

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INTERNAÇÕES POR AIDS NO BRASIL ENTRE 2019 A 2023

Lara Tofoli de Miranda Silva¹; Mateus Main Daltio²; Pedro Henrique Braga²; Millena Fambre Laiber²; Isadora Folger Ferman¹; Gabriel Lovati Colodetti²; Alícia Soares Bastos¹; Junilson Monte Alver de Brito¹; Vinicius Marsalha Soares¹; Brenno Lovati Colodetti²; Karla Nieiro Scopel²; Heitor Ribeiro Sarmiento²

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A AIDS é a doença causada pelo vírus da Imunodeficiência Humana(HIV). As manifestações clínicas decorrentes da infecção dependem da resposta individual e da intensidade de replicação viral, abrangendo um grande espectro de sinais e sintomas. A vigilância epidemiológica no Brasil, apresentou taxas aumentadas de casos de internações por AIDS relatados. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo é demonstrar dados relacionados à AIDS, no Brasil e em suas regiões, durante os anos de 2019-2023. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo ecológico, realizado a partir da coleta de dados pelo Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo banco de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (TABNET/DATASUS). Os dados obtidos foram referentes às internações por AIDS no Brasil no período entre janeiro de 2019 a dezembro de 2023. A partir deles, foram efetuadas análises estatísticas descritivas a partir das seguintes variáveis sociodemográficas: regiões, raça e sexo. **RESULTADOS:** Os resultados mostraram que as regiões que predominam as internações são: a Região Nordeste e Sudeste; há maior prevalência em internações no sexo masculino e pardos, a raça com menor índice de hospitalização é a indígena. Foi observado a partir da análise dos casos que há um predomínio de internações na população mais jovem (entre 20 a 49 anos). **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:** A partir dos dados analisados, a região Nordeste apresentou o maior número de casos de AIDS no período delimitado pelo estudo, seguida pela região Sudeste. Os menores números foram apresentados pela região Centro-Oeste. Dessa forma, estudos complementares são relevantes, sendo importante salientar a necessidade de melhorias nas iniciativas para estratégias de controle da infecção pelo HIV e tratamento adequado da população.

PALAVRAS-CHAVE: aids, internações, HIV, análise, perfil epidemiológico, Brasil.

ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ADMISSIONS FOR AIDS IN BRAZIL BETWEEN 2019 TO 2023

ABSTRACT:

INTRODUCTION: AIDS is the disease caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV). The clinical manifestations resulting from the infection depend on the individual response and the intensity of viral replication, covering a wide spectrum of signs and symptoms. Epidemiological surveillance in Brazil showed increased rates of reported AIDS hospitalizations. **OBJECTIVE:** The objective of this study is to demonstrate data related to AIDS, in Brazil and its regions, during the years 2019-2023. **METHODS:** This is an ecological study, carried out based on data collection by the SUS Hospital Information System (SIH/SUS), made available by the secondary database of the Department of Informatics of the Unified Health System (TABNET/DATASUS). The data obtained referred to hospitalizations for AIDS in Brazil in the period between January 2019 and December 2023. From them, descriptive statistical analyzes were carried out based on the following sociodemographic variables: regions, race and sex. **RESULTS:** The results showed that the regions where hospitalizations predominate are: the Northeast and Southeast Regions; there is a higher prevalence of hospitalizations in males and mixed race, the race with the lowest hospitalization rate is indigenous. It was observed from the analysis of the cases that there is a predominance of hospitalizations in the younger population (between 20 and 49 years old). **DISCUSSION AND CONCLUSION:** Based on the data analyzed, the Northeast region presented the highest number of AIDS cases in the period defined by the study, followed by the Southeast region. The lowest numbers were presented by the Central-West region. Therefore, complementary studies are relevant, and it is important to highlight the need for improvements in initiatives for HIV infection control strategies and adequate treatment of the population.

KEY-WORDS: AIDS, hospitalizations, HIV, analysis, epidemiological profile, Brazil.

