

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DO ADULTO
MESTRADO EM SAÚDE DO ADULTO

AFONSO ADOLFO SANTOS DO AMARAL

**CONHECIMENTO ACERCA DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E
PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM
HOMENS ATENDIDOS NOS CENTROS DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO
DA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO.**

São Luís

2025

AFONSO ADOLFO SANTOS DO AMARAL

**CONHECIMENTO ACERCA DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E
PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM
HOMENS ATENDIDOS NOS CENTROS DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO
DA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Saúde do Adulto, da Universidade Federal do
Maranhão para a obtenção de título de Mestre em Saúde
do Adulto.

Orientadora: Profa.Dra. Flávia Castello Branco Vidal Cabral

São Luís
2025

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Amaral, Afonso Adolfo Santos do.

CONHECIMENTO ACERCA DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA
E PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM
HOMENS ATENDIDOS NOS CENTROS DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO
DA CIDADE DE SÃO LUÍS MARANHÃO / Afonso Adolfo Santos do
Amaral. - 2025.

87 f.

Orientador(a): Profa Dra Flávia Castello Branco Vidal
Cabral.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em
Saúde do Adulto/ccbs, Universidade Federal do Maranhão,
Ufma ,são Luís Ma, 2025.

1. Hiv/aids. 2. Ist. 3. Comportamento Sexual. 4.
Prevenção. I. Cabral, Profa Dra Flávia Castello Branco
Vidal. II. Título.

AFONSO ADOLFO SANTOS DO AMARAL

**CONHECIMENTO ACERCA DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E
PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM
HOMENS ATENDIDOS NOS CENTROS DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO
DA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Saúde do Adulto, da Universidade Federal do
Maranhão para a obtenção de título de Mestre em Saúde
do Adulto.

Orientadora: Profa.Dra. Flávia Castello Branco Vidal Cabral

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ilka Kassandra Pereira Belfort
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Fernanda Ferreira Lopes
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Haissa Oliveira Brito
Universidade Federal do Maranhão

RESUMO

Homens que fazem sexo com homens (HSH) constituem uma população vulnerável à infecção por agentes sexualmente transmissíveis (ISTs), incluindo o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Apesar da implementação de estratégias de aconselhamento e testagem para HIV há mais de três décadas, a adesão a esses serviços ainda é limitada. Este estudo teve como objetivo identificar associações entre características sociodemográficas e comportamentais com a positividade para o HIV/AIDS e ISTs correlatas. Trata-se de uma pesquisa descritiva, quantitativa e transversal, conduzida com indivíduos que realizaram testagem para HIV no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) da cidade de São Luís, Maranhão. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários aplicados durante as consultas, abordando aspectos sociodemográficos e o conhecimento específico sobre o HIV. Para a investigação de coinfeções, foram analisadas amostras de swabs retais para detecção de ISTs. Os resultados da análise por regressão logística multivariada revelaram que determinados fatores comportamentais estão fortemente associados à positividade para HIV. Indivíduos que mantêm relações sexuais desprotegidas apresentaram uma chance 2,72 vezes maior de infecção. O tipo de prática sexual demonstrou ser um fator ainda mais significativo, elevando em 6,45 vezes a probabilidade de soropositividade. Além disso, o histórico prévio de ISTs mostrou-se fortemente relacionado, com um aumento de 2,16 vezes no risco de infecção pelo HIV.

Palavras-chave: HIV/AIDS; IST; Comportamento sexual; Prevenção.

ABSTRACT

Men who have sex with men (MSM) constitute a population vulnerable to infection by sexually transmitted infections (STIs), including the human immunodeficiency virus (HIV). Despite the implementation of HIV counseling and testing strategies for over three decades, adherence to these services remains limited. This study aimed to identify associations between sociodemographic and behavioral characteristics and positivity for HIV/AIDS and related STIs. It is a descriptive, quantitative, and cross-sectional study conducted with individuals who underwent HIV testing at the Counseling and Testing Center (CTA) in the city of São Luís, Maranhão. Data collection was carried out through questionnaires administered during consultations, covering sociodemographic aspects and specific knowledge about HIV. To investigate coinfections, rectal swab samples were analyzed for STI detection. The results of the multivariate logistic regression analysis revealed that certain behavioral factors are strongly associated with HIV positivity. Individuals who engage in unprotected sexual intercourse had a 2.72 times higher likelihood of infection. The type of sexual practice proved to be an even more significant factor, increasing the probability of HIV positivity by 6.45 times. Additionally, a prior history of STIs was strongly associated with a 2.16-fold increase in the risk of HIV infection.

Keywords: HIV/AIDS; STIs; Sexual behavior; Prevention.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição do número de participantes por ano de nascimento/faixa etária.....	20
Tabela 2 - Infecções Sexualmente Transmissíveis detectadas e não-detectadas....	43
Tabela 3 – Características sociodemográficas associadas a infecção de HIV.....	45
Tabela 4 – Características comportamentais e hábitos de vida associados a infecção de HIV	47
Tabela 5 - Características clínicas/laboratoriais e tratamento farmacológico associados a infecção de HIV	49
Tabela 6 – Análise bivariada dos fatores associados a infecção de HIV.....	51
Tabela 7 – Varáveis que apresentaram significância estatística ($p < 0.05$) e efeito relevante sobre HIV.....	63
Tabela 8 – Análise multivariada dos fatores associados a infecção de HIV.....	64

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição do número de participantes por ano de nascimento/faixa etária.....	21
Gráfico 2 – Autodeclaração de gênero.....	22
Gráfico 3 - Local onde o participante reside.....	23
Gráfico 4 - Local de nascimento do participante.....	24
Gráfico 5 - Percentual do grau de escolaridade do participante.....	25
Gráfico 6 - Percentual do tipo de relacionamento afetivo do participante.....	26
Gráfico 7 - Frequência de parceiros sexuais nos últimos 6 meses.....	27
Gráfico 8 - Formas de como conheceu o parceiro nos últimos 6 meses.....	28
Gráfico 9 - Prática de relação sexual desprotegida nos últimos 6 meses.....	29
Gráfico 9.1 - Quantidade de parceiros que cada participante manteve relações sexuais, nos últimos 6 meses.....	30
Gráfico 10 - Tipo de atividade sexual praticada nos últimos 6 meses.....	31
Gráfico 11 - Uso de drogas lícitas e ilícitas nos atos sexuais, nos últimos 6 meses.....	33
Gráfico 11.1 - Tipo de droga utilizada.....	34
Gráfico 12 - Formas para reduzir o risco de transmissão do vírus.....	35
Gráfico 13 - Procura de serviços sexuais em programas casuais, nos últimos 6 meses.....	37
Gráfico 14 - Oferta de serviços sexuais.....	38
Gráfico 15 - Infecções testadas.....	39
Gráfico 16 - Infecções diagnosticadas.....	40
Gráfico 17 - Tratamento das infecções realizadas pelos participantes.....	41
Gráfico 18 - Infecções Sexualmente Transmissíveis detectadas e não-detectadas.	44

SUMÁRIO

RESUMO	4
ABSTRACT	5
1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
2.1 Geral	11
2.2 Específicos	11
3 REVISÃO DE LITERATURA	12
4 METODOLOGIA	17
4.1 Tipo de Estudo	17
4.2 Local e Perfil da População Estudada	17
4.3 Coleta de Dados	18
4.4 Coleta de Amostras Biológicas e Testes Diagnóstico para ISTs	18
4.5 Análise Estatística	19
4.6 Comitê de Ética	19
4.7 Resultados	20
5 DISCUSSÃO	65
6 CONCLUSÃO	75
REFERÊNCIAS	77
ANEXO 1: Parecer CEP	81
APÊNDICE 1: Questionário do estudo	82
APÊNDICE 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	86

1 INTRODUÇÃO

Apesar da introdução de métodos de aconselhamento e testagem para HIV há cerca de 30 anos, a adesão ao teste permaneceu baixa na maioria dos ambientes de alta prevalência. Até então, o conhecimento do status sorológico continuou sendo uma abordagem crítica na luta contra o vírus da imunodeficiência humana (HIV), representando o primeiro passo para a prevenção, o acesso a cuidados, tratamento e suporte. O aconselhamento e testagem para HIV realizado em Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) emergiu como uma abordagem inovadora, complementando métodos tradicionais para a realização de testes de HIV (WOLFFENBÜTTEL, 2016; ZAMBENEDETTI, 2016).

O impacto social e sanitário do HIV e das ISTs correlatas foi além das estatísticas de prevalência: essas condições afetaram profundamente a qualidade de vida dos indivíduos e tiveram implicações substanciais para o sistema de saúde como um todo. O HIV, por sua natureza crônica e complexa, impôs desafios contínuos no gerenciamento de casos, enquanto outras ISTs, frequentemente negligenciadas, puderam causar complicações graves se não fossem diagnosticadas e tratadas adequadamente. Enfrentar esses desafios não foi apenas uma questão de saúde pública, mas também um compromisso com a redução de desigualdades sociais e a garantia do acesso universal a cuidados de saúde.

O objetivo principal deste trabalho foi descrever o perfil sociodemográfico e os fatores de risco de homens que realizaram testagem para HIV nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) do bairro Lira, em São Luís – MA. Além disso, avaliou-se o grau de conhecimento sobre HIV, suas formas de transmissão e tratamento, bem como a presença de outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) associadas. A relevância desse estudo esteve na sua capacidade de subsidiar ações concretas de prevenção, diagnóstico e controle, contribuindo para uma sociedade mais saudável e inclusiva.

A justificativa para esta pesquisa residiu na escassez de estudos no Brasil que abordassem as características da demanda em CTA, a prevalência de HIV e os fatores associados à infecção entre os usuários desses serviços. Também se destacou a necessidade de uma abordagem focada em segmentos populacionais específicos, como os Homens que fazem sexo com Homens (HSH), e o debate sobre a eficiência e efetividade das estratégias utilizadas na prevenção e controle do HIV.

O conhecimento das características dos usuários que demandam esses serviços e da evolução das soroprevalências são cruciais para subsidiar a formulação de políticas públicas, estratégias de prevenção e controle desses agravos. O estudo foi realizado no subdistrito do CTA - Lira, em São Luís – MA, uma vez que esse centro atende uma população diversificada, incluindo residentes de vários municípios do estado. Dessa forma, foi possível analisar o perfil e as características dessa população vulnerável, os recursos mobilizados ao longo do tempo e as condições causais que facilitaram ou dificultaram suas respostas à prevenção das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHIV/AIDS) e às possíveis ISTs correlatas.

Diante desses desafios, este trabalho teve como objetivo sensibilizar gestores públicos, pesquisadores e demais agentes envolvidos sobre a necessidade de implementar políticas públicas mais abrangentes e eficazes. A promoção de campanhas educativas mais incisivas e acessíveis, aliada à disponibilização de tecnologias avançadas para diagnóstico e tratamento, foi considerada fundamental para mitigar os impactos das ISTs na população. Além disso, o fortalecimento de estratégias de comunicação e engajamento com a comunidade ajudou a superar barreiras como o estigma e o acesso limitado aos serviços de saúde. Este estudo contribuiu diretamente para a construção de uma sociedade mais informada, capaz de atuar proativamente na prevenção e no controle dessas condições.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Identificar possíveis associações entre características sociodemográficas e comportamentais com a positividade para o vírus HIV/AIDS e outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) entre usuários do Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) da cidade de São Luís – MA.

