



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE IMPERATRIZ
CURSO DE MEDICINA

IGOR DUTRA LIMA

**PERFIL SOCIOCOMPORTAMENTAL DOS CASOS DE HIV/AIDS
NOTIFICADOS EM IMPERATRIZ-MA DE 2001 A 2021.**

**IMPERATRIZ-MA
2023**

IGOR DUTRA LIMA

**PERFIL SOCIOCOMPORTAMENTAL DOS CASOS DE HIV/AIDS
NOTIFICADOS EM IMPERATRIZ-MA DE 2001 A 2021.**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Medicina da
Universidade Federal do Maranhão,
Campus Imperatriz, como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Esp. Fabrício
Leocádio Rodrigues Sousa

Co-orientador:

**IMPERATRIZ-MA
2023**

Dutra Lima, Igor.

PERFIL SOCIOCOMPORTAMENTAL DOS CASOS DE HIV/AIDS
NOTIFICADOS EM IMPERATRIZ-MA DE 2001 A 2021 / Igor Dutra
Lima. - 2023.

19 p.

Orientador(a): Fabrício Leocádio Rodrigues Sousa.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
Imperatriz, 2023.

1. Hiv. 2. Fatores Sociológicos. 3. Síndrome da
Imunodeficiência Adquirida. 4. Estudo Observacional. I.
Rodrigues Sousa, Fabrício Leocádio. II. Título.

IGOR DUTRA LIMA

**PERFIL SOCIOCOMPORTAMENTAL DOS CASOS DE HIV/AIDS
NOTIFICADOS EM IMPERATRIZ-MA DE 2001 A 2021.**

Orientador: Prof. Esp. Fabrício Leocádio Rodrigues Sousa
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCIm

Co-orientador:

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a 03/04/2022, considerou

Aprovado (x)

Reprovado ()

Banca examinadora:

Presidente: Prof. Esp. Fabrício Leocádio Rodrigues Sousa
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCIm

Prof. Me. Pedro Mário Lemos da Silva
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCIm

Prof. Me. Jullys Allan Guimarães Gama
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCIm

Imperatriz-MA, 03 de abril de 2023

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
MÉTODOS	11
RESULTADOS.....	12
DISCUSSÃO	13
CONCLUSÃO	15
REFERÊNCIAS.....	16
FIGURAS E TABELAS	18

Título: Perfil sociocomportamental dos casos de HIV/AIDS notificados em Imperatriz-MA de 2001 a 2021.

Autores: Igor Dutra Lima, Fabrício Leocádio Rodrigues Sousa.

Status: Submetido

Revista: Revista Comunicação em Ciência e Saúde.

ISSN: 1980-0584

Fator de Impacto: Qualis B2

DOI:

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HIV/AIDS DE 2001 A 2021 EM UMA CIDADE NO MARANHÃO

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF HIV/AIDS CASES FROM 2001 TO 2021 IN A CITY IN MARANHÃO

Autores:

¹Igor Dutra Lima, Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Maranhão¹, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5586-8319>

²Fabício Leocádio Rodrigues Sousa, Docente em Medicina na Universidade Federal do Maranhão¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2291-1812>

³Ana Josephy da Silva Costa Oliveira, Residente de Pediatria do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – Unidade Materno Infantil², ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3304-3667>;

⁴Agata Layanne Soares da Silva, Acadêmica de Medicina da Universidade Federal do Maranhão¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7125-2892>

¹**Universidade Federal do Maranhão:** Felipe Gregory - Avenida Principal, 100 - Residencial, R. Don Afonso, Imperatriz - MA, 65915-240

²**Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – Unidade Materno Infantil:** R. Silva Jardim, s/n - Centro, São Luís - MA, 65021-000

Autor correspondente: Igor Dutra Lima. Rua Fortunato Bandeira, 910, Bairro Nova Imperatriz, CEP: 65907-010. Imperatriz (MA), Brasil. E-mail: igor.dutra@outlook.com

Conflito de interesses: Nada a declarar

Financiamento: Esse estudo não contou com financiamento

PERFIL SOCIOCOMPORTAMENTAL DOS CASOS DE HIV/AIDS NOTIFICADOS EM IMPERATRIZ-MA DE 2001 A 2021.