Instituição afiliada – ¹Graduando(a) em Medicina pelo Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC, Colatina, Espírito Santo, Brasil; ²Graduando(a) em Medicina pela Universidade de Vila Velha-UVV, Vila Velha, Espírito Santo, Brasil;

Dados da publicação: Artigo recebido em 07 de Março e publicado em 27 de Abril de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p2420-2430>

Autor correspondente: Lara Tofoli de Miranda Silva - laratofoli46@gmail.com

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



INTRODUÇÃO:

A AIDS é a doença causada pela infecção do Vírus da Imunodeficiência Humana(HIV), que é um retrovírus com genoma RNA, da Família Retroviridae e subfamília Lentivirinae.¹ Classifica-se como uma Infecção sexualmente transmissível(IST), podendo ser transmitida por sangue, sêmen, lubrificação vaginal ou leite materno. As principais vias de transmissão são as relações sexuais sem o uso de preservativos, compartilhamentos de agulhas e seringas contraminadas, transmissão vertical entre a mãe e o feto durante a gravidez ou através do leite na amamentação.²

O vírus causa uma disfunção imunológica no organismo, de forma crônica e progressiva, devido a diminuição dos níveis de linfócitos TCD4 +. Essa diminuição ocorre por conta de vários mecanismos, entre eles a apoptose de células, a morte de células infectadas pelo vírus e a morte dos linfócitos TCD4 + por meio dos linfócitos TCD8 + citotóxicos.³ Os sintomas principais são: febre, aparecimento de gânglios, esplenomegalia, hepatomegalia, alterações cardíacas e/ou inflamação nas meninges nos casos mais graves.⁴ A depleção do sistema imunológico deixa o indivíduo mais suscetível às infecções oportunistas como, toxoplasmose cerebral, Tuberculose, HPV, Pneumonia, entre outras.⁵

A vigilância epidemiológica no Brasil apresentou taxas aumentadas de casos de AIDS relatados. O exposto demonstra a gravidade e a seriedade com o qual o assunto deve ser tratado

MÉTODOS:

Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico. Foram coletados dados referentes às internações por AIDS no Brasil no período entre janeiro de 2019 a dezembro de 2023. O país apresenta uma população estimada de 203.062.512 habitantes (IBGE, 2023).

A coleta de dados foi obtida pelo Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo banco de dados secundários do Departamento de

Informática do Sistema Único de Saúde (TABNET/DATASUS), sistema de domínio público acessados no dia 21 de abril de 2024.

Após recolher os dados, foram avaliadas as seguintes variáveis sociodemográficas: região, raça, idade e sexo. Para a análise dessas variáveis, foram feitas análises estatísticas descritivas de abordagem quantitativa intervalar, em forma de proporções estabelecendo a frequência das variáveis, em forma de gráficos utilizando o programa Planilhas Google.

A pesquisa foi realizada com informações derivadas de fonte de dados secundários que estão sob domínio público, não identificando os participantes da pesquisa, sem envolvimento de seres humanos. Por isso, não necessita de aprovação por parte do Sistema CEP-CONEP.

