



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Câmpus de Araçatuba

BEATRIZ VIEIRA DE SOUZA

**Síndrome da Imunodeficiência Adquirida no município de
Araçatuba: Indicadores epidemiológicos e
sociodemográficos**

Araçatuba – SP

2022

BEATRIZ VIEIRA DE SOUZA

**Síndrome da Imunodeficiência Adquirida no município de
Araçatuba: Indicadores epidemiológicos e
sociodemográficos**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Assoc. Ronald Jefferson Martins

Araçatuba – SP

2022

*Desde quando ingressei na Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, sonho com o dia de obter formação em uma instituição de nível superior exemplar como a FOA. Nada disso seria possível sem o apoio da minha família, em especial do meu pai **Wilson Vieira de Souza Filho**, que desde a infância me incentivou nos estudos e me apoiou em todas as minhas escolhas, me acompanhou em cada processo seletivo para concurso de bolsas de estudo me proporcionando educação de qualidade até o vestibular que me possibilitou ingressar na faculdade, sempre tive como exemplo seu amor aos estudos e dedicação aos filhos, minha mãe **Silvana Lúcia dos Santos** que sempre comemorou e se orgulhou de cada conquista minha e estará ao meu lado me apoiando no futuro, meus irmãos **Marcelle dos Santos Ribeiro, Wilson Vieira de Souza Neto, Vitória Vieira de Souza e João Vitor Vieira de Souza** que estiveram sempre ao meu lado me motivando, me levantando nos momentos de dificuldade e torcendo por mim. Aos meus avós que foram peças essenciais na minha caminhada, que se orgulharam e me ajudaram nesse processo **Wilson Vieira de Sousa e Maria Bento de Sousa**. Dedico este trabalho a vocês. Dedico também à minha odontopediatra que cuidou de mim com tanto carinho que despertou esse sonho de ser dentista desde os meus três anos de idade.*

Aos meus amigos, de Espírito Santo do Pinhal, São João da Boa Vista e Araçatuba, que acompanharam e me incentivaram a seguir meus sonhos.

E aos meus professores, ao longo de todos esses anos de FOA, que me transmitiram todos os conhecimentos necessários para me tornar uma profissional exemplar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Orientador, Professor **Ronald Jefferson Martins**, por todo o ensinamento transmitido ao longo destes anos e por abraçar o desafio de me orientar em meio à pandemia do coronavírus com toda dedicação e amor que possui à sua profissão. Obrigada por todas as oportunidades.

Ao professor Artênio por aceitar fazer parte da banca desse trabalho e por todas as aulas e ensinamentos transmitidos ao longo do curso de Odontologia e à professora Naiana que prontamente aceitou o convite para fazer parte da banca.

À disciplina de Saúde Coletiva e ao pessoal do **Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora da FOA – UNESP**.

Ao pessoal do **Departamento de IST-AIDS de Araçatuba**, funcionários e colaboradores, em especial a **Aurineide Souza** pela colaboração com nosso estudo e por me acolher de maneira tão afetiva todas as semanas durante esses meses em que estive presente.

Aos professores da FOA – UNESP que fizeram diferença na minha vida acadêmica positivamente, sempre se mostrando disponíveis para ajudar e auxiliar no meu desenvolvimento.

À minha família e amigos, que acreditaram em mim durante esta trajetória e não me deixaram faltar forças. Agradeço aos meus pais **Wilson** e **Silvana**, meus avós **Wilson** e **Maria** e meus irmãos **Marcelle**, **Neto**, **João** e **Vitória** por me amparar sempre que eu precisei. Agradeço aos meus amigos **Letícia**, **Thaís**, **Ícaro**, **Laís**, **Natália** e **Mariana** por sempre estarem vibrando energias positivas ao meu redor.

À **Mariane** por estar nessa caminhada comigo há seis anos, me apoiando, motivando, me fazendo sorrir em meio a dias turbulentos.

Aos meus colegas de trabalho da empresa **Toledo Piza Advogados**, em especial minhas amigas **Ana Beatriz** e **Maria Tereza** que pude conhecer nesse último ano e que agora fazem parte da minha história.

Ao meu futuro colega de profissão e, também, psicólogo **Gustavo**, que me ajudou a não desistir e me mostrou que eu era capaz sempre que me convenci do contrário.

Todos vocês me acompanharam, me levantaram e me incentivaram a viver um dia de cada vez, entregando sempre o melhor de mim. Essa conquista não é apenas minha, pois sem vocês não teria chegado até aqui. Deixo meu agradecimento a cada um de vocês que contribuíram pra que meus sonhos se tornassem realidade!

“Você merece o melhor, o melhor. Porque você é uma das poucas pessoas neste mundo ruim que é honesta consigo mesma, e isso é a única coisa que realmente importa”

Frida Kahlo

Souza, B.V. **Síndrome da Imunodeficiência Adquirida no município de Araçatuba: Indicadores epidemiológicos e sociodemográficos.** 2022. 38p. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2022.

RESUMO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma pandemia mundial causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Foi detectada na década de 80 nos Estados Unidos por meio da notificação de casos de pneumonia e Sarcoma de Kaposi em homossexuais. Atualmente, organizações mundiais estabeleceram medidas para controle e erradicação da doença, com a meta de 90-90-90, que visa o diagnóstico de 90% das pessoas que vivem com HIV, tratamento de 90% das pessoas diagnosticadas e obtenção de carga viral indetectável em 90% das pessoas em tratamento antirretroviral. O objetivo desta pesquisa foi levantar as características epidemiológicas da doença e os aspectos sociodemográficos dos pacientes diagnosticados com AIDS no município de Araçatuba, São Paulo, no período de 2011 a 2021. Realizou-se a pesquisa no Departamento de IST, AIDS e Hepatites virais. Verificaram-se às variáveis presentes nas notificações compulsórias de pacientes com 13 anos ou mais e menores que 13 anos. Como dados comuns estavam: dados gerais, notificação individual, dados de residência. Como dados complementares do caso de pacientes com 13 anos ou mais: antecedentes epidemiológicos, dados do laboratório, critérios de definição de casos de aids: critério Rio de Janeiro/Caracas, critério CDC adaptado e critério de óbito, tratamento e evolução. E nas notificações de pacientes menores que 13 anos: antecedentes epidemiológicos da mãe e de casos de aids em menores de 13 anos, dados de laboratório, critérios de definição de caso: critério CDC adaptado, critério de óbito tratamento e evolução. No período analisado, foram observadas 706 notificações compulsórias, sendo o maior índice no ano de 2020 com 111 casos (15,83%). Observou-se a predominância do sexo masculino (77,62%), a faixa etária de 21 a 30 anos (32,7%), raça/cor autorreferida branca (55,59%), ensino médio completo (18,56%). A provável forma de transmissão foi a relação sexual com homens. Em relação ao critério de definição RJ/Caracas e CDC adaptado a maior prevalência foi

assintomático em ambos. Observou-se a falta de preenchimento de informações nos dois tipos de notificações. Houve um aumento no número de casos notificados de aids no município nos últimos anos, após acentuado declínio. Foram observadas informações não preenchidas nas notificações, o que pode comprometer a realização de políticas públicas com a finalidade de combater a doença.

Palavras-chave: Epidemiologia. HIV. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Notificação de doenças.

Souza, B.V. **Acquired Immunodeficiency Syndrome in the municipality of Araçatuba: Epidemiological and sociodemographic indicators.** 2022. 38p. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2022.

