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi assinado e apresentado antes da coleta de dados, que foram obtidos por meio dos prontuários no arquivo do Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela.

Neste contexto, o presente estudo analisou dados secundários de pacientes vivendo com HIV internados entre 2017 e 2023, encontrando 1300 prontuários. A amostra incluiu 16 crianças, de 0 a 12 anos, com pelo menos uma internação registrada e diagnóstico confirmado de HIV. Foram excluídos prontuários incompletos e pacientes acima de 12 anos. As variáveis analisadas incluíram sexo, idade, município de residência, escolaridade, comorbidades e tempo de hospitalização.

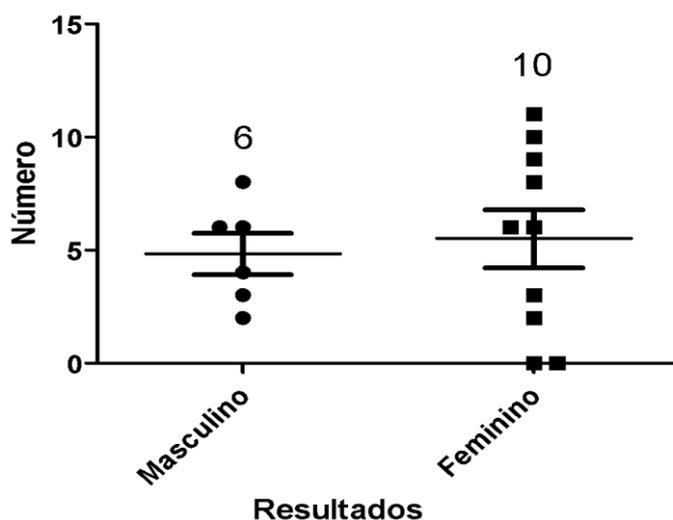
A coleta de dados foi realizada entre março e abril de 2024, com base em prontuários do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico. Utilizou-se um formulário

adaptado para avaliar aspectos clínicos e epidemiológicos de crianças internadas entre 2017 e 2023. A análise foi quantitativa e descritiva, classificando crianças por faixa etária, sexo, procedência e comorbidades, com dados armazenado e processados no Microsoft Excel, STATA 10 e para a realização dos gráficos utilizados o GraphPad Prism.

3 Resultados

Foram identificados e analisados 1.300 prontuários de pacientes internados com diagnóstico positivo para vírus da imunodeficiência humana entre 2017 e 2023, com foco particular em 16 pacientes com idade inferior a 12 anos. É relevante mencionar que essas crianças foram hospitalizadas repetidamente, mas a análise focou na internação mais recente de cada um.

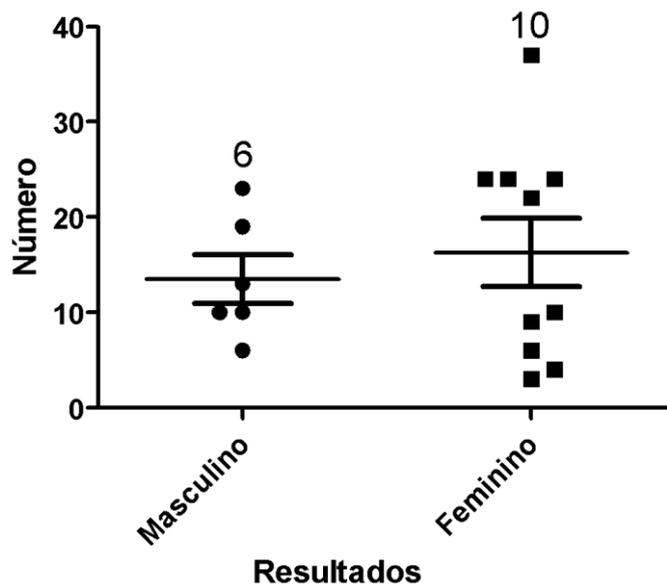
Gráfico 1 - Distribuição de crianças vivendo com HIV por idade e sexo, localizados em prontuários atendidos junto ao Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela, de 2017 a 2023. Teresina, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O número total de crianças do sexo feminino foi superior ao número de crianças do sexo masculino. Houve uma repetição de crianças de ambos os sexos com idade entre 5 e 10 anos. A maior idade observada entre as crianças foi de 11 anos. No **Gráfico 2**, contém informações sobre o tempo de hospitalização dessas crianças.