2.2 Objetivos Específicos

1. Descrever o perfil sociodemográfico e fatores de risco.
2. Analisar características comportamentais de população vulnerável: HSH, suscetíveis ao HIV/AIDS e ISTs.
3. Determinar a prevalência de outras ISTs.
4. Associar as variáveis sociodemográficas e comportamentais ao HIV/AIDS e ISTs correlatas

3 REVISÃO DA LITERATURA

A vulnerabilidade à infecção pelo HIV destaca-se pela falta de informação sobre sexualidade nas famílias e escolas, conhecimentos distorcidos sobre prevenção e transmissão do HIV, inadequações na realização do teste anti-HIV e falhas na comunicação dos resultados. Esses fatores contribuem para a vulnerabilidade dos portadores do HIV, evidenciando a necessidade de políticas públicas mais eficazes e de uma melhor educação sobre o HIV para reduzir os riscos de infecção e promover a saúde desses indivíduos (PARKER, 2015, 2019; FERNANDES, 2017)

A concepção de vulnerabilidade envolve múltiplos fatores e não se limita apenas à falta ou precariedade de renda. Ela também está relacionada às fragilidades nos vínculos afetivos e relacionais, bem como às desigualdades no acesso a bens e serviços públicos, a desinformação pela faixa etária e negligência e ou banalização aos cuidados nas relações interpessoais frente a HIV/AIDS e ISTs, bem como a falta de inclusão de diversos segmentos da sociedade civil. (CARMO, 2018; GRANGEIRO, 2023)

O estudo de Farias et al. (2018) investiga as características dos usuários dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Estado de São Paulo e os fatores associados à população que vive com HIV (PVHIV/AIDS) entre 2000 e 2007. A pesquisa revela que a maioria dos usuários eram homens, com uma prevalência significativa de homens que fazem sexo com homens (HSH). Além disso, fatores como idade, nível de escolaridade e comportamentos sexuais de risco foram identificados como significativamente associados à soropositividade para o HIV. Esses achados foram cruciais para orientar políticas públicas e estratégias de prevenção mais eficazes, visando reduzir a incidência do HIV em populações vulneráveis.

Em 2023, o Brasil continuou a enfrentar desafios significativos em relação ao HIV. De acordo com o relatório da UNAIDS, aproximadamente 770 mil pessoas estavam vivendo com HIV no país. Houve um aumento de 5% no número de pessoas em tratamento em comparação com 2022, totalizando 49 mil novos tratamentos iniciados em 2023.(UNAIDAS, 2023)

Além disso, o número de novas infecções por HIV no Brasil foi de cerca de 1,3 milhão. Esses dados destacam a importância contínua de campanhas de prevenção e tratamento para controlar a disseminação do vírus.(UNAIDS, 2023)

Avanços significativos na prevenção, diagnóstico e tratamento do HIV, transformaram a resposta brasileira em um modelo reconhecido internacionalmente. No entanto, evidenciam-se desafios persistentes, como as desigualdades no acesso aos serviços de saúde e a estigmatização das populações mais vulneráveis.

Nos últimos anos, a prevenção do HIV tem usado várias estratégias, como, microbidas, PEP (profilaxia pós exposição) e PrEP (profilaxia pré-exposição), além de comportamentos adaptados aos parceiros sexuais. Apesar desses avanços, o HIV está aumentando entre os jovens no Brasil, enquanto o uso de preservativos está diminuindo. (ANDRADE, 2018; PINHEIRO, 2017)

Os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTAs) desempenham um papel crucial na resposta à epidemia de HIV/Aids. Esses centros oferecem serviços de testagem, aconselhamento e encaminhamento para tratamento, adaptando-se continuamente às mudanças na epidemia. Recentemente, os CTAs têm focado em estratégias de prevenção combinada, que incluem a distribuição de preservativos, a profilaxia pré-exposição (PrEP) e a profilaxia pós-exposição (PEP). Além disso, os CTAs têm se esforçado para alcançar populações vulneráveis, como homens que fazem sexo com homens (HSH), trabalhadores do sexo e usuários de drogas, garantindo que esses grupos tenham acesso aos serviços de saúde necessários. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; 2023)

Esses centros são fundamentais para a detecção precoce do HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), além de fornecerem suporte psicológico e social aos pacientes. A expansão e a modernização dos serviços oferecidos pelos CTAs são essenciais para enfrentar os desafios contínuos da epidemia de HIV/Aids no país, promovendo uma abordagem mais integrada e eficaz na prevenção e tratamento dessas condições. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020)

O Aconselhamento na prevenção do HIV em centros de testagens (CTAs), no tocante ao acolhimento humanizado e o apoio emocional oferecidos pelos profissionais de saúde foram fundamentais para aumentar a adesão dos usuários ao teste de HIV.

Tem-se identificado que os usuários que se sentiram mais confortáveis e seguros quando foram recebidos de maneira acolhedora e respeitosa, o que ajudou a reduzir o medo e a ansiedade associados ao teste. E que durante o aconselhamento, a empatia e a compreensão demonstradas pelos profissionais encorajaram os usuários a seguir com o teste e a retornar para consultas de acompanhamento. Essa combinação de acolhimento e apoio emocional aumentou a confiança dos usuários nos serviços de

testagem, resultando em uma maior disposição para realizar o teste e buscar ajuda quando necessário. (BARBOSA et al, 2020; SILVA et al, 2020)

A falta de acolhimento e apoio emocional pode levar à evasão dos serviços de testagem, o que contribui para a baixa adesão ao teste de HIV. Isso, por sua vez, pode resultar em um aumento na prevalência do HIV e de outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), pois as pessoas não diagnosticadas não recebem o tratamento necessário e podem continuar a transmitir o vírus. Portanto, melhorar o acolhimento e o apoio emocional nos centros de testagem é essencial para aumentar a adesão ao teste e reduzir a prevalência do HIV e das ISTs correlatas.

Conforme pesquisas de Andrade et al (2018) enfatizando o uso de uma ferramenta psicométrica, no tocante a uma escala que avalia a autoeficácia no uso de preservativo, ou seja, a percepção do indivíduo em usar preservativos. Tem se demonstrado eficaz para mensurar a confiança das pessoas em usar preservativos, considerando habilidades de negociação, uso sob influência de álcool ou drogas, e medo de ISTs. Sendo exemplo dentre outras de possível ferramenta validada tanto para pesquisas de saúde quanto para políticas públicas.

Há a necessidade de atualizar as políticas de prevenção para refletir as mudanças nas dinâmicas sociais e epidemiológicas, visando as novas gerações, Mesmo diante dos avanços em métodos de prevenção, ainda existem barreiras significativas de acesso e desigualdades que precisam ser abordadas. A estigmatização e a discriminação continuam a ser obstáculos importantes que impedem uma resposta mais eficaz ao HIV.(GRANGEIRO, 2023)

A Aids, no Brasil, está desproporcionalmente concentrada entre homens que fazem sexo com homens (HSH), como observado em outros países. Embora tenha sido observada uma tendência de redução na incidência da infecção pelo HIV em vários países, uma fração de HSH ainda troca sexo por dinheiro e usa preservativos de forma inconsistente. Assim, a epidemia tem crescido desproporcionalmente nesse grupo, ampliando as vulnerabilidades e aumentando o risco de infecção pelo HIV (SANTOS, 2018; ALMEIDA, 2024)

Vale ressaltar que homens que fazem sexo com homens (HSH) têm 11 vezes mais risco de contrair o vírus da AIDS em comparação com homens que mantêm relações sexuais apenas com mulheres segundo dados do boletim epidemiológico HIVAIDS do Ministério da Saúde, Brasília (2022)

Estudos sugeriram que muitos HSH subestimam seu risco de contrair HIV devido a uma combinação de fatores, incluindo falta de informação adequada, estigma social e uma falsa sensação de segurança proporcionada por práticas sexuais que eles acreditam serem de baixo risco. Havendo negligência de métodos como a PrEP que consiste na medicação Tenofovir e Etricitabina, profilática anti retroviral sendo uma ferramenta crucial na prevenção do HIV.

No entanto sua eficácia depende de uma compreensão profunda das dinâmicas sociais e das percepções de risco entre os indivíduos. Além disso, a normalização do HIV em algumas comunidades pode levar à complacência em relação à prevenção.(CAZEIRO, 2023)

Vale ressaltar, ainda, que a distribuição anatômica das infecções por *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* e *Mycoplasma genitalium* em homens que fazem sexo com homens (HSH). O estudo destacou a importância da triagem extragenital, enfatizando-se a região anal e perianal como nicho de maior suscetibilidade a tais quadros de acometimento, pois muitas infecções podem ser assintomáticas e não detectadas se apenas amostras urogenitais forem coletadas, para um diagnóstico mais preciso e eficaz nessa população. (REITON, 2015, FARIAS, 2023)

Segundo Jansen et al. (2020) evidenciou-se a prevalência de infecções sexualmente transmissíveis (IST) como clamídia, gonorreia e micoplasma em homens que fazem sexo com homens (HSH) na Alemanha, especialmente em tempos de uso da profilaxia pré-exposição (PrEP) ao HIV. O estudo descobriu que essas ISTs são bastante comuns entre os HSH, especialmente aqueles que usam PrEP, e muitas vezes são assintomáticas, o que pode atrasar o diagnóstico e o tratamento. A pesquisa destaca a importância de realizar triagens abrangentes e aconselhamento para esses indivíduos, já que muitos não usam preservativos regularmente

Somado a isso, com a ampla disponibilidade da terapia antirretroviral, esse grupo vive mais tempo e tende a apresentar taxas mais elevadas de doenças não transmissíveis, à medida que envelhece e utiliza terapias potentes ao longo de décadas. Com isso, apresentam mortalidade associada a doenças relacionadas a distúrbios metabólicos e câncer com multimorbidades associadas a vários fatores como: perda da qualidade de vida conquistada com o advento da terapia antirretroviral potente, polifarmácia, fragilidades orgânicas estruturais (ALMEIDA, 2024)

O HPV é um vírus de DNA pertencente à família Papillomaviridae, que pode causar infecções em homens e mulheres. O número de novos casos de HPV está

aumentando, e alguns fatores que contribuem para isso incluem: relações sexuais sem preservativo, tabagismo, baixa imunidade e múltiplos parceiros sexuais. Em pessoas com HIV, a incidência de HPV tem aumentado devido à imunossupressão. Além disso, a prevalência do vírus é maior em homens que fazem sexo com homens (HSH) em comparação com aqueles que fazem sexo com mulheres. (TSUNODA, 2023)

Os HSH apresentam certa prevalência para HPV anal, podendo evoluir para câncer anal. Um fato que é levado em conta é que os HSH com HIV apresentam mais suscetibilidade de adquirir a infecção por HPV. Sendo assim, a incidência de câncer anal em HSH, HIV positivos é praticamente o dobro que em HSH, HIV negativos. (TSUNODA, 2023)

Em uma revisão sistemática da literatura em três bases de dados: bases de dados do PubMed, ScienceDirect e SciELO, Tem apontado o diagnóstico do HPV em homens, destacando que o HPV 16 é o tipo mais prevalente, especialmente na região anal. Entre as infecções associadas ao HPV, o câncer ou displasia anal é uma das principais doenças mencionadas. A revisão aponta que, apesar da alta prevalência de infecção por HPV em homens, não há consenso sobre quais testes devem ser usados para o diagnóstico, devido às diferentes sensibilidades e especificidades dos métodos disponíveis. (SANTOS, 2011; SILVA, 2021; FERREIRA, 2021)

O câncer anal geralmente acomete indivíduos com leucócitos TCD4 com valores inferiores a 200/mm³, e por conta deste fator é que os imunossuprimidos estão mais suscetíveis. Sendo assim, podemos dizer que o HIV é um cofator para a persistência da infecção pelo HPV e conseqüentemente leva ao aparecimento de lesões que evoluem para câncer anal. Pode-se concluir que os HSH apresentam certa prevalência para HPV anal, podendo evoluir para câncer anal. Um fato que é levado em conta é que os HSH com HIV apresentam mais suscetibilidade de adquirir a infecção por HPV. Sendo assim, a incidência de câncer anal em HSH, HIV positivos é praticamente o dobro que em HSH, HIV negativos. (TSUNODA et al, 2023). Dessa forma é de valor inestimável, na abordagem da presente pesquisa a agariação de informações do status quanto às coinfeções das ISTs acima referidas em PVHIV/AIDS diante da vulnerabilidade inerente a tais acometimentos.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Consiste em uma pesquisa descritiva, quantitativa e transversal, adequada aos objetivos de investigar o perfil sociodemográfico e comportamental vulnerável o HIV e a prevalência de coinfeções entre homens que fazem sexo com homens (HSH).