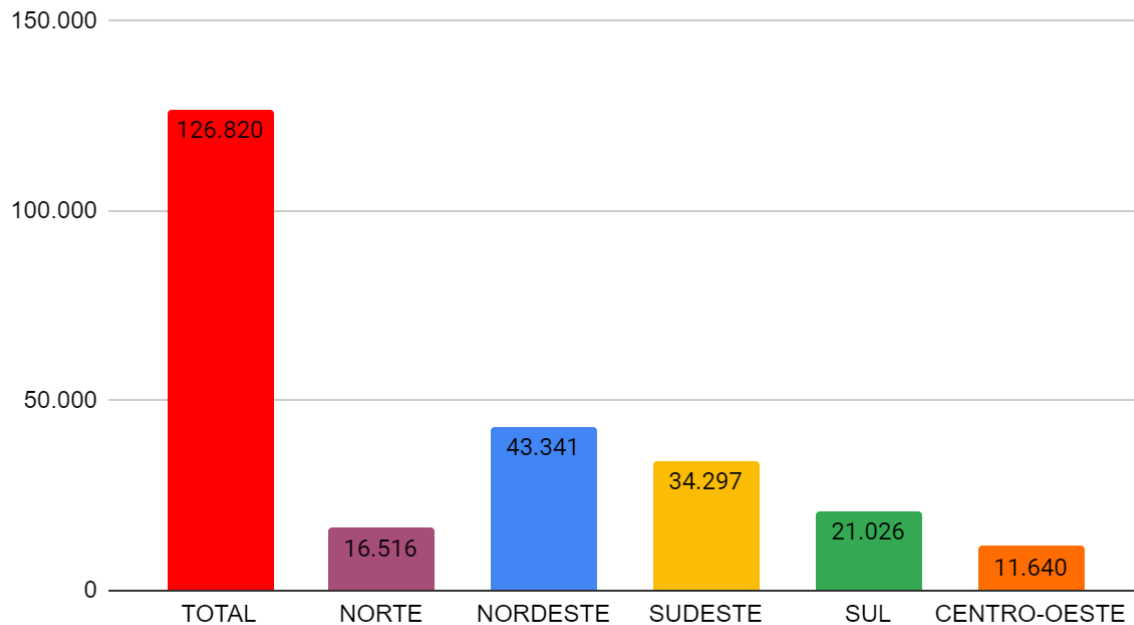
RESULTADOS:

No Brasil foram registradas 126.820 internações por Dengue no total, entre o período de 2019 a 2023. Do total, a Região Nordeste é predominante com cerca de 43.341 internações, correspondendo 34,2%, em seguida está presente a Região Sudeste com 34.297 internações, o que corresponde a 27%. O local que se destaca com menor número é o Centro-Oeste com apenas 11.640, ou seja 9,2%.

O gráfico abaixo, representa o número total de hospitalizações, em cada região do Brasil nos períodos de 2019-2023 (Figura 1).

