

Perfil epidemiológico de pacientes portadores de HIV em Palmas-TO em tempos de pandemia, 2018 – 2022

Epidemiological profile of HIV patients in Palmas-TO in times of pandemic, 2018 – 2022

DOI:10.34119/bjhrv6n3-088

Recebimento dos originais: 10/04/2023

Aceitação para publicação: 15/05/2023

Paulo Henrique Santos de Paula

Graduando em Medicina

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02, ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3, Plano Diretor Sul Palmas - TO,

CEP: 77017-004

E-mail: paulohenriquesdp@hotmail.com

Matheus de Azevedo Prado

Graduando em Medicina

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02, ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3, Plano Diretor Sul Palmas - TO,

CEP: 77017-004

E-mail: matheusrules@outlook.com

Gustavo Lucietti

Graduando em Medicina

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02, ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3, Plano Diretor Sul Palmas - TO,

CEP: 77017-004

E-mail: gustavolucietti2907@gmail.com

Ricardo Alberto Pereira Barros

Graduando em Medicina

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02, ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3, Plano Diretor Sul Palmas - TO,

CEP: 77017-004

E-mail: ricardo_blz2@hotmail.com

Anne Caroline Dias Neves

PhD em Bioquímica, Biologia Molecular pela Universidade de Brasília

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02, ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3, Plano Diretor Sul Palmas - TO,

CEP: 77017-004

E-mail: annecarold@gmail.com

RESUMO

Introdução: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença que tem como origem a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), na qual seu mecanismo de ação interfere diretamente no sistema imunológico humano, invadindo células específicas

chamada de linfócitos. Por meio da enzima transcriptase reversa, transcreve o RNA para uma cópia de DNA viral, que permite a destruição dos linfócitos, geralmente as células de defesa. Objetivo: Avaliar o impacto que a pandemia por COVID-19 causou na epidemiologia de pacientes portadores de HIV/AIDS na cidade de Palmas - TO. Metodologia: Será realizado um estudo epidemiológico do tipo descritivo, baseado em dados secundários registrados no SINAN e Ministério da Saúde durante os anos de 2018 a 2021 em Palmas-TO. Resultados: Foram incluídos 283 casos notificados de casos de AIDS/HIV em Palmas-TO, no sexo masculino e feminino no período de 2018 a 2022. O vírus apresentou uma maior prevalência no sexo masculino do que no feminino, onde foram registrados 226 casos no sexo masculino e 57 casos no sexo feminino durante os anos registrados no projeto. O vírus prevaleceu entre a raça parda durante o período de 2018 a 2022, com uma prevalência maior que 50% comparada as outras raças. Houve predomínio maior nas pessoas com ensino médio completo durante a pesquisa nos anos de 2018 a 2022, mais de 40% dos casos comparado com os outros tipos de escolaridade. Conclusão: Espera-se que este estudo revele a magnitude e as importantes diferenças no perfil das pessoas portadores de HIV/AIDS, que os dados colhidos mostram em qual ano teve uma maior prevalência da doença.

Palavras-chave: AIDS, HIV, epidemiologia, gênero, saúde pública.

ABSTRACT

Introduction: The Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is a disease that has as its origin the infection by the Human Immunodeficiency Virus (HIV), in which its mechanism of action interferes directly with the human immune system, invading specific cells called lymphocytes. Through the reverse transcriptase enzyme, it transcribes the RNA into a copy of viral DNA, which allows the destruction of lymphocytes, usually the defense cells. Objective: To evaluate the impact that the COVID-19 pandemic has had on the epidemiology of patients with HIV/AIDS in the city of Palmas - TO. Methodology: An epidemiological study of the descriptive type will be carried out, based on secondary data recorded in SINAN and the Ministry of Health during the years 2018 to 2021 in Palmas-TO. Results: We included 283 reported cases of AIDS/HIV cases in Palmas-TO, in males and females in the period from 2018 to 2022. The virus was more prevalent in males than in females, where 226 cases were recorded in males and 57 cases in females during the years recorded in the project. The virus prevailed among the brown breed during the period from 2018 to 2022, with a prevalence greater than 50% compared to the other races. There was a higher predominance in people with complete high school education during the survey in the years 2018 to 2022, more than 40% of cases compared to the other types of education. Conclusion: It is expected that this study will reveal the magnitude and important differences in the profile of people with HIV/AIDS, which the data collected show in which year had a higher prevalence of the disease.

Keywords: AIDS, HIV, epidemiology, gender, public health.

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença que tem como origem a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), na qual seu mecanismo de ação interfere diretamente no sistema imunológico humano, invadindo células específicas chamada de linfócitos. Por meio da enzima transcriptase reversa, transcreve o RNA para uma

cópia de DNA viral, que permite a destruição dos linfócitos, geralmente as células de defesa (LT-CD4+) (SANTOS; SOUZA, 2012). O vírus atinge o sistema imunológico, tornando o organismo mais frágil, aumentando a susceptibilidade para infecções, desenvolvimento de câncer e outras doenças que atingem o sistema imune (WHO, 2018). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2018), o número de óbitos em decorrência das complicações associadas ao vírus HIV e à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), giram em torno de 770 milhões. Em meados de 2020 surgiu chegou ao Brasil uma infecção altamente contagiosa causada pelo coronavírus, que atingiu mais de 29 milhões de casos até março de 2022 e ocasionou mais de 600 mil óbitos. (BRASIL 2022). O coronavírus, também conhecido como SARS Cov 2, causa uma doença infecciosa respiratória aguda que se espalha principalmente pelo trato respiratório, gotículas respiratórias e contato direto entre pessoas e superfícies contaminadas. (Moraes EB, et al. 2020). Entre os mais afetados por infecções por coronavírus, destacam-se os indivíduos pertencentes ao grupo de risco, causada por doenças crônicas. Destacamos os indivíduos imunocomprometidos portadores do vírus HIV, que apresentam maior exposição e risco de agravamento da doença em caso de uma coinfeção. (MIRZAEI, Hossein et al. 2021). Frente a esse novo cenário de profundas mudanças socioeconômicas, o presente estudo tem como o objetivo avaliar o impacto que a pandemia causou no tratamento das pessoas portadoras do HIV/AIDS na cidade de Palmas - TO.