SOCIODEMOGRAPHIC AND BEHAVIORAL PROFILE OF HIV/AIDS CASES NOTIFIED IN IMPERATRIZ FROM 2001 TO 2021.

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil sociodemográfico e comportamental dos casos de HIV notificados em Imperatriz nos últimos 20 anos. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional com abordagem quantitativa. A amostra foi composta pelos casos de AIDS/HIV disponibilizados no DataSUS, notificados em Imperatriz-MA, entre os anos de 2001 a 2021. **Resultados:** Foram notificados 1.639 casos, sendo a maior parte do sexo masculino (55%), com faixa etária entre 40 e 49 anos (20%) e de raça/cor parda (66,5%) que não completaram o ensino fundamental (44%). A principal forma de exposição encontrada entre os indivíduos foi através de relação sexual sendo a heterossexual a mais comum, correspondendo a 73% do total de casos. **Conclusões:** As políticas públicas precisam ser direcionadas à conscientização da população sobre os mecanismos e estratégias já disponíveis no Sistema de Saúde para a prevenção da disseminação do HIV tendo como foco principal tais características sociais, demográficas e comportamentais.

Descritores ou Palavras-chave: HIV; Fatores sociológicos; Síndrome da Imunodeficiência Adquirida; Estudo observacional

ABSTRACT

Objective: To describe the sociodemographic and behavioral profile of HIV cases reported in Imperatriz in the last 20 years. **Methods:** This is an observational study with a quantitative approach. The sample consisted of AIDS/HIV cases available on DataSUS, notified in Imperatriz-MA, between the years 2001 to 2021. **Results:** 1,639 cases were reported, most of which were male (55%), with age group between 40 and 49 years old (20%) and brown (66.5%) who did not complete elementary school (44%). The main form of exposure found among individuals was through sexual intercourse, with heterosexual intercourse being the most common, corresponding to 73% of all cases. **Conclusions:** Public policies need to be aimed at raising awareness among the population about the treatment and strategies already available in the Health System to prevent the spread of HIV, focusing mainly on such social, demographic and behavioral characteristics.

Keywords: HIV; Sociological factors; Acquired immunodeficiency syndrome; observational study

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS) foi inicialmente reconhecida como uma nova doença em 1981, quando quantidade considerável de jovens homossexuais começou a manifestar sintomas de infecções oportunistas e malignas raras¹. Atualmente, sabe-se que tal síndrome é causada por dois retrovírus geneticamente diferentes, denominados HIV-1 e HIV-2, similares aos de primatas não-humanos encontrados na África². Porém, é importante saber que a AIDS acomete indivíduos infectados pelo HIV que estejam apresentando manifestações clínicas e disfunções no sistema imunológico. Assim, o indivíduo pode ser portador do HIV e não manifestar a AIDS³.

Após 40 anos de sua descoberta, o HIV permanece um problema de saúde pública. Nesse contexto, o principal objetivo da epidemiologia é identificar os fatores causais e correlativos que conduzem uma doença para permitir uma base racional para a prevenção de infecções e controle de doenças. Isso inclui abordar questões básicas de qual é o agente causador, como é propagação, quem está em risco, onde é prevalente, quando é um ameaça, e por que causa doença?⁴

De acordo com a estimativa do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) de 2021, em 2020, aproximadamente 37,7 milhões de pessoas viviam com HIV no mundo, sendo que cerca de 6,1 milhões não sabiam do seu diagnóstico^{5,6}. Ghosn et al. (2018) afirma que os riscos de infecção diferem de acordo com a prevalência local do HIV na população analisada. Especificamente, em países com alta prevalência (ou seja, os da África Oriental e Austral), as mulheres jovens tendem a ter o maior risco de infecção pelo HIV. Por outro lado, em cenários de menor prevalência, outros grupos de pessoas como homens que têm relações sexuais com homens (HSH), pessoas transgênero, utilizadores de drogas intravenosas e profissionais do sexo têm maior risco de infecção pelo vírus⁷.

Várias transformações observadas ao longo dos anos no perfil dos infectados expandiram a discussão sobre a transmissibilidade, saindo do campo apenas biológico para um conjunto de fatores de risco que envolvem outras condições, como sociais, culturais e comportamentais associados a uma maior probabilidade de infecção pelo vírus⁸.

