

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

FERNANDA MONTEIRO DE ABREU LIMA

**ANÁLISE DOS DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM
OS CASOS DE INFECÇÃO PELO VÍRUS DO HIV E AIDS NO BRASIL ENTRE 2012
E 2023.**

JOÃO PESSOA

2024

FERNANDA MONTEIRO DE ABREU LIMA

**ANÁLISE DOS DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM
OS CASOS DE INFECÇÃO PELO VÍRUS DO HIV E AIDS NO BRASIL ENTRE 2012
E 2023.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Centro de Ciências Médicas da Universidade
Federal da Paraíba como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Professora Ma. Clarissa Barros
Madruga.

JOÃO PESSOA

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

L732a Lima, Fernanda Monteiro de Abreu.

Análise dos determinantes sociais em saúde e sua
relação com os casos de infecção pelo vírus do hiv e
aids no brasil entre 2012 e 2023. / Fernanda Monteiro
de Abreu Lima. - João Pessoa, 2024.
55 f.

Orientação: Clarissa Madruga.
TCC (Graduação) - UFPB/CCM.

1. HIV/AIDS. 2. Determinantes Sociais em Saúde. I.
Madruga, Clarissa. II. Título.

UFPB/CCM

CDU 616.9(043.2)

**ANÁLISE DOS DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM OS
CASOS DE INFECÇÃO PELO VÍRUS DO HIV E AIDS NO BRASIL ENTRE 2012 E 2023.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro de Ciências Médicas da Universidade
Federal da Paraíba como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Aprovado em: 06/11/2024.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Ma. Clarissa Barros Madruga (Orientadora)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)


Prof. Dr. Francisco Bernardino Da Silva Neto
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)


Prof. Dr. Ernani Vieira de Vasconcelos Filho
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

JOÃO PESSOA

2024

Dedico aos meus pais, que correram a vida inteira sob o sol para que eu pudesse chegar até aqui caminhando e na sombra.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus e a São José, pois me guiaram pelo seu caminho de luz e graças até aqui. Sem a intercessão divina, não teria sido possível concluir este trabalho. Agradeço à minha família, Painho (Felipe de Abreu) e Mainha (Jack Monteiro de Abreu), por todo o amor, carinho, pelo exemplo de determinação e por sempre acreditaram em mim, independente das circunstâncias. Aos melhores irmãos do mundo, Pimpo e Ruthinha, que tanto me amaram e me fortaleceram ao longo da minha vida. Às minhas avós, Solange e Abreu, que sempre se fizeram presentes e me deram tanto apoio.. Ao meu avô, Gelista - *in memoriam* - que foi meu maior admirador e que carregarei comigo em meu coração por toda vida. Ao meu companheiro, Lilo, que foi meu porto seguro e meu maior impulsionador durante a fase final do curso e na elaboração deste trabalho. À minha cunhada, Mila, pela parceria e por todas as palavras de carinho ditas (e não ditas), que me encorajaram diariamente. E aos meus sobrinhos, Henry, Nonô e Ravi, que encheram minha vida de felicidade e me permitiram concluir este trabalho com alegria.

Agradeço aos meus amigos e amigas pelo apoio incondicional, especialmente a Tainara, Marianne, Ingrid e Edgar, por compartilharam comigo as melhores memórias e aprendizados da minha jornada na medicina.

Agradeço ao projeto de extensão Tecendo Redes e ao professor coordenador Alexandre José de Melo Neto (Alemão) pelo acolhimento e dedicação, sendo minha maior inspiração de profissional e ser humano durante minha trajetória acadêmica.

Agradeço à minha orientadora, Clarissa Barros Madruga, pela dedicação e paciência ao longo deste trabalho. Sua orientação foi essencial para me ajudar a enfrentar os desafios e a desenvolver minhas ideias. Sou grata pelo apoio e pelas valiosas contribuições que tornaram este trabalho possível.

Por fim, às ações afirmativas de ingresso para pessoas negras no ensino superior, o investimento em educação e às políticas públicas implementadas pelo governo Lula, que foram fundamentais para que eu pudesse ter acesso ao ensino público, gratuito e de qualidade desde o ensino médio, ingressar em uma Universidade pública e poder realizar o meu sonho de ser a primeira médica da minha família.

RESUMO

A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (*Human Immunodeficiency Virus – HIV*) e sua manifestação em síndrome da imunodeficiência adquirida (*Acquired Immunodeficiency Syndrome – AIDS*), em função de seu caráter pandêmico e do impacto na saúde dos indivíduos infectados, é um problema relevante de saúde pública. Considerando que tanto os fatores biológicos quanto os aspectos sociais desempenham um papel crucial na ocorrência e disseminação do vírus HIV/AIDS, torna-se fundamental uma análise aprofundada dos Determinantes Sociais da Saúde (DSSs) das pessoas afetadas. Diante do exposto, o presente trabalho analisou a relação entre os Determinantes Sociais em Saúde e os casos de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e/ou Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) notificados no Brasil no período de 2012 a 2023, no SINAN/SISCEL/SIM via DATASUS, buscando identificar influências de ordem social, econômica e cultural no espectro de saúde-doença da população brasileira. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo-analítico e com abordagem quantitativa. No Brasil, a epidemia de HIV/AIDS predomina entre jovens, homens e negros, com forte impacto em pessoas com baixa escolaridade. Embora majoritariamente jovem, a população vulnerável também inclui idosos e mulheres. A transmissão sexual, antes associada à homossexualidade, agora ocorre principalmente entre heterossexuais, refletindo um novo perfil da epidemia. Dados incompletos e erros de preenchimento nos registros limitam análises epidemiológicas detalhadas e indicam a necessidade de estudos mais abrangentes. As disparidades sociais e econômicas influenciam fortemente a disseminação do HIV no Brasil, especialmente entre grupos vulneráveis em diversas regiões do país. Este trabalho destacou a importância de investigações sobre essa relação, recomendando melhorias na coleta de dados e no treinamento de profissionais para um preenchimento mais preciso das fichas de notificação. A inclusão de informações de gênero, renda, ocupação, conjugalidade e uso de métodos preventivos como PrEP e preservativos nas fichas possibilitaria uma análise mais detalhada, permitindo a formulação de políticas públicas mais específicas e eficazes no combate ao HIV no Brasil.

Palavras-chave: HIV, AIDS, Determinantes Sociais da Saúde.

ABSTRACT

The infection by the Human Immunodeficiency Virus (HIV) and its manifestation as Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), given its pandemic nature and impact on the health of infected individuals, is a relevant public health issue. Considering that both biological factors and social aspects play a crucial role in the occurrence and spread of the HIV/AIDS virus, an in-depth analysis of the Social Determinants of Health (SDH) of affected people becomes essential. Given this context, the present study analyzed the relationship between the Social Determinants of Health and reported cases of infection by the human immunodeficiency virus (HIV) and/or Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) in Brazil between 2012 and 2023 in SINAN/SISCEL/SIM via DATASUS, aiming to identify social, economic, and cultural influences on the health-disease spectrum of the Brazilian population. This is an epidemiological, cross-sectional, descriptive-analytical study with a quantitative approach. In Brazil, the HIV/AIDS epidemic predominantly affects young people, men, and Black individuals, with a significant impact on people with low education. Although mainly affecting young people, the vulnerable population also includes the elderly and women. Sexual transmission, previously associated with homosexuality, now mainly occurs among heterosexuals, reflecting a new epidemic profile. Incomplete data and errors in record-keeping limit detailed epidemiological analyses and indicate the need for more comprehensive studies. Social and economic disparities strongly influence the spread of HIV in Brazil, especially among vulnerable groups in various regions of the country. This study highlighted the importance of investigations into this relationship, recommending improvements in data collection and training for professionals to ensure more accurate record-keeping. Including information on gender, income, occupation, marital status, and the use of preventive methods such as PrEP and condoms in records would enable a more detailed analysis, allowing for the development of more specific and effective public policies to combat HIV in Brazil.

Key-words: HIV, AIDS, Social Determinants of Health.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a idade.....	30
Tabela 02 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a escolaridade.....	32
Tabela 03 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a raça.	33
Tabela 04 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a categoria de transmissão sexual (continua).	34
Tabela 04 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a categoria de transmissão sexual (conclusão).....	35
Tabela 05 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e faixa etária.....	36
Tabela 06 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e raça.....	37
Tabela 07 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e escolaridade.....	38
Tabela 08 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e transmissão sexual.	39
Tabela 09 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e faixa etária.	40
Tabela 10 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e escolaridade (continua).....	41
Tabela 10 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e escolaridade (conclusão).	42
Tabela 11 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e transmissão sexual (continua).	42
Tabela 11 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e transmissão sexual (conclusão).	43
Tabela 12 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e	

junho de 2023, segundo evolução e faixa etária.....	44
Tabela 13 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e sexo (continua).....	44
Tabela 13 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e sexo (conclusão).....	45
Tabela 14 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e raça.....	45
Tabela 15 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e escolaridade.....	46
Tabela 16 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e transmissão sexual.....	47

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Determinantes Sociais em Saúde segundo modelo proposto por Dahlgren e Whitehead	23
Figura 02 - Distribuição temporal dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.....	27
Figura 03 - Distribuição geográfica dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.....	28
Figura 04 - Distribuição por sexo dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.....	29
Figura 05 - Distribuição por faixa etária dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
CDC	Centro de Controle de Doenças
CEP	Conselho de Ética e Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CTA	Centros de Testagem e Aconselhamento
DSSs	Determinantes Sociais da Saúde
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
LT CD4+	Linfócitos T CD4 positivos/Células T auxiliares
OMS	Organização Mundial da Saúde
PEP	Profilaxia pós-exposição ao vírus do HIV
PIB	Produto interno Bruto
PrEP	Profilaxia pré-exposição ao vírus do HIV
PVHA	Pessoas vivendo com HIV e AIDS
SAE	Serviços de Assistência Especializada à Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Siclom	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Siscel Sistema de Informação de Exames Laboratoriais

SUS Sistema Único de Saúde

TARV Terapia Antirretroviral

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	JUSTIFICATIVA.....	18
3	OBJETIVOS	19
3.1	Objetivo primário.....	19
3.2	Objetivos Secundários.....	19
4	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
4.1	HIV/AIDS: Compreendendo a Infecção e suas Implicações	20
4.2	Desafios e Políticas de Saúde no Enfrentamento da Epidemia de HIV/AIDS para Pessoas Vivendo com o Vírus no Brasil.....	21
4.3	Determinantes sociais em saúde e a sua importância em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS.....	22
5	METODOLOGIA	25
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
6.1	Identificação da população estudada.....	27
6.2	Condições socioculturais.....	32
6.3	Evolução	35
6.4	Análise comparativa dos determinantes.....	36
6.5	Limitações do estudo	47
7	CONCLUSÃO	50
	REFERÊNCIAS.....	51
	ANEXO A – Ficha de notificação HIV/AIDS em maiores de 13 anos	54

1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (*human immunodeficiency virus* – HIV) e sua manifestação clínica em fase avançada, a síndrome da imunodeficiência adquirida (*acquired immunodeficiency syndrome* – AIDS), representam um problema de saúde pública de grande relevância na atualidade, em função do seu caráter pandêmico e de sua transcendência (BRASIL, 2017).

De 2007 até junho de 2022, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAM) 434.803 casos de infecção pelo HIV no Brasil. Entre 2019 e 2021, o número de casos de infecção pelo HIV declinou 11,1% no Brasil, e no ano de 2021, foram notificados 40.880 casos de infecção pelo HIV (BRASIL, 2022). De 1980 a junho de 2022, foram identificados 1.088.536 casos de AIDS no Brasil. O país tem registrado, anualmente, uma média de 36,4 mil novos casos de AIDS nos últimos cinco anos (BRASIL, 2022). Houve uma redução na taxa de detecção de AIDS entre 2010 e 2020, que passou de 21,4 em 2010 para 14,1 em 2020 por 100.000 habitantes (BRASIL, 2017).

