



Análise Epidemiológica da AIDS no Nordeste durante o período de 2019 a 2023

José Vinicius dos Santos ¹, Dayane de Jesus dos Santos Leopoldino ¹, Eclésio Batista de Oliveira Neto ¹, Ana Beatriz Bezerra Silva ¹, Ernesto Brandão de Albuquerque ¹, Maria Eduarda da Silva Valença Milones ¹, Kristiane Ferreira Duarte ¹, Vinicius Albuquerque Oliveira ², Karolinne Serejo Medeiros Pinaud Calheiros ², Karine Inês Costa Cordeiro ¹, Lara Silvina Rodrigues Silva ¹, Vitória Beatriz Cardoso de Albuquerque Nascimento ¹



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p3543-3555>

Artigo recebido em 02 de Agosto e publicado em 22 de Setembro

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), provocada pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), é uma doença que se desenvolve após um longo período de incubação do vírus. O HIV compromete o sistema imunológico, afetando especialmente os linfócitos CD4 +, além de monócitos e macrófagos, tornando o indivíduo mais suscetível a diversas infecções oportunistas. **Objetivo:** descrever o perfil epidemiológico dos casos diagnosticados de HIV/AIDS na região Nordeste durante o período de 2019 a 2023. **Metodologia:** estudo observacional, descritivo e retrospectivo, através do levantamento de dados epidemiológicos dos casos diagnosticados de HIV/AIDS, no Nordeste, no período de 2019 a 2023. As informações epidemiológicas e de morbidade foram obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na subseção do Sistema de Informações sobre Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis aplicadas e selecionadas na aba do SINAN para elaboração do estudo: “ano de diagnóstico”, “sexo”, “faixa etária”, “Raça/Cor”, “Unidade Federativa de notificação” e “Categoria de exposição”. **Resultados:** Entre 2019 a 2023, foram diagnosticados 19.291 casos de AIDS no Nordeste, sendo o ano de maior incidência 2019 e o de menor incidência em 2023. Observou-se o maior número de casos no sexo masculino, indivíduos de cor parda, adultos entre 40 a 49 anos, e residentes no Estado da Bahia, sendo os heterossexuais os responsáveis pela maior parte das infecções. **Conclusão:** O mapeamento das características epidemiológicas da AIDS é de extrema importância para a criação e adoção de novas estratégias que visem à redução dos casos da doença no Brasil.

Palavras-chave: HIV, AIDS, Epidemiologia, Nordeste.

Epidemiological Analysis of AIDS in the Northeast during the period 2019 to 2023

ABSTRACT

Introduction: Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV), is a disease that develops after a long incubation period of the virus. HIV compromises the immune system, especially affecting CD4 + lymphocytes, as well as monocytes and macrophages, making the individual more susceptible to various opportunistic infections. **Objective:** to describe the epidemiological profile of diagnosed cases of HIV/AIDS in the Northeast region during the period from 2019 to 2023. **Methodology:** observational, descriptive and retrospective study, through the collection of epidemiological data of diagnosed cases of HIV/AIDS, in the Northeast, from 2019 to 2023. Epidemiological and morbidity information were obtained from the Department of Information Technology of the Unified Health System (DATASUS), in the subsection of the Information System on Notifiable Diseases Information System (SINAN). The absolute and relative frequencies of the variables applied and selected in the SINAN tab for the preparation of the study were calculated: “year of diagnosis”, “sex”, “age group”, “Race/Color”, “Federal Unit of notification” and “Exposure category”. **Results:** Between 2019 and 2023, 19,291 cases of AIDS were diagnosed in the Northeast, with the highest incidence year being 2019 and the lowest incidence in 2023. The highest number of cases was observed in males, brown individuals, adults between 40 and 49 years old, and residents of the State of Bahia, with heterosexuals being responsible for the majority of infections. **Conclusion:** Mapping the epidemiological characteristics of AIDS is extremely important for the creation and adoption of new strategies aimed at reducing cases of the disease in Brazil.

Keywords: HIV, AIDS, Epidemiology, Northeast.

Instituição afiliada – ¹ Centro Universitário de Maceió, ² Centro Universitário CESMAC.