ABSTRACT

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is a worldwide pandemic caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV). It was detected in the 80's in the United States by notification cases of pneumonia and Kaposi's Sarcoma in homosexuals. Currently, world organizations have established measures for the control and eradication of the disease, with the goal of 90-90-90, which aims to diagnose 90% of HIV carriers, treatment of 90% of the diagnosed people and obtain an undetectable viral load. in 90% of people on antiretroviral treatment. The research objective, was to survey the epidemiological disease characteristics and the sociodemographic aspects of AIDS diagnosed patients in Araçatuba, São Paulo, from 2011 to 2021. The research was developed in the AIDS, STI, and Viral Hepatitis Department. The present variables in the compulsory notifications of patients at the age of 13 years old or more, and younger than 13 years old were verified. As common data there were: general data, individual notification, residency data. As complementary data in the case of patients at the age of 13 years old or more: epidemiological background, laboratory data. Defining AIDS cases criteria: Rio de Janeiro/Caracas criteria, adapted CDC criteria and death, treatment, and evolution criteria. While in the notifications of patients under 13 years old: epidemiological mother history and AIDS cases in under 13 years old children, laboratory data. Case definition criteria: adapted CDC criteria, and death, treatment and evolution criteria. Throughout the analyzed period, 706 compulsory notifications were observed, with the highest rate in 2020 with 111 cases (15.83%). There was a male predominance (77.62%), aged between 21 and 30 years old (32.7%), self-reported white race/color (55.59%), high school degree (18.56%). The probable transmission form was sexual intercourse with men. Regarding the definition criteria RJ/Caracas and CDC adapted, the highest prevalence was asymptomatic in both cases. However, there was a lack of information filling in both notification types. Currently, there has been an increase in

the notified AIDS cases in the city, after a sharp decline. Unfilled information was observed in the notifications, which may compromise the implementation of public policies with the purpose of combating the disease.

Keywords: Epidemiology. HIV. Acquired Immunodeficiency Syndrome. Disease Notification.

Souza, B.V. **Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la ciudad de Araçatuba: Indicadores epidemiológicos y sociodemográficos.** 2022. 38p. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2022.

RESUMEN

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es una pandemia mundial causada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Se detectó en la década de 1980 en Estados Unidos a través de la notificación de casos de neumonía y Sarcoma de Kaposi en homosexuales. Actualmente, organismos mundiales han establecido medidas para el control y erradicación de la enfermedad, con la meta 90-90-90, que tiene como objetivo diagnosticar al 90% de las personas que viven con VIH, tratar al 90% de las personas diagnosticadas y obtener una carga viral indetectable en el 90% de las personas en tratamiento antirretroviral. El objetivo de esta investigación fue relevar las características epidemiológicas de la enfermedad y los aspectos sociodemográficos de pacientes diagnosticados con SIDA en la ciudad de Araçatuba, São Paulo, de 2011 a 2021. La investigación fue realizada en el Departamento de ITS, SIDA y Hepatitis viral. Se verificaron las variables presentes en las notificaciones obligatorias de los pacientes mayores de 13 años y menores de 13 años. Como datos comunes fueron: datos generales, notificación individual, datos de residencia. Como datos complementarios en el caso de pacientes de 13 años y más: antecedentes epidemiológicos, datos de laboratorio, criterios para definir casos de sida: criterios de Río de Janeiro/Caracas, criterios CDC adaptados y criterios de muerte, tratamiento y evolución. Y en las notificaciones de pacientes menores de 13 años: antecedentes epidemiológicos de la madre y de casos de sida en menores de 13 años, datos de laboratorio, criterios de definición de caso: criterio CDC adaptado, criterio de muerte, tratamiento y evolución. En el período analizado se observaron 706 notificaciones obligatorias, con la mayor tasa en 2020 con 111 casos (15,83%). Hubo predominio del sexo masculino (77,62%), con edad entre 21 y 30 años (32,7%), raza/color autodeclarada blanca (55,59%), secundaria completa (18,56%). La forma probable de transmisión fueron las relaciones sexuales con hombres. Encuanto al

criterio de definición RJ/Caracas y CDC adaptado, la mayor prevalencia fue asintomática en ambos. Faltaba información para completar ambos tipos de notificaciones. Ha habido un aumento en el número de casos de SIDA notificados en el municipio en los últimos años, después de una fuerte caída. Se observó información sin completar en las notificaciones, lo que puede comprometer la implementación de políticas públicas con el propósito de combatir la enfermedad.

Palabras clave: Epidemiología. VIH. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Notificación de enfermedades.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Número de casos de AIDS segundo o ano de notificação, Araçatuba, 2021	21
Gráfico 2.	Percentual das notificações compulsórias de AIDS segundo o sexo, Araçatuba, 2021	22
Gráfico 3.	Notificações compulsórias de AIDS segundo o sexo ao longo do período, Araçatuba, 2021	22
Gráfico 4.	Notificações compulsórias de AIDS segundo a faixa etária, Araçatuba, 2021.	23
Gráfico 5.	Notificações compulsórias de AIDS segundo a cor autorreferida, Araçatuba, 2021	23
Gráfico 6.	Notificações compulsórias de AIDS segundo o nível de escolaridade, Araçatuba, 2021	24
Gráfico 7.	Notificações compulsórias da AIDS segundo a zona de residência, Araçatuba, 2021	24
Gráfico 8.	Notificações compulsórias das hepatites segundo a ocupação, Araçatuba, 2021	25
Gráfico 9.	Notificações compulsórias da AIDS segundo a provável fonte da infecção, Araçatuba, 2021	25
Gráfico 10.	Notificações compulsórias da AIDS segundo o município de residência, Araçatuba, 2021	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Notificações compulsórias segundo o relato de sintomas de acordo com o Critério de Definição Rio de Janeiro/Caracas, Araçatuba, 2021.	26
Tabela 2	Notificações compulsórias segundo o relato de sintomas de acordo com o Critério de Definição CDC Adaptado, Araçatuba, 2021.	27

LISTA DE ABREVIATURAS

AIDS	Adquired Immunodeficiency Syndrome
CDC	Centers for Disease Control
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HIV-1	Vírus da Imunodeficiência Humana tipo 1
HIV-2	Vírus da Imunodeficiência Humana tipo 2
HSH	Homens que fazem sexo com outros homens
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
OMS	Organização Mundial da Saúde
PEP	Profilaxia pós-exposição ao HIV
PreP	Profilaxia pré-exposição ao HIV
SIHIV	Sistema de Informação de Soropositivo Assintomático
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SRA	Síndrome Retroviral Aguda
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime
SRA	Síndrome Retroviral Aguda
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime

SUMÁRIO

1	Introdução	16
2	Objetivo	19
3	Metodologia	20
4	Resultados	21
5	Discussão	29
6	Conclusão	34
	Referências	35

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros relatos que surgiram a respeito do que iria ser a AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome) surgiram em 1981, nos Estados Unidos, quando foram notificados diversos casos de pneumonia por *Pneumocystis carinii*, sarcoma de Kaposi e comprometimento do sistema imune em adultos, do sexo masculino e homossexuais, previamente saudáveis. Concluiu-se que se tratava de uma doença infecciosa e transmissível ainda não catalogada.

A veiculação pelos meios de comunicação de que se tratava de uma doença incurável e letal e que estava associada aos homossexuais, usuários de drogas e profissionais do sexo, levou à estigmatização por todas as camadas da sociedade, muitas vezes expresso por meio do preconceito velado, independente do grau de escolaridade e conhecimento da epidemia pelo indivíduo, proporcionando medo e desconfiança entre a população (Garbin et al., 2017; Garbin et al., 2016; Garbin et al., 2009). Nessa perspectiva, surgiu a ideia de “grupos de risco”, a qual mostrou-se equivocada com a posterior propagação da doença entre grupos heterossexuais (Garbin et al., 2017). No final da década de 80, prevalece o uso de drogas injetáveis como um importante fator de infecção, utilizando-se o termo “comportamento de risco”. A partir do início dos anos 90, com o predomínio da prática heterossexual como forma de transmissão do vírus para as mulheres, adotou-se a ideia de “vulnerabilidade” (COSTA, 2013).

A identificação e o reconhecimento do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV-1) e posteriormente o HIV-2 ocorreram em 1983 e 1986; respectivamente. (BRASIL, 1999a; BRASIL, 1999b).

Supõe-se que o vírus tenha origem Africana, pois uma grande família de retrovírus relacionados ao HIV-1 e HIV-2, ambos capazes de infectar linfócitos por meio do receptor CD4, está presente em primatas não humanos neste continente (BRASIL, 1999a).

O HIV-1 apresenta amplo espectro de manifestações clínicas, sendo que em indivíduos não tratados é estimado o tempo médio entre o contágio e o aparecimento da doença em torno de 10 anos (BRASIL, 2013b).

