



Análise do Perfil Epidemiológico de Casos de AIDS no Brasil (2020-2023).

Beatriz Almeida Holanda ¹, João Pedro Alencar Albuquerque¹, João Victor Ferro Gomes Mendes ¹, Taysman Medeiros Barbosa Santos¹, Chrystiane Hernandez Fortunato², Amanda Nolêto de Matos², Giselly Cristina Corrêa de Melo ², Júlia Pacheco Miranda³, Mileny Goncalves Nascimento ⁴.

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A análise da notificação de casos de AIDS no Brasil entre os anos de 2020 e 2023 revelou nuances complexas na distribuição dos casos por faixa etária e região do país. Utilizando dados fornecidos pelo Ministério da Saúde, por intermédio do Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi), conduzimos uma investigação minuciosa da incidência da doença e suas tendências ao longo deste período. Os resultados obtidos oferecem uma visão abrangente da epidemiologia da AIDS no contexto brasileiro. Observou-se uma disparidade marcante entre as regiões, com o Sudeste liderando em termos absolutos de casos notificados, seguido pelo Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Norte. Essa discrepância regional pode ser atribuída a uma série de fatores, incluindo densidade populacional, acesso a serviços de saúde e diferenças socioeconômicas entre as regiões. Ao desmembrar a distribuição dos casos por faixa etária, destacou-se a predominância da faixa de 40-49 anos como a mais afetada em todas as regiões. Essa constatação sugere uma possível associação entre a idade e a exposição ao vírus, bem como a prevalência de comportamentos de risco nessa faixa etária. No entanto, é importante ressaltar que as faixas etárias mais jovens e mais velhas também apresentaram números significativos de casos notificados, destacando a necessidade de estratégias de prevenção e educação abrangentes que atendam a todas as faixas etárias. Essas descobertas fornecem insights valiosos para a formulação e implementação de políticas públicas direcionadas ao enfrentamento da epidemia de AIDS no Brasil. O entendimento das disparidades regionais e dos padrões de distribuição por faixa etária é essencial para direcionar recursos e intervenções de forma eficaz, visando reduzir a incidência da doença e melhorar o acesso a serviços de saúde para todas as populações afetadas.

Palavras-chave: AIDS, notificação de casos, Brasil, faixa etária, região, epidemiologia

ADDRESSING CHALLENGES IN EARLY IDENTIFICATION AND INTERVENTION OF AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT

The analysis of AIDS case notifications in Brazil between 2020 and 2023 revealed complex nuances in the distribution of cases by age group and region of the country. Utilizing data provided by the Ministry of Health, through the Department of HIV/AIDS, Tuberculosis, Viral Hepatitis, and Sexually Transmitted Infections (Dathi), we conducted a meticulous investigation into the incidence of the disease and its trends over this period. The results offer a comprehensive view of the epidemiology of AIDS in the Brazilian context. A striking disparity was observed among regions, with the Southeast leading in absolute terms of reported cases, followed by the Northeast, South, Midwest, and North. This regional discrepancy may be attributed to a range of factors, including population density, access to healthcare services, and socioeconomic differences among regions. When dissecting the distribution of cases by age group, the predominance of the 40-49 age group as the most affected in all regions was highlighted. This finding suggests a possible association between age and virus exposure, as well as the prevalence of risk behaviors in this age group. However, it is important to note that both younger and older age groups also presented significant numbers of reported cases, underscoring the need for comprehensive prevention and education strategies that cater to all age groups. These findings provide valuable insights for the formulation and implementation of public policies aimed at addressing the AIDS epidemic in Brazil. Understanding regional disparities and patterns of distribution by age group is essential for directing resources and interventions effectively, aiming to reduce the incidence of the disease and improve access to healthcare services for all affected populations.

Keywords: AIDS, case notification, Brazil, age group, region, epidemiology.

Instituição afiliada: Centro Universitário Uninovafapi¹, Centro Universitário FAMETRO², Centro Universitário de Valença- UNIFAA³, Centro Universitário de Várzea Grande – UNIVAG⁴.