Segundo Gil (2008), os estudos descritivos são fundamentais para delinear o perfil de uma população ou fenômeno, permitindo mapear situações e identificar características específicas de determinados grupos. Essa abordagem é especialmente útil em contextos de saúde pública, onde compreender padrões comportamentais e sociodemográficos pode subsidiar intervenções mais eficazes. Lakatos e Marconi (2003) reforçam que estudos descritivos oferecem base sólida para formulação de hipóteses e desenvolvimento de pesquisas futuras.

A perspectiva quantitativa, conforme definida por Creswell (2014), envolve a coleta e análise de dados numéricos com o intuito de investigar relações, padrões ou diferenças entre variáveis. Essa metodologia confere maior objetividade e rigor estatístico à investigação, permitindo mensurar fenômenos com precisão e garantir validade aos resultados obtidos.

Por fim, o delineamento transversal, conforme destacado por Pereira et al. (2018), é amplamente utilizado em estudos epidemiológicos para identificar prevalências e associações entre variáveis em um determinado momento. Essa abordagem oferece uma visão instantânea da realidade estudada, sendo particularmente valiosa para análises populacionais e diagnósticos situacionais em saúde sexual e reprodutiva.

4.2 Local e Perfil da População Estudada

O recrutamento foi realizado por conveniência de indivíduos que procuram o atendimento dos CTAs da cidade de São Luís, Maranhão, localizados no Bairro do Lira.

Os critérios de inclusão foram participantes do sexo masculino acima de 18 anos, HIV positivos ou negativos que aceitem participar da pesquisa. E que tenham comportamento sexual entre homens. Não foram incluídos pacientes do sexo feminino e menores de 18 anos.

Critérios de exclusão: uso atual de qualquer tipo de medicamento na região perianal que interfira na coleta de amostras.

4.3 Coleta de Dados

Os dados sociodemográficos, fatores de risco e conhecimento acerca do HIV, formas de contágio e tratamento foram coletados por meio de um questionário digital autoaplicável (Apêndice 1), composto por 17 perguntas. O instrumento foi aplicado durante a triagem da livre demanda nos atendimentos, mediante consentimento dos participantes, utilizando a plataforma Google Formulário. O questionário foi elaborado com base nos estudos de Jansen et al. (2020) e Granjeiro et al. (2023), cujos instrumentos foram previamente utilizados e validados em pesquisas nacionais sobre HIV e ISTs, sendo adaptado para atender às especificidades socioculturais e operacionais do contexto local.

Essa fundamentação metodológica assegura a confiabilidade e a relevância dos itens incluídos, abrangendo aspectos sociodemográficos, comportamento sexual, histórico de ISTs, status sorológico para HIV e uso atual de PrEP.

4.4 Coleta de Amostras Biológicas e Testes Diagnóstico para ISTs

As amostras biológicas foram obtidas por via retal, já que são sítios colonizados por vários agentes sexualmente transmissíveis, através de coleta assistida por equipe de enfermagem treinada vinculada ao serviço do CTA após instrução da equipe médica do local (CHEQUER, 2017).

Após coleta, o material ficou refrigerado a 4°C e posteriormente, o material genético extraído de forma automatizada pelo equipamento Seegene Hamilton Nimbus IVD, utilizando o kit de extração Seegene STARMag 96 X 4 Universal Cartridge Kit.

A amplificação e detecção de ISTs foi realizada por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR) utilizando o equipamento CFX96 IVD da BioRad. O kit da reação multiplex é o Seegene Allplex™ STI Essential Assay, que é um teste qualitativo in vitro para detecção de *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*, e de *Trichomonas vaginalis*.

4.5 Análise Estatística

A análise estatística foi conduzida utilizando procedimentos descritivos e inferenciais. Inicialmente, realizou-se a análise descritiva das variáveis do estudo. As variáveis categóricas foram descritas por meio de distribuição de frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis contínuas foram analisadas por meio de medidas de tendência central e de dispersão.

Para a comparação de proporções entre variáveis categóricas, empregou-se o teste qui-quadrado de Pearson. Quando os pressupostos desse teste não foram atendidos, utilizou-se o teste exato de Fisher como alternativa.

Em seguida, foi realizada a regressão logística bivariada com o objetivo de identificar variáveis potencialmente associadas à infecção pelo HIV. Foram incluídas variáveis independentes qualitativas, e adotou-se como critério de inclusão no modelo multivariado aquelas que apresentaram *p-valor* inferior a 0,05.

As variáveis selecionadas foram então submetidas à regressão logística multivariada, utilizando o método de seleção *Stepwise Backward Conditional*, que combina dois princípios: remoção progressiva de variáveis (*backward*) e critérios condicionais de significância estatística. Esse procedimento permitiu ajustar os efeitos simultâneos das variáveis e identificar aquelas que permaneceram estatisticamente significativas após controle mútuo, evidenciando os fatores independentemente associados à infecção pelo HIV. Os resultados foram expressos em razão de chances (odds ratio – OR), acompanhadas de seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e valores de *p*.

As análises estatísticas foram realizadas por meio do *software* Jamovi, versão 2.6.44 (THE JAMOMI PROJECT, 2023). Todas as análises foram realizadas com nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

4.6 Comitê de Ética

O estudo encontra-se aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA sob Número do Parecer: 6.317.837 (Anexo 1). Aplicou-se o Termo de Compromisso Livre Esclarecido aos indivíduos que aceitaram participar da pesquisa (Apêndice 2).

4.7 Resultados

Os dados coletados foram analisados e apresentados em formato tabular e gráfico, permitindo uma visualização clara e objetiva dos resultados obtidos. Este formato possibilita uma compreensão abrangente das respostas fornecidas pelos participantes, destacando as principais tendências emergentes da pesquisa.

A análise incluiu a compilação e representação de todas as respostas dos questionários aplicados, garantindo a integridade e precisão dos dados. As representações gráficas foram utilizadas para ilustrar visualmente as distribuições e correlações encontradas, facilitando a interpretação e o entendimento dos resultados.

Os resultados da pesquisa apresentam um panorama detalhado das respostas obtidas no questionário com 17 perguntas (P), aplicado a 123 participantes, oferecendo subsídios relevantes para as discussões e conclusões do estudo.

P 1: Em que ano você nasceu?

Tabela 1 - Distribuição do número de participantes por ano de nascimento/faixa etária.

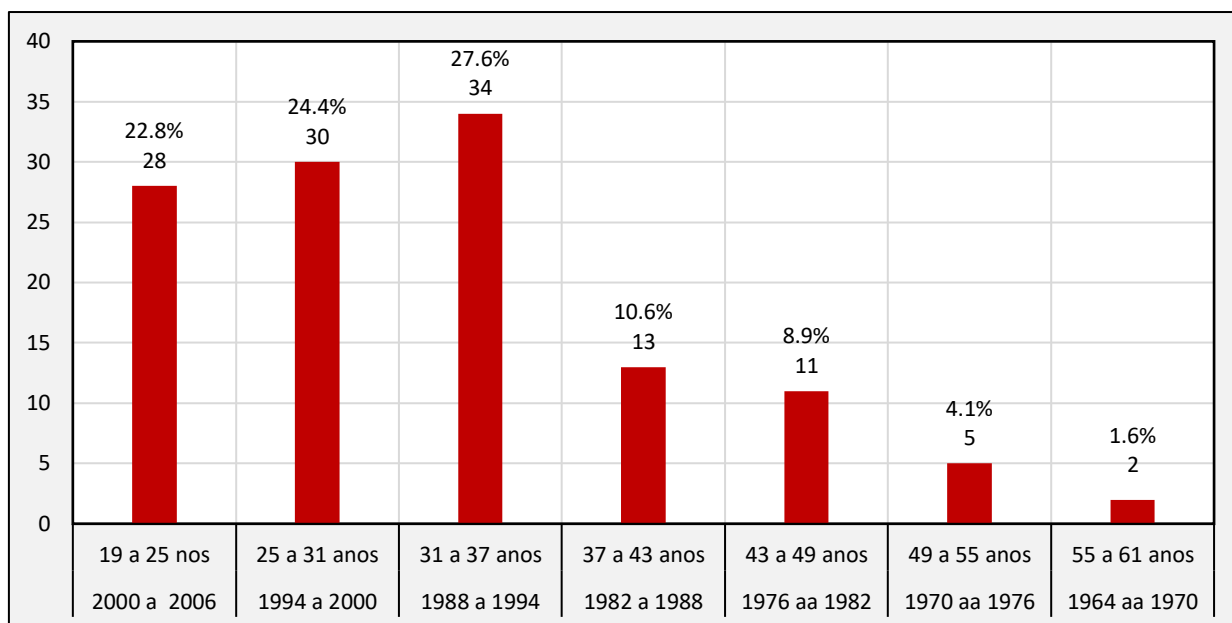
Ano de Nascimento	Faixa Etária	Número de Participantes	%
2000 a 2006	19 a 25 anos	28	22.8%
1994 a 2000	25 a 31 anos	30	24.4%
1988 a 1994	31 a 37 anos	34	27.6%
1982 a 1988	37 a 43 anos	13	10.6%
1976 a 1982	43 a 49 anos	11	8.9%
1970 a 1976	49 a 55 anos	5	4.1%
1964 a 1970	55 a 61 anos	2	1.6%
Total		123	100.0%

Fonte: De autoria própria.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos 123 indivíduos da amostra segundo faixa etária e ano de nascimento, permitindo caracterizar o perfil demográfico da população analisada. Em seguida, o gráfico representa visualmente esses dados,

facilitando a identificação da concentração de participantes por grupos etários e contribuindo para a compreensão da estrutura etária da amostra.

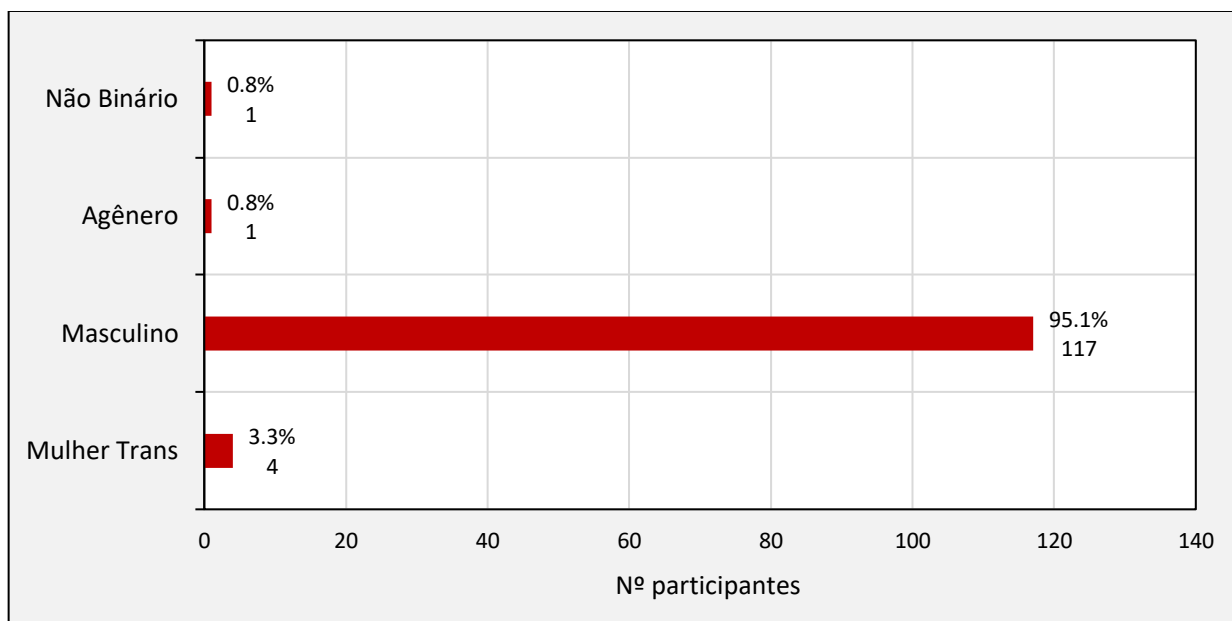
Gráfico 1 - Distribuição do número de participantes por ano de nascimento/faixa etária.