A cada ano, número expressivo de indivíduos contraem o HIV, ao mesmo tempo em que a expectativa de vida dos infectados tem aumentado consideravelmente nas duas últimas décadas, após a disponibilização da Terapia Antirretroviral (TARV). Nesse contexto de elevação do número de pessoas vivendo com HIV e AIDS (PVHA), torna-se fundamental conhecer as condições e os modos de vida desses indivíduos, os quais podem interferir decisivamente sobre a sua situação de saúde (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). Embora no decorrer dos anos a mortalidade pela AIDS tenha apresentado discreta redução, em algumas regiões brasileiras ainda é considerada uma doença negligenciada. Isso porque os determinantes sociais de saúde (DSSs), representados por diversos fatores como o contexto de vida, o comportamento individual, questões ambientais, econômicas e sociais, podem influenciar a suscetibilidade de agravos à saúde (WERLE, 2022).

Nessa perspectiva, partindo da premissa de que existem múltiplos fatores para a ocorrência ou não de desordens na saúde, a análise dos aspectos que resultam tanto no adoecimento como na morte pelo HIV/AIDS é de suma relevância, pois leva em consideração não apenas os fatores biológicos, como também os aspectos sociais envolvidos na dinâmica da doença. Para tanto, faz-se necessário maior aprofundamento acerca dos Determinantes Sociais da Saúde (DSSs), os quais colocam os comportamentos individuais,

fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais como importantes influenciadores das condições de vida e trabalho e, conseqüentemente, da ocorrência de doenças na população. (MARANHÃO E PEREIRA, 2018)

Embora diversos países, entre eles o Brasil, possuam programas nacionais de controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e AIDS consolidados e organizados, faz-se necessário considerar aspectos econômicos e políticos peculiares a cada população que convive com a epidemia e que podem interferir significativamente sobre o panorama da doença (MARANHÃO E PEREIRA, 2018).

Em torno dessa problemática, o modelo de Dahlgren e Whitehead constitui um mecanismo elucidado e elaborado com base em níveis distintos, porém indissociáveis dos fatores que determinam a saúde de cada indivíduo. Esse modelo exemplifica os aspectos sociais envolvendo as condições socioeconômicas, culturais e ambientais, os quais são os macrodeterminantes; as condições de vida e de trabalho, como determinantes intermediários; e as redes sociais, comunitárias e o estilo de vida, como determinantes proximais (WERLE, 2022).

Atinente a isso, a identificação dos DSSs e sua inclusão no planejamento da assistência favorecem a operacionalização dos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (WERLE, 2022). Surge, desse modo, a necessidade de abordar e analisar a influência dos DSSs nas condições crônicas como a AIDS, por exemplo, especialmente pelo fato de a desigualdade global sinalizar a urgência em abranger os determinantes modificáveis e passíveis de intervenção por meio de políticas públicas intersetoriais. Ademais, a identificação e exploração destes também podem direcionar reflexões e mudanças operacionais no processo de trabalho das equipes nos diferentes pontos da Rede de Atenção à Saúde (WERLE, 2022).

Diante do exposto, o presente trabalho avaliou a relação entre os Determinantes Sociais em Saúde e os casos de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e/ou Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) notificados no Brasil no período de 2012 a 2023 no SINAN/SIM via DATASUS, identificando influências de ordem social, econômica e cultural no espectro de saúde-doença da população brasileira, estabelecendo correlações substanciais com dados de incidência, temporalidade e geolocalização. Esta abordagem proporcionou uma compreensão mais profunda das complexas interações entre os

determinantes sociais e a propagação do HIV/AIDS no cenário brasileiro ao longo da última década.

2 JUSTIFICATIVA

A saúde é um fenômeno multifatorial, influenciado pela interação de fatores biológicos, ambientais e sociais. No contexto do HIV/AIDS, entender como esses fatores impactam a disseminação da doença e o processo de adoecimento é de extrema importância para a implementação de estratégias eficazes de prevenção, tratamento e promoção da saúde.

O presente estudo, ao identificar os determinantes sociais associados a incidência de HIV/AIDS no Brasil, forneceu informações que podem orientar a formulação de políticas públicas mais efetivas da infecção, possibilitando a distribuição de recursos e estratégias, promovendo intervenções mais direcionadas.

A análise de dados por incidência entre 2012 e 2023, em conjunto com a geolocalização proposta, ofereceu uma abordagem mais abrangente do cenário nacional para compreender tendências temporais e possíveis disparidades regionais, o que permitiu a caracterização de áreas de maior vulnerabilidade, podendo auxiliar na promoção de estratégias específicas para diferentes regiões do país.

O HIV/AIDS representa um desafio significativo para saúde pública, impactando a qualidade de vida das pessoas afetadas e exigindo respostas abrangentes. O presente estudo, ao abordar os determinantes sociais em saúde na população com HIV/AIDS, é relevante e oportuno, e contribui não só com a ciência, mas, também com a qualidade de vida da população afetada.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo primário

Avaliar a relação dos determinantes sociais em saúde com os casos de infecção do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e/ou Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) relatados no Brasil de 2012 a 2023.

3.2 Objetivos Secundários

- Realizar uma análise de dados de incidência, temporalidade e localização dos casos de HIV/AIDS notificados no SINAN/SISCEL/SIM no período de janeiro de 2012 a junho de 2023.
- Descrever fatores sociais, econômicos e culturais que influenciam no processo de saúde-doença da população alvo do estudo.
- Identificar os principais grupos populacionais afetados pela epidemia de HIV/AIDS no Brasil durante o período de estudo, considerando fatores como idade, sexo, orientação sexual, raça/etnia e escolaridade.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 HIV/AIDS: Compreendendo a Infecção e suas Implicações

O vírus da imunodeficiência humana (*human immunodeficiency virus* – HIV) é um lentivírus que causa a síndrome da imunodeficiência adquirida (*acquired immunodeficiency syndrome* – AIDS), responsável por uma deterioração progressiva do sistema imunológico e que infecta principalmente os linfócitos T (LT) CD4+, os macrófagos e as células dendríticas. (PINTO NETO, 2021). A infecção provoca a diminuição do número de LT-CD4+ por meio de diversos mecanismos, consequentemente, com essa redução, o corpo perde a imunidade mediada por células e torna-se progressivamente mais suscetível a infecções oportunistas (PINTO NETO, 2021).

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e o Vírus da Imunodeficiência Humana são termos distintos. A AIDS representa uma condição decorrente do estágio avançado da infecção pelo HIV, caracterizada pela presença de sinais e sintomas de infecções oportunistas, além de alguns tipos de câncer (AIDS, 2023). Os indivíduos infectados pelo HIV, sem o diagnóstico e tratamento oportunos, podem transmitir o vírus inconscientemente antes de desenvolverem a AIDS (GÖRGENS, 2023). É crucial destacar essa diferenciação para uma compreensão precisa da progressão da doença, sendo o HIV o agente infeccioso que, se não controlado, pode levar ao desenvolvimento da AIDS (AIDS, 2023).

A AIDS foi inicialmente identificada por procedimentos de vigilância epidemiológica que detectaram casos de infecções incomuns e de sarcoma de Kaposi em homens sem causas evidentes de imunodeficiência (RACHID E SCHECHTER, 2017). Os primeiros relatos foram publicados em 1981, nos Estados Unidos, quando foram notificados ao Centro de Controle e Prevenção de Doenças (*Centers for Disease Control and Prevention* — CDC) e em 1983, o vírus da imunodeficiência humana (HIV), agente etiológico da síndrome, foi identificado. (RACHID e SCHECHTER, 2017).

A história natural da infecção pelo HIV caracteriza-se por uma progressiva imunodeficiência e várias infecções causadas por patógenos agressivos (p. ex., *Streptococcus pneumoniae*, *Salmonella spp.* e *Mycobacterium tuberculosis*), comuns em indivíduos imunocompetentes, estão claramente associadas à infecção pelo HIV, podendo causar significativa morbidade antes que o paciente apresente imunodeficiência avançada e seja diagnosticado como tendo AIDS (RACHID e SCHECHTER, 2017). As manifestações clínicas decorrentes da infecção pelo HIV abrangem um grande espectro de sinais e sintomas.

O Brasil é referência mundial em resposta à epidemia de HIV/AIDS, com avanços significativos em pesquisas, diagnóstico, tratamentos e, nos últimos quatro anos, em métodos de prevenção ao vírus do HIV/AIDS no País (BEZERRA, 2019). Nesse contexto, Görgens (2023) destaca que:

A política brasileira de enfrentamento ao HIV/AIDS reconhece que nenhuma intervenção isolada é suficiente para reduzir novas infecções, pois diferentes fatores operam, de forma dinâmica, em diferentes condições sociais, econômicas, culturais e políticas. O termo “prevenção combinada” sugere o uso “combinado” de diferentes métodos preventivos, de acordo com as possibilidades e escolhas de cada indivíduo. Ele inclui: testagem para o HIV; Profilaxia Pós-Exposição ao HIV (PEP); Profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PrEP); uso regular de preservativos; diagnóstico oportuno e tratamento adequado de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST); redução de danos; gerenciamento de vulnerabilidades; e uso da TARV (Görgens, 2023).

4.2 Desafios e Políticas de Saúde no Enfrentamento da Epidemia de HIV/AIDS para Pessoas Vivendo com o Vírus no Brasil

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 estabelece que o direito à saúde deve ser garantido por meio de políticas econômicas e sociais, e reconhece como um dos determinantes condicionantes da saúde o acesso aos bens e serviços essenciais (VIEIRA, 2021). Araújo (2021) ressalta que a promulgação da referida constituição foi um marco importante para implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, por determinar o acesso à saúde como um direito de todos e dever do estado, tendo impacto direto na criação de políticas públicas para o enfrentamento ao HIV/Aids. O mesmo autor destaca a importância da criação da Declaração dos Direitos Fundamentais da Pessoa Portadora do Vírus da AIDS, em 1989, elaborada pela sociedade civil em conjunto com os profissionais de saúde e o Departamento de DST, HIV/Aids e Hepatites Virais.

A base organizacional da resposta brasileira à epidemia de AIDS se dá na rede hierarquizada de serviços de saúde do SUS, em parceria com organizações da sociedade civil e com outros setores das políticas sociais, como a educação e a assistência social (CALAZANS, 2018). O referido autor aponta que a rede é composta por serviços especializados em diagnóstico da infecção pelo HIV (Centros de Testagem e Aconselhamento - CTA) e Serviços de Assistência Especializada à Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (SAE). As ações de prevenção e controle da epidemia, bem como a vigilância epidemiológica ficam a cargo dos Estados e municípios.

As políticas de prevenção da infecção pelo HIV no Brasil, até o início da década de 2010, investiram fundamentalmente em duas tecnologias preventivas: a promoção do uso do preservativo e o incentivo à testagem anti-HIV (CALAZANS, 2018). A profilaxia pós-

exposição sexual (PEP) passou a ser preconizada como método de prevenção da infecção pelo HIV para indivíduos pertencentes aos grupos populacionais mais afetados pela epidemia que tenham vivenciado uma possível exposição ao vírus, a partir de 2010 (CALAZANS, 2018).

De acordo com Vieira (2021), políticas sociais setoriais, como as criadas para o combate à epidemia de HIV/AIDS, fazem parte de programas e ações do Estado para assegurar a oferta de bens e serviços, com os objetivos principais de proteger o cidadão da vulnerabilidade social e de promover a equidade. São relevantes para que se garanta o mais elevado nível possível de saúde física e mental a cada indivíduo, algo reconhecido internacionalmente como um direito humano. Isso porque a saúde das pessoas é determinada por fatores relacionados com as condições em que vivem e trabalham, que são os chamados Determinantes Sociais da Saúde (DSSs) (VIEIRA, 2021).