Autor correspondente: José Vinicius dos Santos j.viniciussal@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), provocada pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), é uma doença que se desenvolve após um longo período de incubação do vírus. O HIV compromete o sistema imunológico, afetando especialmente os linfócitos CD4 +, além de monócitos e macrófagos, tornando o indivíduo mais suscetível a diversas infecções oportunistas (Neves et al., 2015).

Ser portador do HIV não significa necessariamente ter AIDS, já que pessoas soropositivas podem viver por muitos anos sem apresentar sintomas ou desenvolver a doença. O HIV é transmitido através de relações sexuais desprotegidas (vaginal, anal ou oral) com uma pessoa que já esteja infectada pelo vírus, pelo uso compartilhado de objetos cortantes e perfurantes contaminados, como agulhas e alicates, ou de mãe soropositiva, sem tratamento adequado, para o bebê durante a gravidez, o parto ou a amamentação (Goulart et al., 2021).

A infecção pelo HIV apresenta uma ampla variedade de manifestações clínicas, que vão desde a fase aguda até a fase mais avançada da doença. A fase aguda da infecção ocorre nas primeiras semanas após o contágio, período em que o indivíduo se torna altamente contagioso. Essa fase é marcada por um conjunto de sintomas conhecido como Síndrome Retroviral Aguda (SRA) (NUNES et al., 2015) .

Na fase de latência clínica, o exame físico geralmente não apresenta alterações significativas, com exceção da linfadenopatia, que pode persistir após a fase aguda. Os exames laboratoriais podem revelar plaquetopenia, anemia normocrômica e normocítica e leucopenia (BRASIL; 2018).

O aparecimento de infecções oportunistas (IO) e de neoplasias é o que define o estágio de AIDS. Entre as infecções oportunistas mais comuns estão a pneumocistose, neurotoxoplasmose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus. Já as neoplasias mais frequentemente associadas à AIDS incluem sarcoma de Kaposi (SK), linfoma não Hodgkin e câncer de colo do útero, especialmente em mulheres jovens. Nesses casos, a contagem de linfócitos T-CD4 + geralmente está abaixo de 200 células/mm³ (BRASIL; 2018).



A realização desta pesquisa é justificada pela necessidade de entender a dinâmica epidemiológica da AIDS no Nordeste, contribuindo para a compreensão dos padrões espaciais e temporais da doença e suas características. A integração de dados geográficos, socioeconômicos e de saúde possibilita a descrição de cenários epidemiológicos relevantes para a saúde pública e coletiva. Por fim, o objetivo deste estudo é descrever o perfil epidemiológico dos casos diagnosticados de HIV/AIDS na região Nordeste durante o período de 2019 a 2023.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, através do levantamento de dados epidemiológicos dos casos diagnosticados de HIV/AIDS, no Nordeste, no período de 2019 a 2023. As informações epidemiológicas e de morbidade foram obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na subseção do Sistema de Informações sobre Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O SINAN é um sistema de informação em saúde criado em 1993, onde são notificados as doenças que fazem parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças.

A coleta dos dados foi realizada no TabNet do DATASUS, na aba “Epidemiológicas e Morbidade” e em seguida, foi selecionada a opção “Casos de Aids – Desde 1980 (SINAN)”. Após essas etapas, deu-se início ao processo de tabulação dos dados. Com a finalidade de caracterizar o cenário epidemiológico geral dos casos de HIV/AIDS na região Nordeste, foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis aplicadas e selecionadas na aba do SINAN para elaboração do estudo: “ano de diagnóstico”, “sexo”, “faixa etária”, “Raça/Cor” e “Unidade Federativa de notificação”.

Por se tratar de pesquisa com base em dados secundários e de domínio público não houve a necessidade de aprovação por comitê de ética, conforme a Resolução número 510 do Conselho Nacional de Saúde, de 7 de abril de 2016, artigo 1, inciso III, que isenta pesquisa que utilize informações de domínio público em Ciências Humanas e Sociais de registro no Comitê de Ética em Pesquisa da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa –Sistema CEP/CONEP.