Fonte: De autoria própria.

A análise da composição por ano de nascimento/faixa etária dos 123 participantes mostrou que a predominância está na faixa etária de 25 a 37 anos (52%). As medidas estatísticas revelaram que o ano médio de nascimento é 1992, correspondendo a uma idade média de 32,6 anos. O ano mediano de nascimento, que é o valor central dos dados ordenados, é 1993, o que corresponde a uma idade mediana de 31,6 anos. Isso sugere que a distribuição das idades é relativamente simétrica, com a maioria dos participantes próximos a essas idades. O ano modal de nascimento foi 1991, resultando em uma idade modal, ou mais frequente, de 34 anos, que indica um pico de participantes nessa idade específica.

Acerca da distribuição quartílica, observou-se que 25% dos participantes nasceram antes de 1988 e têm menos de 25,5 anos, conforme o primeiro quartil. No terceiro quartil, constatou-se que 75% dos participantes nasceram antes de 1999 e têm menos de 37,1 anos. A amplitude, que mede a diferença entre o maior e o menor ano de nascimento, é de 41 anos, variando de 1964 a 2005. Isso mostra uma ampla variação na idade dos participantes. A variação média dos anos de nascimento e das idades em relação à média é de 8,9 anos, indicando uma dispersão moderada dos dados.

P 2: Qual o gênero que você se identifica?**Gráfico 2 - Autodeclaração de gênero**

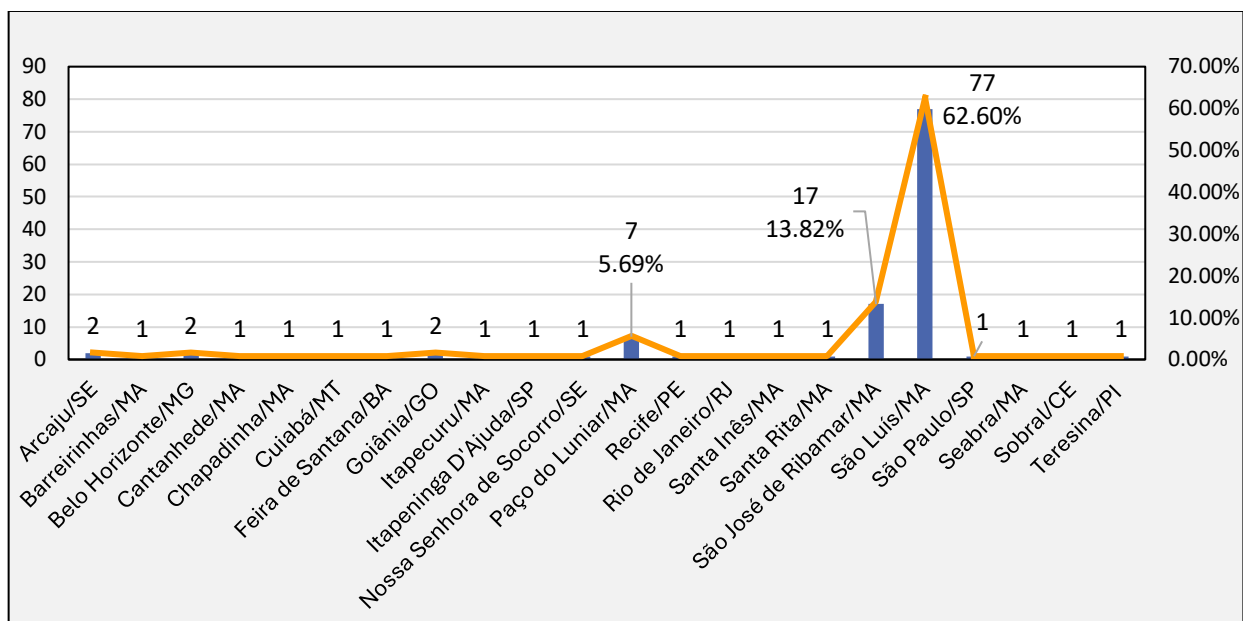
Fonte: De autoria própria.

De acordo com o gráfico “autodeclaração de gênero”, 95,1% dos participantes se identificam como do gênero masculino. Uma proporção de 3,3% se identifica como mulheres trans (pessoas designadas como do sexo masculino ao nascer, mas que se identificam e vivem como mulheres). A identidade de gênero de uma mulher trans é feminina, independentemente das características biológicas com as quais nasceu.

Além disso, uma pequena porcentagem 0,8% dos participantes se identifica com gêneros não binários, que abrangem identidades de gênero que não se encaixam exclusivamente nas categorias de masculino ou feminino. Essas pessoas podem se identificar com uma combinação de gêneros ou com um gênero que varia ao longo do tempo. Por fim, 0,8% de pessoas na categoria agênero, que não se identificam com nenhum gênero ou cuja identidade é neutra.

P 3: Em que cidade você mora?

Gráfico 3 - Local onde o participante reside

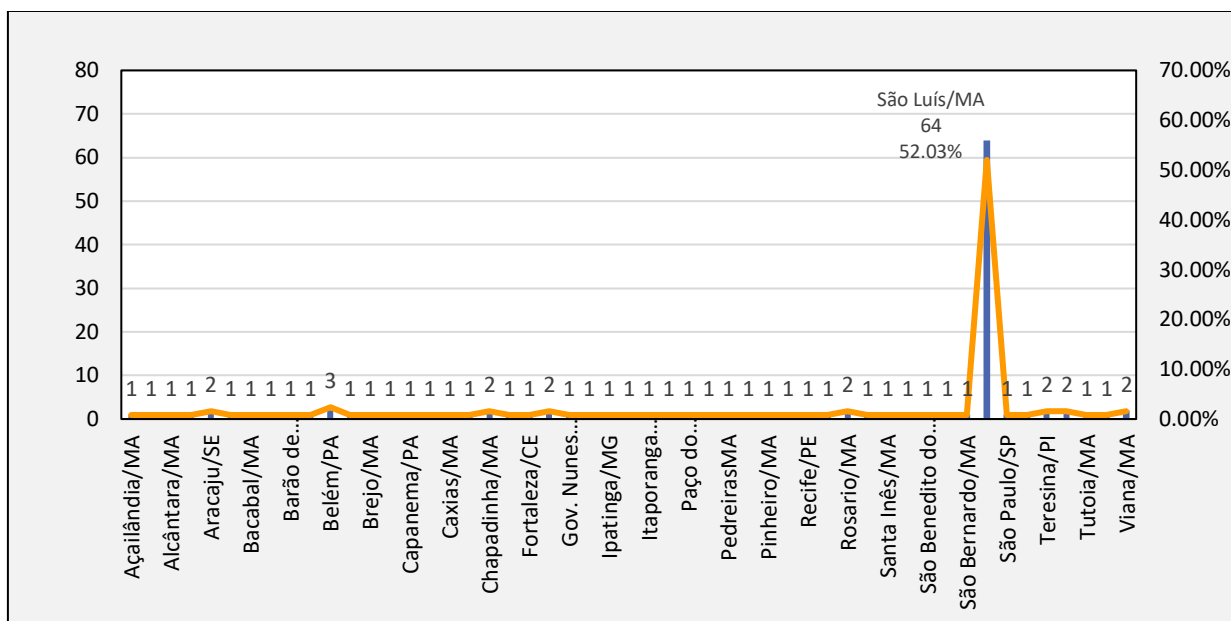


Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 3 mostra que, maioria reside no estado do Maranhão, representando 87,80% (108) do total de 123 participantes. A cidade de São Luís, capital do estado, é a residência da maior parte dos participantes, com 62,60% (77) do total, seguidas de São José de Ribamar/MA com 13,82% (17) e Paço do Lumiar/MA com 5,69% (7). Outras regiões do Brasil têm uma representação significativamente menor, com 12,20% (15) dos participantes distribuídos em vários estados.

P 4: Em que cidade você nasceu?

Gráfico 4 - Local de nascimento do participante



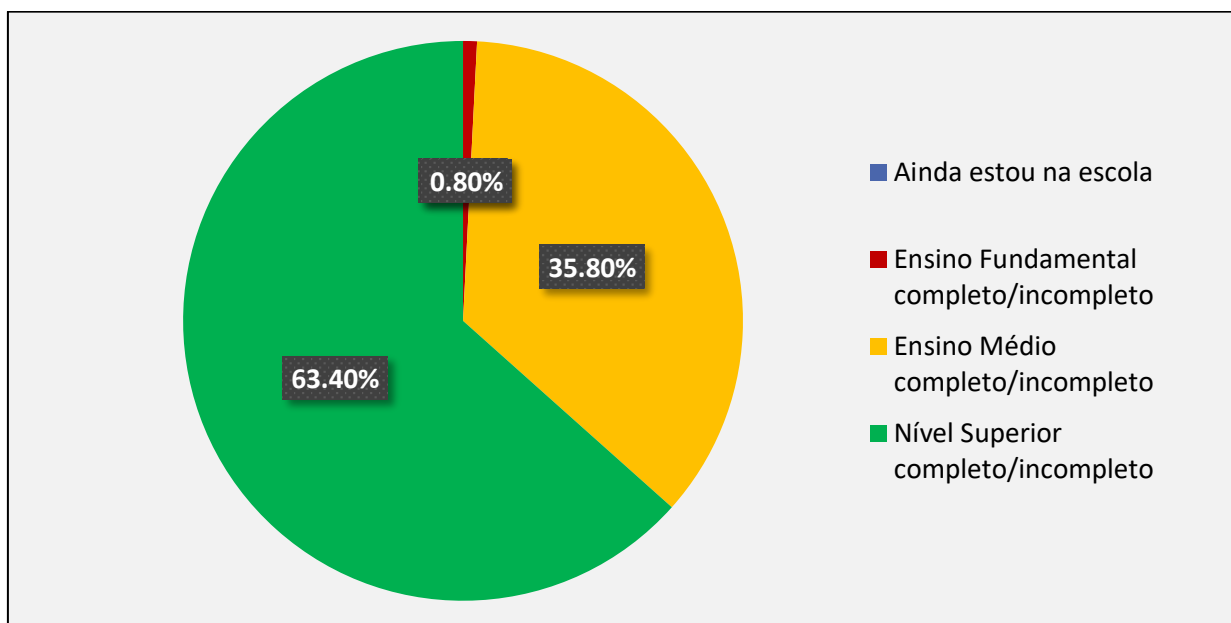
Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 4 mostra que os participantes nasceram em várias cidades do Brasil. No entanto, uma parte significativa dos participantes nasceu em cidades do Maranhão. Portanto, dos 123 participantes, 64 são de São Luís/MA, representando 52,03% do total. Quando juntamos todas as cidades do Maranhão, temos um total de 96 participantes, representando 78,05% do total.