Trindade, et al. (2019) em estudo realizado na cidade de Montes Claros – Minas Gerais (MG) levando em consideração o período de 1986 a 2016 chegou a concluir que a epidemia de HIV/AIDS ainda se encontra ativa, apesar das mudanças sociais. A

feminização do processo de doença foi evidenciada pelo aumento do número de mulheres infectadas, bem como pela diminuição da razão masculino/feminino nas últimas décadas⁹.

Ademais, nos últimos anos também se destaca a preocupação com o aumento no diagnóstico de HIV/AIDS no Brasil nas faixas etárias maiores, sobretudo entre os idosos. De acordo com o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, a incidência do HIV entre idosos segue crescendo no decorrer dos anos. Quando comparado com o ano de 2010, houve um aumento de aproximadamente 20% no diagnóstico de casos nas pessoas acima de 60 anos de idade¹⁰. Para Affeldt, Silveira e Barcelos (2015), com o aumento da expectativa de vida do brasileiro e a transição demográfica da população, é possível supor que as pessoas, além de viverem mais, buscam por uma vida com qualidade e maior lazer. Atualmente, diversos tratamentos medicamentosos para as disfunções sexuais levam mulheres e homens a procurarem os consultórios médicos, proporcionando mudanças no comportamento sexual dessa população¹¹.

Dessa forma, esse estudo tem como objetivo entender o atual perfil sociodemográfico e comportamental do HIV na segunda maior cidade do Maranhão. Saber como se distribui os indivíduos infectados de acordo com faixa etária, sexo, escolaridade e categoria de exposição pode contribuir para melhorar as estratégias de prevenção de acordo com os grupos mais prevalentes.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal com abordagem quantitativa. Levou em consideração os casos de AIDS/HIV notificados no SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação), declarados no SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade) e registrados no SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV)/SICLOM (Sistema de Controle Logístico de Medicamentos) que estão registrados no DataSUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde) através da plataforma própria do Ministério da Saúde, no endereço eletrônico: <<http://www2.aids.gov.br/cgi/deftohtm.exe?tabnet/br.def>>. Foram incluídos todos os dados referentes aos indicadores sociais, demográficos e comportamental disponibilizados na plataforma, referentes à cidade de Imperatriz-MA, entre os anos de 2001 a 2021, levando em consideração as seguintes variáveis epidemiológicas: sexo, escolaridade, raça/cor, faixa etária e categoria de exposição

Foi realizada análise descritiva dos dados que constam nos indicadores sociodemográficos e relacionados a exposição ao HIV no Brasil, com medidas de frequência e porcentagem absolutas, organizados no programa Microsoft Excel[®].

3 RESULTADOS

No período estudado, de 2001 a 2021, foram notificados 1.639 casos positivos para HIV em Imperatriz – MA que foram todos procedentes do SINAN.

Foi constatado que o ano de 2020 apresentou a maior quantidade de casos notificados, perfazendo 13% do total ($n = 218$). Quanto ao sexo, a maior parte da amostra é composta por pessoas do sexo masculino, correspondente a 55% ($n=897$), frente a 45% ($n=742$) do sexo feminino. A distribuição anual das notificações segundo sexo está ilustrada no Gráfico 1.

No período analisado houve modificações no padrão da distribuição em alguns anos. Em 2013 e 2020 prevaleceram as notificações de casos do sexo feminino, enquanto em todos os outros anos as notificações do sexo masculino obtiveram maiores números totais.

O Gráfico 2 apresenta a distribuição da amostra segundo faixa etária. Como disposto acima, 20% da amostra foi composta por pessoas entre 40 e 49 anos. Destacaram-se também as faixas etárias entre 30 e 34 anos (19%), entre 35 e 39 anos (17%) e entre 25 e 29 anos (16%).

No período analisado, 66,4% dos casos notificados se autodeclararam pardos, 17,1% indivíduos brancos, 9,3% amarelos e 6% pretos (gráfico 3). O padrão de distribuição se manteve praticamente o mesmo no decorrer dos anos com exceção do grande crescimento do número de casos dos pacientes pardos, e, em menor proporção, dos pacientes pretos, em 2020, quando comparado a 2019.