RESULTADOS

Os resultados deste estudo revelaram um total de 19.291 casos diagnosticados de AIDS na região Nordeste no período de 2019 a 2023. Além disso, o ano que teve o maior número de casos confirmados foi em 2019 com 26 % (n=5.015), enquanto que o ano com a menor taxa de notificação foi 2023 com 9,25 % (n=1.784) casos. Detalhes sobre o número de casos diagnosticados de AIDS, entre os anos de 2019 a 2023, estão presentes no quadro 1.

Quadro 01 - Casos de AIDS diagnosticados na Região Nordeste, no período de 2019-2023.

Ano de Diagnóstico		
	N	%
2019	5.015	26 %
2020	3.920	20,32 %
2021	4.323	22,40 %
2022	4.249	22,02 %
2023	1.784	9,25 %
Total	19.291	100 %

Fonte: SINAN, 2024

Ao realizar uma comparação entre os sexos, constatou-se uma predominância significativa do sexo masculino entre os casos diagnósticos de AIDS no Nordeste durante o período de 2019 e 2023. Dos 19.291 casos diagnosticados, 72,73 % (n=14.032) foram do sexo masculino, enquanto o sexo feminino representou 27,24 % (n=5.256) dos casos. O quadro 2 ilustra os casos diagnósticos de AIDS em relação ao sexo dos pacientes.

Quadro 02 - Comparação entre os sexos nos casos de AIDS diagnosticados no Nordeste, no período de 2019-2023.

SEXO		
	N	%



Masculino	14.032	72,73 %
Feminino	5.256	27,24 %
Em branco	3	0,015 %
Total	19.291	100 %

Fonte: SINAN, 2024

No que diz respeito à faixa etária, os dados indicam que 24,08 % (n=4.647) dos casos diagnosticados de AIDS no Nordeste entre 2019 a 2023 ocorreram na faixa etária de 40 a 49 anos, tornando-se o grupo mais afetado. Em seguida, os adultos jovens de 30 a 34 anos e de 35 a 39 anos compõe 14,93 % (n=2.880) e 14,92 % (n=2.879), respectivamente, dos diagnósticos. Esses resultados indicam que a AIDS afeta de forma predominante os indivíduos de meia idade e adultos jovens, o que torna necessário a criação de políticas públicas de prevenção e de assistência a esses grupos. O quadro 3 ilustra as faixas etárias acometidas pela AIDS.

Quadro 03 - Comparação entre a faixa etária dos casos de AIDS diagnosticados no Nordeste, no período de 2019-2023

Faixa Etária		
	N	%
Menor que 5 anos	107	0,55 %
5 a 12 anos	62	0,32 %
13 a 19 anos	388	2 %
20 a 24 anos	1.748	9,06 %
25 a 29 anos	2.828	14,66 %
30 a 34 anos	2.880	14,93 %
35 a 39 anos	2.879	14,92 %
40 a 49 anos	4.647	24,08 %
50 a 59 anos	2.576	13,35 %
60 anos e mais	1.176	6,09 %
Total	19.291	100 %

Fonte: SINAN, 2024

No contexto da cor/raça, observa-se uma predominância mais marcante entre indivíduos de cor parda, totalizando 13.901 casos confirmados (72,05 %) , seguida pela população de cor branca, com 2.180 notificações (11,3 %). O quadro 4 demonstra a relação da raça/cor com os casos confirmados de AIDS.

Quadro 04 - Comparação entre a Raça/Cor dos casos de AIDS diagnosticados no Nordeste, no período de 2019-2023.

Raça/Cor		
	N	%
Branca	2.180	11,3 %
Preta	1.983	10,28 %
Amarela	98	0,5 %
Parda	13.901	72,05 %
Indígena	44	0,23 %
Ignorada	1.085	5,62 %
Total	19.291	100 %

Fonte: SINAN, 2024

No Nordeste, a Bahia foi o Estado com mais casos confirmados de AIDS no período analisado com 21,43 % (n=4.134), seguido pelo Estado do Ceará com 19,15 % (n= 3.696) dos diagnósticos. Piauí foi o Estado com o menor acometimento entre 2019 a 2023, representando 4,8 % (n= 927) dos casos de AIDS. O quadro 5 ilustra o acometimento da AIDS de acordo com os Estados do Nordeste.