As principais formas de transmissão do HIV são a sexual e sanguínea (usuários de drogas injetáveis e receptores de sangue e hemoderivados). Também

pode ocorrer a transmissão vertical (da mãe contaminada para o filho, durante a gestação, parto ou por aleitamento) (BRASIL, 1999a).

A infecção aguda, que vai desde as primeiras semanas de infecção, até o aparecimento de anticorpos anti-HIV (soroconversão), é acompanhada por um conjunto de manifestações clínicas denominado Síndrome Retroviral Aguda (SRA), que inclui febre, adenopatia, faringite, exantema, mialgia e cefaleia (BRASIL, 2013b).

Na fase de latência clínica o exame físico costuma ser normal; no entanto, persiste a linfadenopatia e à medida que a infecção progride, vários sintomas gerais, como diarreia crônica e febre de origem indeterminada e lesões orais podem ocorrer, em especial a candidíase e a leucoplasia oral pilosa, que são marcadores clínicos precoces de imunodepressão grave (BRASIL, 2013b).

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida é caracterizada pelo aparecimento de infecções oportunistas; como: apneumocistose, neurotoxoplasmose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada e neoplasias; como: o sarcoma de Kaposi, linfoma não Hodgkin e câncer de colo uterino, em mulheres jovens (BRASIL, 2013b).

Nos dias atuais, com a associação de medicamentos antirretrovirais, houve diminuição da letalidade da doença e melhora na qualidade de vida dos indivíduos soropositivos. Entretanto, persiste alto custo humano proveniente de estigma, preconceito e discriminação (Garbin et al., 2009).

No Brasil, o primeiro diagnóstico data da década de 1980. Atualmente, no país, de 1980 até junho de 2021, 1.045.355 indivíduos receberam o diagnóstico de AIDS (RACHID; SCHECHTER, 2005; BRASIL, 2021).

A AIDS passou a ser uma doença de notificação compulsória no Brasil, de forma descentralizada, desde 1986, registrada sistematicamente no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (Portaria MS nº 542, 1986) (BRASIL, 1986). Já a infecção pelo HIV em gestantes, desde 2000 e a infecção pelo HIV, desde 2014; devendo os casos de infecção ser reportados às autoridades de saúde (BRASIL, 2021).

Houve mudanças nos códigos de notificação da doença ao longo do tempo. Até 31 de março de 2003, considerava-se casos de Aids de acordo com o critério do Centers for Disease Control (CDC), CDC/Laboratório, Rio de Janeiro (RJ)/Caracas, CDC + CDC/Laboratório, CDC + RJ/Caracas, CDC/Laboratório + RJ/Caracas, CDC + CDC/Laboratório + RJ/Caracas, CDC Excepcional, AIDS Related Complex (ARC) + Óbito, Óbito (MELO et al., 2016).

A partir desta data, os critérios foram revistos e manteve-se o RJ/Caracas e introduziu-se adaptações e ajustes no critério CDC Modificado, que passou a denominar-se como CDC Adaptado. Conservou-se também o critério óbito que incluiu a menção de AIDS e infecção pelo HIV ou termos semelhantes. Essas variáveis são preenchidas no SINAN, seguindo os critérios descritos acima, além de uma ordem de importância através de códigos (RACHID; SCHECHTER, 2005).

Desde a década de 90, o Estado de São Paulo reconheceu a importância da notificação dos portadores assintomáticos do HIV, entendendo que o perfil epidemiológico destes reflete um padrão mais recente que os casos de AIDS. Em 1994, o Programa Estadual de DST/Aids propôs a notificação voluntária dos casos de HIV no estado, por meio do Sistema de Informação de Soropositivo Assintomático (SIHIV) e, a partir de 2000 passou a ser utilizado o SINAN como ferramenta de transmissão de dados, sendo a adoção dessa medida diferenciada entre os municípios, o que propiciou a obtenção de estimativas do número de infecções pelo HIV, de casos de AIDS e de mortes. Esses dados são o que permite o monitoramento da doença no país e a identificação de desigualdades regionais na incidência e mortalidade associada à AIDS (MELO et al., 2016).

A vigilância sobre os casos de HIV/AIDS é uma recomendação de organizações mundiais, como a UNAIDS (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids), que foi criado em 1996 quando a preocupação com o avanço da epidemia de HIV/Aids no mundo ocasionou a necessidade de uma resposta global. Esse programa é copatrocinado por dez agências do sistema das Nações Unidas, incluindo a United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) (BRASIL, 2018).

A UNAIDS têm acompanhado a situação epidemiológica do HIV no mundo todo ao longo dos anos e, a partir disso, já estabeleceram medidas para controle e erradicação da AIDS; a medida vigente é a meta 90-90-90, que visa o diagnóstico de 90% das pessoas que vivem com HIV, tratamento de 90% das pessoas diagnosticadas e obtenção de carga viral indetectável em 90% das pessoas em tratamento antirretroviral. A meta já tem previsão de ampliação, sendo 95-95-95, em 2030 (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2013a).

2. OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa foi levantar as características epidemiológicas da doença e os aspectos sociodemográficos dos pacientes diagnosticados com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) no município de Araçatuba, São Paulo, no período de 2011 a 2021, baseado na análise das notificações compulsórias da doença.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, sob o protocolo CAAE 51435521.0.0000.5420, dentro dos padrões exigidos pela Resolução 466/12. Realizada no Departamento de IST, AIDS e Hepatites virais do município de Araçatuba, no Estado de São Paulo, Brasil, a pesquisa está de acordo com a Lei 7658/14, portanto, as informações apresentadas nas notificações compulsórias fornecidas pela instituição parceira não continham dados que pudessem identificar os pacientes acometidos pela doença.

De acordo com o censo demográfico de 2010, o município de Araçatuba onde foi realizado o estudo possui 181.579 habitantes, com predominância da faixa etária entre 20 e 29 anos e estimativa para 2021 de 199.210 habitantes (Brasil, 2010).

Trata-se de pesquisa descritiva epidemiológica analítica, de investigação documental, com análise quantitativa do conteúdo pesquisado e abordagem exploratória. As informações das notificações compulsórias relativas ao período de 2011 a 2021 foram coletadas nos meses de novembro e dezembro de 2021 em formato de arquivos em Excel. As notificações apresentaram dados sociodemográficos e epidemiológicos, a partir dos quais foram realizadas as análises referentes aos casos de síndrome da imunodeficiência adquirida.

Verificaram-se às variáveis presentes nas notificações compulsórias de pacientes com 13 anos ou mais e menores que 13 anos, sendo que como dados comuns estavam:

- dados gerais, notificação individual, dados de residência.

Como dados complementares do caso de pacientes com 13 anos ou mais:

- antecedentes epidemiológicos, dados do laboratório, critérios de definição de casos de aids: critério Rio de Janeiro/Caracas, critério CDC adaptado e critério de óbito, tratamento e evolução.

Nas notificações de pacientes menores que 13 anos:

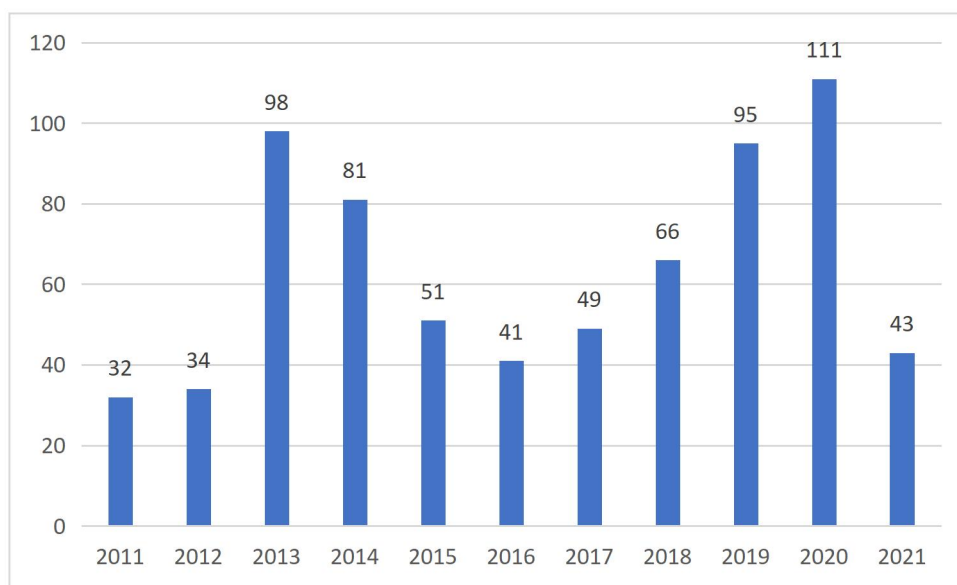
- antecedentes epidemiológicos da mãe e de casos de aids em menores de 13 anos, dados de laboratório, critérios de definição de caso: critério CDC adaptado, critério de óbito tratamento e evolução.