2 METODOLOGIA

2.1 LOCAL DE ESTUDO

O estudo será realizado em Palmas Tocantins, Palmas é uma cidade, sendo a capital e também a maior cidade do estado do Tocantins. A cidade foi fundada em 20 de maio de 1989, logo após a criação do Tocantins pela Constituição de 1988, população estimada de 313.349 (IBGE, 2021).

2.2 DESENHO E POPULAÇÃO DE ESTUDO

Será realizado um estudo epidemiológico do tipo descritivo, baseado em dados secundários registrados no SINAN e Ministério da Saúde durante os anos de 2018 a 2021 em Palmas-TO.

2.3 FONTE DE DADOS

Os dados serão coletados a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil, provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN – do Ministério da Saúde (DATASUS/SINAN/MS) (BRASIL, 2021).

Na análise descritiva, as variáveis incluídas nos estudos serão faixa etária, etnia, escolaridade, sexualidade, sexo, categoria de exposição.

2.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis incluídas no estudo são relativas à faixa etária, gênero, raça, sexualidade, escolaridade.

2.5 ANÁLISE DE DADOS

Serão visualizados dados que estão disponíveis no Sistema de Informação e Agravos de Notificação (SINAN) e Ministério da Saúde (MS). Em seguida, realiza-se a análise descritiva, a partir de tabelas e gráficos elaborados no programa Microsoft Office Excel, onde serão analisados todos os dados adquiridos de acordo com as variáveis dos estudos.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi baseado em dados secundários anônimos publicamente disponíveis, sem possibilidade de identificação de indivíduos, portanto, dispensa a apreciação pelo CEP.

3 RESULTADOS

Ademais é possível observar na Tabela 1, a distribuição dos dados coletados, e a partir de então inferir o perfil racial dos pacientes que compõem o grupo de pessoas que foram contagiadas com o vírus. Nota-se que majoritariamente pessoas pardas e brancas tiveram contato com o vírus, entretanto, amiúde houve uma redistribuição dos casos entre as outras raças, os casos de pardos e brancos infectados apresentaram uma tendência de redução. Tal inferência limita-se ao intervalo de 2018 a 2021, haja visto que no ano de 2022 houve uma certa redução da quantidade de casos.

Tabela 1 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor por ano de diagnóstico no período de 2018 a 2022.

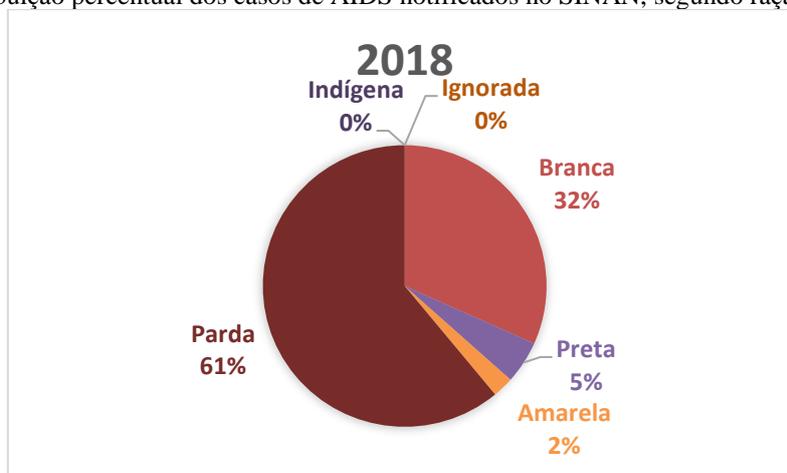
Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor por ano de diagnóstico					
2018					
Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorada

31,7%	4,9%	2,4%	61%	-	-
13	2	1	25	0	0
2019					
Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorada
30,6%	2,8%	5,6%	55,6%	-	5,6%
11	1	2	20	0	2
2020					
Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorada
25,7%	5,7%	14,3%	48,6%	-	5,7%
9	2	5	17	0	2
2021					
Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorada
17,4%	13%	6,5%	58,7	-	4,7%
8	6	3	27	0	2
2022					
Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorada
20%	10%	-	55%	-	15%
4	2	0	11	0	3

Fonte: Adaptado do portal do SINAN

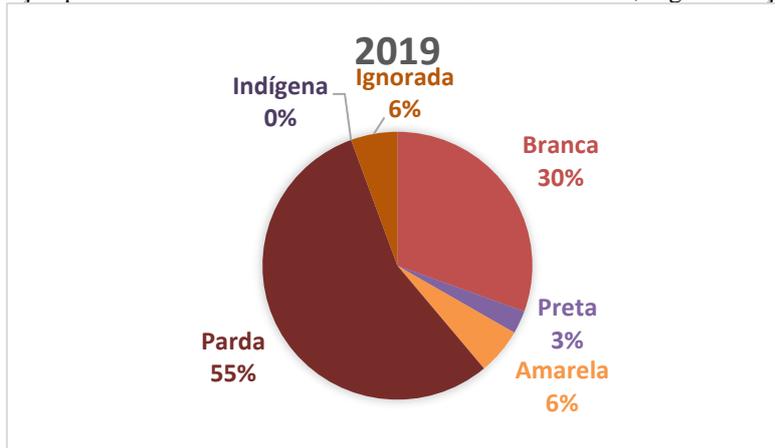
Com o intuito de estimular uma compreensão mais intuitiva dos dados e informações supra expostos, foi elaborado os gráficos 1, 2, 3, 4, 5, dispondo anualmente a distribuição das informações em forma de “pizza”.