4.3 Determinantes sociais em saúde e a sua importância em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS

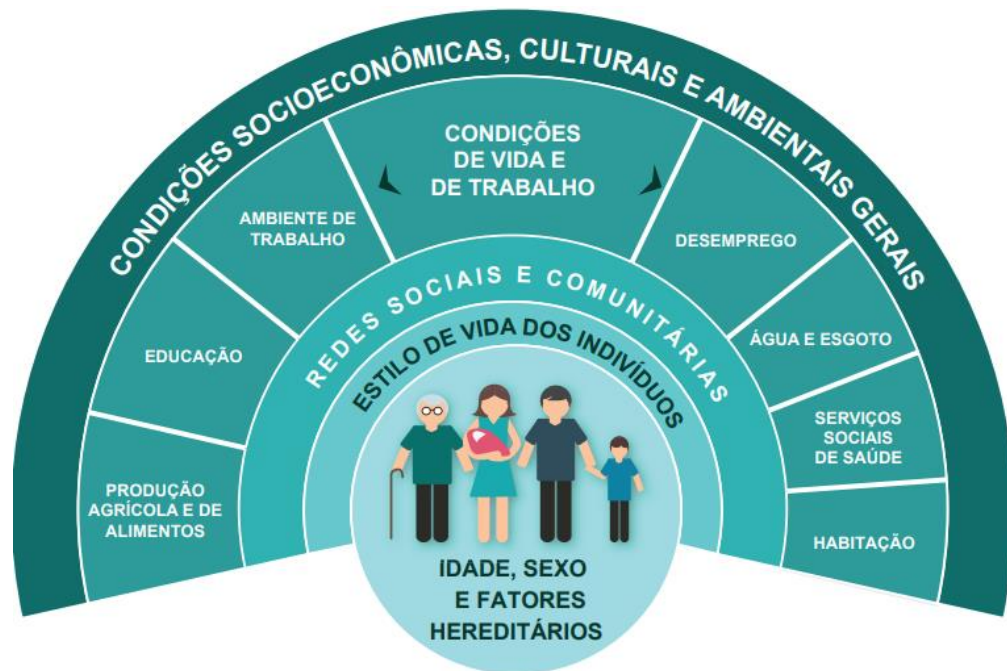
A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1946 define saúde como um estado completo de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade, sendo a condição de saúde de um indivíduo um conceito complexo, multidimensional e dinâmico (CARRAPATO, CORREIA E GARCIA, 2017).

Os determinantes da saúde podem ser definidos como os fatores que influenciam, afetam e/ou determinam a saúde dos povos e cidadãos. O equilíbrio saúde-doença é determinado por uma multiplicidade de fatores de origem social, econômica, cultural, ambiental e biológica/genética (CARRAPATO, CORREIA E GARCIA, 2017).

As diversas definições de determinantes sociais de saúde (DSSs) expressam, com maior ou menor nível de detalhe, o conceito atualmente bastante generalizado de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população estão relacionadas com sua situação de saúde (BUSS e PELLEGRINI FILHO, 2007).

Existem vários modelos que buscam estruturar a complexa rede de relações entre os DSS analisados por meio de diferentes abordagens. O referencial adotado para este trabalho foi o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead. Esse modelo estratifica os DSSs, abrangendo desde fatores individuais em sua camada inicial até macrodeterminantes, como as condições socioeconômicas, culturais e ambientais, na camada mais externa, conforme ilustrado na Figura 01.

Figura 01 - Determinantes Sociais em Saúde segundo modelo proposto por Dahlgren e Whitehead



Fonte: BUSS e PELLEGRINI FILHO, 2007.

O modelo de determinação social da saúde proposto por Whitehead e Dahlgren organiza os Determinantes Sociais em Saúde (DSSs) em diversas camadas concêntricas. Maranhão e Pereira (2018) abordam que:

As camadas mais próximas referem-se aos determinantes relacionados à herança genética (também incluem sexo e idade), estilo de vida e redes comunitárias de apoio. Progressivamente, avança-se para uma camada intermediária que retrata determinantes relacionados às condições de vida e trabalho. Por fim, alcança-se uma camada mais distal, onde se encontram os macrodeterminantes sociais da saúde, tais como condições socioeconômicas, ambientais e culturais (MARANHÃO e PEREIRA, 2018).

Maranhão e Pereira (2018) discorrem que apesar dessa divisão evidenciar diferentes DDS em cada camada, há uma íntima interação de vários desses determinantes, influenciando diretamente no estado de saúde individual.

O modelo de Dahlgren e Whitehead permite identificar pontos para intervenções de políticas, no sentido de minimizar os diferenciais de DSS originados pela posição social dos indivíduos e grupos. A intervenção sobre os mecanismos de estratificação social é crucial no combate para combater as iniquidades de saúde (BUSS E PELLEGRINI FILHO, 2007).

O aumento na expectativa de vida das PVHA exige a necessidade de estratégias intersetoriais de enfrentamento dessa condição crônica. Werle (2022) afirma que:

A desigualdade no acesso à educação, por exemplo, constitui fator preponderante na busca por informações de saúde e prevenção, na adesão ao uso do preservativo e ao

tratamento medicamentoso, em decorrência da dificuldade de compreender a terapêutica e da necessidade de acompanhamento. Concomitantemente, a desigualdade no acesso aos serviços de saúde também pode interferir na forma como os indivíduos acessam as tecnologias assistenciais, o que reflete na predisposição a fatores que determinam a saúde e a doença. Nesse sentido, os marcadores da desigualdade, por vezes, são sistematizados, mas também passíveis de intervenção (WERLE, 2022).

Segundo a UNAIDS (2021), incorporar a análise das desigualdades sociais que influenciam a propagação do HIV e desenvolvimento da AIDS é uma etapa crucial no processo de preparação para enfrentamento de futuras crises de saúde e pandemias. Estudar os Determinantes Sociais da Saúde (DSSs) é importante, especialmente em países marcados por significativas disparidades econômicas e de saúde, como o Brasil, pois possibilita a orientação de políticas públicas mais direcionadas (GÖRGENS, 2023).

5 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo-analítico e com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado a partir da análise de dados secundários sobre casos de infecções pelo HIV e de AIDS no Brasil, obtidos a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) via DATASUS, garantindo a confiabilidade e a atualização das informações.

A população estudada engloba indivíduos de ambos os sexos residentes no Brasil, com idade igual ou superior a 13 anos e CID B24 registrado no formulário de notificação. Foram incluídas no estudo as notificações realizadas entre 01 de janeiro de 2012 e 30 de junho de 2023. Os dados foram analisados sob variáveis de distribuição temporal (anual), distribuição geográfica – considerando a divisão territorial brasileira pelas 27 unidades federativas (Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins), sexo (para fins de melhor compreensão no estudo, consideramos o sexo designado ao nascer, categorizando em masculino, feminino e ignorado), idade completa em anos, faixa etária, raça/cor da pele (branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado), escolaridade (0 anos de estudo, 1 a 4ª série incompleta, 4ª série completa, 5ª a 8ª série incompleta, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo, não se aplica e ignorado), modo de transmissão sexual (Ignorado, Não foi transmissão sexual, Relações sexuais com Homens, Relações sexuais com Mulheres e Relações sexuais com homens e mulheres) e evolução (Ignorado, Vivo, Óbito por AIDS e Óbito por outras causas).

Os dados coletados foram organizados em planilhas no Excel®, versão 2019. Após verificação de erros e inconsistências, foi realizada análise estatística descritiva e inferencial a partir da utilização do programa *Statistical Program Software* (SPSS®) versão 22.0 (SPSS Inc., Chicago, USA). Quanto à análise descritiva, as variáveis foram estudadas por meio do cálculo de frequências absolutas (n), relativas (%), média, mediana e desvio padrão. Em relação à análise inferencial, foi aplicado o Teste Qui-Quadrado de Pearson, em busca de associações estatisticamente significativas entre as variáveis. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando a probabilidade foi menor 5% ($p < 0,05$). Foram elaborados gráficos e outras representações visuais no Excel®, versão 2019 para melhor compreensão e interpretação dos dados estudados.

Os dados utilizados neste estudo foram adquiridos por meio de informações de acesso público e não contêm qualquer identificação pessoal, em total conformidade com as diretrizes do artigo 1º da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), não sendo necessário registro ou avaliação por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

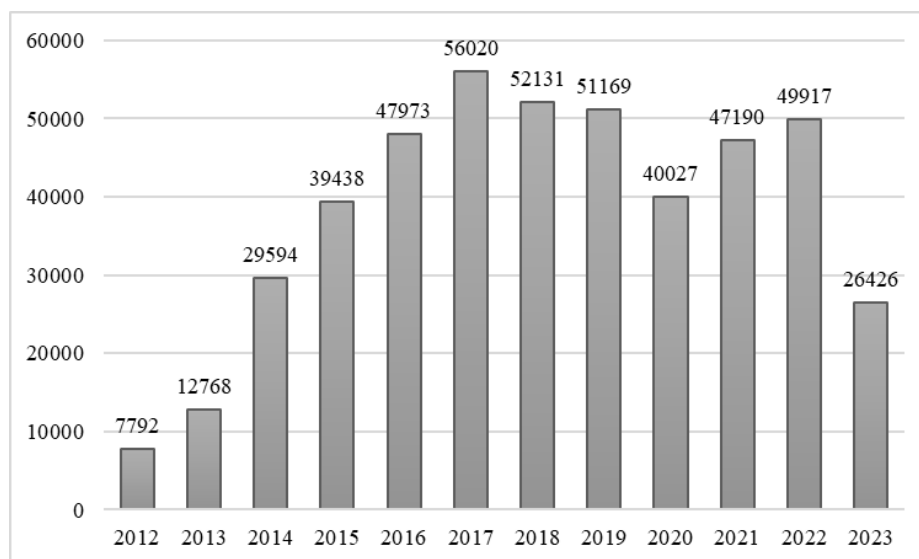
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Identificação da população estudada

Foi realizada a análise de dados secundários sobre casos de infecções pelo HIV e de AIDS no Brasil de 2012 a 2023, obtidos a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) via DATASUS, composta por uma amostra de 460.445 casos notificados no Brasil no período de interesse.

Quanto à distribuição temporal, o ano de menor índice dos casos, representando 1,7% do total de notificações, foi o de 2012, com 7.792 casos. A partir de 2015, houve um aumento significativo no número de casos notificados, tendo pico em 2017 (56.020 casos, representando 12,2% do total de notificações). Observa-se na Figura 02, uma diminuição no número de casos a partir de 2017, com uma queda significativa em 2020. Os dados de 2022 mostram um discreto aumento em relação aos dois anos anteriores, e em 2023, houve uma redução no número de notificações comparado aos anos anteriores (26.426 casos notificados), porém, os dados são referentes aos seis primeiros meses do ano.

Figura 02 - Distribuição temporal dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.