É interessante notar a grande concentração de participantes em São Luís/MA, que sozinho já representa mais da metade do total de participantes. Além disso, as cidades do Maranhão somam uma parte significativa, destacando a relevância desse estado na distribuição dos participantes.

P 5: Qual o seu maior grau de escolaridade?

Gráfico 5 - Percentual do grau de escolaridade do participante



Fonte: De autoria própria.

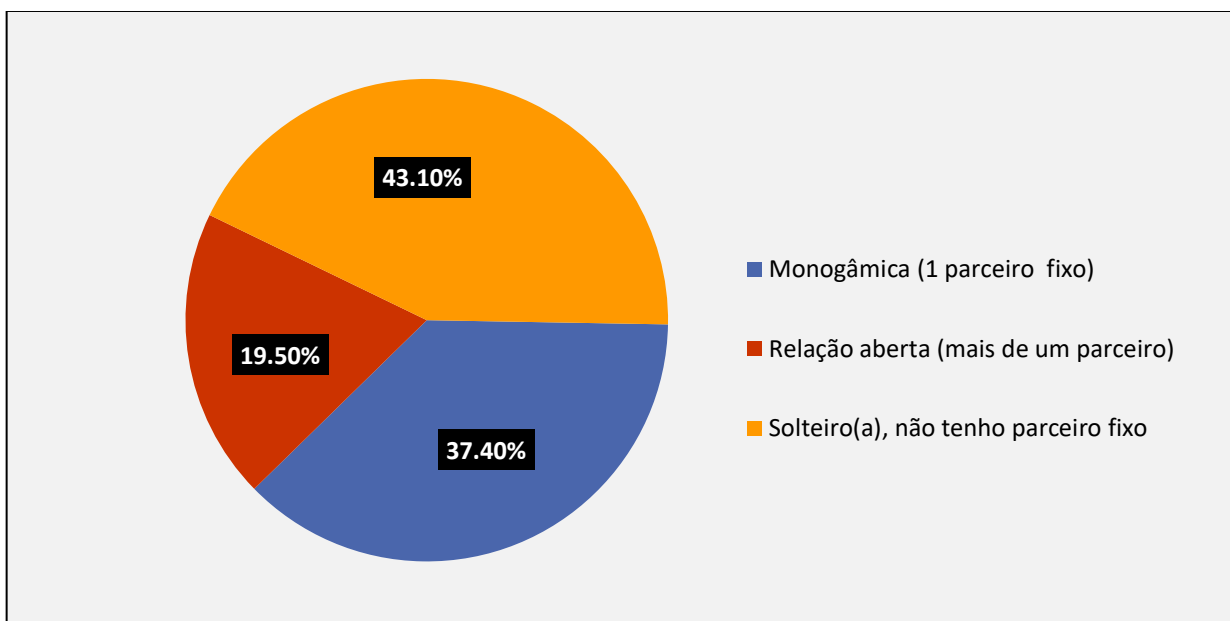
A análise dos dados demonstra que os participantes possuem um nível de escolaridade relativamente elevado. Com 63,40% dos participantes tendo algum nível de educação superior (completo ou incompleto), podemos inferir que a amostra é composta majoritariamente por indivíduos com acesso e interesse em educação avançada. Isso também pode refletir um alto grau de especialização ou preparação acadêmica.

Além disso, 35,80% dos participantes concluíram ou ainda estão cursando o Ensino Médio, o que representa um grupo considerável que está no caminho para atingir níveis educacionais mais elevados.

A presença mínima de indivíduos com apenas o Ensino Fundamental completo ou incompleto (0.80%) e a ausência de participantes ainda frequentando a escola indicam que a amostra é composta principalmente por adultos já inseridos no sistema educacional ou no mercado de trabalho.

P 6: Qual tipo de relação amorosa você está no momento?

Gráfico 6 - Percentual do tipo de relacionamento afetivo do participante

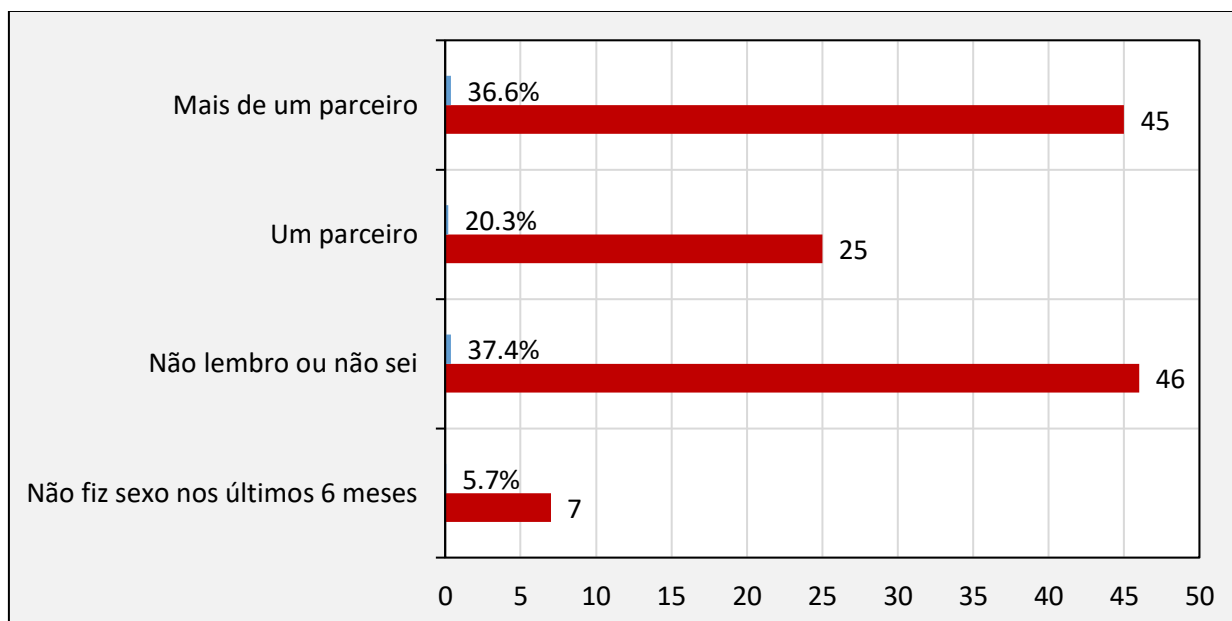


Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 6 foi útil para entender a distribuição dos diferentes tipos de relacionamentos entre os participantes, o que torna relevante para estudos demográficos ou pesquisas sobre comportamentos e tendências sociais. A maior parte dos participantes estão solteiros, representando 43,10% do total. Isso indica que a maioria dos indivíduos não têm parceiro fixo. Aproximadamente 37,40% dos participantes estão em relacionamentos monogâmicos. Este grupo é significativo e quase tão grande quanto o grupo de solteiros. A menor parcela dos participantes, 19,50%, estão em relações abertas, envolvendo mais de um parceiro.

P 7: Quantos parceiros sexuais você teve nos últimos 6 meses?

Gráfico 7 - Frequência de parceiros sexuais nos últimos 6 meses

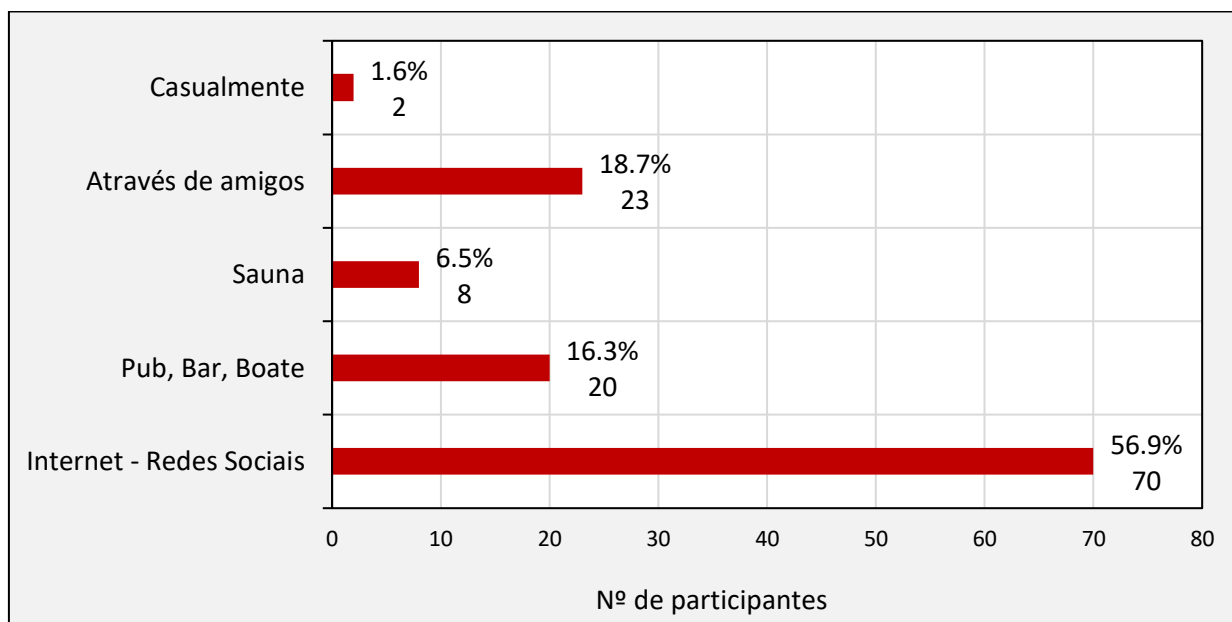


Fonte: De autoria própria.

Esses dados foram úteis para entender padrões de comportamento sexual dos participantes. A maior parte dos 123 respondentes (37,4%) não lembra ou não sabe quantos parceiros teve nos últimos 6 meses. Isso pode indicar uma falta de atenção ou memória sobre suas atividades sexuais, ou talvez uma hesitação em compartilhar essa informação. A segunda maior categoria (36,6%) dos respondentes tiveram mais de um parceiro, o que pode indicar uma maior atividade sexual ou múltiplos relacionamentos. Apenas (20,3%) tiveram um parceiro, sugerindo que uma parte significativa dos respondentes está em relacionamentos monogâmicos ou tiveram uma única experiência sexual nesse período. Por fim, (5,7%) não tiveram relações sexuais nos últimos 6 meses, o que pode ser devido a várias razões pessoais ou circunstanciais.