Os dados da planilha do programa Excel foram processados por meio do programa Epi Info 7.2 e apresentados em frequências absolutas e percentuais.

4. RESULTADOS

Foram observadas 706 notificações de casos de contaminação pelo vírus da AIDS desde janeiro de 2011 a agosto de 2021. Sendo o maior índice de notificações no ano de 2020 onde foi registrado 111 casos, que apresenta 15,83% de todos os casos notificados. Seguido de 2013 com 98 notificações que equivale a 13,98% do total. Como pode ser observado no **Gráfico 1**.

Gráfico 1 - Número de casos de AIDS segundo o ano de notificação, Araçatuba, 2021.

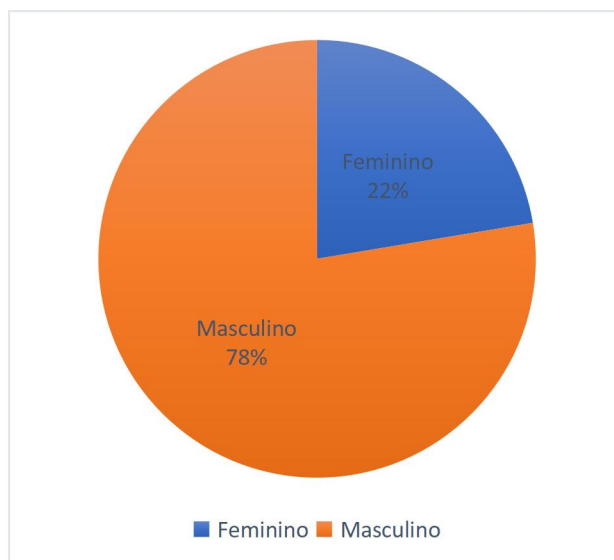


Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Baseado na estimativa da população do município para o ano de 2021, observa-se nos anos de maior número de casos da doença, um coeficiente de incidência de 49,2 casos por 100 mil habitantes para o ano de 2013, de 40,7 para o ano de 2014, de 47,7 para o ano de 2019 e de 55,8 para o ano de 2020.

Em relação ao sexo foi possível observar a predominância do sexo masculino com 548 casos (77,62%) **GRÁFICO 2**.

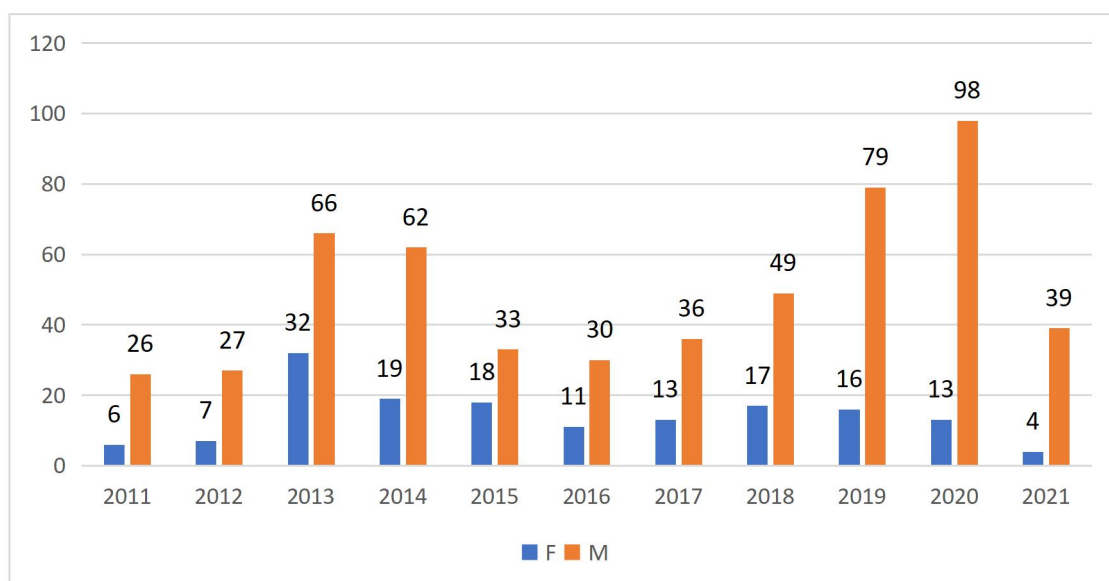
Gráfico 2 - Percentual das notificações compulsórias de AIDS segundo o sexo, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

A predominância do sexo masculino pode ser verificada ao longo do período analisado, sendo o maior número de casos no ano de 2020 com 98 casos notificados (13,88%), enquanto o maior número de casos femininos foi em 2013 com 32 notificações (20,25%) (**Gráfico 3**).

Gráfico 3 - Notificações compulsórias de AIDS segundo o sexo ao longo do período, Araçatuba, 2021.

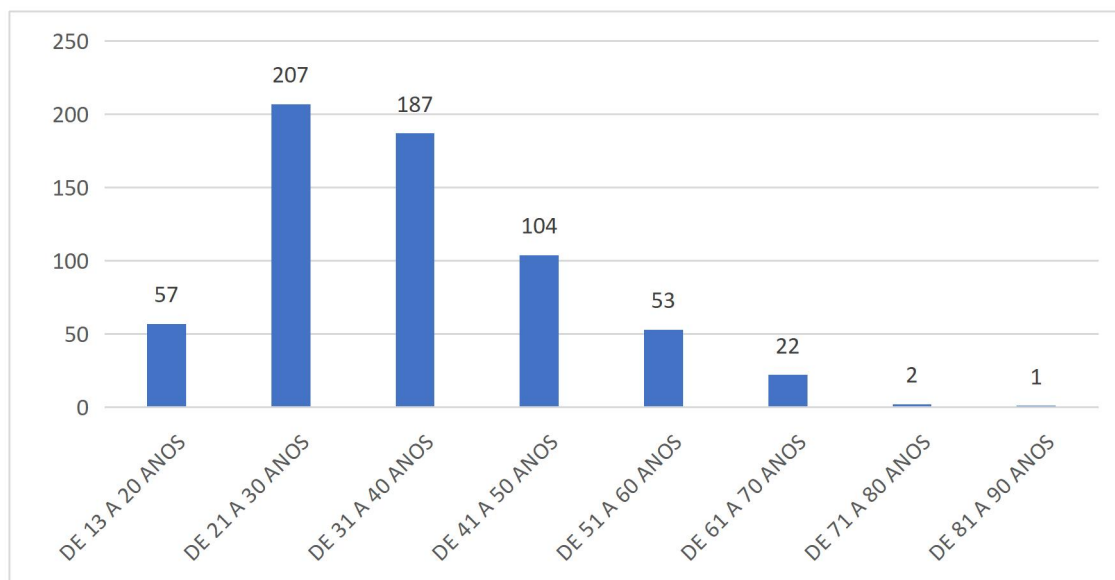


Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Com relação a faixa etária, foi possível observar a predominância de casos na faixa de 21 a 30 anos, sendo notificados 201 casos que equivale a 32,70% do total,

seguido da faixa etária de 31 a 40 anos com 187 casos (29,54%). É possível observar um padrão decrescente de casos com o aumento da faixa etária (**Gráfico 4**).