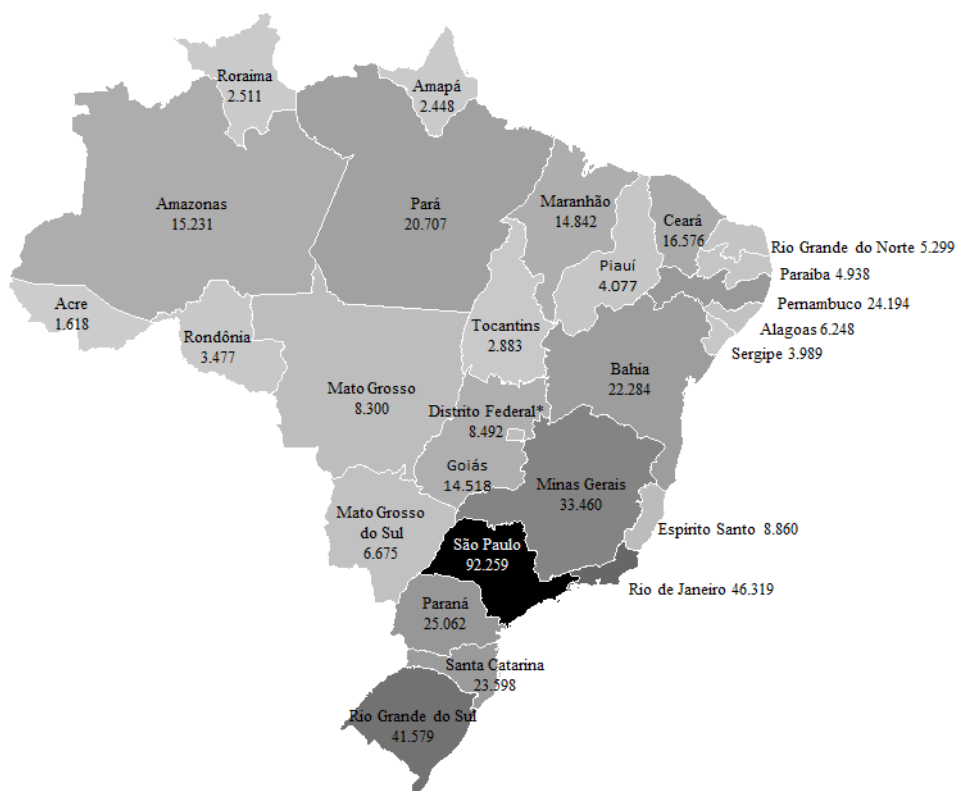
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Os resultados relatados são consistentes com os dados oficiais do Ministério da Saúde, que indicam um aumento dos casos de HIV/AIDS nos últimos 10 anos (BRASIL, 2023). A diminuição no número de casos de HIV/AIDS reportados em 2020, pode ser resultado do impacto da pandemia do COVID-19 nos serviços de notificações de agravos e doenças. Em uma revisão sistemática que analisou artigos de dezembro de 2019 a maio de 2021, Mirzaei

(2022), destaca que a pandemia de COVID-19, afetou de maneira significativa os serviços relacionados ao HIV, prejudicando principalmente o acesso aos serviços de diagnóstico e testes de rotina, bem como a disponibilidade do acesso à TARV e PrEp/PEP, devido à dificuldade em fornecer cuidados e suporte à população que não fosse exclusivamente voltada para a COVID-19, além das restrições impostas pelo confinamento e isolamento social. Ainda, de acordo com o boletim epidemiológico publicado em 2023, entre os anos de 2020 e 2022, houve um aumento de 17,2% no número de casos de infecção pelo HIV no Brasil (BRASIL, 2023), sugerindo a retomada dos serviços de notificação após a pandemia referida.

Quanto à distribuição territorial, foram avaliadas 27 unidades federativas do Brasil. A Figura 03 evidencia que São Paulo registrou o maior número de casos, com 92.259, representando 20,1% do total. Em seguida, vem o Rio de Janeiro (10,1%) e o Rio Grande do Sul (9,0%). Estados como Acre, Amapá e Roraima registraram um número menor de notificações, com 1.618 casos (0,4%), 2.448 casos (0,5%), e 2.511 casos (0,5%) respectivamente. A porcentagem somada dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul juntos correspondem a 39,2% do total de casos no Brasil.

Figura 03 - Distribuição geográfica dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.

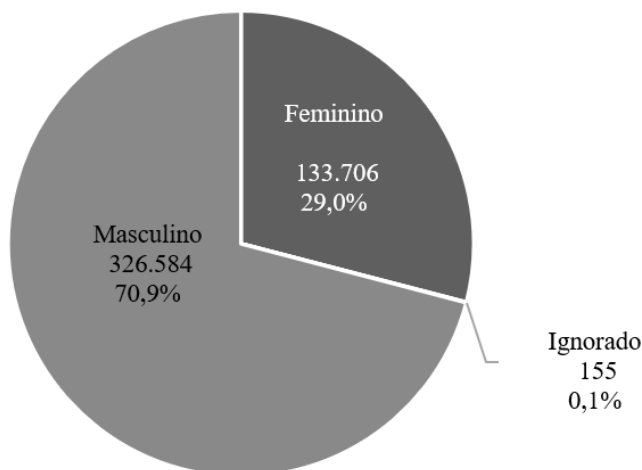


Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Os dados apresentados evidenciam que as áreas urbanas e com maior PIB no Brasil concentram a maior parte das novas infecções por HIV/AIDS, refletindo uma combinação de fatores socioculturais e demográficos. Um estudo desenvolvido na África Subsaariana revelou uma forte correlação positiva entre PIB *per capita* e prevalência de HIV/AIDS, indicando que países mais ricos apresentam taxas mais altas de infecção. No Brasil, regiões com IDH elevado, especialmente no Sul e Sudeste, também apresentam alta incidência de HIV/AIDS, sendo o Sudeste a mais afetada devido à sua maior população e intensidade de contatos sociais. Os municípios brasileiros com epidemias significativas coincidem com os principais centros urbanos (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). Dados do estado do Piauí, evidenciam taxas de incidência mais altas na região metropolitana de Teresina, reforçando o padrão de distribuição de HIV/AIDS no Brasil, concentrada nos grandes centros (MARANHÃO *et al.*, 2021). Nos Estados Unidos, as regiões metropolitanas também concentram o maior número de casos de novas infecções por HIV/AIDS. Mesmo com maior acesso da população ao sistema de saúde e serviços de testagem, a alta concentração de pessoas, associadas a barreiras socioeconômicas limitam a eficácia das intervenções de saúde pública que objetivam o controle da epidemia de HIV/AIDS (SULLIVAN, *et al.* 2021).

Quanto ao sexo, houve um total de 133.706 casos em mulheres, representando 29,0% do total. Para os casos onde o sexo foi ignorado, foram registrados apenas 155 notificações, o que corresponde a 0,1% do total, valor que não prejudica a análise dos dados. A maioria dos casos de HIV foi registrada em homens, com um total de 326.584 casos, representando 70,9% do total.

Figura 04 - Distribuição por sexo dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Menos de um terço das notificações analisadas são do sexo feminino, concordando com estudos realizados nos Estados Unidos e em países latino-americanos, como Brasil e Colômbia, que indicam prevalência de AIDS mais elevada entre homens. Entretanto, na África Subsaariana, a taxa de infecção por HIV é mais alta entre mulheres, conforme observado em países como Etiópia e Quênia. No contexto brasileiro, homens são mais vulneráveis à infecção por HIV devido a maior frequência de relações sexuais casuais, enquanto as mulheres enfrentam maior fragilidade em práticas sexuais inseguras, usando preservativos com menos frequência. Essa desigualdade reflete o desequilíbrio de poder nas relações sexuais, com as mulheres tendo menos controle sobre métodos de prevenção (MARANHÃO E PEREIRA, 2018).

Quanto à distribuição por idade, constatou-se que a média de idade dos indivíduos notificados com HIV é de 33,9 anos, sendo a mediana 31 anos e o desvio padrão 11,9 anos. Foram registrados 3.602 casos com informação de idade ausente, representando 0,78% do total de notificações. A idade mínima registrada foi de 13 anos e a máxima de 120 anos.

Tabela 01 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a idade

IDADE	
N	456.843 casos
Omisso	3.602 casos
Média	33,9 anos
Mediana	31 anos
Desvio-padrão	11,9 anos
Mínimo	13 anos
Máximo	120 anos

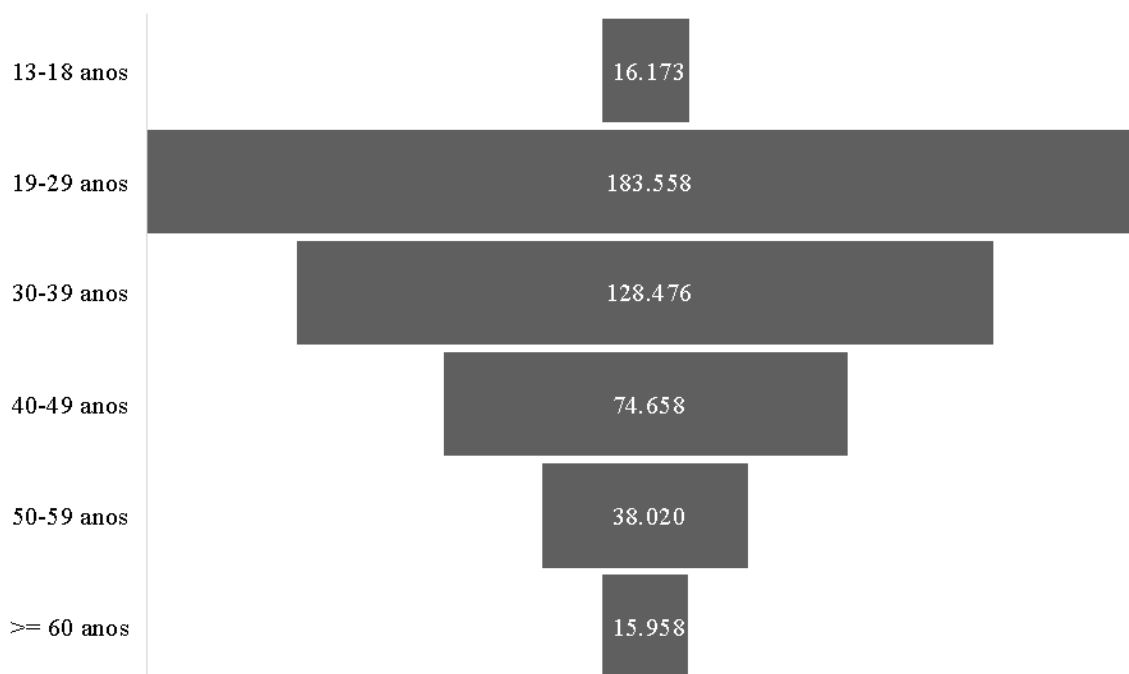
Legenda: N = Número de indivíduos. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Os dados apresentam idade máxima registrada de 120 anos, um valor atípico que pode indicar um erro de registro. No entanto, se correto, indica que o HIV está presente até mesmo em indivíduos extremamente idosos, o que pode levantar questões sobre a longevidade e cuidados contínuos.

Quanto à faixa etária, a distribuição dos casos mostra uma concentração em adultos jovens e de meia-idade, com mais de dois terços das notificações (68,3%) ocorrendo entre os 19 e 39 anos. Há uma quantidade similar de casos nas duas faixas etárias extremas, evidenciando a ocorrência da contaminação por HIV em duas populações distintas: menores

de idade e idosos.

Figura 05 - Distribuição por faixa etária dos casos de HIV entre janeiro de 2012 e junho de 2023.



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

A infecção pelo HIV/AIDS ocorre com mais frequência entre os adultos de 20 a 49 anos em detrimento das populações infantil, adolescente e idosa (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). A faixa etária mais comum no diagnóstico de HIV nos Estados Unidos é de 25 a 34 anos entre 2009 e 2018 (SULLIVAN *et al.*, 2021). O maior número de notificações na população com idade entre 20 e 49 anos, para ambos os sexos, pode ser influenciado não só pelo fato desse grupo etário receber maior concentração das ações estratégicas de políticas públicas, tais como a busca ativa do estado sorológico e oferta aos tratamentos disponíveis, mas, também pela falta de uso de preservativo em suas práticas sexuais (WERLE *et al.*, 2022; VIEIRA *et al.*, 2020).

Há uma crescente tendência de casos de HIV entre a população acima de 50 anos globalmente. Em países da África Subsaariana, a proporção de idosos vivendo com HIV/AIDS é maior do que a de indivíduos de 15 a 49 anos, muitas vezes sem conhecimento de seu diagnóstico (WERLE *et al.*, 2022). A vulnerabilidade é um fator importante para o aumento de casos de HIV/AIDS entre idosos, que frequentemente não se reconhecem como parte dos grupos em risco, direcionando essa percepção apenas à população jovem. O aumento das relações sexuais entre idosos, impulsionado por inovações em fármacos e terapia de reposição hormonal somado a ausência de métodos preventivos, contribuem com esse aspecto. A baixa adesão aos

testes de HIV entre essa população reflete dificuldades em convencê-los a adotar práticas sexuais seguras, exacerbadas por baixos níveis de escolaridade e conhecimento limitado sobre HIV/AIDS (SANTANA, *et al.* 2021).

6.2 Condições socioculturais

Quanto à escolaridade, conforme a Tabela 02, observou-se uma frequência maior nos pacientes com ensino médio completo, sendo 105.931 notificações, correspondendo a 23% do total de casos. Sendo seguidos por 5ª à 8ª série incompleta do ensino fundamental e ensino superior completo, representando respectivamente 10,7 % e 10,3 % do total de ocorrências. Foram realizadas sem o registro da escolaridade 25,5% das notificações, o que equivale a 117.259 indivíduos diagnosticados com HIV no período estudado.