Quanto a escolaridade, a maior parte dos casos notificados (52,9%) não completaram o ensino fundamental (gráfico 4). Paralelamente, cumpre pontuar também os demais resultados referentes à escolaridade encontradas na amostra: 12,1% com ensino médio incompleto, ensino fundamental completo 7,7%, 6% de analfabetos e 5,6% completaram o ensino superior.

Levando em consideração a estratificação das categorias conforme a ficha de notificação, as relações sexuais se destacam como principal forma de exposição. A relação sexual heterossexual foi a mais comum, correspondendo a 73,2% do total de casos ($n=1.198$), conforme demonstra o Gráfico 6. As relações homossexuais e bissexuais perfizeram 11,4% ($n=187$) e 7,1% ($n=111$) da amostra, respectivamente. A transmissão vertical foi notificada em 2,6% dos casos ($n=40$). Os usuários de drogas injetáveis e a transfusão sanguínea foram as formas mais incomuns de exposição, tendo sido apenas 6 casos notificados nos últimos 20 anos.

Observou-se uma prevalência maior dentre os indivíduos da categoria heterossexual como forma de exposição, com exceção dos anos de 2017 com um considerável número de notificações com “Ignorado” e em 2021, em que a maioria dos casos notificados se deu por contato homossexual.

4 DISCUSSÃO

No decorrer dos últimos 20 anos, o perfil dos casos de HIV notificados em Imperatriz- MA é majoritariamente sexo masculino. Santos *et al.*, ao analisar o perfil de pessoas vivendo com HIV/AIDS cadastradas em um Centro de Testagem e Aconselhamento no município de São Mateus, estado do Espírito Santo, encontrou dados semelhantes. Em tal estudo, foram analisados prontuários de 207 pessoas notificadas no SINAN, sendo o sexo masculino a maioria, compondo 59,4% da amostra³.

Nos últimos anos, vem sendo observado um aumento no diagnóstico de mulheres com HIV, principalmente na idade reprodutiva. Levando em consideração dados nacionais, a razão de infecção entre os gêneros passou de 21 homens:1 mulher em 1985 para 2,6 homens:1 mulher em 1998, e 1,6 homens:1 mulher em 2009⁸. Tal aumento na proporção foi bastante expressivo no ano de 2020 em Imperatriz, quando a porcentagem de mulheres notificadas ultrapassou a de homens. As mulheres que estão se infectando são mais pobres, pardas e negras e são heterossexuais¹². Além disso, os padrões de gênero podem influenciar o comportamento sexual, gerar empecilhos na adoção de métodos contraceptivos e levar a situações de violência e discriminação⁸.

Em estudo similar, Abreu *et al.* analisou 472 prontuários de indivíduos infectados pelo HIV ou doentes de AIDS registrados no CTA/SAE e Vigilância Epidemiológica de Caxias – MA, no período de 1989 a agosto de 2016, encontrando resultados semelhantes ao do presente estudo. Em sua amostra houve predominância do sexo masculino, da faixa etária entre 30 e 39 anos e da raça/cor parda¹³. Trindade *et al.* estudando o mesmo período da pesquisa de Caxias, utilizou a plataforma DATASUS para a coleta dos dados referentes à cidade de Montes Claros – MG e encontrou também perfil epidemiológico condizente com este trabalho⁹.

A faixa etária é um importante fator a ser considerado no perfil dos casos de HIV. Ao analisar dados nacionais no período de 2007 a 2017, Oliveira *et al.* observou uma maior concentração de novos casos entre os indivíduos com faixa etária de 20 a 49 anos. Corresponde à idade de maior atividade sexual e na qual grande parte dos indivíduos estão em relacionamentos estáveis. Tal fato pode influenciar na contaminação devido ao

aumento desordenado de casos extraconjugais e certa inocência dos parceiros em achar que não irão se contaminar com o vírus, já que estão em um relacionamento muitas vezes duradouro e que inspira confiança. Políticas públicas que incentivem o uso de métodos preventivos, mesmo em uniões já bem estabelecidas, merecem ser instituídas¹⁴.

Durante a observação dos dados obtidos, chama a atenção também a porcentagem de notificações em que itens como raça/cor e categoria hierárquica de exposição foram “ignorados” (9,4% e 5%, respectivamente) durante o preenchimento da ficha. Apesar de não ser um número significativo, é importante ressaltar o adequado preenchimento das fichas para os profissionais responsáveis, para que tais indicadores epidemiológicos expressem maior fidedignidade. Outros estudos que também analisaram o perfil da população infectada encontraram números mais expressivos de itens ignorados^{9,15}.