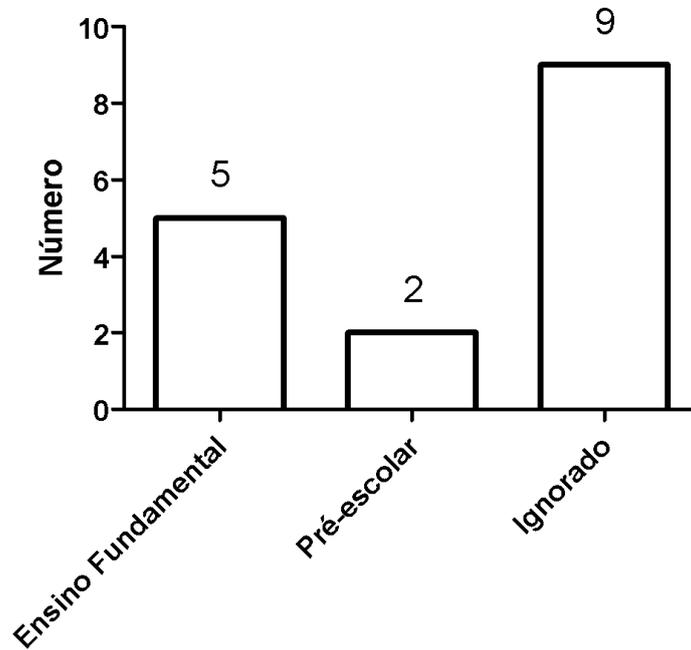
Gráfico 2 - Distribuição de crianças vivendo com HIV por tempo de internação (em dias) e sexo, localizados em prontuários atendidos junto ao Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela, de 2017 a 2023. Teresina, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A análise do tempo de internação de crianças com HIV, tendo em vista o sexo, as crianças do sexo feminino tiveram um maior tempo de internação. O tempo máximo de internação registrado foi de aproximadamente 37 dias. O sexo masculino apresentou um número de internações inferior em relação ao sexo feminino. Além disso, o tempo de internação foi, geralmente, menor. O **Gráfico 3**, apresenta dados a respeito do grau de escolaridade dessas crianças.

Gráfico 3 - Distribuição de crianças vivendo com HIV segundo grau de escolaridade, localizados em prontuários atendidos junto ao Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela, de 2017 a 2023. Teresina, 2024.