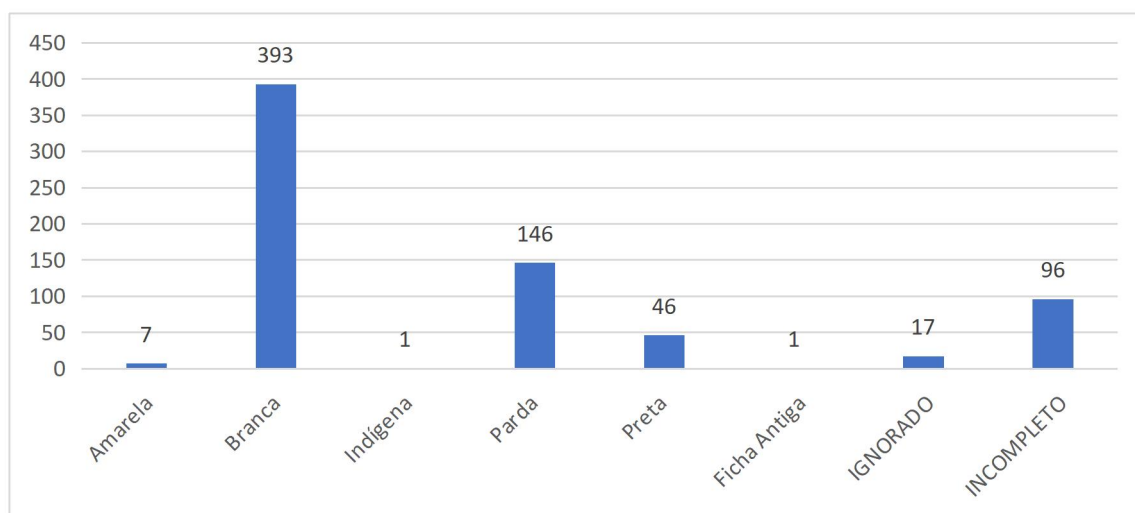
Gráfico 4 - Notificações compulsórias de AIDS segundo a faixa etária, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Em relação a raça/cor autorreferida foi possível observar a predominância da cor branca, sendo 393 casos notificados (55,59%), em seguida a cor parda com 146 casos (20,65%). Também foi possível verificar que em 96 (13,6%) fichas esta informação não foi preenchida (**Gráfico 5**).

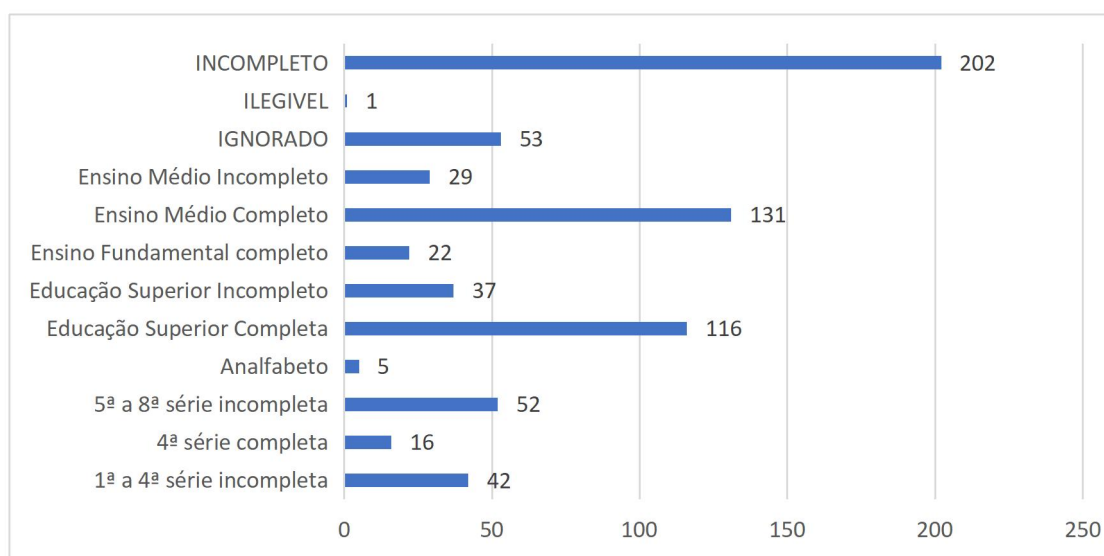
Gráfico 5 - Notificações compulsórias de AIDS segundo a cor autorreferida, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Quanto ao nível de escolaridade, na maioria dos casos não houve o preenchimento deste dado 202 (28,61%). Das notificações preenchidas, em 131 (18,56%) casos o indivíduo completou o ensino médio (**Gráfico 6**).

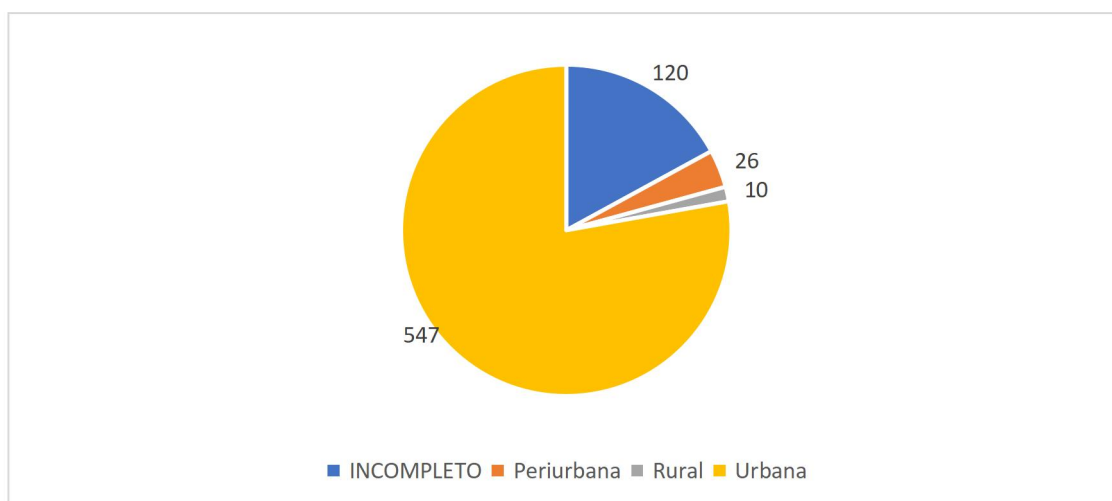
Gráfico 6 - Notificações compulsórias de AIDS segundo o nível de escolaridade, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Com referência a região habitacional, observou-se a prevalência da zona urbana com 547 casos (77,70%), enquanto somente 10 casos o indivíduo pertencia a zona rural, como pode-se observar no **Gráfico 7**.

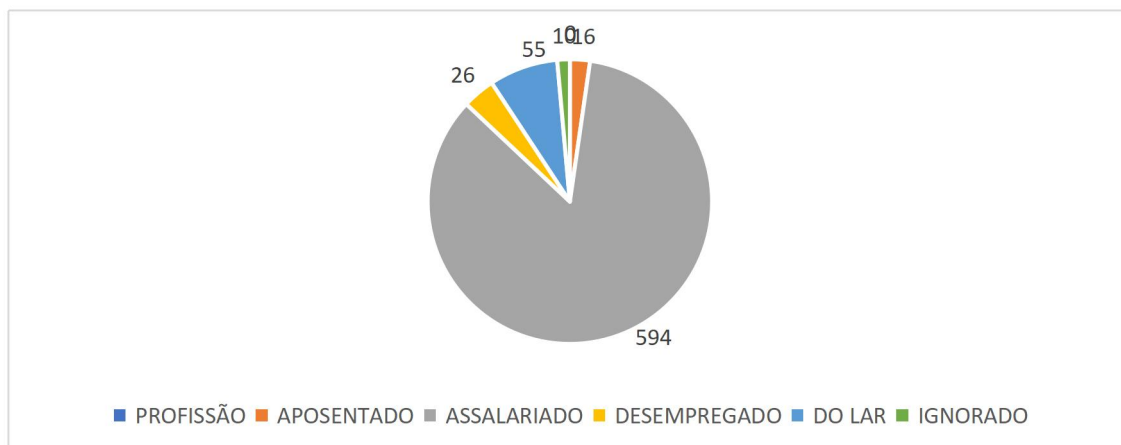
Gráfico 7 - Notificações compulsórias da AIDS segundo a zona de residência, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Em relação a ocupação, observou-se que em 594 (84,13%) dos casos os indivíduos estavam inseridos no mercado de trabalho (**Gráfico 8**).