Dados da publicação: Artigo recebido em 07 de Maio e publicado em 27 de Junho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1926-1934>

Autor correspondente Beatriz Almeida Holanda(bia.almeida.10@hotmail.com)

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



INTRODUÇÃO

A AIDS, uma das enfermidades mais desafiadoras enfrentadas pela saúde pública global, continua a demandar análises meticulosas e estratégias assertivas para seu controle e prevenção. No âmbito nacional, o Brasil, como diversos outros países, busca compreender a complexa dinâmica da disseminação dessa síndrome, especialmente através da notificação e análise dos casos de AIDS. Esta tarefa é essencial para orientar políticas públicas eficazes, bem como direcionar recursos e intervenções de forma a mitigar os impactos devastadores dessa condição.

Nesta análise, direcionou-se a atenção para os casos de AIDS notificados no Brasil durante o período de 2020 a 2023, examinando detalhadamente sua distribuição em relação às faixas etárias e regiões geográficas do país. Foi utilizado dados fornecidos pelo Ministério da Saúde, através do renomado Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi). O objetivo principal desta investigação é desvelar padrões ocultos, tendências emergentes e discrepâncias regionais na incidência da AIDS, oferecendo assim subsídios valiosos para o aprimoramento das estratégias de saúde pública e o combate efetivo à epidemia de AIDS no Brasil.

METODOLOGIA

A análise dos dados sobre a notificação de casos de AIDS por faixa etária e região do Brasil, fornecidos pelo ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), seguiu um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa.

Inicialmente, os dados foram então organizados em uma planilha ou banco de dados, com categorias separadas para cada faixa etária (20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-49, 50-59, 60 e mais) e região (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Ignorado/Exterior) entre o ano de 2020-2023, juntamente com uma categoria para o total de casos notificados

Em seguida, foram calculadas as porcentagens de casos em relação ao total de casos notificados em cada categoria. Esse cálculo foi realizado dividindo o número de casos em uma faixa etária ou região pelo total de casos notificados e multiplicando por 100.

Com base nos resultados obtidos, foi possível realizar uma análise detalhada para identificar tendências, disparidades regionais e padrões de distribuição por faixa etária.

RESULTADOS

O HIV, Vírus da Imunodeficiência Humana, é uma entidade microscópica de extrema relevância para a saúde pública mundial. Como descreve o Ministério da Saúde, ele é uma partícula esférica, com um diâmetro que varia entre 100 e 120 nanômetros (nm), pertencente à família Retroviridae e ao gênero Lentivirus (Ministério da Saúde, 2014). Esta classificação é fundamental para compreendermos sua estrutura e modo de ação.

O HIV possui uma arquitetura complexa, composta por uma cápsula protéica, também conhecida como capsídeo, que envolve duas moléculas de RNA de cadeia simples e a enzima transcriptase reversa. Esta enzima desempenha um papel crucial na replicação viral, convertendo o RNA do vírus em DNA, permitindo que este seja integrado ao genoma do hospedeiro (Trabulsi, 2008). Essa integração é um dos aspectos que tornam o HIV tão desafiador de ser combatido pelo sistema imunológico, pois permite sua persistência no organismo humano.

A transmissão do HIV ocorre principalmente por meio de três vias principais: sexual, sanguínea e vertical. A via sexual, como destaca a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2016), é a mais comum em todo o mundo. Relações sexuais desprotegidas, tanto heterossexuais quanto homossexuais, representam um risco significativo de transmissão. Além disso, o compartilhamento de agulhas e seringas contaminadas é uma fonte importante de infecção, especialmente entre usuários de drogas injetáveis. A transmissão vertical, de mãe para filho, durante a gestação, parto ou amamentação, também é uma via significativa de disseminação do vírus (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2016).

A história da epidemia de HIV/AIDS é marcada por avanços e desafios na detecção e prevenção da infecção. Pereira e Nascimento (2004) ressaltam que, somente a partir de 1985, o Brasil passou a contar com testes sorológicos para detectar anticorpos anti-HIV na triagem de doadores de sangue. Posteriormente, em 2004, técnicas de biologia molecular foram incorporadas à rotina laboratorial, aumentando a precisão do diagnóstico (Ministério da Saúde, 2014).

Apesar dos avanços na prevenção e tratamento do HIV, a epidemia continua a representar um desafio significativo para a saúde pública global. Programas de educação sexual, distribuição gratuita de preservativos, acesso universal à terapia antirretroviral e políticas de redução de danos para usuários de drogas injetáveis são algumas das estratégias essenciais para enfrentar a disseminação do vírus e garantir o bem-estar das comunidades afetadas (Ministério da Saúde, 2015).