Quanto à escolaridade, os resultados encontrados neste estudo são consoantes aos encontrados na análise dos dados nacionais, em que há predomínio de pessoas com ensino fundamental incompleto. Menor escolaridade indica menor conhecimento específico sobre a doença, dificultando um maior entendimento sobre os riscos da infecção. Estudos comprovam que a informação é o método mais eficiente de prevenção para o HIV¹⁴.

Por outro lado, Amorim e Duarte, ao analisar o estado de Goiás, entre 2015 e 2019, encontrou 49% dos casos com 9 ou mais anos de estudo, sendo justificada pela porcentagem importante de ignorados no perfil escolar, correspondendo a 33% dos casos notificados. Sabe-se que a infecção está intimamente ligada a baixa instrução e vulnerabilidade econômica, grupos sociais que apresentam dificuldades no acesso aos serviços de saúde, os tornando um público chave para as ações e políticas de saúde pública¹⁵.

Em nossos achados, constatou-se que a maioria dos indivíduos estudados contraiu a infecção através do contato sexual. Tal resultado é similar aos encontrados na análise nacional de Leite (2020) do período de 1980 a 2019, bem como no perfil epidemiológico da cidade de Teresina - Piauí, entre os anos de 1987 a 2013^{16,17}. Neste último, houve prevalência de casos entre homens declaradamente heterossexuais, o que difere do restante do Brasil. O autor justifica tal observação através de múltiplos fatores, como a subserviência das mulheres, a dispensa do uso do preservativo em relacionamentos considerados estáveis e representações de gênero, muito estigmatizadas pela população marginalizada, provinciana e socialmente vulnerável.

Observa-se dessa forma, uma mudança no perfil da epidemia do HIV/AIDS. No início, a maioria das transmissões ocorria por relações homossexuais e bissexuais (71%

em 1984). Porém, nos anos seguintes houve um decréscimo, em virtude da mobilização social e mudança de comportamento no sentido de práticas sexuais mais seguras nessa população em específico, levando a uma estabilização, apesar de que também exista a possibilidade de que muitos tenham se autodeclarado assim em virtude de preconceito. Desde o início do século XXI, no país, oscila entre 20% a 26% dos casos diagnosticados. Assim, a via de transmissão heterossexual constitui a mais importante característica na epidemia pois, também é um dos fatores que contribuem para o aumento do número de casos entre mulheres^{15,16}.

De acordo com Parente (2021), uma diminuição do diagnóstico de casos novos com o consequente aumento do diagnóstico tardio a médio e longo prazo, é esperado em tempos de pandemia, levando-se em consideração os riscos psicossociais e a interrupção dos serviços de saúde, tanto para controle quanto para diagnóstico precoce. No entanto, nos resultados encontrados neste estudo, o ano de 2020 teve um salto no número de notificações. Um fator que pode ser levantado como hipótese é referente às medidas de prevenção nesse período, como o acesso à profilaxia pós-exposição (PEP), em casos de exposição ocupacional ou não, bem como o uso da profilaxia pré-exposição (PREP), devido a saturação dos serviços de emergência. Estudos mais abrangentes, especificamente nos centros de testagem e serviço de atendimento especializado em Imperatriz, com análise de prontuários por exemplo, precisam ser realizados, também levando em consideração o momento do diagnóstico (se tardio ou precoce), para que a causa para esse fenômeno possa ser melhor estabelecida¹⁸.

5 CONCLUSÃO

Portanto, o perfil dos casos de HIV notificados em Imperatriz- MA, entre 2001 e 2021, é representado por pessoas do sexo masculino, idade entre 30 a 39 anos, de raça/cor parda, que não concluíram o ensino fundamental e que foram infectados através de relação sexual heterossexual. Destacou-se, também, um aumento no diagnóstico de mulheres com HIV. A transmissão por via sexual persiste como principal catalisadora do panorama atual e é uma realidade que precisa ser revertida, mediante políticas públicas direcionadas à conscientização da população sobre os mecanismos e estratégias já disponíveis no Sistema de Saúde para a prevenção da disseminação do HIV.