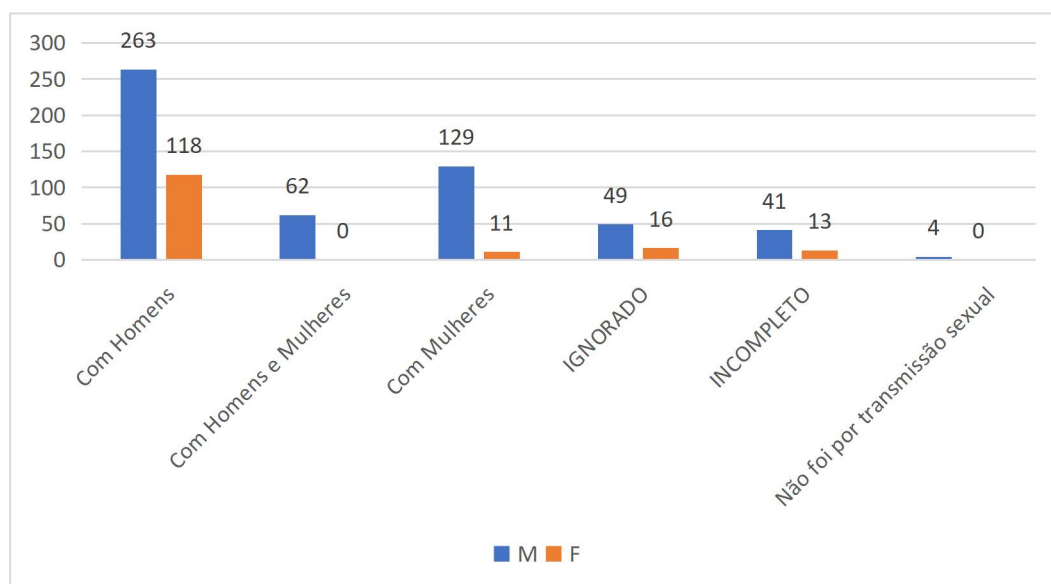
Gráfico 8 - Notificações compulsórias da AIDS segundo a ocupação, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

A principal fonte de contaminação se deu por meio do contato sexual, sendo realizado com homens na maioria dos casos 381 (53,97%) (**Gráfico 9**).

Gráfico 9 - Notificações compulsórias da AIDS segundo a provável fonte da infecção, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Na data da notificação, 605 (85,69%) dos pacientes eram residentes no município de Araçatuba, enquanto houve apenas 101 (14,31%) de notificações da região. As cidades estão apresentadas abaixo em ordem decrescente de ocorrência (descritas em linhas horizontais) (**Gráfico 10**).

Gráfico 10 - Notificações compulsórias da AIDS segundo o município de residência, Araçatuba, 2021.



Fonte: Elaborado pela Autora (2022)

Os sintomas são definidos através de 2 critérios sendo eles: Critério de Definição Rio de Janeiro/Caracas e Critério de Definição CDC Adaptado. De acordo com esses critérios, foram separados os sintomas Critério de Definição Rio de Janeiro/Caracas na **Tabela 1** e Critério de Definição CDC Adaptado na **Tabela 2**. Pode-se observar uma predominância de casos assintomáticos em ambos.

Tabela 1 - Notificações compulsórias segundo o relato de sintomas de acordo com o Critério de Definição Rio de Janeiro/Caracas, Araçatuba, 2021.

Critérios de Definição RJ/Caracas	Quantidade	Percentual
Sarcoma de Kaposi	0	0
Tuberculose Disseminada	2	0,20
Candidose Oral	22	2,46
Tuberculose pulmonar cavitária ou não especificada	5	0,56
Herpes Zoster	7	0,78

Disfunção do sistema nervoso central	14	1,57
Diarréia igual ou maior que um mês	30	3,36
Febre $\geq$ a 38° por tempo $\geq$ a 1 mês	28	3,14
Caquexia ou perda de peso maior que 10%	67	7,51
Astenia maior ou igual a 1 mês	53	5,94
Dermatite persistente	15	1,60
Anemia e/ou Linfopenia e/ou trombocitopenia	26	2,91
Tosse Persistente	28	3,14
Linfadenopatia $\geq$ a 1 cm por mais de 1 mês	11	1,23%
Assintomático	514	57,68
Incompleto	69	7,74
Total	891*	100

*O paciente pode ter relatado mais de um sintoma.

Tabela 2 - Notificações compulsórias segundo o relato de sintomas de acordo com o Critério de Definição CDC Adaptado, Araçatuba, 2021.

Critério CDC Adaptado	Quantidade	Percentual
Câncer Cervical Invasivo	0	0
Candidose de Esôfago	11	1,50
Candidose de traqueia, brônquios ou pulmão	0	0
Citomegalovirose	1	0,13
Criptococose Extrapulmonar	5	0,68
Criptosporidiose intestinal crônica > 1 mês	0	0
Herpes Simples Mucocutâneo > 1 mês	2	0,27
Histoplasmose disseminada	0	0
Isosporidiose Intestinal crônica > 1 mês	0	0
Leucoencefalopatia multifocal progressiva	2	0,27
Linfoma não Hodgkin e outros linfomas	1	0,13
Linfomaprimary do cérebro	2	0,27
Micobacteriose disseminada exceto tuberculose e	0	0

hanseníase		
Pneumonia por <i>Pneumocystis carinii</i>	0	0
Reativação da doença de Chagas (meningoencefalite e/ou miocardite)	0	0
Salmonelose	0	0
Toxoplasmose cerebral	20	2,73
Contagem de linfócitos T CD4+ menor que 350 cel/mm ³	236	32,32
Assintomático	404	55,34
Incompleto	46	6,30
Total	730*	100

*O paciente pode ter relatado mais de um sintoma.

Em relação à notificação de AIDS em menores de 13 anos, verificou-se quatro notificações, onde três casos eram do sexo feminino, notificados em 2006 (4 anos), 2008 (3 anos) e 2009 (13 anos) e um caso masculino em 2011 (6 meses). Todos foram notificados como transmissão vertical e as mães apresentavam-se na faixa etária de 25-35 anos, relataram não ter feito uso de drogas, transfusão sanguínea ou sofrido acidente com material perfurocortante, todos eram residentes de zona urbana e não relataram ter feito terapia profilática ou tratamento da doença.

5. DISCUSSÃO

O Departamento de IST, AIDS e Hepatites virais do município atende pacientes de Araçatuba e região, de todas as idades, sendo necessário apenas um documento de identificação e carteira do SUS. O autoteste de sangue é realizado 30 dias após a suspeita de infecção, devido a janela imunológica. Após a testagem positiva, é realizada a notificação do paciente por meio das três fichas existentes: AIDS em maiores de 13 anos, AIDS em crianças menores que 13 anos e AIDS em gestante. No presente estudo, verificou-se que quase a totalidade dos casos eram em maiores de 13 anos, sendo apenas quatro casos em crianças e nenhum em gestantes.

No Brasil, desde o ano de 2012, observa-se uma diminuição na taxa de detecção de aids no Brasil, que passou de 22,0/100 mil habitantes (2012) para 14,1/100 mil habitantes em 2020, configurando um decréscimo de 35,7%; o que vai contra ao achado do presente trabalho onde foi verificado um aumento de aproximadamente 171% no número de casos entre 2016 e 2020. O coeficiente de incidência de casos por 100 mil habitantes no município está bem acima da média nacional (BRASIL, 2021). A fim de combater esta doença, ações devem ser desenvolvidas como o diagnóstico precoce da infecção por HIV, medidas profiláticas, o seguimento clínico e a adesão ao tratamento com antirretrovirais, fatores que influenciam diretamente na sobrevida dos pacientes. (BRASIL, 2018).