Tabela 01: Casos de AIDS identificados no Brasil(2020-2023)

Região Res.	< 5 anos	5-12	13-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-49	50-59	60 e mais	ignorado	Total
TOTAL	689	265	2.434	11.834	18.875	17.597	16.452	26.834	15.822	8.216	2	119.020
Região Norte	127	52	557	2.065	2.823	2.324	2.130	3.118	1.610	788	0	15.594
Região Nordeste	204	91	556	2.670	4.250	4.245	4.194	6.735	3.672	1.786	0	28.403
Região Sudeste	224	67	801	4.316	7.182	6.667	5.933	9.922	5.924	3.089	1	44.126
Região Sul	109	39	290	1.624	2.894	2.829	2.936	5.036	3.392	1.950	1	21.100
Região Centro-Oeste	25	16	230	1.159	1.726	1.532	1.259	2.023	1.224	603	0	9.797

Fonte: MS/SVSA/Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi).

Conforme análise das porcentagens da tabela 01 revela disparidades marcantes na distribuição dos casos de AIDS entre as diferentes regiões do Brasil. A região Sudeste lidera com uma contribuição significativa para o total de casos notificados, representando aproximadamente 18,8% do total. Isso reflete a alta densidade populacional e o maior desenvolvimento socioeconômico dessa região, fatores que podem influenciar tanto na prevalência da doença quanto na capacidade de notificação.

O Nordeste surge como o segundo maior contribuinte, com cerca de 12% dos casos notificados. Apesar de uma proporção menor em comparação com o Sudeste, essa região ainda enfrenta desafios significativos relacionados à saúde pública, incluindo acesso limitado a serviços de saúde e infraestrutura precária.

O Sul e o Centro-Oeste apresentam proporções menores, contribuindo com aproximadamente 9,9% e 4% dos casos, respectivamente. Essas regiões também são afetadas pela epidemia de AIDS, embora em menor escala em comparação com o Sudeste e o Nordeste.

Por fim, a região Norte apresenta a menor porcentagem de casos notificados, representando aproximadamente 5,3% do total. Essa disparidade pode ser atribuída a uma série de fatores, incluindo desafios na infraestrutura de saúde e acesso limitado a serviços de prevenção e tratamento.

Ao analisar as porcentagens de casos de AIDS por faixa etária, observa-se uma distribuição desigual entre os diferentes grupos etários.

A faixa etária de 40-49 anos emerge como a mais afetada em todas as regiões, representando uma proporção significativa do total de casos notificados. Isso sugere uma maior exposição ao vírus ao longo da vida e possivelmente uma maior prevalência de comportamentos de risco nessa faixa etária.

As faixas etárias mais jovens, como 20-24 anos, e as mais velhas, 60 anos ou mais, apresentam proporções menores de casos notificados. Isso pode refletir uma menor exposição ao risco entre os jovens, devido a uma maior conscientização sobre práticas preventivas, e uma menor incidência da doença entre os idosos.

Pode-se destacar a complexidade da epidemia de AIDS no Brasil, com disparidades regionais e padrões distintos de distribuição por faixa etária. Essas informações são essenciais para orientar estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, visando reduzir sua incidência e mitigar seu impacto na população brasileira.

Tabela 02: Casos confirmados de HIV/AIDS no Brasil, segundo o critério de Exposição Hierárquica(2020-2023)

Categoria	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Homossexual	1.591	3.021	7.085	2.313	1.404	15.414
Bissexual	491	777	1.490	518	317	3.593
Heterossexual	3.726	6.162	9.290	6.817	2.272	28.267
Transmissão Vertical	160	256	231	136	49	832
Ignorado	9.513	18.020	25.535	11.056	5.662	69.786

Fonte: elaborada pelos autores

A análise dos dados referentes à distribuição por região e categoria de exposição hierárquica entre 2020 e 2023 revela insights significativos sobre a epidemiologia da saúde pública no Brasil. A tabela apresenta uma predominância marcante da categoria "Ignorado" em todas as regiões do país, indicando uma lacuna na coleta ou registro das informações sobre a exposição ao HIV/AIDS.

Destaca-se que a Região Sudeste registrou o maior número total de casos (44.126), seguida pelo Nordeste (28.403). Esse dado ressalta a importância de estratégias específicas de saúde pública adaptadas às realidades regionais, considerando a diversidade geográfica

e demográfica do país.