Gráfico 1 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor no ano de 2018



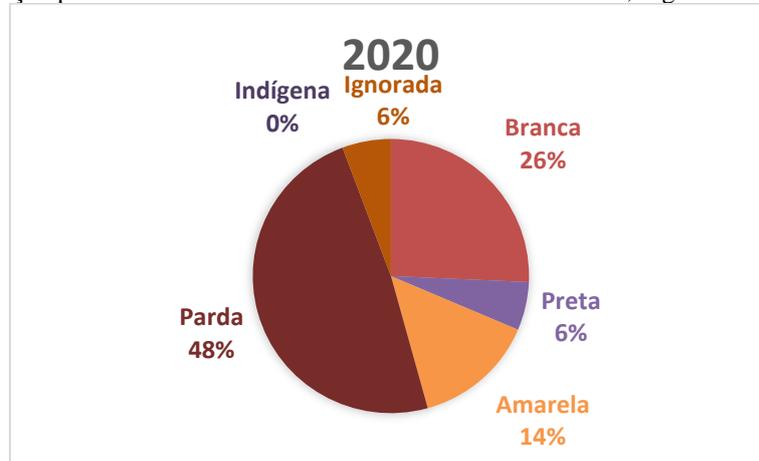
Fonte: Própria

Gráfico 2 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor no ano de 2019



Fonte: Própria

Gráfico 3 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor no ano de 2020



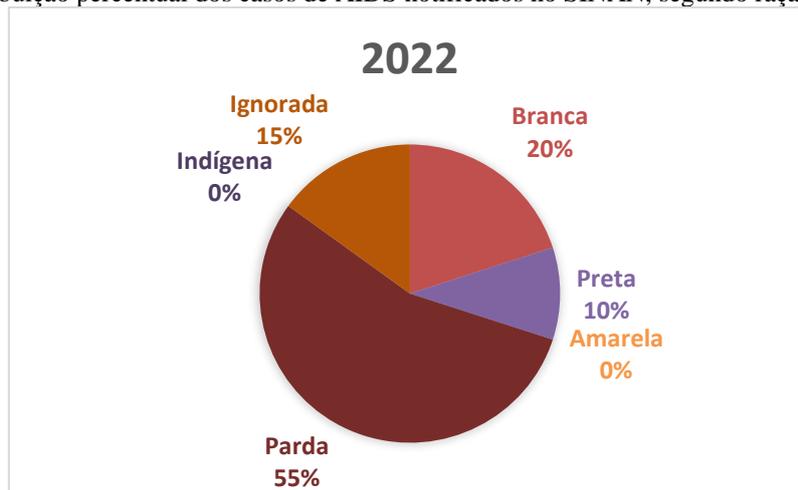
Fonte: Própria

Gráfico 4 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor no ano de 2021



Fonte: Própria

Gráfico 5 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor no ano de 2022



Fonte: Própria

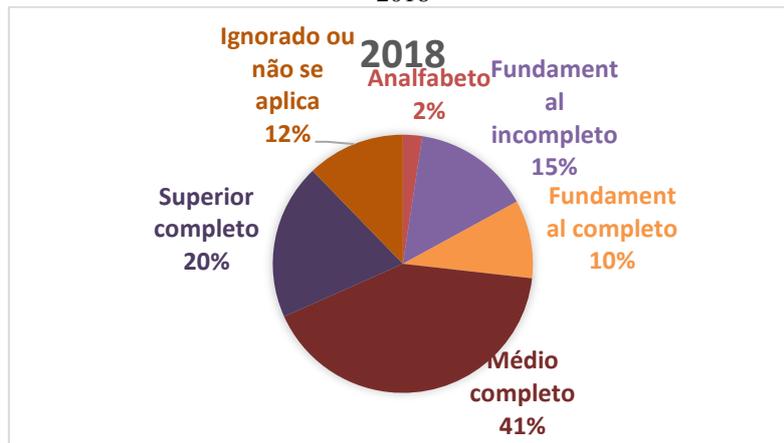
Além disso, na Tabela 2 foi avaliado a questão do vírus quanto à escolaridade dos contagiados, bem como foi exposto na análise racial, foram desenvolvidos gráficos 6, 7, 8, 9, 10 com o mesmo intuito de transparecer os dados tabelados.

Tabela 2 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade por ano de diagnóstico no período de 2018 a 2022.

Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo nível de escolaridade por ano de diagnóstico					
2018					
Analfabetos	FI	FC	MC	SC	Ignorado
2,4%	14,6%	9,8%	41,5%	19,5%	12,2%
2019					
Analfabetos	FI	FC	MC	SC	Ignorado
2,8%	8,3%	5,6%	30,6%	16,7%	36,1%
2020					
Analfabetos	FI	FC	MC	SC	Ignorado
-	5,7%	14,3%	31,4%	14,3%	34,3%
2021					
Analfabetos	FI	FC	MC	SC	Ignorado
-	6,5%	15,2%	41,3%	15,2%	21,7%
2022					
Analfabetos	FI	FC	MC	SC	Ignorado
5%	20%	10%	35%	5%	25%
Legenda:					
<ul style="list-style-type: none"> • FI: Fundamental Incompleto; • FC: Fundamental Completo; • MC: Médio Completo; • SC: Superior Completo 					

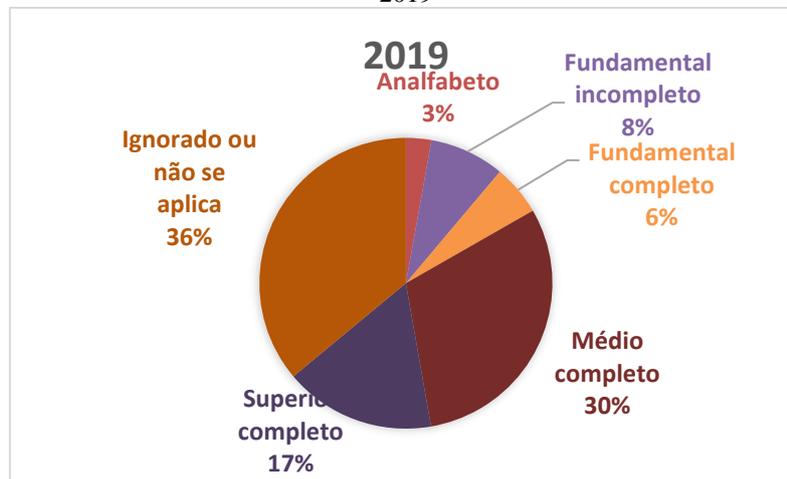
Fonte: Adaptado do portal do SINAN

Gráfico 6 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade no ano de 2018



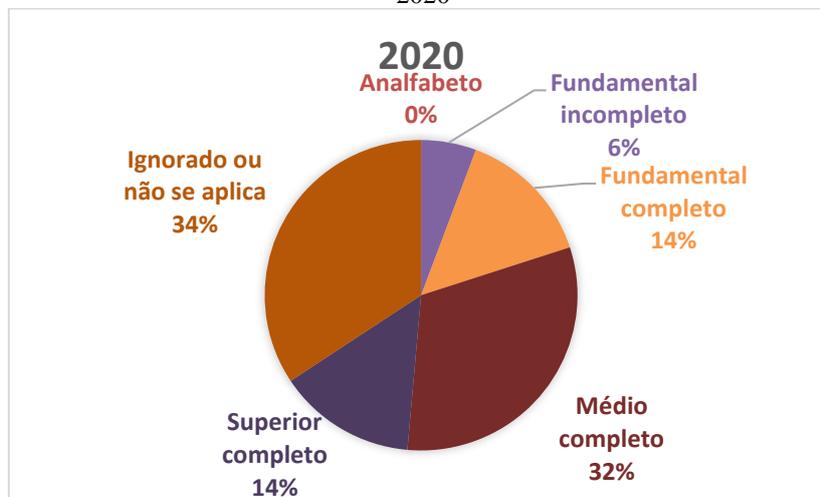
Fonte: Própria

Gráfico 7 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade no ano de 2019



Fonte: Própria

Gráfico 8 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade no ano de 2020



Fonte: Própria

Gráfico 9 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade no ano de 2021



Fonte: Própria

Gráfico 10 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade no ano de 2022



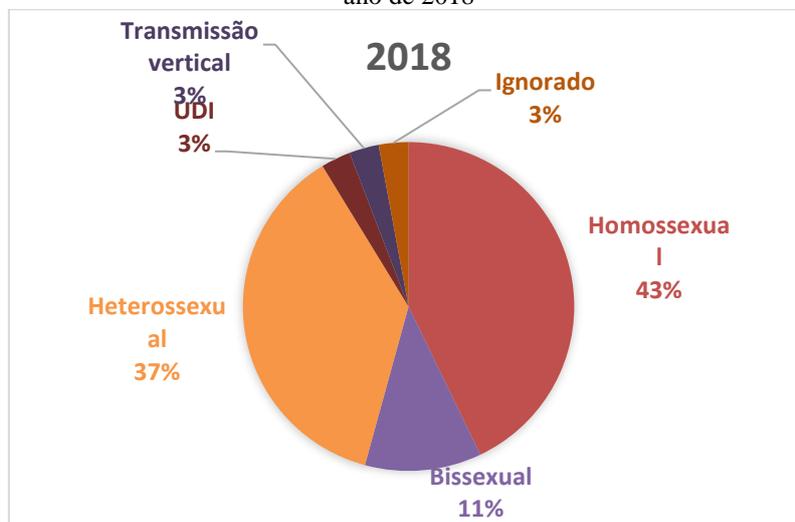
Fonte: Própria

A seguir, tem-se a tabela 3 acompanhada dos gráficos 11, 12, 13, 14 e 15 abordando e contribuindo para o entendimento do perfil a respeito da orientação sexual.

Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo orientação sexual por ano de diagnostico no intervalo de 2018 a 2022					
2018					
Homossexual	Bissexual	Heterossexual	UDI	Transmissão vertical	Ignorado
42,9%	11,4%	37,1%	2,9%	2,9%	2,9%
15	4	13	1	1	1
2019					
Homossexual	Bissexual	Heterossexual	UDI	Transmissão vertical	Ignorado
50%	11,4%	37,1%	-	-	3,3%
15	4	13	0	0	1
2020					

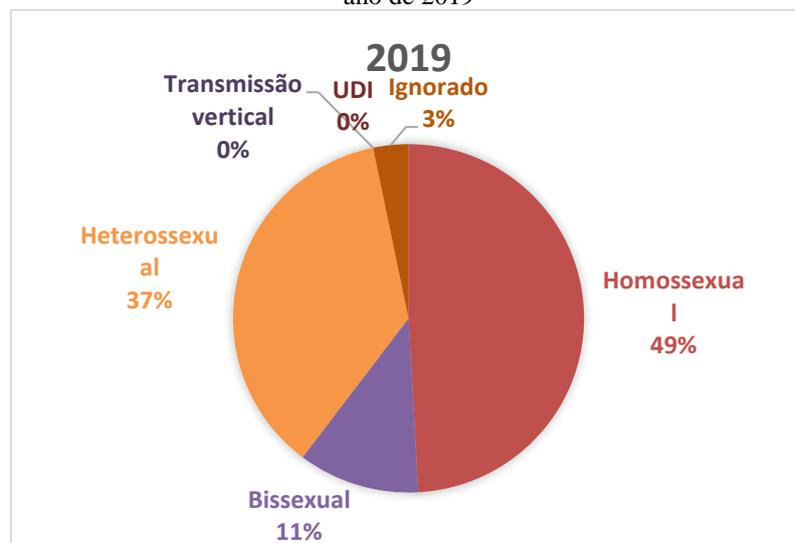
Homossexual	Bissexual	Heterossexual	UDI	Transmissão vertical	Ignorado
53,1%	-	40,6%	-	6,3%	-
17	0	13	0	2	0
2021					
Homossexual	Bissexual	Heterossexual	UDI	Transmissão vertical	Ignorado
57,9%	2,6%	28,9%	2,6%	-	7,9%
22	1	11	1	0	3
2022					
Homossexual	Bissexual	Heterossexual	UDI	Transmissão vertical	Ignorado
12,5%	12,5%	56,3%	2,6%	-	12,5%
2	2	9	1	0	2

Gráfico 11 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo orientação sexual no ano de 2018



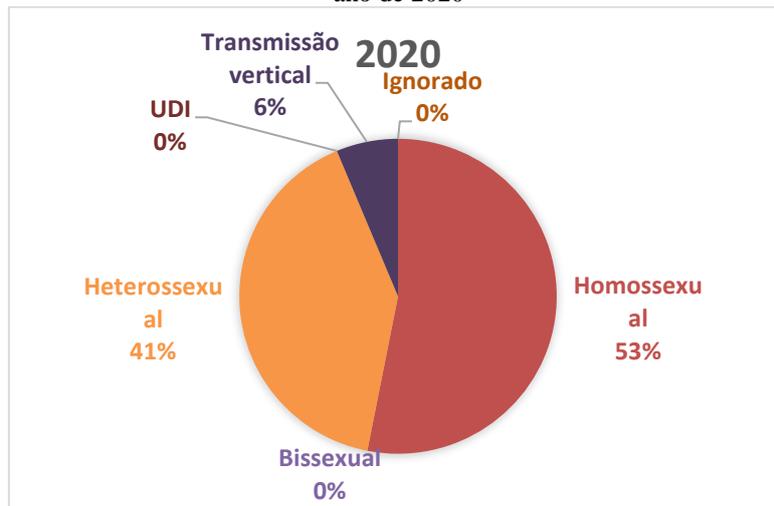
Fonte: Própria

Gráfico 12 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo orientação sexual no ano de 2019



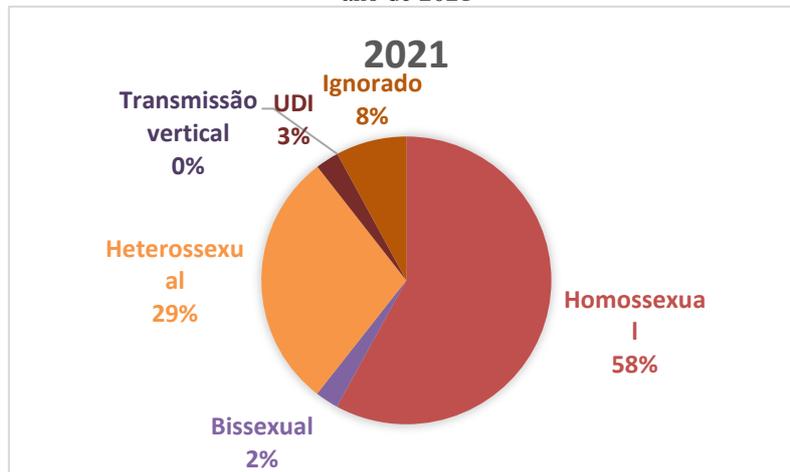
Fonte: Própria

Gráfico 13 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo orientação sexual no ano de 2020



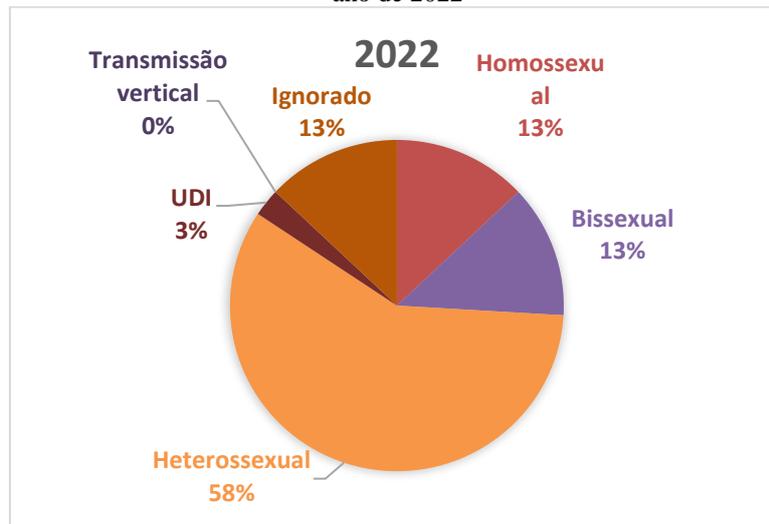
Fonte: Própria

Gráfico 14 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo orientação sexual no ano de 2021