Segundo o Ministério da Saúde, a redução do número de casos pode ser devido a problemas de transferência de informações entre as esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (municípios, estados e Federação), bem como estar relacionada à subnotificação de casos, em virtude da mobilização local dos profissionais de saúde ocasionada pela pandemia de covid-19 (BRASIL, 2021).

Em um estudo sobre o padrão da infecção pelo HIV/AIDS em Manaus, Estado do Amazonas, foi realizado um levantamento das notificações de casos por meio dos registros nos prontuários do Serviço de Referência Estadual, verificando-se 1.400 notificações na proporção de 4 homens para cada mulher contaminada (SILVA et al, 2009), o que concorda com a presente pesquisa onde observou-se a mesma razão. Dados nacionais mostram uma razão de sexos menor para o ano de 2020: 2,8 (M:F); ou seja, 28 homens para cada dez mulheres (BRASIL, 2021).

A epidemia da infecção vem apresentando importantes mudanças no seu perfil, como a heterossexualização que veio acompanhada pela feminização (GARBIN et al., 2009; COSTA; SILVA, 2013; CAMPANY et al., 2021). Estudos

apontam indícios de que esse aumento está relacionado a um maior cuidado das mulheres com relação à sua saúde, realizando exames periodicamente, quando comparado aos homens (STEPHAN et al., 2010; (GARCIA; SOUZA, 2010).

Contudo, a ideia inicial de que a doença atingiria somente os chamados grupos de risco, deixou as mulheres cisgênero heterossexuais em situação de vulnerabilidade (CAMPANY et al., 2021). Estudo de Costa e Silva, 2013 aponta diferentes fatores relacionados a feminização da epidemia, entre eles: condições socioeconômicas, crenças religiosas, uso de drogas lícitas e ilícitas, comportamento sexual, prostituição, situação de violência, relação desigual de gênero que leva à passividade nas relações afetivas quanto à tomada de decisões que envolvem a vida sexual e reprodutiva.

Na sociedade ocorre a naturalização do conceito no qual o homem para mostrar-se viril, deve ter várias relações sexuais, ainda que extraconjugais mesmo que no momento não haja disponibilidade de preservativos para a prática de sexo seguro. Esse comportamento faz com que homens se coloquem em risco e estendam essa situação a suas parceiras fixas (CAMPANY et al., 2021).

Os casos de infecção pelo HIV registrados no Sinan de 2007 a junho de 2021 em indivíduos maiores de 13 anos de idade mostram que a infecção entre as mulheres ocorreu na maioria (86,8% dos casos) pela exposição heterossexual (BRASIL, 2021).

A principal fonte de exposição ao HIV observada no presente estudo ocorreu pela relação sexual com homens, achado que vai contra outro estudo onde na maior parte dos casos os pacientes afirmaram manter relações sexuais com homens e mulheres. (SILVA et al., 2009).

Apesar do aumento no número de casos da doença no sexo feminino (GARBIN et al., 2009; COSTA; SILVA, 2013; CAMPANY et al., 2021), a epidemia continua se expandindo em homens que fazem sexo com homens (HSH) em diferentes países (GOMES et al., 2017). É uma população que apresenta alta vulnerabilidade, com elevado número de casos da doença (LIMA et al., 2014).

Essa terminologia tem sido adotada por grande parte dos estudos de saúde coletiva para designar homossexuais, bissexuais e outros homens que assumem tal prática, entretanto, podem sentir dificuldades em se definirem como homossexuais (LIMA et al., 2014). Estudos tem procurado levantar os diversos fatores que favorecem a transmissão do HIV/AIDS no subgrupo de HSH, elencando entre os

mesmos; a aquisição de comportamentos de risco, o preconceito, a discriminação, baixa escolaridade, ter somente um parceiro sexual necessariamente do sexo masculino e a relação anal receptiva desprotegida, que apresenta um papel central na explicação da carga da doença desproporcional nessa população (GOMES et al., 2014; LIMA et al., 2017).

Observou-se que os pacientes na sua maioria residiam na área urbana de Araçatuba, o que corrobora a pesquisa de Stephan e Celso, 2010, onde verificou-se uma maior proporção de casos na região central da cidade e também nas regiões periféricas ao sistema prisional, onde se estabelecem famílias de ex presidiários.

O Boletim Epidemiológico de HIV/Aids de 2021 mostrou no Brasil, que a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa de 20 a 34 anos, corroborando o presente estudo onde a maior incidência ocorreu na faixa etária de 21 a 30 anos com percentual de 52,9% dos casos. Já outra pesquisa mostrou maiores coeficientes de incidência nos indivíduos de 30 a 39 anos, sendo que tanto o número de casos, como o de óbitos, mostrava um ligeiro aumento nas idades mais avançadas, revelando um leve “envelhecimento” da epidemia (NOGUEIRA et al., 2014).

Na presente pesquisa, observou-se maior incidência com relação a cor autorreferida em brancos, corroborando outro estudo (MELO et al., 2016). Entretanto, em nível nacional, observa-se que, entre os casos registrados no Sinan no período de 2007 a junho de 2021, 39,4% ocorreram entre brancos e 51,7% entre negros (pretos e pardos, sendo as proporções estratificadas 10,9% e 40,8%, respectivamente) (BRASIL, 2021).

A doença parece estar ligada a indivíduos de menor nível de escolaridade, conforme achados da presente pesquisa, onde a minoria dos pacientes apresentava ensino superior, o que concorda com outros autores (GARCIA; SOUZA, 2010). Também no Brasil, os casos de infecção pelo HIV notificados no Sinan, mostra nos casos com escolaridade informada, que a maior parte possuía ensino médio completo, representando 21,5% do total. Em seguida, observam-se 11,7% de casos com escolaridade entre a 5ª e a 8ª série incompleta; além de um elevado percentual de casos com escolaridade ignorada (25,1%), o que dificulta uma melhor avaliação dessa variável nos casos de infecção pelo HIV (Brasil, 2021).

A taxa de mortalidade padronizada no Brasil por causa básica aids sofreu um decréscimo de 30,6% entre 2014 e 2020 (Brasil, 2021). Em um estudo feito em

Manaus foi observado uma diminuição relevante da letalidade do vírus de 61,3% para 17,1% (SILVA et al, 2009). Não foi possível fazer uma análise comparativa com os casos em Araçatuba, pois não haviam registros em todos os prontuários a respeito dessa informação, sendo que em 76,45% das notificações esse campo não estava preenchido.

Quanto aos critérios CDC Adaptado e Caracas/RJ, observou-se no presente trabalho a predominância de pacientes assintomáticos. O padrão observado em um estudo no município do Rio de Janeiro, com base em dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do Sistema Único de Saúde (SUS), o qual comparou as informações contidas nos bancos de dados do SIH-SUS e do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), a fim de estimar a subnotificação de casos de AIDS mostrou um elevado nível de subnotificação (42,7%) entre pacientes com a síndrome que tiveram acesso a unidades hospitalares relacionadas ao SUS (FERREIRA; PORTELA, 1999).

No estudo de Santos e Lopes, 2014, observou-se uma proporção de subnotificação de tuberculose de 29% no Sinan Aids e 38% de subnotificação da Aids no Sinan TB. As variáveis associadas à subnotificação de tuberculose foram: ter tuberculose pulmonar cavitária ou não especificada e ter as duas formas de tuberculose concomitantemente (tuberculose disseminada/extrapulmonar/não cavitária e tuberculose pulmonar cavitária ou não especificada). Portanto, apesar da quantidade de pacientes assintomáticos obtida no critério CDC Adaptado (57,2%) e Caracas/RJ (72,8%) serem predominantes em vista dos outros sintomas, é preciso levar em consideração a margem de subnotificações.

O Ministério da Saúde adota diferentes estratégias de prevenção ao HIV: a Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) e a Profilaxia Pós-Exposição (PEP) (BRASIL, 2022).