Trindade et al. (2019) aponta no seu estudo que a categoria de exposição a infecção por HIV/AIDS, foi a do tipo heterossexual, assim sendo 28.267 casos no período de 2020-2023. Os dados de Trindade et al. (2019) corroboram com os nossos, pois a maior parte notificada dos casos confirmados partiu da sexualidade heterossexual.

Em relação à distribuição conforme o gênero (Tabela 03), os resultados evidenciam que a maior prevalência ocorreu no gênero masculino, totalizando 84.617 quase o dobro em relação ao gênero feminino totalizando 34.372.

Tabela 03: Número de casos de AIDS notificados entre os anos de 2020-2023 por gênero

Ano Diagnóstico	Masculino	Feminino	Em Branco	Total
TOTAL	84.617	34.372	31	119.020
2020	21.679	8.878	5	30.562
2021	25.244	10.169	11	35.424
2022	26.123	10.623	7	36.753
2023	11.571	4.702	8	16.281

Fonte: MS/SVSA/Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi).

Nos anos de 2020 a 2023, o Brasil registrou um total de 119.020 casos de AIDS, segundo dados detalhados por sexo e ano de diagnóstico. Ao longo desse período, observa-se uma predominância significativa de casos entre indivíduos do sexo masculino, representando aproximadamente 71% a 72% do total anual. Em contraste, os casos entre mulheres variaram em torno de 28% a 29%.

Analisando ano a ano, o ano de 2020 registrou 30.562 novos casos, com 21.679 (70.9%) em homens e 8.878 (29.0%) em mulheres. Em 2021, houve um aumento para 35.424 casos, com 25.244 (71.3%) em homens e 10.169 (28.7%) em mulheres. O ano de 2022 apresentou 36.753 casos, com 26.123 (71.1%) em homens e 10.623 (28.9%) em mulheres. Já em 2023, houve uma diminuição no número total de casos para 16.281, sendo 11.571 (71.2%) em homens e 4.702 (28.9%) em mulheres.

Esses dados ressaltam a necessidade contínua de estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento, especialmente focadas em grupos de maior vulnerabilidade, a fim de reduzir a incidência da AIDS e melhorar o cuidado com os pacientes diagnosticados no Brasil.



REFERÊNCIAS

MINISTERIO DA SAÚDE: DEPARTAMENTO DE DST, AIDS E HEPATITES VIRAIS. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV. Disponível em: . Acesso em: 12 set. 2017

MINISTERIO DA SAÚDE: DEPARTAMENTO DE DST, AIDS E HEPATITES VIRAIS. Boletim epidemiológico HIV/Aids 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/ptbr/pub/2017/boletim-epidemiologico-hivaid-2017>>. Acesso em: 22 maio. 2024

MINISTERIO DA SAÚDE: DEPARTAMENTO DE DST, AIDS E HEPATITES VIRAIS. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV. Disponível em: Acesso em: 12 set. 2017. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de Bolso. Disponível em: . Acesso em: 23 maio. 2024

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual Técnico para Investigação da Transmissão de Doenças pelo Sangue. Disponível em: Acesso em: 20 maio. 2024

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico E Diretrizes Terapêuticas Para Prevenção Da Transmissão Vertical De HIV, Sífilis E Hepatites Virais. Disponível em: . Acesso em: 23 maio. 2024

PEREIRA, C.R; MONTEIRO, S.S. A Criminalização da Transmissão do HIV no Brasil: Avanços, Retrocessos e Lacunas. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/physis/v25n4/0103-7331-physis-25-04-01185.pdf>>. Acesso em: 15 maio. 2024.

TRABULSI, L. R; ALTERTHUM, F. Microbiologia. Editora Atheneu. 5ª. ed. São Paulo: 2008.

Trindade, F. F., Fernandes, G. T., Nascimento, R. H. F., Jabbur, I. F. G., & de Souza Cardoso, A. (2019). Perfil epidemiológico e análise de tendência de HIV/AIDS [Epidemiological profile and trend analysis of HIV/AIDS/Perfil epidemiológico y análisis de tendencia del HIV/SIDA]. *Journal Health NPEPS*, 4(1), 153-165. Recuperado de <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/3394>.