Figura 1 : Internações por AIDS segundo região

Internações por AIDS segundo Região

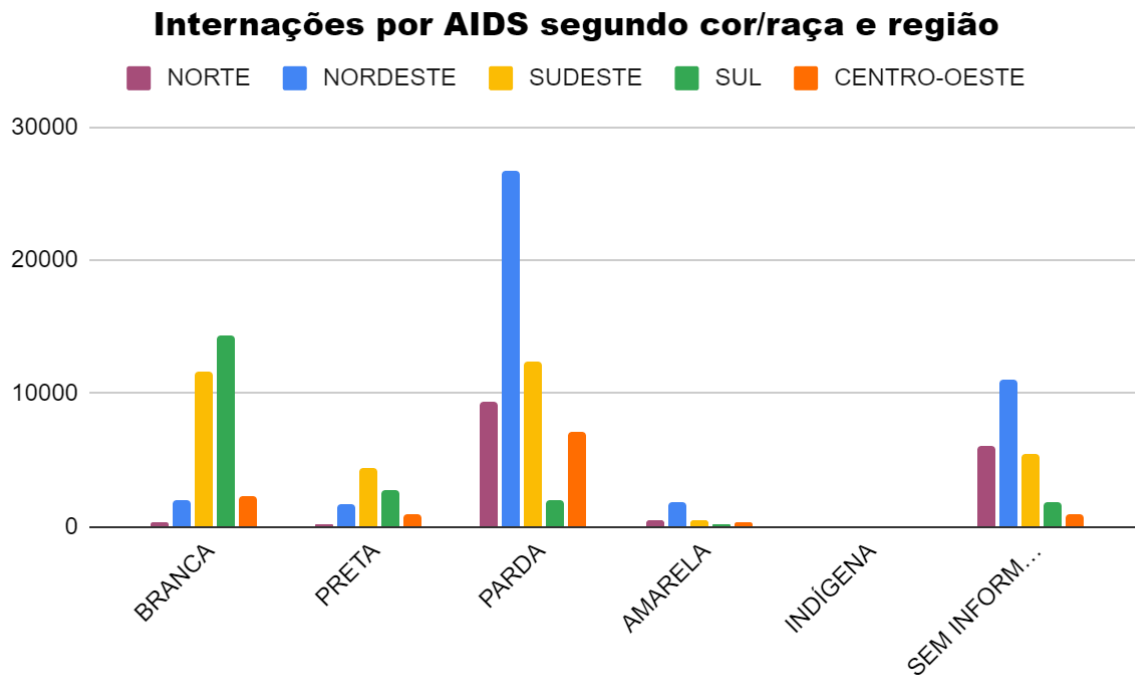


Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Na análise de internações de acordo com a cor/raça e regiões, foi possível identificar que os Pardos possuem 57.608 internações por AIDS, chegando a 45,4% do total. Dentre eles, predomina a Região do Nordeste, com 26.701 pardos internados. Nota-se também um aumento de internações na população de brancos na Região Sul, com 14.333 casos (Figura 2).

A população com menor índice de internações é a indígena com apenas 0,1% inclusive apresentando somente 9 internações na Região Sudeste. Podemos observar que os dados entre cor/raça segundo região de internações, possuem números significativos sem informação, nos quais pode-se aumentar a discrepância entre as análises (Figura 2).

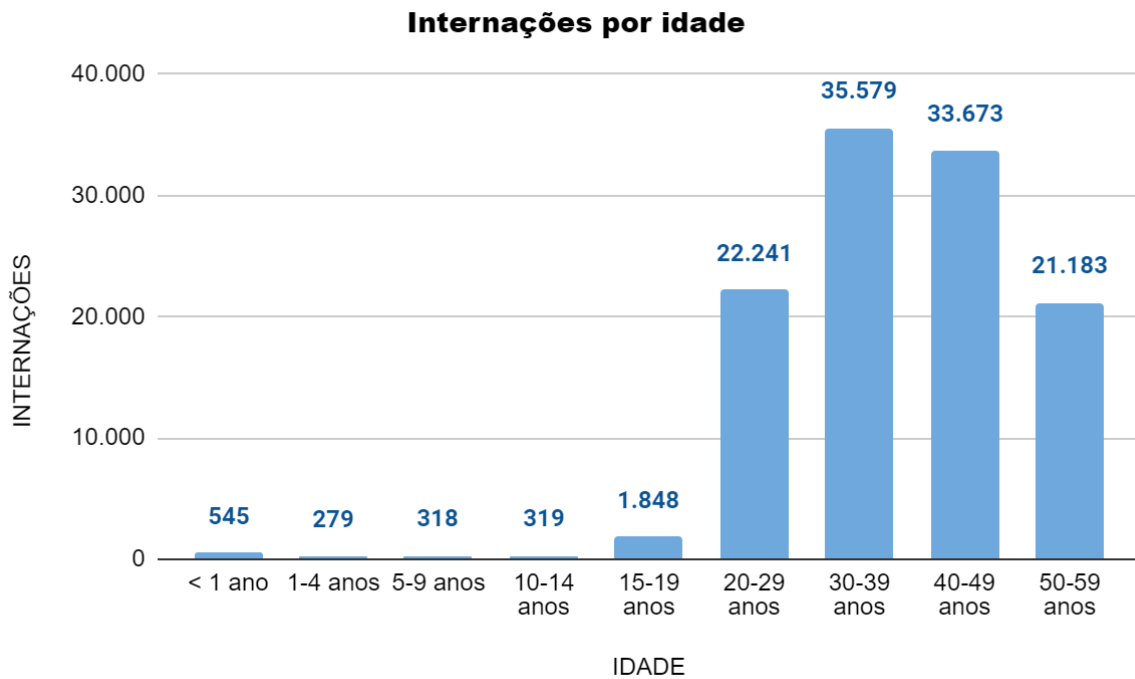
Figura 2: Internações por Dengue segundo cor/raça e região