A PEP está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) desde 1999 e consiste no uso de uma combinação de antirretrovirais. É uma tecnologia presente no conjunto de estratégias cujo objetivo é a ampliação das formas de intervenção, a fim de evitar novas infecções pelo HIV, a chamada “Prevenção Combinada”. Em 2015, foi atualizada com recomendações de profilaxia pela avaliação do risco da situação de exposição e não mais por categoria de exposição (BRASIL, 2021).

Já a PrEP foi implementada no SUS, de forma gradual em todo o país, em dezembro de 2017. Consiste na utilização de medicamentos antirretrovirais por pessoas altamente vulneráveis ao vírus, mas que não estão infectadas pelo HIV.

Entre os fatores de vulnerabilidade encontram-se a alta frequência de relações sexuais desprotegidas e o número elevado de parceiros. Apresenta como público-alvo populações sob maior risco de infecção pelo HIV, entre elas: gays e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas trans e trabalhadores(as) do sexo e pessoas com parcerias soro discordantes para o HIV. Importante ressaltar que a PrEP deve ser combinada com outras estratégias preventivas, como o uso de preservativos (BRASIL, 2022).

Segundo Barp e Mitjavila, 2020, a partir da implantação da PrEP, a figura do homossexual ressurge sob novos contornos. Se antes visto como um pecador, doente e/ou estigmatizado pela sua associação direta com a aids, hoje para que obtenha o direito de continuar exercendo seus desejos em plena luz do dia, é convidado a individualizar-se, ou seja, assumir-se como potencialmente perigoso e, por decisão própria, situar-se no campo documental do tratamento preventivo (BARP; Mitjavila, 2020).

No município de Araçatuba, a PreP passou a ser utilizada no ano de 2019 e ainda não foi possível fazer um levantamento a respeito da queda na contaminação pelo vírus desde então.

Faz-se necessária a correta orientação dos responsáveis pela coleta das informações referentes as notificações da doença, sobre a importância que nenhum dado seja suprimido, a fim de fornecer subsídios para a tomada de decisões na esfera municipal, estabelecendo medidas de controle mais eficientes que reduzam a incidência de HIV e diminuam o adoecimento e a ocorrência de óbitos relacionados à AIDS, proporcionando qualidade de vida para a população alvo e melhorando os indicadores de HIV no município.

Também a identificação dos fatores que dificultam o correto preenchimento das fichas e o desenvolvimento de ações que evitem a ocorrência de subnotificação de casos no Sinan. Esta ocorrência apresenta grandes implicações para a resposta ao vírus e a doença, visto que importantes informações no âmbito da epidemiologia permanecem desconhecidas, como o número total de casos e comportamentos e vulnerabilidades; entre outros. Além da ausência de registro poder comprometer a racionalização do sistema para o fornecimento contínuo de medicamentos e o desenvolvimento de ações prioritárias as populações mais vulneráveis (Brasil, 2021).

6. CONCLUSÃO

Houve um aumento no número de casos notificados de AIDS no município nos últimos anos, após acentuado declínio. Foram observadas informações não preenchidas nas notificações, o que pode comprometer a realização de políticas públicas com a finalidade de combater a doença.

REFERÊNCIAS

Barp LFG; Mitjavila MR. O reaparecimento da homossexualidade masculina nas estratégias de prevenção da infecção por HIV: reflexões sobre a implementação da PrEP no Brasil, 2020. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 30(3), e300319, 2020.

Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de Risco à Infecção pelo HIV. Brasília : Ministério da Saúde, 2018. 52 p.:Il.

Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. MANUAL TÉCNICO PARA O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO HIV, 2013a.

Brasil, Ministério da Saúde. Política Nacional de DST/aids: princípios e diretrizes/Coordenação Nacional de DST e Aids. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1999. p. 90

Brasil. Ministério da Saúde. Aids: etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento. 1999a. Unidade de Assistência. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Aids_etiologia_clinica_diagnostico_tratamento.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Relatório de Monitoramento de Profilaxias do HIV PrEP e PEP 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de Risco à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Campany LNS, Amaral DM, Santos RNOL. HIV/aids no Brasil: feminização da epidemia em análise. *Revbioét.* 2021; 29(2):374-83.

Costa R, Silva RRA. Fatores relacionados à feminização da epidemia da Aids: estudo informativo. *Revenferm UFPE.* 2013; 7(8):5340-5344.

Ferreira VMB; Portela MC. Avaliação da subnotificação de casos de Aids no Município do Rio de Janeiro com base em dados do sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro,* 15(2):317-324, abr-jun, 1999.

Garbin CAS, Martins RJ, Belila NM, Garbin AJÍ, Rovida TAS. Stigma of HIV positive expressed through veiled prejudice. *DST - J bras Doenças Sex Transm.* 2016; 28(2):64-66.

Garbin CAS, Martins RJ, Belila NM, Garbin AJÍ. O estigma de usuários do sistema público de saúde brasileiro em relação a indivíduos HIV positivo. *DST - J bras Doenças Sex Transm.* 2017; 29(1):12-16.

Garbin CAS, Martins RJ, Garbin AJJ, Lima DC, Prieto AKC. Percepção de pacientes hiv-positivo de um centro de referência em relação a tratamentos de saúde. DST - J bras Doenças Sex Transm. 2009; 21(3):107-110.

Garcia S; Souza FM. Vulnerabilidades ao HIV/aids no Contexto Brasileiro: iniquidades de gênero, raça e geração. Saúde Soc. São Paulo, v.19, supl.2, p.9-20, 2010.

Gomes RRFM, Ceccato MGB, Kerr LRFS, Guimarães MDC. Fatores associados ao baixo conhecimento sobre HIV/AIDS entre homens que fazem sexo com homens no Brasil. Cad Saúde Pública. 2017; 33(10):e00125515

Gonçalves VF; Kerr LRFS. Estimativa de subnotificação de casos de aids em uma capital do Nordeste. Rev Bras Epidemiol 2008; 11(3): 356-64

Kilsztajn S. Critérios de notificação e tendência temporal da epidemia de AIDS no Estado de São Paulo, 1980-98. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 4, Nº 2, 2001

Kuhn BJB. Perfil sociodemográfico dos casos de hiv e aids de residentes de novo hamburgo-rs, diagnosticados entre 2007 e 2018, porto alegre, 2019. 37: 12-13.

Lima DJM, Paula PF, Aquinol OS, Lessa PRA, Moraes MLC, Cunha DFF et al. Comportamentos e práticas sexuais de homens que fazem sexo com homens. Rev Bras Enferm. 2014; 67(6):886-890.

Nogueira JA; Silva AO; Sá LR; Almeida SA; Monroe AA; Villa TCS. Síndrome da imunodeficiência adquirida em adultos com 50 anos e mais: características, tendência e difusão espacial do risco, 2014. Rev. Latino-Am. Enfermagem maio-jun. 2014;22(3):355-63

Ramos VM; Figueiredo EN; Succu RCM. Entraves no controle da transmissão vertical da sífilis e do hiv no sistema de atenção à saúde do município de são paulo. Rev bras epidemiol 2014; 17(4):887-898.

Santos NJS; Tayra A; Silva SR; Buchalla CM; Laurenti R. A aids no Estado de São Paulo. As mudanças no perfil da epidemia e perspectivas da vigilância Epidemiológica. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 5, Nº 3, 2002.

Silva LCF; Santos EM; Neto ALS; Miranda AE; Talhari S; Toledo LM. Padrão da infecção pelo HIV/AIDS em Manaus, Estado do Amazonas, no período de 1986 a 2000. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 543-550, set-out, 2009.

Sousa AIAD; Júnior VLP. Análise espacial e temporal dos casos de aids no Brasil em 1996-2011: áreas de risco aumentado ao longo do tempo Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 25(3):467-476, jul-set 2016

Stephan C; Henn CA; Donalisio MR. Expressão geográfica da epidemia de Aids em Campinas, São Paulo, de 1980 a 2005. Rev Saúde Pública 2010;44(5):812-9

Szwarcwald CL; Bastos FI; Esteves MAP; Andrade CLT. A disseminação da epidemia da AIDS no Brasil, no período de 1987-1996: uma análise espacial. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16(Sup. 1):7-19, 2000