Tabela 02 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a escolaridade.

ESCOLARIDADE	Contagens	% do Total
Sem escolaridade	5901	1.3 %
1ª a 4ª série incompleta do EF	21177	4.6 %
4ª série completa do EF	14362	3.1 %
5ª à 8ª série incompleta do EF	49266	10.7 %
Ensino fundamental completo	32418	7.0 %
Ensino médio incompleto	35946	7.8 %
Ensino médio completo	105931	23.0 %
Educação superior incompleta	30744	6.7 %
Educação superior completa	47437	10.3 %
Ignorado	117259	25.5 %
Não se aplica	4	0.0 %

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Em estudos realizados no Mississippi (EUA), não foi encontrada correlação de anos de escolaridade e taxas mais altas de diagnósticos de HIV (BELTRAN, *et al.* 2022). Entretanto, a baixa escolaridade mostrou-se associada à infecção pelo HIV/AIDS na Colômbia, não saber ler e escrever são tidos como determinantes que aumentam a probabilidade de infecção pelo HIV. (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). Pereira *et al.* (2022) conduziu um estudo no Brasil, analisando dados de 2010 a 2017, que mostrou que a maioria dos infectados por HIV (59,46%)

possuía apenas o ensino fundamental e apenas 12% dos pacientes notificados apresentavam ensino superior completo. Esses resultados divergem parcialmente dos encontrados neste estudo, onde 26,7% dos casos notificados apresentaram até o ensino fundamental completo. Em contrapartida, são consistentes quanto ao ensino superior completo, sugerindo que pessoas com maior nível de escolaridade são menos afetadas pela infecção por HIV.

No contexto do HIV, entender as formas de transmissão e prevenção é essencial para práticas sexuais seguras. A educação permite que as pessoas compreendam a relação entre comportamentos de risco, como o sexo desprotegido, e suas consequências. A instrução limitada, aliada à baixa renda e ao início precoce da atividade sexual, são fatores de risco para ISTs, destacando o impacto da falta de informação e prevenção na disseminação dessas infecções (PEREIRA *et al.*, 2022).

Quanto à raça, a Tabela 03 evidencia que o maior número de casos é entre indivíduos pardos, seguido por brancos e pretos, com respectivamente 198.862 (43,6%), 169.5777 (37,2%) e 52.371 (11,5%) casos. Em menor número, os casos entre a população indígena somaram 1.696, correspondendo à 0,4%, seguidos pela população amarela com 3.377 notificações, representando 0,7%. Os casos não informados equivalem a 6,7% do total, totalizando 30.368 notificações.

Tabela 03 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a raça.

RAÇA	Contagens	% do Total
Ignorado	30368	6.7 %
Amarela	3377	0.7 %
Branca	169577	37.2 %
Indígena	1696	0.4 %
Parda	198862	43.6 %
Preta	52371	11.5 %

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Quatro estudos apontaram as raças preta e parda como fortemente relacionadas ao diagnóstico de HIV/AIDS. Convém destacar que os estudos brasileiros indicam que a maioria dos indivíduos infectados é de cor parda. Pesquisas norte-americanas falam em disparidades raciais das taxas de HIV/AIDS, sendo a infecção mais prevalente entre os indivíduos afro-americanos em comparação aos brancos. Na Carolina do Sul, a média das taxas de diagnóstico da infecção entre os afro-americanos foi aproximadamente 6,5 vezes maior que na população

branca (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). Em 2018, os americanos negros representaram 43% e os americanos hispânicos/latinos representaram 27% dos novos diagnósticos de HIV, apesar de constituírem apenas 13% e 18% da população total dos EUA, respectivamente (SULLIVAN *et al.*, 2021). Mitos persistentes, como a ideia de que negros americanos não são suscetíveis ao HIV, contribuem para o estigma relacionado à doenças. Estudos indicam que a religiosidade, conservadorismo e homofobia na comunidade negra intensificam esse estigma, dificultando os esforços de prevenção e tratamento, como a disposição para testagem. Comunidades hispânicas/latinas e indígenas também enfrentam crescente transmissão de HIV, atribuindo ao estigma e à discriminação essa rápida disseminação (BELTRAN, 2022). Apesar dos negros representarem mais da metade da população brasileira, as condições de vida e saúde da população negra no Brasil, tanto historicamente quanto nos dias atuais, têm sido inferiores às da população branca. Desde a época da escravidão até o presente, pretos e pardos enfrentam maior exposição a doenças, altas taxas de mortalidade infantil e materna, baixa expectativa de vida, e continuam a viver em áreas com infraestrutura sanitária precária, além de terem acesso limitado a serviços essenciais como saúde (OLIVEIRA E LUIZ, 2019). Os dados deste estudo corroboram com pesquisas anteriores que evidenciam a situação desfavorável da população negra no Brasil, destacando a persistência das desigualdades nas condições de vida, saúde e acesso a serviços básicos.

Quanto ao modo de transmissão, os dados mais significativos são observados na transmissão sexual, embora existam outros meios de transmissão como transfusão sanguínea, uso de drogas injetáveis, acidente com material biológico e transmissão vertical. Portanto, este trabalho focou em avaliar os dados referentes ao modo transmissão sexual. Mais da metade das notificações, 264.612 (57,5%), estão relacionadas a relações sexuais com homens, seguidos por 104.169 registros (22,6%) associados a relações sexuais com mulheres. Além disso, 28.944 casos (6,3%) resultaram de relações sexuais com ambos os sexos. Das ocorrências avaliadas, 1.131 (0,2%) não foram associadas à transmissão sexual, enquanto 61.589 (13,4%) tiveram o modo de transmissão ignorado. A transmissão sexual é a principal via de infecção, com maior incidência entre os pacientes que praticam relações sexuais exclusivamente com homens.

Tabela 04 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a categoria de transmissão sexual (continua).

TRANSMISSÃO SEXUAL	Contagens	% do Total
Ignorado	61589	13.4 %

Tabela 04 – Distribuição dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo a categoria de transmissão sexual (conclusão).

TRANSMISSÃO SEXUAL	Contagens	% do Total
Não foi transmissão sexual	1131	0.2 %
Relações sexuais com Homens	264612	57.5 %
Relações sexuais com Mulheres	104169	22.6 %
Relações sexuais com homens e mulheres	28944	6.3 %

Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

A categoria de exposição ao HIV constitui outro determinante comportamental citado por três investigações brasileiras que referem a via sexual como a mais importante de transmissão em todas as macrorregiões brasileiras (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). Na China, em 2013, o número anual de novos casos causados pela transmissão sexual foi mais de 90% de todos os novos casos, alcançando 95% em 2017 (ZHANG *et al.*, 2023). A carência de informações e conhecimento sobre práticas sexuais seguras é considerada o principal fator de risco para a disseminação da infecção entre a população jovem brasileira. Essa situação é agravada pela baixa utilização de preservativos e pela falta de compreensão sobre a infecção HIV/AIDS e suas consequências para a saúde (VIEIRA *et al.*, 2020).

6.3 Evolução

Quanto à evolução, 427.654 casos (93,0%) envolvem pacientes que estão vivos. Seguido por 21.893 notificações (4,8%) cuja evolução foi ignorada. No Brasil, de janeiro de 2012 a junho de 2023 houveram 7.085 óbitos por AIDS, representando 1,5% do total de diagnósticos. Foram registrados 3.189 óbitos por outras causas não relatadas, correspondendo à 0,7% do total de ocorrências.

O padrão de baixa mortalidade pela doença no Brasil também foi observado em outros estudos (CUNHA, CRUZ E PEDROSO, 2022). As taxas de mortalidade por HIV têm diminuído desde 2005, mas ainda permanecem acima dos padrões estipulados pela OMS. O acesso a tratamentos, TARV e acompanhamento médico contribui para o envelhecimento da população que vive com HIV. Embora existam dados robustos sobre a epidemia global, os líderes locais e gerentes de programas enfrentam dificuldades para aprimorar os serviços de saúde, uma vez que possuem pouco controle sobre os orçamentos. Programas de HIV/AIDS mais avançados lidam com o desafio de aumentar a adesão ao tratamento, melhorar a qualidade dos serviços e

garantir a retenção a longo prazo de pacientes que começam o tratamento de forma assintomática (KAVANAGH, KATZ E HOLMES, 2020).

6.4 Análise comparativa dos determinantes.

A Tabela 05 mostra a comparação dos casos de HIV segundo a faixa etária e o sexo, evidenciando um maior número de casos na faixa etária dos 19 aos 39 anos em ambos os sexos. No intervalo de idade de 19 aos 29 anos, há uma diferença significativa na proporção de casos entre os homens e mulheres, com aproximadamente 2 casos no sexo feminino para cada 8 casos no sexo masculino. Em outras faixas etárias, essa proporção oscila entre 3-4 mulheres para cada 7-6 homens.

Tabela 05 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e faixa etária.

FAIXA ETÁRIA	SEXO			Total
	F	I	M	
13-18 anos	6670	7	9496	16173
19-29 anos	39986	59	143513	183558
30-39 anos	37596	53	90827	128476
40-49 anos	27040	21	47597	74658
50-59 anos	15040	11	22969	38020
>= 60 anos	6248	4	9706	15958
Total	132580	155	324108	456843

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Legenda: F = Feminino, I = Ignorado e M = Masculino. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

A análise de dados apresentada neste estudo confirma achados de um estudo coorte realizado na África Meridional, entre 2000 e 2017, que mostra a idade média de infecção por HIV maior em homens (27,8 a 34,6 anos) do que em mulheres (24,8 a 29,6 anos) (RISHER *et al.*, 2021). Apesar da predominância masculina nos casos de HIV/AIDS no Brasil, Dias *et al.* (2021) aponta um aumento na proporção das infecções entre mulheres acima de 40 anos que pode estar ligado à falta de prevenção, menor preocupação com fertilidade, submissão ao parceiro resistente ao preservativo e comportamentos de risco, como relações extraconjugais e busca de parceiros na internet ou turismo sexual.

Em relação a Tabela 06, quanto ao sexo feminino temos o maior número de casos entre

pardas (59.575), seguido por brancas (44.981) e no sexo masculino temos o maior número também entre pardos (139.238), seguido por brancos (124.566). A maior incidência de casos é entre homens negros, seguindo critério do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) somando pardos e pretos, (173.882), seguidos de homens brancos (124.566), mulheres negras (77.282) e mulheres brancas (44.981). A menor incidência apresentada foi entre mulheres indígenas totalizando 490 casos.

Tabela 06 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e raça.

SEXO	RAÇA						Total
	Ignorado	Amarela	branca	indígena	parda	preta	
F	8849	44	44981	490	59575	17707	132546
I	48	0	30	1	49	20	148
M	21471	2433	124566	1205	139238	34644	323557
Total	30368	3377	169577	1696	198862	52371	456251

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Legenda: F = Feminino, I = Ignorado e M = Masculino. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Os dados da pesquisa confirmam as estatísticas dos Estados Unidos, onde mais de metade dos diagnósticos de HIV ocorrem entre homens e mulheres afro-americanos, com destaque para mulheres negras, que representam cerca de 58% dos casos, apesar de constituírem apenas 14% da população feminina do país (SULLIVAN, 2021). Homens negros foram responsáveis por 19,7% de todos os novos diagnósticos de HIV no Canadá em 2020, por outro lado, representam 4,26% da população (ETOWA *et al.*, 2023). Equidade de gênero, o capital social e práticas culturais, como a monogamia e a abstinência, são vistos como fatores de proteção para reduzir o risco de HIV, especialmente entre mulheres negras (BELTRAN, 2022). No Brasil, a proporcionalidade da epidemia é diferente, pois a população negra representa 55,5% dos residentes no país (IBGE, 2022) e os casos de HIV acompanham essa distribuição, com cerca de 53% para homens negros e 58% mulheres negras.