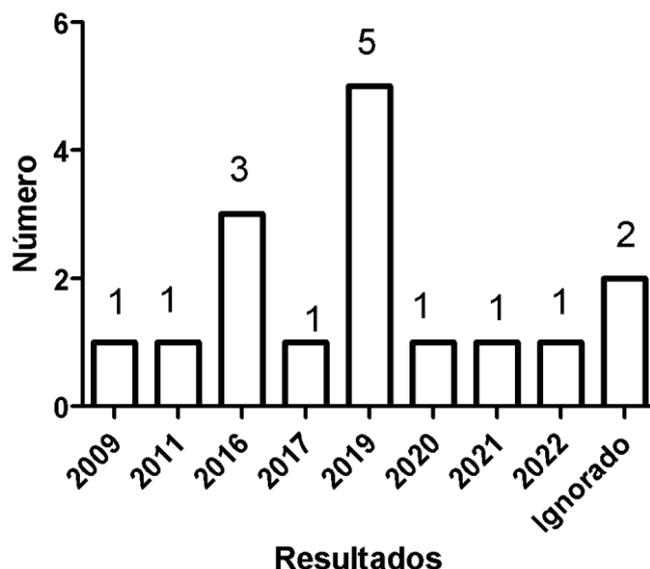
Resultados

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A distribuição das crianças em relação ao nível de escolaridade revela alguns desafios significativos, foi observada uma grande dificuldade na obtenção de informações precisas sobre o nível de escolaridade das crianças, isso deve-se principalmente ao fato de que, por serem crianças, as informações nem sempre foram preenchidas corretamente nos prontuários. Às vezes, os dados sobre escolaridade foram encontrados apenas nas evoluções de enfermagem. Um número significativo de crianças não teve seu grau de escolaridade identificado, pois estava ausente em muitos casos, entre as crianças cuja escolaridade foi identificada, foram encontrados: 5 crianças no ensino fundamental, 2 crianças no pré-escolar.

No **Gráfico 4**, enuncia uma distribuição dessas crianças de acordo com a data de diagnóstico.

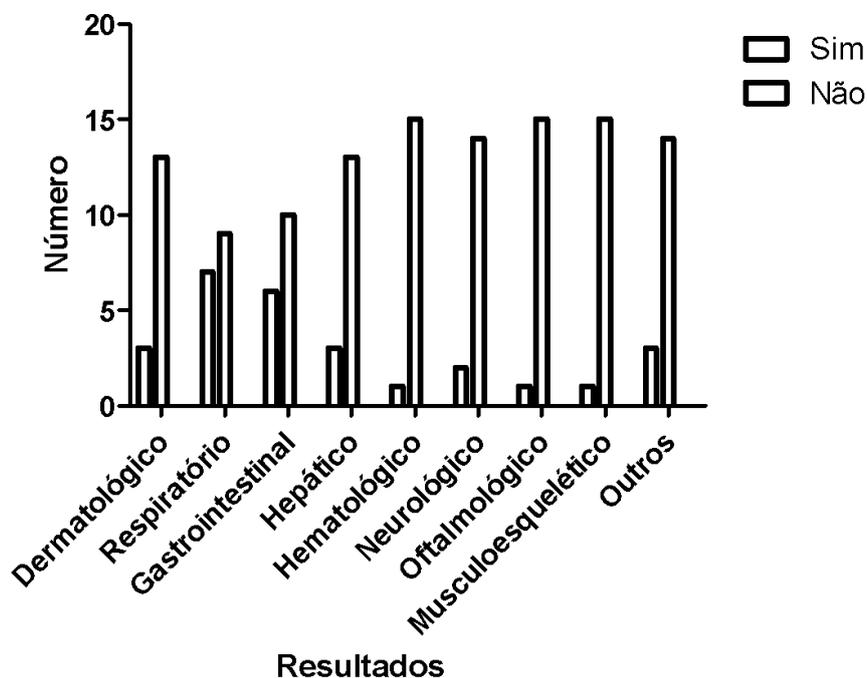
Gráfico 4 - Distribuição de crianças vivendo com HIV segundo ano de diagnóstico do HIV, localizados em prontuários atendidos junto ao Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela, de 2017 a 2023. Teresina, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

As crianças contraíram o vírus, principalmente, através da transmissão vertical, ou seja, de mãe para filho, durante a gestação, o parto ou a amamentação. Vale salientar que foi possível encontrar casos de crianças onde o diagnóstico só foi fechado na instituição após o descarte de outras patologias. A análise dos prontuários permite a contagem das crianças de acordo com o ano de diagnóstico do HIV. Em 2019, houve um aumento significativo no número de casos diagnosticados. Em 2016, foram diagnosticadas 3 crianças, ignoradas 2 crianças cujo ano de diagnóstico não foi possível identificar nos prontuários. O **Gráfico 5**, exibe as comorbidades presentes no momento da internação dessas crianças.