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Como apresentado no gráfico, o número de internações também foi dividido entre as idades, apresentando maior número de casos na população mais jovem, principalmente dos 20 aos 49 anos. Vale ressaltar que a idade com mais internações é de 30-39 anos, com 35.597 casos, correspondendo a 28% do total. É observado casos de internações por AIDS na infância, que ocorreram a partir da transmissão vertical (da mãe para o feto), tendo ocorrido a infecção na gravidez, no parto ou através da amamentação(Figura 3).

Figura 3: Internações por AIDS por idade



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Ressaltando a divisão dos casos de internações por AIDS entre sexos, observa-se o predomínio no sexo masculino com 64,8% do total, correspondendo a 88.138 casos(Figura 4).

Figura 4: Internações por AIDS segundo sexo



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Figura 5: Internações por AIDS por ano segundo região

Internações por AIDS por ano segundo região

	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL	30.065	22.687	22.379	25.075	26.614
NORTE	3.253	2.673	3.227	3.742	3.621
NORDESTE	9.999	7.223	8.200	8.807	9.112
SUDESTE	8.575	6.420	5.372	6.537	7.393
SUL	5.672	4.291	3.433	3.729	3.901
CENTRO-OESTE	2.566	2.080	2.147	2.260	2.587

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

DISCUSSÃO:

No estudo foi possível analisar pequenas oscilações nos casos internações por AIDS no Brasil, no período de 2019 a 2023, permanecendo com o número de casos a partir de 22.379 em todos os anos observados no presente estudo. Nota-se que em 2019 observamos um maior número de internações comparadas com os anos seguintes. Verificamos um decréscimo de notificações em 2021, porém os números ainda apresentavam-se alarmantes. Além do mais, é importante salientar as limitações dos

dados do Datasus que podem sofrer atualizações esporádicas e conjuntamente pode ocorrer falha na atualização dos departamentos de saúde.

Nossos dados indicam a Região Nordeste (34,2%) e a Região Sudeste(27%) como aquelas que apresentaram maior número de casos de internações por AIDS no período estudado. Nesse sentido, os resultados não seguem a mesma linha dos resultados de incidência, se contrapondo com os observados no estudo ecológico realizado entre 2005 e 2020, que apresenta a Região Sul com maior índice de incidência de casos de AIDS.⁸

É possível identificar que o uso de drogas e a não utilização dos antirretrovirais(ARV) apresentam-se como fatores de risco para as internações por AIDS. Sendo a má adesão ao tratamento uma das principais causas de falha terapêutica e consequentemente, agudização da doença, levando a internação.⁹

Decorrente dos dados referentes às internações hospitalares segundo o sexo, nota-se que em todas as regiões o sexo masculino apresenta mais casos de internações em relação ao sexo feminino. Nesse sentido, essa predominância do sexo masculino também foi observada por *Lopes, Livia Maria et al*⁹ que avaliou a associação entre as internações por HIV/aids e os fatores que integram as vulnerabilidades.

Os dados do estudo apontam o desafio do sistema de saúde para a implementação de ações que garantam um cuidado contínuo do paciente, monitorando o tratamento das pessoas infectadas com HIV a fim de evitar o desenvolvimento da AIDS, que pode levar à internação dos indivíduos. Com isso, necessita-se de incentivos a mudanças de comportamento das pessoas e da comunidade em que elas estão inseridas.¹

CONCLUSÃO:

A partir da análise do perfil epidemiológico do número de casos de internação por AIDS no Brasil, no período de 2019 a 2023, observou-se que a região Nordeste foi a que apresentou mais casos, seguida pela região Sudeste. A região Centro-Oeste foi a que atestou o menor número de casos, nesse período.