Quadro 05 - Comparação entre os casos de AIDS diagnosticados nos Estados do Nordeste, no período de 2019-2023.

Estados do Nordeste		
	N	%
Alagoas	1.649	8,54 %
Bahia	4.134	21,43 %



Ceará	3.696	19,15 %
Maranhão	1.508	7,8 %
Paraíba	1.260	6,53 %
Pernambuco	3.475	18 %
Piauí	927	4,8 %
Rio Grande do Norte	1.496	7,75 %
Sergipe	1.146	5,94 %
Total	19.291	100 %

Fonte: SINAN, 2024

No estudo, foi apontado que a transmissão do maior número de casos ocorreu por via sexual, em relacionamentos heterossexuais com 44,70 % (n=8.625). Os homossexuais representam 20,98 % (n=4.047) dos números de casos segundo a categoria de exposição para AIDS (Ver quadro 6).

Quadro 06 – Distribuição do número de casos segundo a categoria de exposição.

Categoria de exposição		
	N	%
Homossexual	4.047	20,98 %
Bissexual	1.048	5,43 %
Heterossexual	8.625	44,70 %
UDI	218	1,13 %
Hemofílico	4	0,02 %
Transfusão	1	0,005 %
Acidente por Material Biológico	1	0,005 %
Transmissão Vertical	349	1,80 %
Ignorado	4.998	25,90 %
TOTAL	19.291	100 %

Fonte: SINAN, 2024.

DISCUSSÃO

Entre 2019 a 2023, no Nordeste, foram registrados 19.291 casos diagnosticados de AIDS. Os resultados mostraram que o maior número de casos confirmados foi em 2019 com 26 % (n=5.015), enquanto que o ano com a menor casos foi 2023 com 9,25 % (n=1.784). Essa tendência sugere uma mudança significativa no comportamento epidemiológico da AIDS na região, evidenciando uma redução dos casos diagnosticados. A disponibilização de antirretrovirais pelo Sistema Único de Saúde (SUS) tem gerado importantes transformações no cenário da doença, como a diminuição da mortalidade, a estabilização das taxas de novos casos, a redução da transmissão vertical e a mudança no perfil das causas de hospitalização de pessoas vivendo com HIV. Esses avanços têm colaborado para uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes (PEREIRA, et al., 2019).

No que diz respeito ao sexo dos pacientes, observa-se uma predominância das notificações no sexo masculino, com 72,73 % (n=14.032). Esse dado está alinhado com o estudo de Teixeira et al. (2022), que determinou o perfil epidemiológico da AIDS no Brasil, no período de 2015 a 2020 e evidenciou que a maior prevalência ocorreu no gênero masculino, totalizando 84.268 ocorrências (71%), quase o dobro em relação ao gênero feminino, que foi igual a 33.958 (29%).

No que concerne à faixa etária, os dados indicam que 24,08 % (n=4.647) dos casos diagnosticados de AIDS no Nordeste ocorreram no grupo de 40 a 49 anos, tornando-se a faixa etária mais afetada. Em seguida, os adultos jovens de 30 a 34 anos e de 35 a 39 anos compõe 14,93 % (n=2.880) e 14,92 % (n=2.879), respectivamente, dos diagnósticos. Este achado está de acordo com o estudo de Aguiar et al. (2022) que traçou o perfil epidemiológico da população brasileira e dos casos positivos de HIV/AIDS, durante todo o ano de 2021 e ilustrou que o grupo mais acometido foram indivíduos de 40 a 59 anos, com percentual de 21,6% (n= 2.923), enquanto a segunda faixa etária mais acometida foi a de 25 a 29 anos, que notificou 17,4% (n= 2.350), seguida da terceira idade com índice de infecção elevada entre 30 a 34 anos, com percentual de 15,1% (n= 2.045).

No contexto da cor/raça, observa-se uma predominância mais marcante entre



indivíduos de cor parda, totalizando 13.901 casos confirmados (72,05 %) , seguida pela população de cor branca, com 2.180 notificações (11,3 %). Tal achado está de acordo com a pesquisa de Campana et al. (2019) a qual evidenciou que os maiores números de diagnósticos foram em pessoas pardas, além dos índices de mortalidade nesse grupo demonstrarem ser crescentes, enquanto são decrescentes em pessoas brancas e os maiores são encontrados em pessoas pretas.