Gráfico 5 - Distribuição de crianças vivendo com HIV segundo comorbidades presentes no momento da internação, localizados em prontuários atendidos junto ao Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela, de 2017 a 2023. Teresina, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O HIV compromete o sistema imunológico, tornando as crianças mais vulneráveis a infecções e outras patologias. As internações foram motivadas por diversas patologias, com destaque para as do sistema respiratório e gastrointestinal. Ademais, vale salientar que essas crianças apresentavam mais de uma patologia significativa para internação e ao longo da internação acabaram descobrindo outros problemas. O **Gráfico 6** apresenta a distribuição das crianças de acordo com sua cidade de origem.

4 Discussão

O presente estudo indicou uma maior prevalência de meninas vivendo com HIV, fenômeno possivelmente relacionado à elevada mortalidade entre meninos com menos de 14 anos. Dados do boletim epidemiológico do Ministério da Saúde de 2020 corroboram essa tendência, evidenciando um predomínio feminino na faixa etária abaixo de 15 anos.

Pesquisa realizada no Paraná, com crianças de 0 a 12 anos, também confirmou essa dominação do sexo feminino. Adicionalmente, investigações no sul da Bahia e na região Nordeste entre 1985 e 2016 identificaram um número significativo de novas infecções, especialmente entre crianças de 1 a 4 anos (Silva *et al.*, 2017; Santos *et al.*, 2020; Brasil, 2021; Marca *et al.*, 2022).

O Gráfico 2 mostra que o número de crianças internadas com HIV neste estudo é menor do que em outras pesquisas sobre crianças com o vírus. Essa diferença ocorre devido à metodologia: outros estudos usam dados de diagnóstico, enquanto este se baseia em internações hospitalares. A média de internação para crianças até 13 anos foi de 8,7 dias, com mais meninas. O diagnóstico cedo e o tratamento são importantes para a vida das crianças, pois reduzem infecções, internações e mortalidade. Entre 2018 e 2023, houve redução nas internações, especialmente para crianças de 5 a 14 anos. Crianças menores de 5 anos são mais propensas a internações, devido a um sistema imunológico fraco e outros fatores (Nunes *et al.*, 2015; Pina *et al.*, 2020; Duarte, 2022; Marca *et al.*, 2022).

A representação PVHIV mudou ao longo dos anos, com mais mulheres em idade fértil, o que pode resultar em mais crianças adquirindo o vírus. A literatura relaciona a baixa escolaridade e a condição socioeconômica ao aumento do HIV. A expectativa de vida para crianças com o vírus aumenta com a adesão à TARV, tornando essencial sua inclusão na escola. O estudo revelou que muitas crianças têm seu grau de escolaridade desconhecido na internação. Crianças em fase pré-escolar com HIV muitas vezes enfrentam dificuldades em interações sociais e desenvolvimento escolar, devido a internações frequentes. O boletim epidemiológico de 2022 destaca que muitos têm escolaridade desconhecida, reforçando a necessidade de aproximação entre escolas e famílias. Esse vínculo é importante para o desenvolvimento intelectual, afetivo e social, e a participação das famílias é fundamental para o sucesso educacional (Buczynski, 2007; Macêdo *et al.*, 2020; Freitas; Cavalcante 2021; Brasil, 2022).

A análise da evolução do número de casos de HIV na população infantil em Maringá, Paraná, mostra um aumento a partir de 2011, com os picos registrados em 2016 e 2019. O boletim epidemiológico relata um crescimento na taxa de detecção de nascidos vivos nesse período, o que se alinha com o aumento de casos observados. No entanto, houve uma queda no número de crianças diagnosticadas com HIV coincidente com o início da pandemia de COVID-19, que provavelmente dificultou a realização de exames essenciais. Além disso, a redução no número de nascimentos durante a pandemia pode

ter afetado a notificação de novos casos, levando a uma aparente estabilização a partir de 2020 (Noronha *et al.*, 2020; Adelman *et al.*, 2023; Silva, 2022; Brasil, 2022).