REFERÊNCIAS

1. SHARP PM, HAHN BH. Origins of HIV and the AIDS Pandemic. Cold Spring Harbor Perspectives In Medicine, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-22, 1 set. 2011. Cold Spring Harbor Laboratory. <http://dx.doi.org/10.1101/cshperspect.a006841>
2. BBOSA N, KALEEBU P, SSEMWANGA D. HIV subtype diversity worldwide. Current Opinion In Hiv And Aids, [S.L.], v. 14, n. 3, p. 153-160, maio 2019. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/coh.0000000000000534>.
3. SANTOS GC, NICOLE AG, MORAIS AS, SANTOS AS. Perfil epidemiológico de pessoas vivendo com HIV/AIDS em um município no interior do estado do Espírito Santo, Brasil. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, v. 21, n1, p. 86-94, jan-mar, 2019
4. LORENZO-REDONDO R, OZER EA, ACHENBACH CJ, D'AQUILA RT, HULTQUIST JF. Molecular epidemiology in the HIV and SARS-CoV-2 pandemics. **Current Opinion In Hiv And Aids**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 11-24, 20 nov. 2020. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/coh.0000000000000660>.
5. UNAIDS. UNAIDS data 2021. Disponível em: <https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC3032_AIDS_Data_book_2021_En.pdf>. Acesso em 22 de Junho de 2022
6. UNAIDS. BRASIL. Estatísticas. Disponível em <<https://unaids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em 22 de Junho de 2022.
7. GHOSN, J, TAIWO B, SEEDAT S, AUTRAN B, KATLAMA C. HIV. **The Lancet**, [S.L.], v. 392, n. 10148, p. 685-697, ago. 2018. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31311-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31311-4)
8. BRITO, et al. Factors Associated with HIV and Vulnerability Contexts for Women in Brazil. **Archives Of Sexual Behavior**, [S.L.], v. 50, n. 7, p. 3247-3256, 16 abr. 2021.
9. TRINDADE, et al. Perfil epidemiológico e análise de tendência do HIV/AIDS. **Journal Health Npeps**, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 153-165, 2019. Universidade do Estado do Mato Grosso - UNEMAT. <http://dx.doi.org/10.30681/252610103394>.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico HIV/AIDS. Dezembro de 2021.
11. AFFELDT AB, SILVEIRA MF, BARCELOS RS. Perfil de pessoas idosas vivendo com HIV/aids em Pelotas, sul do Brasil, 1998 a 2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.], v. 24, n. 1, p. 79-86, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742015000100009>.
12. CABRAL, et al. Perfil sociodemográfico, epidemiológico e clínico dos casos de HIV/AIDS em adolescentes no estado de Pernambuco. **Revista Uniara**, v. 18, n 1, 149 – 163, julho de 2015.

13. ABREU, et al. Estudo epidemiológico de pacientes com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana/síndrome da imunodeficiência adquirida (hiv/aids), Caxias-MA. **Revista Interdisciplinar**. v. 9, n. 4, p. 132-141, out. nov. dez. 2016
14. OLIVEIRA CS. Perfil epidemiológico da AIDS no Brasil utilizando sistemas de informações do DATASUS. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 52, n. 3, p: 281-2855, 2020
15. AMORIM TF, DUARTE LS. Perfil Epidemiológico de casos notificados de HIV no estado de Goiás. **Rev Cient Esc Estadual de Saúde Pública "Cândido Santiago"**, v. 7, 2021.
16. LEITE, DS. A AIDS NO BRASIL: mudanças no perfil da epidemia e perspectivas. Brazilian Journal Of Development, [S.L.], v. 6, n. 8, p. 57382-57395, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n8-228..>
17. ALENCAR, JMN. et al. Analysis of the sexual exposure trends to human immunodeficiency virus - HIV in Teresina, Piauí state. **DST - J bras Doenças Sex Transm**, v. 28, n.2, p: 56-60, 2016
18. PARENTE, JS. et al. O impacto do isolamento social na pandemia de COVID-19 no acesso ao tratamento e aos serviços de prevenção do HIV. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 1-14, 13 jan. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11692>
Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10508-021-01960-7>.