P 8: Onde você conheceu seu(s) parceiro(s) sexual nos últimos 6 meses?
(Pode marcar mais de uma alternativa)

Gráfico 8 - Formas de como conheceu o parceiro nos últimos 6 meses

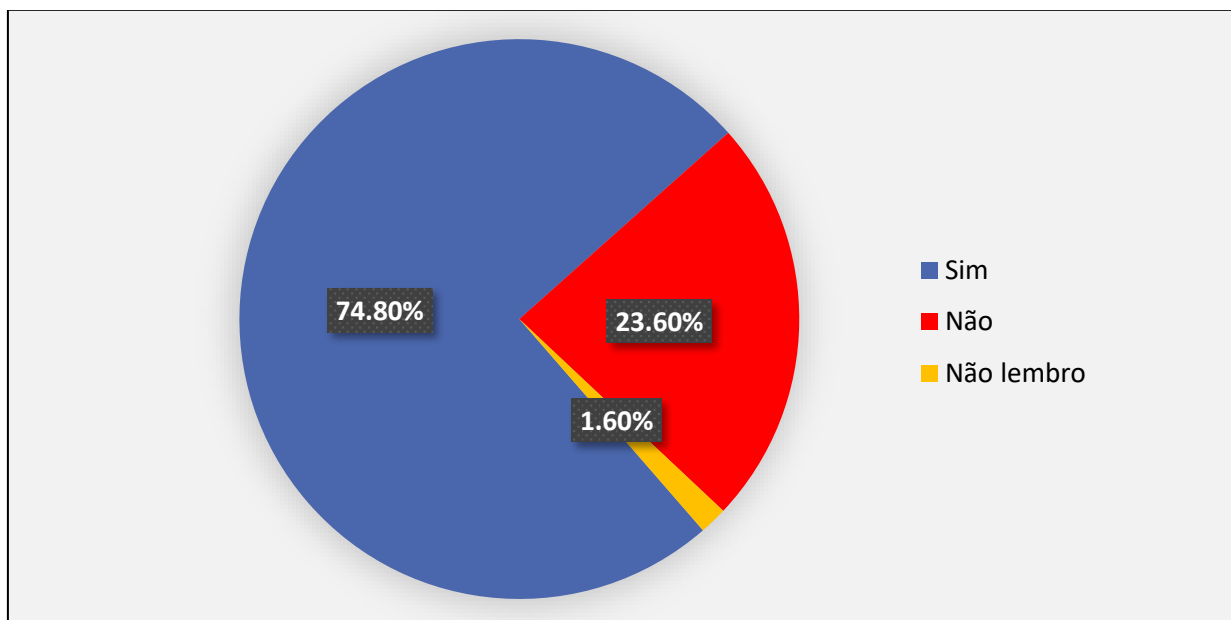


Fonte: De autoria própria.

Esses dados foram úteis para entender as tendências e preferências na formação de relacionamentos em diferentes contextos sociais. A maioria dos 123 respondentes (56,3%) conheceu seus parceiros através da internet e redes sociais. Isso reflete a crescente importância das plataformas digitais na formação de relacionamentos. A segunda forma mais comum (18,7%) foi através de amigos, indicando que as conexões sociais tradicionais ainda desempenham um papel significativo. Cerca de 16,3% dos respondentes conheceram seus parceiros em locais de entretenimento noturno, como pubs, bares e boates. Apenas (6.5%) dos respondentes conheceram seus parceiros em saunas, o que pode ser mais comum em certos contextos sociais. Por fim, (1,6%) dos respondentes conheceram seus parceiros de forma casual, sem a mediação de amigos ou locais específicos.

P 9: Você praticou relação sexual desprotegida nos últimos 6 meses ?

Gráfico 9 - Prática de relação sexual desprotegida nos últimos 6 meses



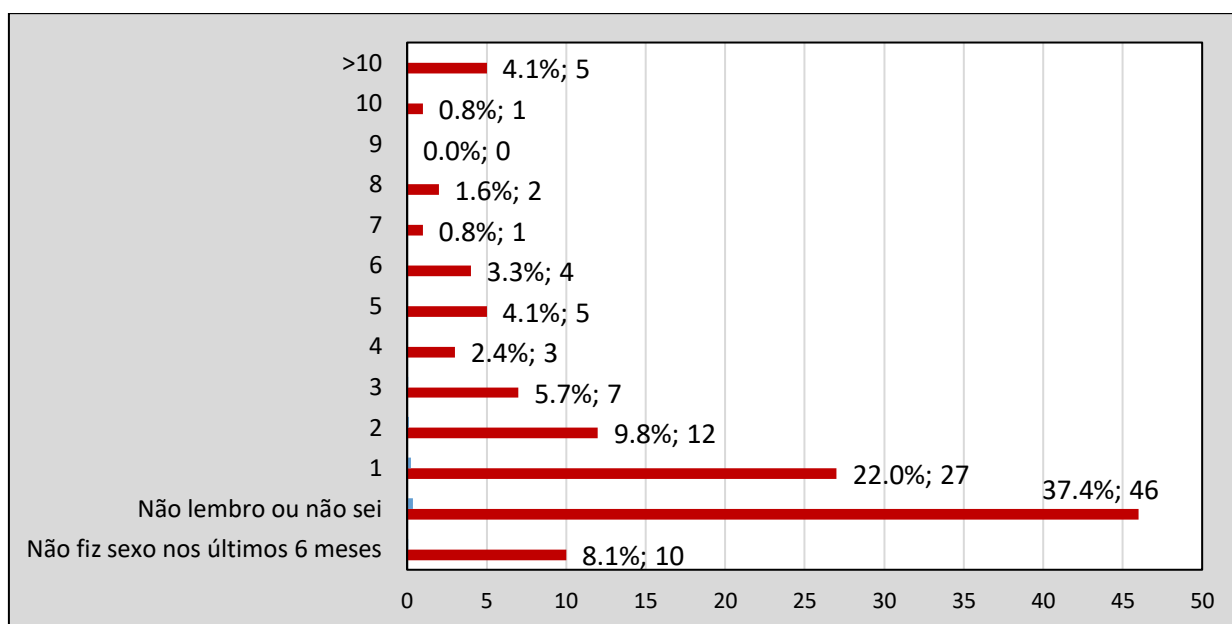
Fonte: De autoria própria.

A maioria dos respondentes (74,8%) relatou ter praticado relações sexuais desprotegidas, o que representa um comportamento de risco com potencial para favorecer a transmissão de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), incluindo o HIV. Por outro lado, 23,6% afirmaram utilizar preservativo, demonstrando um padrão de autocuidado e prevenção. Esses dados são relevantes para compreender os níveis de vulnerabilidade e proteção entre os participantes.

A predominância de práticas sexuais sem preservativo indica baixa adesão às medidas de prevenção, sugerindo a necessidade urgente de ações educativas e campanhas de conscientização voltadas à promoção da saúde sexual. Além disso, 1,6% dos participantes não souberam informar se tiveram relações sexuais desprotegidas, o que pode refletir falta de clareza sobre práticas seguras ou baixa percepção de risco.

P 9.1: Se sim, com quantos parceiros?

Gráfico 9.1: Quantidade de parceiros que cada participante manteve relações sexuais, nos últimos 6 meses.



Fonte: De autoria própria.

Com base nos dados analisados, referentes ao número de parceiros com quem os participantes se relacionaram nos últimos seis meses, é possível identificar tendências claras na amostra:

A maioria dos respondentes (37,4%) indicou que não lembram ou não sabem e (8,1%) não fizeram sexo nos últimos seis meses. O segundo grupo mais representativo (22,0%) relatou ter tido relação com apenas um parceiro, indicando que relações monogâmicas ou limitadas são comuns na amostra. Juntos, esses dois grupos representam (59,4%) dos respondentes.

Outras categorias tiveram participação gradualmente menor, com um número reduzido de participantes relatando múltiplos parceiros. Apenas 4,1% indicaram terem se relacionado com mais de 10 parceiros, enquanto a maioria das respostas acima de "2" manteve percentuais abaixo de 10%.

A média de parceiros relatada é de aproximadamente um, o que reforça a predominância de respostas concentradas em valores baixos. A mediana, localizada em 1, mostra que pelo menos metade da amostra relatou entre 0 e 1 parceiro. O primeiro quartil ($Q_1 = 0$) indica que 25% dos respondentes não tiveram nenhum

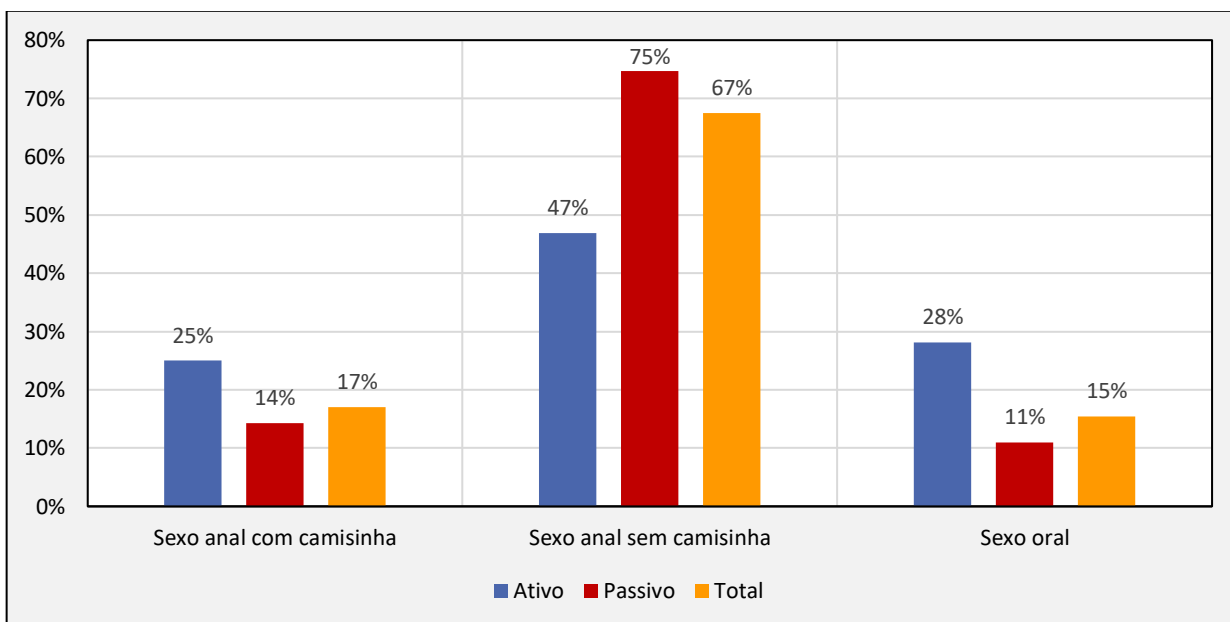
relacionamento, enquanto o terceiro quartil ($Q_3 = 2$) revela que 75% dos respondentes tiveram até dois parceiros.

A amplitude dos dados é de 50, considerando o maior valor como ">10", refletindo a diversidade de respostas, embora a dispersão dos valores ao redor da média (desvio-padrão de aproximadamente 2) indique uma maior concentração nos valores iniciais. Isso sugere que um pequeno número de indivíduos reportou um número muito alto de parceiros, enquanto a maioria se manteve em um intervalo bem mais baixo.

Por fim, os dados sugerem que a maioria dos participantes teve um comportamento de relacionamento modesto nos últimos seis meses, com poucos indivíduos se relacionando com múltiplos parceiros. Essa distribuição destaca padrões concentrados em valores baixos e uma leve assimetria na amostra em direção a quantidades limitadas de relacionamentos.

P 10: Nos últimos 6 meses, que tipo de sexo você teve com seu(s) parceiro(s)?

Gráfico 10 - Tipo de atividade sexual praticada nos últimos 6 meses



Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 10 apresenta três tipos de práticas sexuais: sexo anal com camisinha, sexo anal sem camisinha e sexo oral. Cada prática é dividida entre os papéis ativo, passivo e o total de participantes.

O uso de camisinha no sexo anal é mais comum entre os participantes que assumem o papel ativo (25%) do que entre os passivos (14%). O total de pessoas que praticaram sexo anal com proteção é relativamente baixo (17%), o que pode indicar uma preocupação limitada com prevenção ou acesso restrito a preservativos.