Observou-se oscilações nos números de internações durante cada ano analisado no estudo, e foi observado um decréscimo de casos no ano de 2021, por conta das



limitações do estudo, que incluem as falhas de atualização na plataforma DATASUS, levando a subnotificação.

Dessa forma, estudos complementares são relevantes, principalmente nas regiões onde os casos são mais prevalentes. Além disso, é importante salientar a necessidade de melhorias nas iniciativas para estratégias de controle da infecção pelo HIV e tratamento adequado da população.

REFERÊNCIAS:

- 1- **AidS/HIV/Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aids-hiv>**
- 2- **PINTO NETO, Lauro Ferreira da Silva et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 30, n. esp1, e2020588, 2021 . Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000500013&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 21 abr. 2024. Epub 28-Fev-2021. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-4974202100013.esp1>.**
- 3- **Canini SRMS, Reis RB, Pereira LA, Gir E, Pelá NTR. Qualidade de vida de indivíduos com HIV/aids: uma revisão de literatura. Rev Latino-am Enfermagem 2004 novembrodezembro; 12(6):940-5. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/gXLzvSVrnD8qPHvrG8dP9gR/?format=pdf>**
- 4- **HIV: sintomas, transmissão e prevenção/ Fundação Oswaldo Cruz- FIOCRUZ, 2022. <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/sintomas-transmissao-e-prevencao-nat-hiv>**
- 5- **ROCHA DELFINO, Victória D'awylla Ferreira et al. HIV/AIDS E AS INFECÇÕES OPORTUNISTAS, Rev enferm UFPE, 2021. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/247823/39299>**
- 6- **Ministério da Saúde. (2024). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Brasília. Recuperado de <http://www.datasus.gov.br>**
- 7- **Boletim Epidemiológico | Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente | Ministério da Saúde Número Especial | Dez. 2023 <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2023/hiv-aids/boletim-epidemiologico-hiv-e-aids-2023.pdf/view>**

8-Batista, Jefferson Felipe Calazans et al. Spatial distribution and temporal trends of AIDS in Brazil and regions between 2005 and 2020. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. v. 26 [Acessado 21 Abril 2024], e230002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720230002> <https://doi.org/10.1590/1980-549720230002.2>>. ISSN 1980-

5497. <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2023.v26/e230002/pt>

9-Lopes, Livia Maria et al. Vulnerability factors associated with HIV/AIDS hospitalizations: a case-control study. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2020, v. 73, n. 3 [Acessado 21 Abril 2024], e20180979. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0979>>. Epub 22 Abr 2020. ISSN 1984-0446. <https://www.scielo.br/j/reben/a/YJ96mxjfCmphm4vBPBZSLGS/?lang=pt#ModalArticles>

10- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Ofício circular no 02/2020/CGAHV/DCCI/SVS/MS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 jul 9]. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/%20legislacao/oficio-circular-no-22020cgahvdccisvms>

11- Cohen MS, Shaw GM, McMichael AJ, Haynes BF. Acute HIV-1 infection. *N Eng J Med* [Internet]. 2011 May [cited 2020 Sep 21]; 364(20):1943-54. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejmra1011874>

12-Queiroz, Artur Acelino Francisco Luz Nunes e Sousa, Alvaro Francisco Lopes de. |Fórum PrEP: um debate|on-line sobre uso da profilaxia pré-exposição no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2017, v. 33, n. 11 [Acessado 21 Abril 2024], e00112516. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00112516>>. Epub 21 Nov 2017. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00112516>.

13- Carmo RAD, Policena GM, Alencar GP, França EB, Bierrenbach AL. Underreporting of AIDS deaths in Brazil: linkage of hospital records with death certificate data. *Cien Saude Colet*. 2021 Apr;26(4):1299-1310. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-81232021264.15922019. Epub 2019 Jun 29. PMID: 33886759.