FIGURAS E TABELAS

Gráfico 1 – Distribuição quanto ao sexo do total de casos de HIV notificados em Imperatriz entre 2001 e 2021

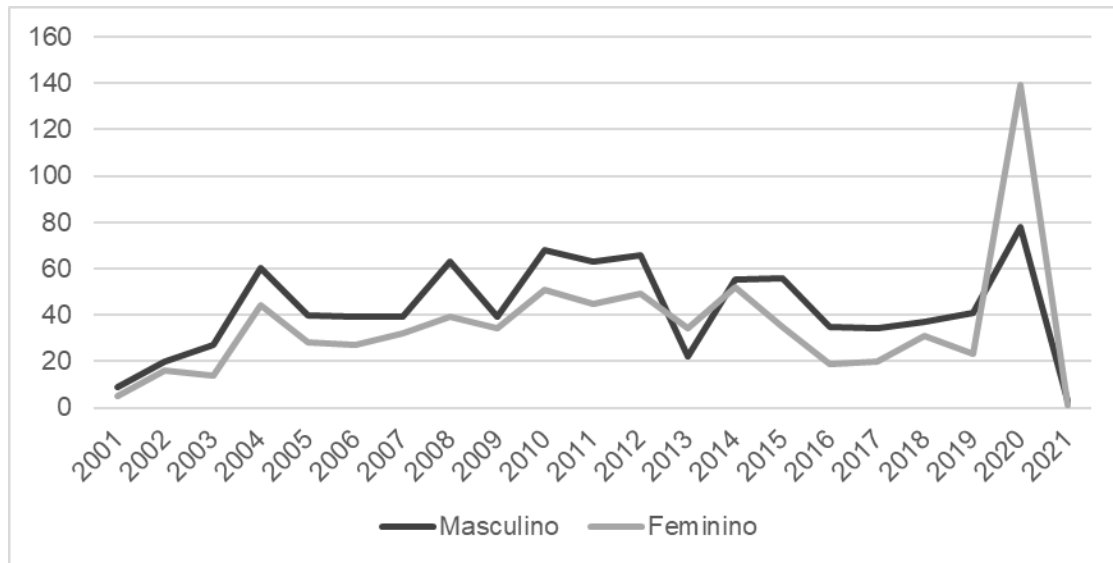


Gráfico 2 – Distribuição do total de casos de HIV notificados no período de 2001 a 2021 quanto à faixa etária

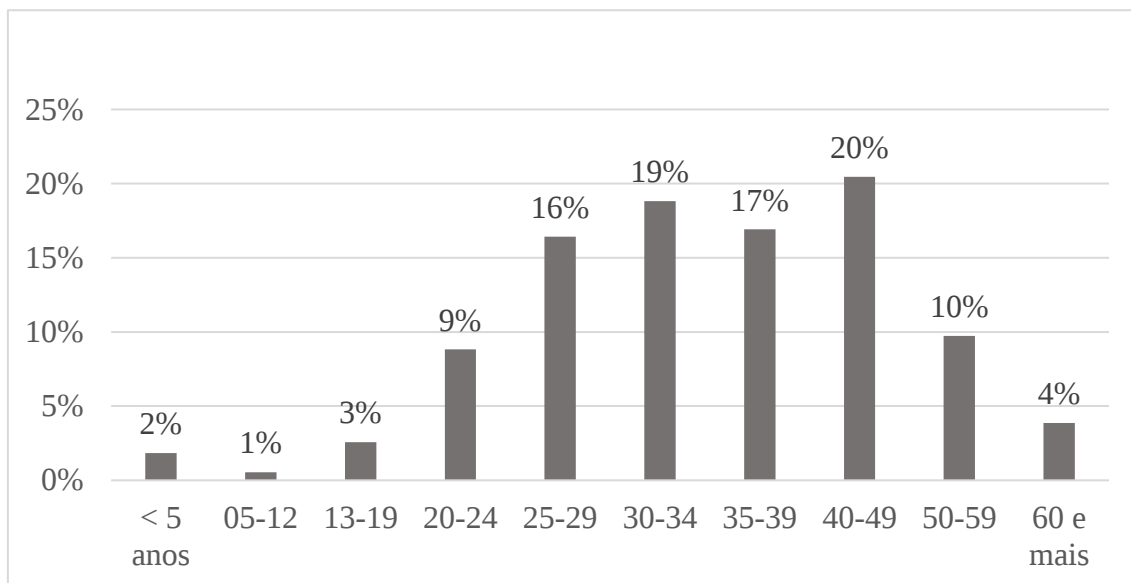


Gráfico 3 – Distribuição do total de casos de HIV notificados em Imperatriz entre 2001 e 2021 quanto à raça/cor