O SUS é um sistema de saúde referência no Brasil, especialmente no tratamento de PVHA e Hepatites C. A Constituição de 1988 garante que a saúde é um direito de todos e uma responsabilidade do Estado. Os três princípios do SUS são universalidade, equidade e integridade. A universalidade assegura acesso gratuito a todos os serviços de saúde, a equidade respeita a situação de cada indivíduo e a integridade garante atendimento conforme as necessidades do paciente. O sistema oferece atendimento de emergência em todo o país, permitindo que cidadãos de diferentes estados tenham acesso a cuidados de saúde em urgências (Baroni, 2018).

O SUS é descentralizado, atribuindo aos estados e municípios a responsabilidade pelo cuidado de suas comunidades. O financiamento é regulado pela Lei Complementar n. 141/2012, e cada município deve arcar com os custos dos pacientes que não foram regulados. A regulação garante acesso a serviços de saúde especializados, especialmente para crianças do Piauí, que podem necessitar de parcerias para manter o atendimento devido à baixa demanda local. A literatura destaca a necessidade de acompanhamento contínuo para PVHA (Brasil, 2012; Brasil, 2018).

A literatura revela um aumento nas internações de pessoas vivendo com o vírus, impulsionado por diversos fatores. As interações entre medicamentos podem elevar o risco de toxicidade e até mesmo a anulação de um fármaco uma vez que pacientes muitas vezes utilizam medicamentos além da terapia antirretroviral (TARV). Em resposta, a Comissão Intergestores Bipartite ofereceu medicamentos para condições oportunistas e comorbidades (SESAPI, 2014, Santos *et al.*, 2020).

Um estudo focado em crianças atendidas em pronto-socorro destacou aquelas com sintomas de infecção respiratória, problemas gastrointestinais e neurológicos, corroborando com dados que mostram a internação, principalmente pela gravidade desses sintomas. Essa população apresenta um sistema imunológico comprometido, resultando em um aumento na severidade de problemas respiratórios, levando frequentemente à insuficiência respiratória (Romero *et al.*, 2022).

A relação dos problemas intestinais presente com maior frequência em PVHA, de acordo com a literatura é devido a supressão do sistema imunológico intestinal causado pelo vírus, ele também afeta a permeabilidade e a translocação microbiota, possibilitando então que o paciente se torne mais suscetível a infecção oportunista. Mais ou menos 90% da população infantil que vive com o vírus com o avanço da doença apresenta diarreia,

enteropatia, que pode ser ocasionado por meio do agente viral ou doenças oportunistas, consequência do comprometimento imunológico secundário (Leite *et al.*, 2006).

5 Conclusão

O número de casos identificados foi menor do que o esperado em comparação a estudos anteriores, indicando uma falha na assistência materno-infantil que favoreceu a transmissão. Essa redução pode ser devido a fatores como menos crianças infectadas ou boa adesão ao tratamento. Os avanços nas últimas décadas transformaram a infecção de letal para crônica, mas ainda é necessário tratamento precoce. No Piauí, a maioria das crianças soropositivas internadas eram meninas menores de 10 anos, com principais infecções respiratórias e gastrointestinais. É importante que profissionais e familiares reconheçam o impacto negativo das internações. O estudo teve limitações, como falta de informações nos prontuários e apenas o hospital para a realização do estudo. Portanto, é importante salientar que mulheres grávidas sejam testadas no pré-natal.

Referências

ADELMAN, Sarah et al. Mudanças na taxa de fertilidade específica do estado nos EUA após as duas primeiras ondas da COVID-19. **Human Reproduction**, v. 38, n. 6, p. 1202-1212, 2023.