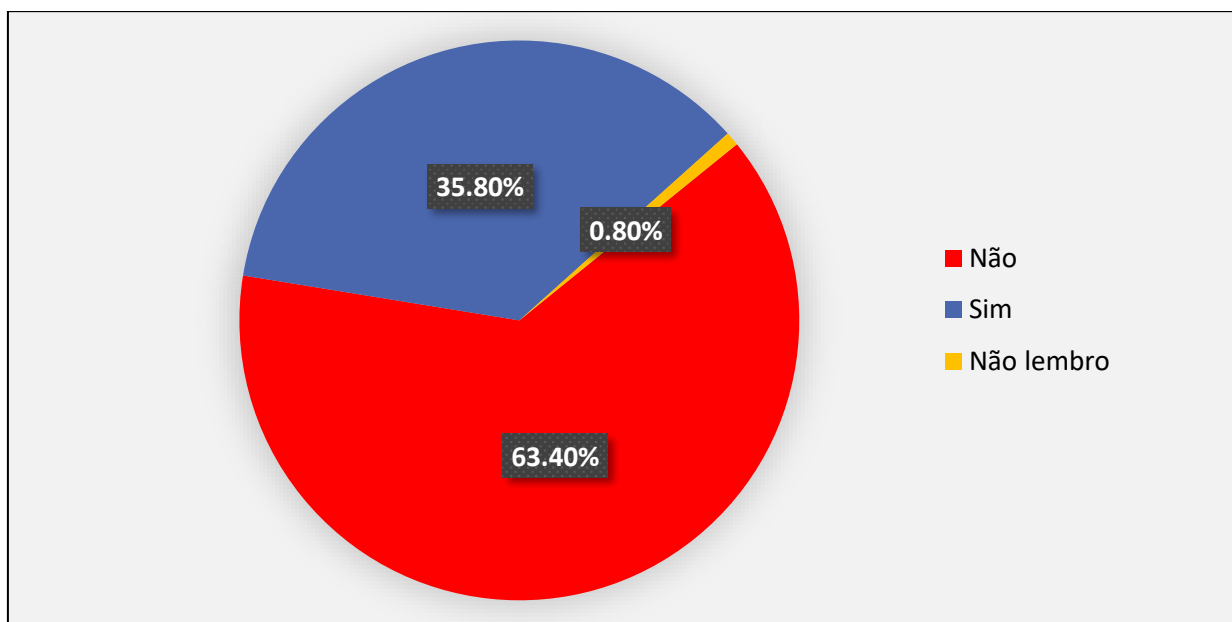
Há uma prevalência preocupante de sexo anal sem proteção, especialmente entre os passivos (75%). O total (67%) mostra que a maioria das pessoas que praticaram sexo anal nos últimos 6 meses o fizeram sem camisinha, o que levanta questões importantes sobre vulnerabilidade à ISTs e práticas de risco.

O sexo oral foi menos praticado em geral (15%), com maior frequência entre os ativos (28%) do que os passivos (11%). Isso pode refletir preferências individuais, tabus culturais ou percepção de risco menor associada ao sexo oral.

Diante desse cenário, torna-se essencial intensificar ações de educação sexual voltadas à conscientização sobre o uso de preservativos, promovendo uma cultura de prevenção e cuidado. É igualmente importante facilitar o acesso a métodos de proteção, especialmente entre populações mais vulneráveis, que enfrentam barreiras sociais ou econômicas.

P 11: Nos últimos 6 meses, você usou droga antes ou durante o ato sexual?

Gráfico 11 - Uso de drogas lícitas e ilícitas nos atos sexuais, nos últimos 6 meses.



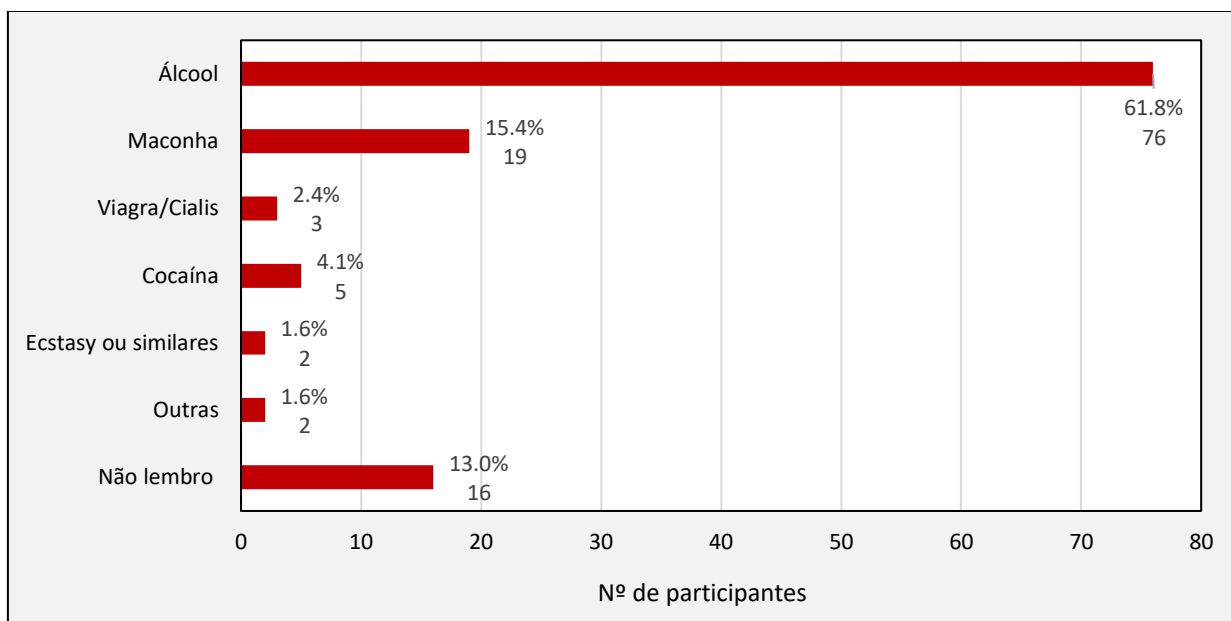
Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 11 apresentado ilustra os resultados sobre o uso de drogas lícitas e ilícitas no momento do ato sexual, nos últimos 6 meses dos participantes. A maior parte dos entrevistados afirmaram que não utilizam (63,4%). Este dado é significativo, pois mostra que mais da metade dos participantes não está envolvida com o uso dessas substâncias.

Por outro lado, uma parcela considerável, 35,80% respondeu sim, revelando que já fez uso de drogas tanto lícitas quanto ilícitas. Este número é preocupante, pois indica que quase um terço dos entrevistados tem experiência com essas substâncias, o que pode refletir questões sociais e de saúde pública que precisam ser abordadas. Além disso, uma pequena porcentagem, 0,80% respondeu “não lembro”, sugerindo que uma minoria dos entrevistados não tem certeza sobre seu histórico de uso de drogas lícitas e ilícitas. Esses resultados destacam a necessidade de políticas públicas eficazes e programas de prevenção e tratamento para reduzir o uso de drogas ilícitas e seus impactos na sociedade. A conscientização e a educação são fundamentais para diminuir esses números e promover uma sociedade mais saudável.

P 11.1: Se sim, que tipo de droga?

Gráfico 11.1 - Tipo de droga utilizada



Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 11.1 apresenta os tipos de substâncias psicoativas utilizadas pelos participantes da pesquisa, revelando padrões de consumo que envolvem tanto drogas lícitas quanto ilícitas. O álcool aparece como a substância mais mencionada, com 76 participantes (61,8%), evidenciando seu papel central como droga socialmente aceita e amplamente utilizada. Em seguida, a maconha foi citada por 19 participantes (15,4%), seguida por outras substâncias com menor prevalência, como cocaína (4,1%), Viagra/Cialis (2,4%), ecstasy ou similares (1,6%) e outras (1,6%). A categoria “Não lembro”, mencionada por 13% dos participantes, pode indicar consumo em contextos de intoxicação ou esquecimento, o que levanta preocupações sobre segurança e vulnerabilidade.

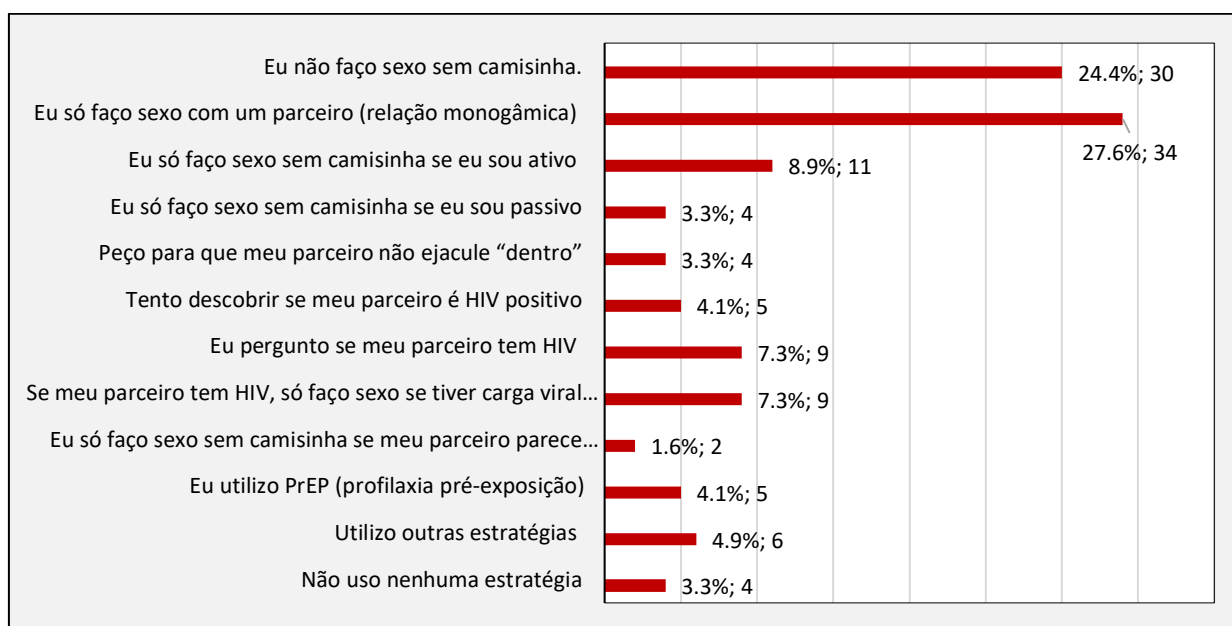
Na categoria “Outras”, foi citado o uso de *poppers*, substâncias químicas à base de nitrito de amila, nitrito de butila ou nitrito de isopropila, geralmente inaladas diretamente de pequenos frascos. Os efeitos incluem vasodilatação, relaxamento muscular e uma breve sensação de euforia. Seu uso é comum em ambientes festivos e em contextos de sexualidade dissidente. No Brasil, os *poppers* são considerados substâncias ilícitas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que proíbe sua comercialização, importação e distribuição.

O uso de drogas é um tema complexo e multifacetado, que envolve aspectos sociais, psicológicos, econômicos e de saúde pública. A compreensão desse fenômeno exige uma análise cuidadosa dos fatores que levam ao consumo, bem como das consequências para os indivíduos e para a sociedade. A luta contra o uso de substâncias psicoativas requer uma abordagem integrada, que combine educação, prevenção, tratamento e políticas públicas eficazes. É fundamental que a sociedade se envolva nesse processo, oferecendo apoio, acolhimento e alternativas saudáveis para pessoas em situação de vulnerabilidade.

Além disso, é necessário ampliar o debate sobre substâncias menos visibilizadas, mas presentes em contextos sociais específicos. Essas substâncias, muitas vezes ignoradas por políticas públicas e estudos convencionais, exigem atenção para que estratégias de prevenção e cuidado sejam mais inclusivas e eficazes. A conscientização sobre os riscos e impactos do uso de drogas é um passo essencial para reduzir danos, evitar overdoses e prevenir comportamentos de risco associados ao consumo. Evitar o uso de drogas diminui significativamente o risco de situações perigosas e contribui para a promoção da saúde e do bem-estar coletivo.

P 12: Se você faz sexo anal sem camisinha, você utiliza de outras formas para reduzir o risco de transmissão do vírus?

Gráfico 12 - Formas para reduzir o risco de transmissão do vírus.



Fonte: De autoria própria.