Comparando a escolaridade de diferentes grupos por sexo na Tabela 07, indivíduos do sexo feminino apresenta o maior grupo na categoria “Ensino médio completo” com 25.734 casos, seguido por “Ensino fundamental completo” com 12.157 casos. Na análise de indivíduos do sexo masculino o maior grupo é também na categoria “Ensino Médio Completo” com 80.170

casos, seguido de “Ensino superior completo” com 42.192 casos. Em geral, a categoria “Ensino médio completo” foi a de maior incidência (105.931) e os indivíduos mais acometidos foram os do sexo masculino com ensino médio completo (80.170), seguido de ensino superior completo (42.192). Há um grande número de notificações com registro de escolaridade ignorado em ambos os sexos.

Tabela 07 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e escolaridade.

ESCOLARIDADE	SEXO			Total
	F	I	M	
0	2547	1	3353	5901
1ª a 4ª série incompleta do EF	9211	2	11964	21177
4ª série completa do EF	6201	3	8158	14362
5ª à 8ª série incompleta do EF	21416	16	27834	49266
Ensino fundamental completo	12157	6	20255	32418
Ensino médio incompleto	11706	9	24231	35946
Ensino médio completo	25734	27	80170	105931
Educação superior incompleta	3209	6	27529	30744
Educação superior completa	5236	9	42192	47437
Ignorado	36287	76	80896	117259
Não se aplica	2	0	2	4
Total	133706	155	326584	460445

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
 Legenda: 0 = Zero anos de estudo, F = Feminino, I = Ignorado e M = Masculino. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Pereira *et al.* (2022) ressalta que o sexo masculino e a baixa escolaridade são determinantes sociais importantes na infecção por HIV, corroborando com estudos que indicam maior acometimento entre homens (56%) com até ensino fundamental (64%). O estudo também revela que apenas 12% dos casos tinham ensino superior, sugerindo menor prevalência de HIV em pessoas com maior escolaridade. Além disso, uma pesquisa no Zimbábue mostrou que mulheres com ensino médio eram menos propensas ao sexo desprotegido, enquanto indivíduos mais instruídos apresentavam maior capacidade para negociar sexo seguro. (PEREIRA *et al.*, 2022). Os dados apresentados indicam que a maioria dos casos se concentra em indivíduos de ambos os sexos com até o ensino médio completo, com a prevalência diminuindo à medida que

se aumenta o nível de escolaridade para as mulheres.

A Tabela 08 mostra que, para as mulheres, a maior parte dos casos foi associada a "Relações sexuais com Homens" (115.145 casos, correspondendo a 86% do total das notificações do sexo feminino), seguida por "Ignorado" (14.395 casos). No sexo masculino, a maioria dos casos envolve "Relações sexuais com Homens" (149.376 casos, 45% do total das notificações entre os homens), seguido de "Relações sexuais com Mulheres" (101.914 casos, 31% do total do sexo masculino). A via predominante de infecção para ambos os sexos é a transmissão nas relações sexuais com homens, correspondendo a 264.521 casos, porém, o padrão se repete quando os dados são analisados sob a ótica da orientação sexual heterossexual (Homens que fazem sexo com mulheres e mulheres que fazem sexo com homens) com 217.059 casos de um total de 460.445 notificações. Casos de transmissão envolvendo relações sexuais com ambos os sexos são relativamente menores (1.495 para mulheres e 27.439 para homens). Existem casos em ambos os sexos onde o HIV não foi transmitido sexualmente, ocorrendo em menor número (437 casos para mulheres e 693 casos para homens).

Tabela 08 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo sexo e transmissão sexual.

TRANSMISSÃO SEXUAL						
SEXO	Ignorado	Não foi transmissão sexual	Relações sexuais com Homens	Relações sexuais com Mulheres	Relações sexuais com homens e mulheres	Total
F	14395	437	115145	2234	1495	133706
I	32	1	91	21	10	155
M	47162	693	149376	101914	27439	326584
Total	61589	1131	264612	104169	28944	460445

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
 Legenda: F = Feminino, I = Ignorado e M = Masculino. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

A análise comparativa entre sexo e via de transmissão sexual está em concordância com os dados observados na China, na qual homens que fazem sexo com homens são considerados grupos de alto risco para infecção pelo HIV e representam uma grande parte dos casos no país (ZHAO, *et al.*, 2021). No Rio de Janeiro, Coelho *et al.* (2023), relata que 66% dos novos casos de HIV em 2018 foram entre homens que fazem sexo com homens. As notificações analisadas nesta pesquisa evidenciam também que homens e mulheres heterossexuais

representam mais que o dobro dos casos em comparação com homens que fazem sexo com homens, embora esses sejam o principal foco das políticas públicas brasileiras. Estudos realizados no Canadá sugerem que conceitos errados sobre o HIV, como a ideia homofóbica de que apenas homens gays estão em risco de contrair a infecção, impactam no uso de preservativo entre os heterossexuais, reforçando a falsa ideia de “imunidade heterossexual” ao HIV, conceito esse que desmotiva a testagem para HIV, reduzindo o tratamento e a prevenção (ETOWA *et al.*, 2023). Os dados analisados também sinalizam que pessoas que fazem sexo com homens, independentemente do gênero, também estão entre os grupos com maiores índices de HIV no Brasil. Um estudo transversal realizado entre 2015 e 2017 em São Paulo, com mulheres que fazem sexo com mulheres, avaliou a vulnerabilidade desse grupo às infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e constatou que ter tido relação sexual com homens nos últimos 12 meses aumentou em quase nove vezes a chance de contrair uma IST, sendo esse fator, por si só, considerado um risco significativo para infecção pelo HIV (ANDRADE *et al.*, 2020).

Quanto à faixa etária e raça, a tabela 09 evidencia que a maior parcela de indivíduos acometidos com HIV estão entre os pardos (80.244 casos) e brancos (68.743), na faixa etária dos 19 aos 29 anos. Os intervalos de idade observados seguem uma tendência apresentando maior número de casos entre pessoas pardas seguidas pelas brancas. No entanto, na faixa acima de 60 anos, esse padrão se inverte, sendo 6.343 e 6.306 casos, respectivamente para brancos e pardos. As raças indígena e amarela apresentam os menores números em todas as faixas etárias.

Tabela 09 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e faixa etária.

FAIXA ETÁRIA	RAÇA						Total
	Ignorado	amarela	branca	indígena	parda	preta	
13-18 anos	867	133	5273	101	7819	1842	16035
19-29 anos	10793	1420	68743	733	80244	20137	182070
30-39 anos	8831	907	46702	405	55444	14970	127259
40-49 anos	5461	524	26835	241	32095	8769	73925
50-59 anos	2805	262	14674	116	15407	4376	37640
>= 60 anos	1193	111	6343	72	6306	1795	15820
Total	29950	3357	168570	1668	197315	51889	452749

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Na análise dos casos de HIV no Brasil sob as categorias de escolaridade e raças, contidos na Tabela 10, observa-se que o maior número de casos está nas faixas de "Ensino Médio Completo" (49.311 casos em pardos, 41.516 casos em brancos e 11.690 em negros) e "5ª a 8ª série incompleta do EF" (24.559 casos em pardos, 16.186 em brancos e 6.887 em negros). Os brancos superam os pardos com educação superior completa com 26.856 notificações. As ocorrências entre analfabetos estão em menor número, com destaque para a raça indígena (69 casos) e amarela (47 casos). Os brancos predominam entre aqueles com zero anos de instrução e também entre os que possuem ensino superior. Observa-se que, quanto menor o nível de escolaridade, maior é a proporção de pessoas negras afetadas pela epidemia, com exceção dos indivíduos que não possuem nenhum ano de estudo. A tabela também registrou 113.985 casos classificados como "Ignorado", indicando uma falta de especificação nos registros.

Tabela 10 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e escolaridade (continua).

ESCOLARIDADE	RAÇA						Total
	Ignorado	amarela	branca	indígena	parda	preta	
0	101	47	1150	69	3389	1133	5889
1ª a 4ª série incompleta do EF	390	146	5683	206	11137	3538	21100
4ª série completa do EF	369	110	4661	83	6797	2287	14307
5ª à 8ª série incompleta do EF	926	395	16186	196	24559	6887	49149
Ensino fundamental completo	665	252	11865	142	15334	4038	32296
Ensino médio incompleto	752	230	12808	194	17261	4616	35861
Ensino médio completo	2126	755	41516	304	49311	11690	105702
Educação superior incompleta	650	238	14663	70	11952	3089	30662
Educação superior completa	1044	351	26856	84	15311	3650	47296
Ignorado	23343	853	34189	348	43809	11443	113985
Não se aplica	2	0	0	0	2	0	4

Tabela 10 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e escolaridade (conclusão).

ESCOLARIDADE	RAÇA						Total
	Ignorado	amarela	branca	indígena	parda	preta	
Total	30368	3377	169577	1696	198862	52371	456251

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Não foram encontrados dados que realizassem uma análise comparativa direta dos casos de HIV levando em consideração faixa etária/raça e escolaridade/raça. A maioria das publicações disponíveis aborda esses aspectos de forma isolada, como já discutido anteriormente. Isso ressalta a importância de analisar a relação entre essas variáveis, especialmente considerando o padrão de acometimento observado neste trabalho com uma incidência aumentada para jovens negros, idosos brancos, negros com baixa escolaridade e brancos com muitos anos de estudo. Cada uma dessas populações apresenta padrões de comportamento e questões socioeconômicas únicos, o que demanda a implementação de ações específicas voltadas para a prevenção do HIV.

Quando analisamos a relação entre raça e modo de transmissão sexual, a Tabela 11 mostra que as ocorrências concentram-se nas "relações sexuais com homens" em todas as categorias raciais, expressando maior número entre pardos (112.430 casos), brancos (104.807 casos) e pretos (30.320 casos). Relações sexuais com homens e mulheres representam menor número entre os modos de transmissão sexual, especialmente entre as raças amarela (231 casos) e indígena (146 casos). Há uma quantidade considerável de casos onde o modo de transmissão foi ignorado (60.616 casos) ou onde não foi por via sexual (1.117 casos).

Tabela 11 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e transmissão sexual (continua).

RAÇA	TRANSMISSÃO SEXUAL					Total
	Ignorado	Não foi transmitido sexual	Relações sexuais com Homens	Relações sexuais com Mulheres	Relações sexuais com homens e mulheres	
Ignorado	12214	55	12237	4653	1209	30368

Tabela 11 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo raça e transmissão sexual (conclusão).

TRANSMISSÃO SEXUAL						
RAÇA	Ignorado	Não foi transmitido o sexual	Relações sexuais com Homens	Relações sexuais com Mulheres	Relações sexuais com homens e mulheres	Total
amarela	501	10	1919	716	231	3377
branca	17485	391	104807	36423	10471	169577
indígena	148	3	895	504	146	1696
parda	24572	506	112430	47949	13405	198862
preta	5696	152	30320	12947	3256	52371
Total	60616	1117	262608	103192	28718	456251

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
 Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Nos resultados apresentados neste estudo, não foi possível diferenciar especificamente os indivíduos do sexo feminino e masculino na análise de raça e transmissão sexual. Assim, para simplificar a discussão, foi considerado como maioria os indivíduos negros (abrangendo homens e mulheres) que fazem sexo com homens. Esse achado reforça dados observados nos Estados Unidos em 2018, onde 38% de todos os novos diagnósticos de HIV entre homens que fazem sexo com homens ocorreram na população negra (SULLIVAN *et al.*, 2021). Observa-se uma ausência de estudos que analisem diretamente a relação entre raça, transmissão sexual na população total e infecção por HIV, ou mesmo especificamente sobre mulheres racializadas ou não que fazem sexo com homens e sua vulnerabilidade ao vírus. A maioria das pesquisas concentra-se em homens que fazem sexo com homens, explorando sua raça/origem e a epidemia de HIV/AIDS.

A discussão da análise de dados da relação da evolução com outras variáveis será descrita a seguir, ao final da descrição dos resultados, com o objetivo de proporcionar um melhor entendimento das questões que os envolvem, devido à intersecção e sobreposição das categorias nos achados.