Fonte: Própria

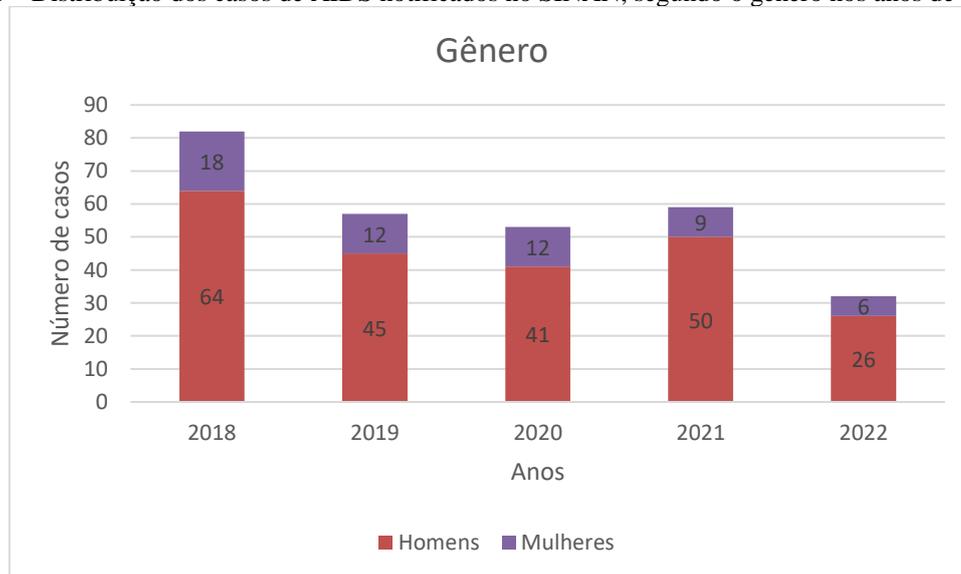
Gráfico 15 – Distribuição percentual dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo orientação sexual no ano de 2022



Fonte: Própria

Ademais, para que se tenha a conclusão do perfil epidemiológico, os gráficos 16 e 17 foram elaborados de forma a explanarem a distribuição dos casos quanto ao gênero e posteriormente a quantidade de obtidos registradas, respectivamente.

Gráfico 16 – Distribuição dos casos de AIDS notificados no SINAN, segundo o gênero nos anos de 2018 a 2022

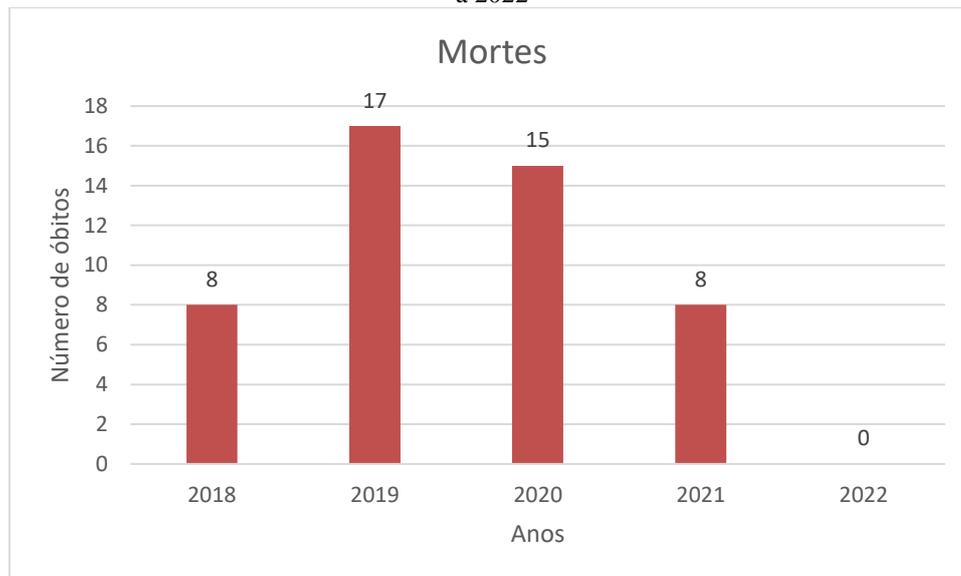


Fonte: Própria

Perante os dados acima, fica evidente que o gênero masculino apresentou maior contato com o vírus. É válido destacar ainda que ao longo de todo o período de estudo, para fins de parametrização, em todos os anos o número de homens infectados fora minimamente 3 vezes maior do que o número de mulheres infectadas, o que sugere que existe uma disparidade extremamente significativa quando se compara ambos os sexos.

Abaixo, é visto como a distribuição de óbitos foi vista ao longo dos anos de 2018 a 2022. Segundo o gráfico 17, é possível analisar que amiúde viu-se uma queda da quantidade de óbitos provocados pelo vírus, entretanto, deve-se ponderar a influência das medidas de segurança impostas em decorrência da pandemia do COVID-19, que se incumbiu de apresentar limitações nos contatos humanos, o que corroborou com que a quantidade de óbitos fosse drasticamente reduzida ao ponto de ser nula no ano de 2022.