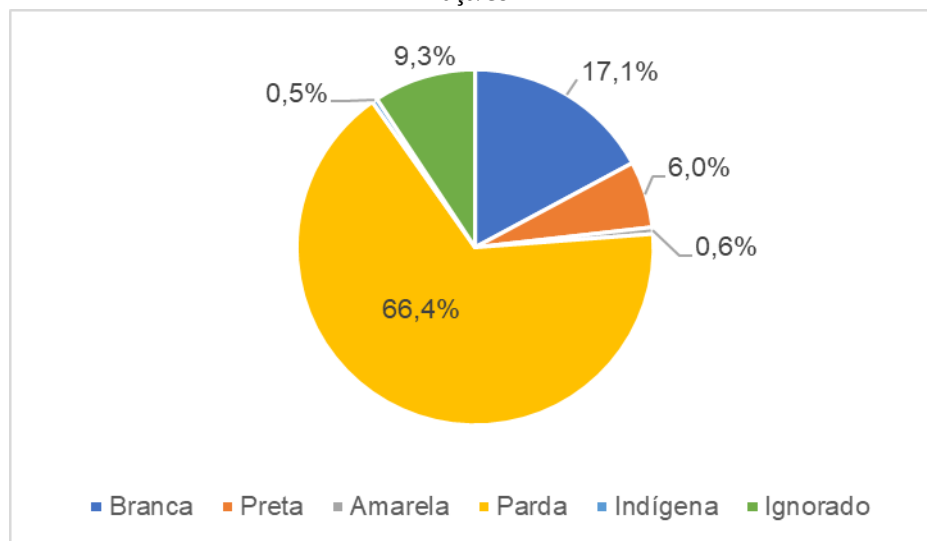


Gráfico 4 – Distribuição do total de casos de HIV notificados no período de 2001 a 2021 quanto a escolaridade

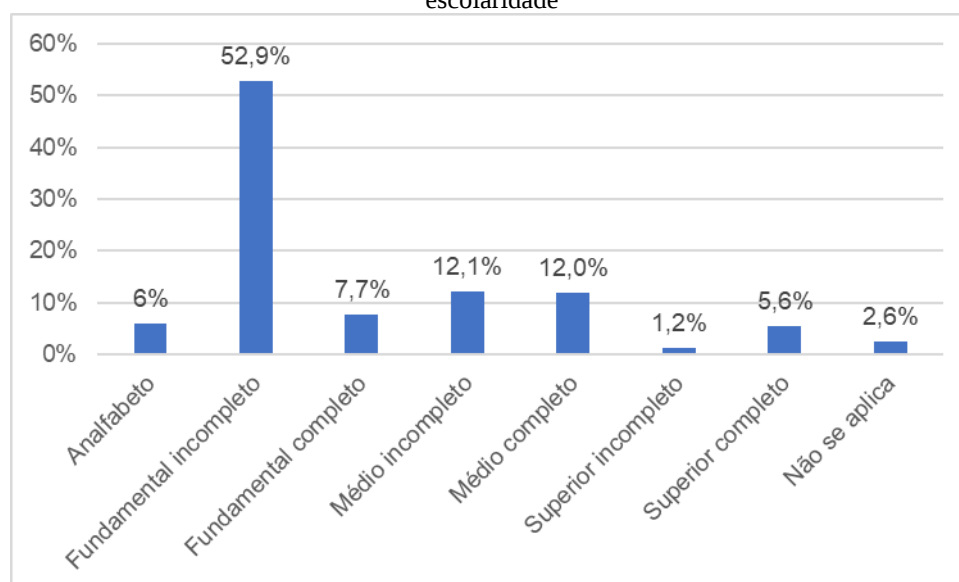


Gráfico 5 - Distribuição do total de casos de HIV notificados em Imperatriz entre 2001 a 2021 quanto a categoria de exposição