A Tabela 12 evidencia a evolução dos casos de HIV no Brasil, comparando faixas etárias e evolução, apontando que a maioria dos indivíduos com notificações realizadas no período estudado está vivo, concentrando-se entre os 19 e 29 anos (173.428 casos). No entanto,

quando comparamos o total de casos em cada faixa etária com o número de óbitos por AIDS e por outras causas, é observado o aumento da mortalidade conforme o envelhecimento da população estudada, principalmente, entre idosos acima de 60 anos.

Tabela 12 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e faixa etária.

FAIXA ETÁRIA	EVOLUÇÃO				Total
	Ignorado	Vivo	Óbito por Aids	Óbito por outras causas	
13-18 anos	712	15308	96	40	16156
19-29 anos	8230	173428	1195	454	183307
30-39 anos	6272	119282	1979	779	128312
40-49 anos	3567	68311	1854	837	74569
50-59 anos	1928	34229	1199	597	37953
>= 60 anos	802	13942	720	458	15922
Total	21511	424500	7043	3165	456219

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Quanto a evolução e sexo, a Tabela 13 evidencia o maior número de notificações é de indivíduos vivos (427.534 casos), sendo 303.320 homens e 124.214 mulheres. O número de óbitos por AIDS é maior entre homens (4.979 casos) em comparação com mulheres (2.106 casos), sugerindo uma mortalidade maior entre os homens. Óbitos por outras causas também são mais altos em homens (2.190 casos) do que em mulheres (998 casos), indicando que indivíduos com HIV podem estar vulneráveis a outras condições de saúde que levam ao óbito.

Tabela 13 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e sexo (continua).

SEXO	EVOLUÇÃO				Total
	Ignorado	Vivo	Óbito por Aids	Óbito por outras causas	
F	6243	124214	2106	998	133561
I	34	120	0	1	155
M	15616	303320	4979	2190	326105

Tabela 13 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e sexo (conclusão).

SEXO	EVOLUÇÃO				Total
	Ignorado	Vivo	Óbito por Aids	Óbito por outras causas	
Total	21893	427654	7085	3189	459821

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Legenda: F = Feminino, I = Ignorado e M = Masculino. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

A Tabela 14 apresenta uma comparação de raça e estados de evolução nos casos de HIV, expondo um grande número de casos entre os indivíduos vivos na população parda (184.841), seguidos de brancos (160.402) e pretos (48.028). Óbitos por AIDS e por outras causas também são mais comuns entre pardos, brancos e pretos, respectivamente.

Tabela 14 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e raça.

RAÇA	EVOLUÇÃO				Total
	Ignorado	Vivo	Óbito por Aids	Óbito por outras causas	
Ignorado	3007	26266	644	313	30230
amarela	151	3104	40	26	3321
branca	5878	160402	2121	1061	169462
indígena	89	1562	29	14	1694
parda	9047	184841	3387	1353	198628
preta	3067	48028	802	395	52292
Total	21239	424203	7023	3162	455627

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Comparando a evolução dos casos de HIV com o nível de escolaridade, a Tabela 15 evidencia que os registros com escolaridade ignorada são em maior número em todas as categorias de desfecho. Indivíduos com ensino médio completo apresentam-se em maior número entre os vivos (100.582 casos). Os dados evidenciam que a maior prevalência de óbitos por AIDS e outras causas se concentram na população com 5ª a 8ª série incompleta do ensino fundamental, apresentando 970 e 433 óbitos, respectivamente, no período estudado, porém,

quando analisamos comparativamente com total de casos em cada nível de escolaridade, é observado uma queda percentual dos óbitos inversamente proporcional à quantidade de anos de estudo.

Tabela 15 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e escolaridade.

ESCOLARIDADE	EVOLUÇÃO				Total
	Ignorado	Vivo	Óbito por Aids	Óbito por outras causas	
0	228	5371	191	105	5895
1ª a 4ª série incompleta do EF	1045	19275	573	252	21145
4ª série completa do EF	645	13200	350	162	14357
5ª à 8ª série incompleta do EF	1772	46052	970	433	49227
Ensino fundamental completo	1255	30367	528	242	32392
Ensino médio incompleto	1448	33973	347	135	35903
Ensino médio completo	3945	100582	873	379	105779
Educação superior incompleta	1069	29473	107	60	30709
Educação superior completa	1450	45589	223	115	47377
Ignorado	9034	103770	2923	1306	117033
Não se aplica	2	2	0	0	4
Total	21893	427654	7085	3189	459821

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
 Legenda: 0 = Zero anos de estudo. Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

Em relação a Evolução e Modo de Transmissão Sexual, entre os indivíduos vivos, a principal forma de transmissão foi por relações sexuais com homens (250.521 casos), correspondendo a 58,58% do total de ocorrências, seguido de relações sexuais com mulheres (96.602). Quanto aos óbitos por AIDS, a maior parte dos indivíduos não possuem registro do modo de transmissão (2.631), seguidos por pessoas que fazem sexo com homens (2.175). Quanto a mortalidade, tanto por AIDS quanto por outras causas, a tabela mostra um índice mais elevado nas categorias nesta ordem: Ignorado, Não foi transmissão sexual e Relações sexuais

com mulheres.

Tabela 16 – Comparação dos casos de HIV no Brasil em adultos entre janeiro de 2012 e junho de 2023, segundo evolução e transmissão sexual.

EVOLUÇÃO	TRANSMISSÃO SEXUAL					Total
	Ignorado	Não foi transmissão sexual	Relações sexuais com Homens	Relações sexuais com Mulheres	Relações sexuais com homens e mulheres	
Ignorado	5301	60	10710	4544	1278	21893
Vivo	52225	1030	250521	96602	27276	427654
Óbito por Aids	2631	28	2175	2013	238	7085
Óbito por outras causas	1229	11	943	897	109	3189
Total	61386	1129	264349	104056	28901	459821

Teste de proporção para duas variáveis. Diferença de proporção estatisticamente significativa ($P < 0,001$).
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da pesquisa obtidos através do DATASUS (2024).

A mortalidade devido ao HIV é maior entre idosos acima de 60 anos, homens e a população negra, além de ser mais prevalente entre indivíduos com menos anos de estudo. Também se observa que as taxas de mortalidade são elevadas entre aqueles que contraíram HIV por meio de relações sexuais com mulheres, independentemente do gênero, e por outros meios de contágio que não envolvem a transmissão sexual. Os dados encontrados estão alinhados com uma revisão realizada por Maranhão e Pereira (2018) que apontam os grupos etários mais velhos com a taxa de mortalidade duas vezes maior que indivíduos com menos de 50 anos. Em uma análise semelhante, dados de 2018 mostram que 72% das pessoas que morreram com HIV, nos Estados Unidos, tinham 50 anos ou mais. Baixa escolaridade (menos de 9 anos de estudos) e raça negra também foram fatores associados a um aumento do risco de morte. (COELHO *et al.*, 2023). Notificações analisadas de indivíduos brasileiros, entre 2007 e 2019, apresentam maior chance de óbito entre homens, mais velhos, com menor escolaridade, heterossexuais e com infecções oportunistas (GONÇALES *et al.*, 2021).

6.5Limitações do estudo

Este estudo analisou a relação dos determinantes sociais em saúde e os casos de

infecção por HIV/AIDS no Brasil entre 2012 e 2023, porém, apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados.

Não foi possível avaliar renda, ocupação, conjugalidade ou estado civil, bem como a multiplicidade de parceiros e uso de métodos preventivos como PrEP e preservativos. Mesmo esses sendo fatores importantes analisados em outros estudos, como exemplo da Etiópia, onde os indivíduos divorciados ou viúvos tinham maiores chances de ter HIV em comparação com aqueles que nunca casaram devido a diversidade de parcerias sexuais e o desemprego como um fator de aumento de taxas de infecção por HIV (MARANHÃO E PEREIRA, 2018). Estudos são inconclusivos ao comparar renda com infecção pelo HIV, não estabelecendo uma relação direta entre esses dois fatores, sendo essa uma especificidade de cada local, por isso é fundamental a análise desse determinante no Brasil.

Os casos envolvendo pessoas transsexuais e intersexuais não foram detalhados neste estudo devido à ausência de uma categoria específica para essas questões na ficha de notificação. O boletim epidemiológico de HIV/AIDS do Ministério da Saúde de 2022, traz a prevalência de 22,5 a 16,5 casos/100 mil habitantes entre 2011 e 2021 na população brasileira no geral. Enquanto um estudo multicêntrico realizado por DOURADO *et al.* (2024) em cinco capitais do Brasil em 2024, evidenciou uma prevalência elevada de HIV entre mulheres trans e travestis variando de 26,32% a 56,08%. Em concordância com STUTTERHEIM *et al.* (2021) que analisou estudos com dados entre 1992 e 2017 por meio de uma metanálise, que apresentou uma prevalência de HIV em mulheres e homens transsexuais no Brasil variando de 13% a 40%. Apesar da elevada prevalência e do impacto das infecções nesses grupos, não foi possível avaliar a dimensão da epidemia de HIV/AIDS nessa parcela específica da população brasileira.

É importante considerar a possibilidade de subnotificações neste trabalho, especialmente em função do uso de dados provenientes do DATASUS. Ao comparar os números disponibilizados pelo DATASUS com os dados obtidos pelo Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM), observa-se uma divergência significativa, com o SICLOM apresentando registros bem mais numerosos. Esse contraste pode indicar uma limitação nos dados do DATASUS, sugerindo que o sistema pode não captar a totalidade dos casos ou que há diferenças na metodologia de coleta e registro entre os sistemas, o que influencia diretamente a precisão dos números analisados.

Em muitos casos, o preenchimento da ficha de notificação apresentava informações incompletas ou campos ignorados, o que compromete a precisão e consistência dos dados coletados. Um possível motivo para essa limitação é a falta de treinamento adequado para os

responsáveis pelo registro. Sem uma capacitação apropriada, esses profissionais podem deixar de registrar informações essenciais ou desconhecer a importância de cada campo. Essa deficiência no processo de coleta de dados limita a qualidade das informações disponíveis para análises posteriores, dificultando um entendimento mais preciso da realidade epidemiológica e das necessidades específicas de saúde de certos grupos populacionais.

7 CONCLUSÃO

A análise dos Determinantes Sociais em Saúde e sua relação com os casos de infecção por HIV/AIDS no Brasil realizada por este estudo é importante para compreender o comportamento da epidemia na população brasileira. No Brasil, a incidência de HIV/AIDS é cosmopolita, predominantemente masculina e jovem, com grande proporção de casos entre indivíduos com menos de 29 anos. Além disso, a epidemia apresenta uma forte correlação racial, impactando homens e mulheres negras e está associada a indivíduos com poucos anos de escolaridade.

Embora a epidemia afete majoritariamente jovens, idosos e mulheres também são vulneráveis HIV/AIDS, tornando necessária uma atenção especial e a implementação de políticas específicas para essas populações, que considerem os determinantes de raça e escolaridade. A falta de estudos com uma análise comparativa direta dos casos de HIV levando em consideração faixa etária/raça e escolaridade/raça como este, reforça a relevância de aprofundar o entendimento da relação desses determinantes na população, não apenas no Brasil, mas em âmbito mundial.

A transmissão do HIV ocorre predominantemente por via sexual e, enquanto a infecção surgiu há 40 anos com uma forte associação à homossexualidade, nos últimos 10 anos, a transmissão passou a ser em grande parte heterossexual, atingindo ambos os sexos, refletindo um caráter migratório da epidemia.

Foram constatados diversos dados incompletos ou ignorados, com prováveis erros de preenchimento por parte dos profissionais, o que compromete significativamente a análise epidemiológica aprofundada do HIV/AIDS.