Gráfico 17 – Distribuição do número de óbitos em decorrência da AIDS notificados no SINAN nos anos de 2018 a 2022



Fonte: Própria

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam a redução do número de casos do ano 2018 para 2022 na cidade de Palmas-TO. Além disso, apontam o domínio no sexo masculino. Observa-se que no de 2018, o estudo externa o maior número de casos. Elaborando-se um perfil de predominância quando avaliado o panorama de todo intervalo de análise, conclui-se que pessoas com baixa escolaridade, pardas, homossexuais e homens, foi o perfil mais infectado. No sexo feminino teve menos de 1/3 de casos quando comparado ao sexo oposto. Em questão dos óbitos, foi possível mensurar uma diminuição de 100% nos anos de 2018 para 2022.

A pesquisa aponta que povos indígenas não apresentaram nenhum caso registrados no SINAN durante o intervalo de estudo. É válido destacar ainda que a política para a coleta dos dados acaba por nem sempre apresentar uma eficiência capaz de trazer à tona o perfil epidemiológico real, haja visto, que não existe uma política pública eficiente que realize testes

frequentes afim de se ter a verdadeira parametrização do número de casos e o perfil de pessoas infectadas.

Inicialmente, é importante destacar que as comorbidades associadas às condições crônicas são fatores determinantes para a mortalidade por covid-19. Visto isso, indivíduos portadores de HIV, principalmente, nos picos da pandemia, necessitaram de um maior isolamento social, já que adquirir o novo vírus, nessa condição de imunodeficiência, poderia aumentar os óbitos por HIV em até 10%, (CELUPPI, I.C, ET AL, 2022). Tais preocupações surgiram, de forma acentuada, no início da pandemia, centradas no risco de infecção de outras doenças respiratórias associadas a esse público, como altas possibilidades superinfecção, pneumonia e morte.

Atualmente, no cenário brasileiro existem cerca de 920 mil pessoas vivendo com HIV. Desse total, 89% já foram diagnosticadas e 77% fazem o tratamento com remédios antivirais. Contudo, em 2019 o Brasil ainda apresentava uma taxa de 4,1 mortes por 100 mil habitantes em decorrência dessa imunodeficiência. Contudo, ao contrário do que se esperava, não se agravou em grandes dimensões no período de pandemia, devido as medidas de restrição que diminuíram os contatos sociais, (ALESSANDRA, 2021). Já no contexto tocantinense, de acordo com a interpretação dos dados propostos, notou-se um aumento da população soropositiva, o que leva a diversos questionamentos sobre o contato que as pessoas estão tendo com as informações de proteção, o acesso a meios de prevenção, o aumento de teste rápidos, e o entendimento das consequências do hiv .

Apesar de existir rede de atenção à saúde pública para pessoas que vivem com HIV/AIDS no Tocantins, com serviços especializados, SAE, observa-se a perpetuação de crescimento do cenário. A exemplo disso, com estudo epidemiológico, concluiu-se que a população de cor parda foi predominante entre os casos notificados para AIDS, a explicação para isso pode ser o fato de que essas pessoas representam pretos de cor mais clara, sendo a cor predominante no cenário amazônico, além de reporta fatores sociais, econômicos e demográficos, como estigma, discriminação, renda, educação e região geográfica, como maior vulnerabilidade para HIV, (AMANDA ET AL, 2020).

Ademais, o nível de escolaridade foi uma um grande questionamento nesse trabalho, pois observou-se que a população mais alfabetizada estava tendo um aumento no número de infecções. Tal fato pode ser explicado pela omissão de informações pela comunidade de baixa escolaridade, a qual tem muitos estigmas estruturados de forma errônea sobre AIDS, que remetem para os efeitos negativos da associação do HIV a grupos socialmente marginalizados, a falta de informações e diálogos construtivos sobre o assunto e, com isso, não saber opinar

quando questionados, propiciando os falsos- negativos na cadeia de estudo. Outra explicação para a tendência de queda significativa na proporção de casos de AIDS em pessoas com oito ou menos anos de estudo, se dá pela implementação do teste e tratamento após o lançamento do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção por HIV em adultos desde 2013 (AMANDA ET AL, 2020). Acresça-se, ainda, que a necessidade de ações de mobilização comunitária e de ativismo social são igualmente necessárias para o sucesso das respostas de prevenção e de estudo, (MONTEIRO, et al, 2019).

No que condiz a orientação sexual relacionada ao HIV ouve uma mudança de perfil, pois até alguns anos a doença era predominante em homossexuais e hemofílicos. Hoje, o contexto epidemiológico aponta para a tendência de heterossexualização. Assim, por não serem percebidos como grupo de risco para a infecção pelo HIV, os homens heterossexuais ficaram subsumidos na categoria de “população geral” nas análises de vigilância epidemiológica, não recebendo destaque em políticas ou ações de prevenção, isso proporcionou a não percepção do risco de adquirir o HIV, já que não se identificam com as tradicionais categorias de risco, homossexuais e usuários de drogas injetáveis. Ademais, eles também não percebem suas parceiras estáveis como possíveis portadoras do vírus. Tal contexto afirma o quanto a aids ainda é vista como uma doença distante da identidade heterossexual, pelo estereotipo disseminado de que não estão suscetíveis a doença, pois não se consideram gays ou “bichas”, (DANIELA ET AL, 2020)

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho conclui que os casos de AIDS em Palmas-TO, está regredindo desde 2018 a 2021, mostrando uma queda significativa. Concluído também que os casos de AIDS têm uma maior prevalência no sexo masculino e na raça parda.