No Nordeste, a Bahia foi o Estado com mais casos confirmados de AIDS no período analisado com 21,43 % (n=4.134), seguido pelo Estado do Ceará com 19,15 % (n= 3.696) dos diagnósticos. Esses resultados estão de acordo com a pesquisa de Bonfim et al. (2023) que analisou o perfil sociodemográfico, clínico e epidemiológico dos casos de HIV/Aids em idosos na região Nordeste e mostrou que dentre os Estados do Nordeste, a Bahia apresentou a maior porcentagem com 23,95%, seguido de Pernambuco que ficou em segundo lugar com 18,29% e o Maranhão com 16,42%, em terceiro.

A transmissão do maior número de casos ocorreu por via sexual, em relacionamentos heterossexuais com 44,70 % (n=8.625). Os homossexuais representam 20,98 % (n=4.047) dos números de casos segundo a categoria de exposição para AIDS. Tal achado está alinhado com o estudo de Teixeira et al. (2022) onde analisou que em relação às categorias de exposição ao HIV, os homens heterossexuais correspondem à maior parte dos casos registrados, seguidos por homens homossexuais e, em menor proporção, homens bissexuais. Nesse sentido, pesquisas realizadas com grupos específicos, como os homens que fazem sexo com homens, indicaram uma alta prevalência de HIV entre esses indivíduos. Além disso, homens heterossexuais, por não serem tradicionalmente vistos como uma população de risco para o HIV, tiveram uma menor visibilidade em políticas públicas de prevenção, mesmo com a alta taxa de incidência observada neste grupo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo traçou um perfil epidemiológico dos casos diagnosticados de AIDS no Nordeste, considerando variáveis como ano de diagnóstico, sexo, faixa etária, cor/raça, Estados do Nordeste e as categorias de exposição. Dessa forma, evidenciou-se



uma maior prevalência de casos entre homens, indivíduos de cor parda, adultos entre 40 a 49 anos, e residentes no Estado da Bahia, sendo os heterossexuais os responsáveis pela maior parte das infecções. Esta pesquisa destaca a relevância da assistência ao paciente para prevenir as AIDS e tratá-las adequadamente. O mapeamento das características epidemiológicas da AIDS é de extrema importância para a criação e adoção de novas estratégias que visem à redução dos casos da doença no Nordeste.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, T. S. et al. Perfil epidemiológico de HIV/AIDS no Brasil com base nos dados provenientes do DataSUS no ano de 2021. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e4311326402, 10 fev. 2022.

BOMFIM et al. Perfil epidemiológico de AIDS em idosos na região Nordeste. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. 32073–32083, 18 dez. 2023.

CAMPANA, P. Por que a Aids predomina entre jovens gays negros e pardos? *Carta Capital* [internet]. 2019. . Acesso em: 19 nov. 2021.

GOULART, M. S. et al. Perfil epidemiológico de pacientes com HIV/AIDS no município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, v. 11, n. 2, p. e7347–e7347, 3 dez. 2021.

Neves, J. A. C., Melo, N. S., Souza, J. C., Oliveira, M. M., & Cerqueira, T. F. (2015). Processo saúde-doença: a sexualidade e a AIDS na terceira idade. **Enfermagem Revista**, 18(1), 121-135.

NUNES, A. A. et al. Análise do perfil de pacientes com HIV/Aids hospitalizados após introdução da terapia antirretroviral (HAART). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 10, p. 3191–3198, out. 2015.



PEREIRA, G. F. M. et al. HIV/aids, hepatites virais e outras IST no Brasil: tendências epidemiológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, n. 1, set. 2019.

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos — Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/2013/hiv-aids/pcdt_manejo_adulto_12_2018_web.pdf/view>.

TEIXEIRA, L. G. et al. O perfil epidemiológico da AIDS no Brasil / The epidemiological profile of AIDS in Brazil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 1980–1992, 31 jan. 2022.