Ao longo da última década, foi evidente que as disparidades sociais e econômicas impactam significativamente a propagação do vírus do HIV no cenário brasileiro. O presente trabalho ressalta a importância de aprofundar as investigações sobre as nuances específicas dessa relação, considerando diferentes grupos populacionais e regiões do país. Nesse sentido, faz-se necessário a melhora da coleta de dados, por meio de treinamento dos profissionais responsáveis pelo preenchimento das fichas de notificação, além da inclusão dos fatores limitadores deste estudo na ficha de notificação atual, a fim de coletar dados mais robustos e elaborar políticas públicas mais efetivas e específicas para a população de maior incidência da epidemia, contribuindo para um enfrentamento mais preciso desse grande desafio na saúde pública brasileira.

REFERÊNCIAS

AIDS - Portal de informações sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: < <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/hiv-aids/o-que-e>>. Acesso em 10 dez 2023.

ALLISON, K. **Social Determinants of Health Inequality: Predictors of HIV Transmission among African Americans in the Deep South.** Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College, 2019.

ANDRADE, J. *et al.* Vulnerabilidade de mulheres que fazem sexo com mulheres às infecções sexualmente transmissíveis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3809-3819, 2020.

ARAÚJO, M. M. *et al.* Uma Compreensão Acerca das Políticas Públicas Direcionadas às Pessoas que Vivem com o HIV/Aids No Brasil: uma revisão sistemática. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 7, n. 1, p. 280-292, 2021.

BELTRAN, R. M. *et al.* Social determinants of disease: HIV and COVID-19 experiences. **Current HIV/AIDS Reports**, v. 19, n. 1, p. 101-112, 2022.

BEZERRA, V. Cenários políticos brasileiros, conquistas e desafios para as políticas públicas de saúde no contexto da prevenção e tratamento do HIV/AIDS e IST's. **O social em questão**, v. 22, n. 45, p. 13-34, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de desenvolvimento da epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde: volume único.** 2 ed. p 237-53. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: revista de saúde coletiva**, v. 17, p. 77-93, 2007.

CALAZANS, G. J. **Políticas públicas de saúde e reconhecimento: um estudo sobre prevenção da infecção pelo HIV para homens que fazem sexo com homens.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2018.

CAMPOS, J. R. N. *et al.* Políticas públicas para o enfrentamento do HIV/AIDS em países com sistema universal e gratuito de saúde: uma análise segundo a UNAIDS. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. e37310212574-e37310212574, 2021.

CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 26, p. 676-689, 2017.

COELHO, L. E. *et al.* Mortality rates by gender and sexual orientation reveal a disproportionally high mortality among cisgender men of unknown sexual orientation and men who have sex with women in a cohort of people living with HIV in Rio de Janeiro, Brazil. **Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 27, n. 02, p. 102740, 2023.

CUNHA, A. P.; CRUZ, M. M.; PEDROSO, M. Análise da tendência da mortalidade por HIV/AIDS segundo características sociodemográficas no Brasil, 2000 a 2018. **Ciência &**

Saúde Coletiva, v. 27, p. 895-908, 2022.

DIAS, B. R. L. *et al.* Revisão integrativa sobre incidência de infecção pelo HIV e seus determinantes socioespaciais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, p. e20200905, 2021.

DOURADO, I. *et al.* Prevalência de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em mulheres trans e travestis no Brasil: dados do estudo TransOdara. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 27, p. e240004. supl. 1, 2024.

ETOWA, E. B. *et al.* Addressing HIV Misconceptions among Heterosexual Black Men and Communities in Ontario. In: **Healthcare**. MDPI, 2023. p. 997.

GONÇALES, L. F. R. *et al.* Caracterização epidemiológica e clínica do HIV/Aids: associações com a mortalidade. **Revista eletrônica acervo saúde**, v. 13, n. 1, p. e5293-e5293, 2021.

GÖRGENS, P. R. C.. **DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE NA POPULAÇÃO VIVENDO COM HIV NO VALE DO JEQUITINHONHA E SUA RELAÇÃO COM O CONTROLE VIROLÓGICO**. 2023. 209 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: Resultados preliminares**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

KAVANAGH, M. M.; KATZ, I. T.; HOLMES, C. B. Reckoning with mortality: global health, HIV, and the politics of data. **The Lancet**, v. 396, n. 10246, p. 288-290, 2020.

MARANHÃO, T. A. *et al.* Influência dos Determinantes Sociais sobre a incidência de AIDS no Piauí: um estudo ecológico. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, p. e20190235, 2021.

MARANHÃO, T. A.; PEREIRA, M. L. D.. Determinação Social do HIV/AIDS: revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 32, 2018.

MIRZAEI, H. *et al.* The impact of COVID-19 on disruptions of HIV-related services: A rapid review. **Medical Journal of the Islamic Republic of Iran**, v. 36, 2022.

OLIVEIRA, B. L. C. A. de; LUIZ, R. R. Densidade racial ea situação socioeconômica, demográfica e de saúde nas cidades brasileiras em 2000 e 2010. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190036, 2019.

PEREIRA, A. L. *et al.* Impacto da escolaridade na transmissão do HIV e da Sífilis. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 6, n. 1, p. 19-23, 2022.

PINTO NETO, L. F. S. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2020588, 2021.

RACHID, M. ; SCHECHTER, M. **Manual de HIV/AIDS**. Thieme Brazil, 2017. *E-book*. ISBN 9788554651053. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554651053/>. Acesso em: 08 dez. 2023.

SULLIVAN, P. S. *et al.* Epidemiology of HIV in the USA: epidemic burden, inequities,

contexts, and responses. **The Lancet**, v. 397, n. 10279, p. 1095-1106, 2021.

RISHER, K. A. *et al.* Age patterns of HIV incidence in eastern and southern Africa: a modelling analysis of observational population-based cohort studies. **The Lancet HIV**, v. 8, n. 7, p. e429-e439, 2021.

SANTANA, K. S. *et al.* SUSCEPTIBILIDADE DOS IDOSOS FRENTE AO HIV/AIDS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Congresso Internacional de Envelhecimento Humano**. 2021.

STUTTERHEIM, S. E. *et al.* The worldwide burden of HIV in transgender individuals: An updated systematic review and meta-analysis. **PloS one**, vol. 16, n. 12, p. e0260063, 2021. DOI:10.1371/journal.pone.0260063.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS - UNAIDS. Unequal, Unprepared, Under Threat: Why Bold Action Against Inequalities Is Needed To End Aids, Stop Covid-19 And Prepare For Future Pandemics. **World AIDS Day Report**. 2021.

VIEIRA, F. S. Gasto federal com políticas sociais e os determinantes sociais da saúde: para onde caminhamos?. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 947-961, 2021.

VIEIRA, G. N. *et al.* O HIV/AIDS entre os jovens no Brasil: revisão integrativa da literatura: HIV/AIDS among young people in Brazil: integrative literature review. **Health and Biosciences**, v. 2, n. 1, p. 16-30, 2021.

WERLE, J. E. *et al.* HIV/AIDS and the social determinants of health: a time series study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, p. e20210499, 2022.

ZHANG, K. *et al.* Transmission risk assessment of HIV/AIDS epidemic resulting from sexual transmission in China, 2013–2017. **Journal of Theoretical Biology**, v. 575, p. 111635, 2023.

ZHAO, H. *et al.* A systematic and meta-analysis of heterosexual behaviors and HIV prevalence among Chinese men who have sex with men. **AIDS Research and Therapy**, v. 18, p. 1-13, 2021.

ANEXO A – Ficha de notificação HIV/AIDS em maiores de 13 anos

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE NOTIFICAÇÃO/ INVESTIGAÇÃO **AIDS** (Pacientes com 13 anos ou mais)

Nº

Definição de caso: Para fins de notificação entende-se por caso de aids o indivíduo que se enquadra nas definições adotadas pelo Ministério da Saúde. Os critérios para caracterização de casos de aids estão descritos em publicação específica do Ministério da Saúde (www.aids.gov.br).

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual	
	2 Agravado/doença AIDS	3 Data da Notificação Código (CID10) B 24
	4 UF	5 Município de Notificação Código (IBGE)
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) Código	7 Data do Diagnóstico
Notificação Individual	8 Nome do Paciente	
	9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado
	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9-Ignorado	
Dados de Residência	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado	
	14 Escolaridade 0- Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica	
	15 Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe
	17 UF 18 Município de Residência Código (IBGE)	
Dados Complementares do Caso	19 Distrito	
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...) Código
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)
	24 Geo campo 1	25 Geo campo 2
Antecedentes Epidemiológicos	26 Ponto de Referência	
	27 CEP	
	28 (DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado
	30 País (se residente fora do Brasil)	
Dados do Laboratório	31 Ocupação	
	Provável modo de transmissão	
	32 Transmissão vertical 1 - Sim 2 - Não foi transmissão vertical 9 - Ignorado	33 Sexual 1 - Relações sexuais com homens 2 - Relações sexuais com mulheres 3 - Relações sexuais com homens e mulheres 4 - Não foi transmissão sexual 9 - Ignorado
	34 Sanguínea 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	
35 Data da transfusão/acidente		36 UF
37 Município onde ocorreu a transfusão/acidente		Código (IBGE)
38 Instituição onde ocorreu a transfusão/acidente		Código
39 Após investigação realizada conforme algoritmo do PN DST/AIDS, a transfusão/acidente com material biológico foi considerada causa da infecção pelo HIV? 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica		
40 Evidência laboratorial de infecção pelo HIV 1 - Positivo/reagente 2 - Negativo/não reagente 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado 5 - Indeterminado 9 - Ignorado		
Data da coleta		Data da coleta
Teste de triagem		Teste confirmatório
Teste rápido 1		Teste rápido 2
Teste rápido 3		

Critérios de definição de casos de aids	41 Critério Rio de Janeiro/Caracas 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			
	☐ Sarcoma de Kaposi (10) ☐ Caquexia ou perda de peso maior que 10% (2)* ☐ Tuberculose disseminada/extra-pulmonar/não cavitária (10) ☐ Astenia maior ou igual a 1 mês (2)* ☐ Candidose oral ou leucoplasia pilosa (5) ☐ Dermatite persistente (2) ☐ Tuberculose pulmonar cavitária ou não especificada (5) ☐ Anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia (2) ☐ Herpes zoster em indivíduo menor ou igual a 60 anos (5) ☐ Tosse persistente ou qualquer pneumonia (2)* ☐ Disfunção do sistema nervoso central (5) ☐ Linfadenopatia maior ou igual a 1cm, maior ou igual a 2 sítios extra-inguinais e por tempo maior ou igual a 1 mês (2) ☐ Diarréia igual ou maior a 1 mês (2) ☐ Febre maior ou igual a 38°C por tempo maior ou igual a 1 mês (2)* <i>*Excluída a tuberculose como causa</i>			
	42 Critério CDC adaptado 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado ☐ Câncer cervical invasivo ☐ Leucoencefalopatia multifocal progressiva ☐ Candidose de esôfago ☐ Linfoma não Hodgkin e outros linfomas ☐ Candidose de traquéia, brônquios ou pulmão ☐ Linfoma primário do cérebro ☐ Citomegalovirose (exceto fígado, baço ou linfonodos) ☐ Micobacteriose disseminada exceto tuberculose e hanseníase ☐ Criptococose extrapulmonar ☐ Pneumonia por <i>Pneumocystis carinii</i> ☐ Criptosporidiose intestinal crônica > 1 mês ☐ Reativação de doença de Chagas (meningoencefalite e/ou miocardite) ☐ Herpes simples mucocutâneo > 1 mês ☐ Salmonelose (sepse recorrente não-tifóide) ☐ Histoplasmose disseminada ☐ Toxoplasmose cerebral ☐ Isosporidiose intestinal crônica > 1 mês ☐ Contagem de linfócitos T CD4+ menor que 350 cel/mm ³			
43 Critério óbito - Declaração de óbito com menção de aids, ou HIV e causa de morte associada à imunodeficiência, sem classificação por outro critério após investigação 1-Sim 2-Não 9-Ignorado ☐				
Trat.	44 UF 45 Município onde se realiza o tratamento Código (IBGE) 46 Unidade de saúde onde se realiza o tratamento Código			
Evolução	47 Evolução do caso ☐ 48 Data do Óbito 1 - Vivo 2 - Óbito por Aids 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado			
Investigador	Nome Função			
	Assinatura			