Espera-se que este estudo revele a magnitude e as importantes diferenças no perfil das pessoas portadores de HIV/AIDS, que os dados colhidos mostram em qual ano teve uma maior prevalência da doença, em qual sexualidade, escolaridade, raça, sexo tem um maior número de casos na cidade de Palmas-TO. Espera-se ainda que esses dados deste estudo possam subsidiar a compreensão sobre esse vírus na capital mais nova do país, assim tendo um fortalecimento das ações para o atendimento as pessoas com HIV.

Em vista, os resultados deste estudo podem contribuir à sensibilização de gestores, docentes, profissionais e acadêmicos da área da saúde, bem como das demais áreas do conhecimento envolvidas com a temática, ajudando a capacita-los na abordagem da questão com compromisso e conferindo maior visibilidade para o HIV e as pessoas portadoras do vírus.

REFERENCIAS

ACURCIO, Francisco de Assis; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Acessibilidade de indivíduos infectados pelo HIV aos serviços de saúde: uma revisão de literatura. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 12, p. 233-242, 1996.

AQUINO, R. L. DE et al. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o manejo da infecção pelo hiv em adultos. *Revista de enfermagem UFPE on line*, v. 12, n. 12, p. 3533, 2018.

Alessandra, Karla. Após 40 anos do primeiro caso, epidemia de HIV/aids ainda mata brasileiros. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/835074-apos-40-anos-do-primeirocaso-epidemia-de-hiv-aids-ainda-mata-brasileiros/> Acesso em: 30 abril de 2021.

ALVES, B. / O. / DeCS. Disponível em: https://decs.bvsalud.org/ths/?filter=ths_termall&q=hiv&pg=3. Acesso em: 14 mar. 2023.

Boletim Epidemiológico - HIV/Aids 2021. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2021/hiv-aids/boletim_aids_2021_internet.pdf/view. Acesso em: 13 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde: Relatório de Situação Tocantins. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em adultos. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Painel de Controle COVID-19. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br>

BROWN, Lillian B.; SPINELLI, Mateus A.; GANDHI, Mônica. A interação entre HIV e COVID-19: resumo dos dados e respostas até o momento. *Current Opinion in HIV and AIDS* , v. 16, n. 1, pág. 63, 2021.

CACHAY, E. R. Tratamento farmacológico da infecção pelo HIV. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/v%C3%ADrus-da-imunodefici%C3%A2ncia-humana-hiv/tratamento-farmacol%C3%B3gico-da-infec%C3%A7%C3%A3o-pelo-hiv>. Acesso em: 14 mar. 2023.

CELUPPI, I.C, et al. Gestão no cuidado às pessoas com HIV na Atenção Primária à Saúde em tempos do novo coronavírus. *Revista Saúde Pública*. Brasil, 2022.

CELUPPI, I. C. et al. Management in the care of people with HIV in primary health care in times of the new coronavirus. *Revista de saude publica*, v. 56, p. 13, 2022.

Coronavírus brasil. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br>. Acesso em: 14 mar. 2023.

DA INFECÇÃO, TERAPÊUTICAS PARA MANEJO. PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS PARA MANEJO DA INFECÇÃO PELO HIV EM ADULTOS. 2013.

DE SITUAÇÃO, R. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_snvs_to_2ed.pdf. Acesso em: 14 mar.

2023.

Disponível em: [http://file:///C:/Users/Paulo/Downloads/boletim_aids_2021_internet%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/Paulo/Downloads/boletim_aids_2021_internet%20(1).pdf). Acesso em: 13 mar. 2023a.

Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_manejo_hiv_adultos.pdf. Acesso em: 13 mar. 2023b.

INSIGHT START STUDY GROUP et al. Initiation of antiretroviral therapy in early asymptomatic HIV infection. *The New England journal of medicine*, v. 373, n. 9, p. 795–807, 2015.

LESKO, Catherine R.; BENGTON, Angela M. HIV e COVID-19: epidemias cruzadas com muitas incógnitas. *American Journal of Epidemiology*, v. 190, n. 1, pág. 10-16, 2021.

Medicamentos. Disponível em: <http://giv.org.br/HIV-e-AIDS/Medicamentos/index.html>. Acesso em: 13 mar. 2023.

MIRZAEI, Hossein et al. COVID-19 entre pessoas vivendo com HIV: uma revisão

Moraes EB, Valente GSC, Souza DF, Sanchez MCO. A segurança dos profissionais de saúde em tempos de COVID-19: uma reflexão. *Res Soc Dev*. 2020;9(7):1-15.

MONTEIRO, Simone Souza et al. Desafios do tratamento como prevenção do HIV no Brasil: uma análise a partir da literatura sobre testagem. *Ciencia & saude coletiva*, v. 24, p. 1793-1807, 2019.

No title. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/palmas/parorama>. Acesso em: 13 mar. 2023.

PEREIRA, Tassiana Maria Vieira; GIR, Elucir; SANTOS, Andressa Silva Torres dos. Pessoas vivendo com HIV e mudanças na rotina diária decorrentes da pandemia da COVID-19. *Escola Anna Nery*, v. 25, 2021.

SINAN. Disponível em: <https://portalsinan.saude.gov.br/>. Acesso em: 13 mar. 2023.

ALVES, Amanda et al. AIDS NO ESTADO DO TOCANTINS: PERFIL DE CASOS E ANÁLISE DE TENDÊNCIA DA EPIDEMIA. *Desafios*, p. 15, 14 jun. 2022.

KNAUTH, D. R. et al.. O diagnóstico do HIV/aids em homens heterossexuais: a surpresa permanece mesmo após mais de 30 anos de epidemia. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 6, p. e00170118, 2020.