BARONI, Larissa Leiros. 6 programas de saúde pública do Brasil considerados referência no mundo. Universo Online: São Paulo, 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2018/06/05/6-programas-de-saude-publica-do-brasil-considerados-referencia-no-mundo.htm>. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes**, v. 1, n. 220, 2018.

BRASIL. 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. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças—Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Boletim Epidemiológico de HIV/AIDS. Brasília, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2022/hiv-aids/boletim_hiv_aids_-2022_internet_31-01-23.pdf/view.

BRASIL. Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de socialização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp141.htm. Acesso em: 14 de junho de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 224 p.

BUCZYNSKI, Ana Karla da Costa. Qualidade de vida relacionada à saúde oral em pacientes infantis infectados pelo HIV. 2007.

DE FREITAS, Mônica Cavalcante; FREITAS, Bruno Miranda; CAVALCANTE, Gustavo Freitas. A importância da escola para crianças em contexto familiar monoparental. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 1, p. 1-13, 2021.

DUARTE, Isabela Lôbo. Perfil epidemiológico e análise de custos hospitalares das crianças e adolescentes internados por hiv-aids. Bahia, 2011-2020. 2022.

JÚNIOR, Francisco Patrício et al. A importância da atuação farmacêutica na orientação e acolhimento ao paciente com HIV: será que podemos fazer a diferença? A importância da atuação farmacêutica na orientação e acolhimento aos pacientes HIV: podemos fazer a diferença? A importância do rendimento farmacêutico para orientar e receber os pacientes com. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 9, pág. e134996605, 2020.

LEITE, Christiane Araujo Chaves et al. Aspectos funcionais, microbiológicos e morfológicos intestinais em crianças infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 43, p. 310-315, 2006.

MACÊDO, Thuanny Silva de et al. Qualidade de vida em crianças portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, p. 223-230, 2020.

MARCA, Leticia Mara et al. Perfil sociodemográfico e farmacoepidemiológico de crianças infectadas pelo HIV. **Saúde em Debate**, v. 46, n. spe5, p. 164-177, 2022.

MARTINS, Taynah Calixto 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.

NORONHA, Kenya Valeria Micaela de Souza et al. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00115320, 2020.

NUNES, Altacílio Aparecido et al. Análise do perfil de pacientes com HIV/Aids hospitalizados após introdução da terapia antirretroviral (HAART). **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2015, v. 20, n. 10 [Acessado 19 Agosto 2024], pp. 3191-3198.

Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320152010.03062015>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152010.03062015>.

PINA, Juliana Coelho et al. Using geo-spatial analysis for assessing the risk of hospital admissions due to community-acquired pneumonia in under-5 children and its association with socially vulnerable areas (Brazil). **BMC pediatrics**, v. 20, p. 1-14, 2020.

ROMERO, Rosa María Luz et al. Características clínicas de crianças hospitalizadas por COVID-19. **Medicina Clínica (Edição em Inglês)**, v. 7, pág. 336-339, 2022.

SANTANA, Júlia Cardoso; DA SILVA, Cláudia Peres; PEREIRA, Célio Alves. Principais doenças oportunistas em indivíduos com HIV. **Humanidades e Tecnologia (Finom)**, v. 16, n. 1, p. 405-422, 2019.

SANTOS, et al. Perfil epidemiológico dos pacientes internados por HIV no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 48, p. e 3243, 7 maio 2020

SESAPI. Portal da Saúde. Rede de Atendimento. Disponível em <https://www.saude.pi.gov.br/noticias/2017-08-28/8200/natan-portela-e-referencia-no-atendimento-de-doencas- universitário>. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 5, pág. e38111528259-e38111528259, 2022.

Un aids. (2023). O caminho que põe fim à AIDS. Disponível em: <https://un aids.org.br/2023/07/relatorio-global-do-un aids-mostra-que-a-pandemia-de-aids-pode-acabar-ate-2030-e-descreve-o-caminho-para-alcancar-esse-objetivo>. Acessado em 06 de agosto de 2024