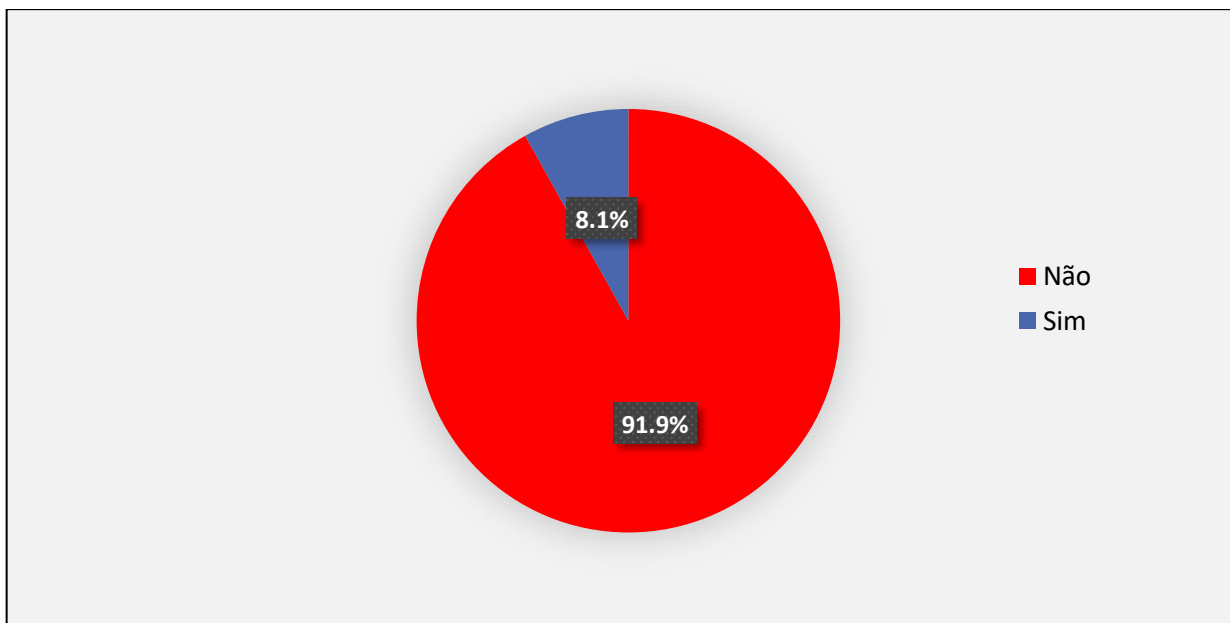
O Gráfico 12 apresenta os resultados sobre comportamentos sexuais e estratégias de prevenção adotadas pelos participantes. A maior parte dos respondentes (27,6%) afirmou que só faz sexo com um parceiro fixo e monogâmico, indicando uma preferência por relações estáveis como forma de prevenção. No entanto, outras estratégias preventivas, como o uso de PrEP (profilaxia pré-exposição) e a testagem para HIV, apresentam percentuais significativamente menores.

A maior parte dos participantes confia na monogamia como estratégia de prevenção, o que pode refletir uma percepção de segurança em relações estáveis. Apenas 4,1% dos respondentes utilizam PrEP, uma medida eficaz na prevenção do HIV. Este baixo percentual pode indicar falta de conhecimento ou acesso a essa forma de prevenção. A tentativa de descobrir se o parceiro é HIV positivo (7,3%) e perguntar diretamente sobre o status de HIV (7,3%) são práticas pouco comuns, sugerindo uma possível barreira na comunicação sobre saúde sexual entre parceiros. Estratégias como evitar a ejaculação interna (3,3%) e confiar na aparência saudável do parceiro (1,6%) também são pouco utilizadas, o que pode indicar uma falta de confiança nessas práticas.

Aumentar campanhas educativas sobre a importância e a eficácia do PrEP e da testagem regular para HIV pode ajudar a aumentar a adoção dessas práticas. Facilitar o acesso ao PrEP, tornando-o mais disponível e acessível, pode incentivar mais pessoas a utilizá-lo como uma medida preventiva. Promover a comunicação aberta e honesta sobre o status de HIV entre parceiros pode ajudar a reduzir o estigma e aumentar a segurança nas relações sexuais. Incentivar o uso de múltiplas estratégias preventivas, além da monogamia, pode proporcionar uma camada extra de proteção contra infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

P 13: Nos últimos 6 meses, você procurou serviços sexuais: profissional do sexo.

Gráfico 13 - Procura de serviços sexuais em programas casuais, nos últimos 6 meses.

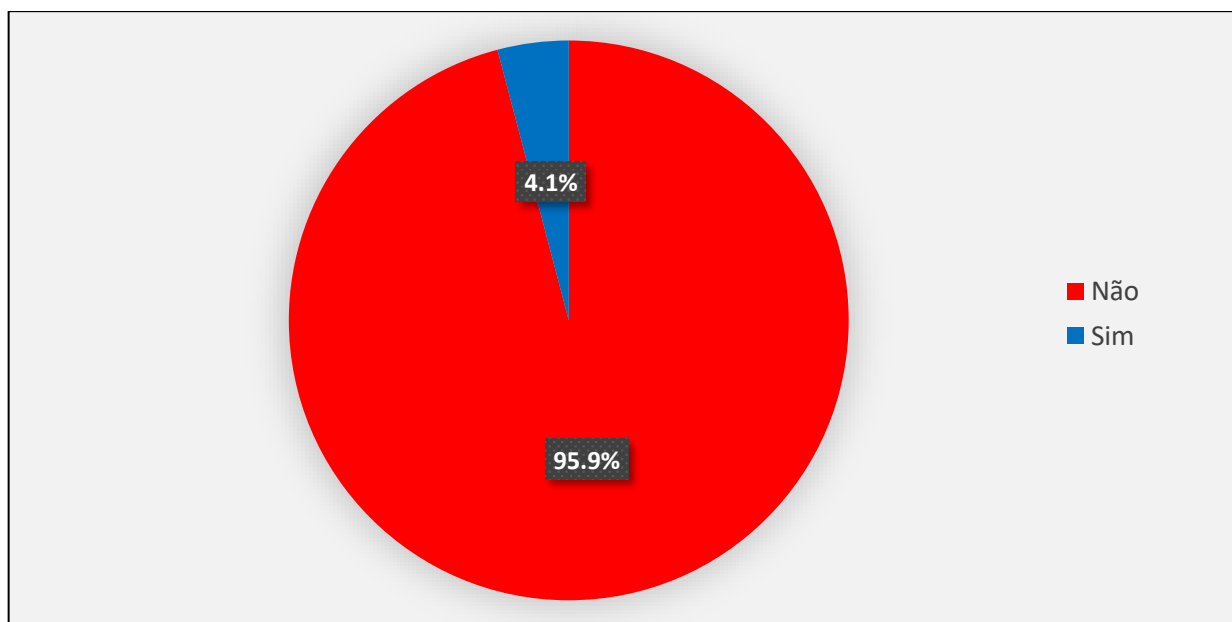


Fonte: De autoria própria.

O gráfico mostra que a grande maioria dos respondentes (91,9%) não procura programas ou serviços sexuais, enquanto apenas 8,1% afirmam que sim. Essa disparidade sugere que a busca por esses serviços é relativamente baixa entre os participantes da pesquisa. A maioria dos participantes não busca programas ou serviços sexuais, o que pode indicar uma falta de necessidade percebida ou estigma associado a procurá-los. A pequena porcentagem que busca esses serviços pode estar em busca que não estão sendo suficientemente atendidos por outros meios.

P 14: Nos últimos 6 meses, você ofereceu serviços sexuais: profissional do sexo.

Gráfico 14 - Oferta de serviços sexuais

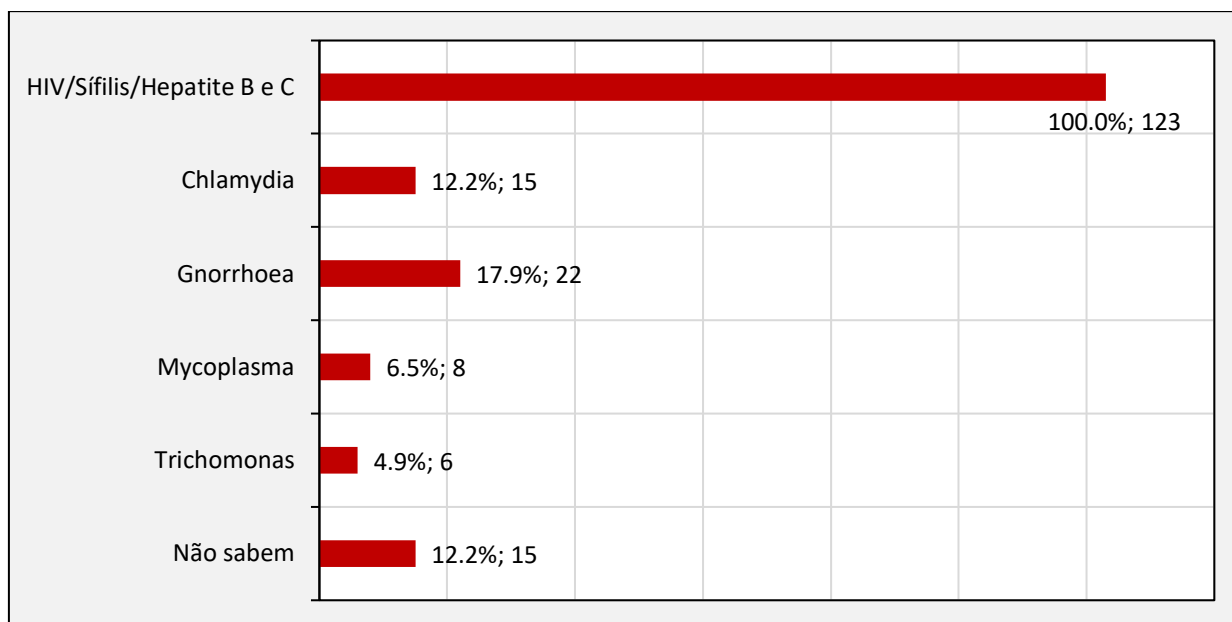


Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 14 mostra que a grande maioria dos respondentes (95,6%) não oferece programas ou serviços sexuais, enquanto apenas 4,1% afirmam que sim. Essa disparidade sugere que a oferta desses serviços é extremamente baixa entre os participantes da pesquisa. Implementar programas de conscientização para a pequena porcentagem que oferece esses serviços de maneira segura promovendo uma saúde sexual mais abrangente e acessível

P 15: Você já foi testado para as seguintes infecções (pode escolher mais de uma)?

Gráfico 15 - Infecções testadas



Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 15 apresenta os percentuais de participantes testados para diferentes infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Os dados revelam que 100% dos participantes foram testados para HIV, Sífilis, Hepatite B e C, indicando uma ampla cobertura para essas infecções. Esses testes foram realizados no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA), o que demonstra a efetividade dos serviços públicos em promover a testagem para ISTs de maior visibilidade.

Por outro lado, infecções como Gonorreia (17,9%), Clamídia (12,2%), Mycoplasma (6,5%) e Trichomonas (4,9%) apresentaram percentuais de testagem significativamente menores. Esses testes foram realizados de forma individual e voluntária pelos próprios participantes, fora do ambiente do CTA. Isso pode indicar uma menor priorização ou desconhecimento sobre essas infecções por parte da população.

Além disso, 12,2% dos participantes afirmaram não saber se foram testados para alguma infecção, o que pode refletir falhas na comunicação ou falta de compreensão sobre os exames realizados.

Diante desse cenário, é fundamental ampliar campanhas educativas que abordem não apenas HIV e Sífilis, mas também outras ISTs menos conhecidas. Informar sobre os riscos, sintomas e formas de prevenção dessas infecções pode

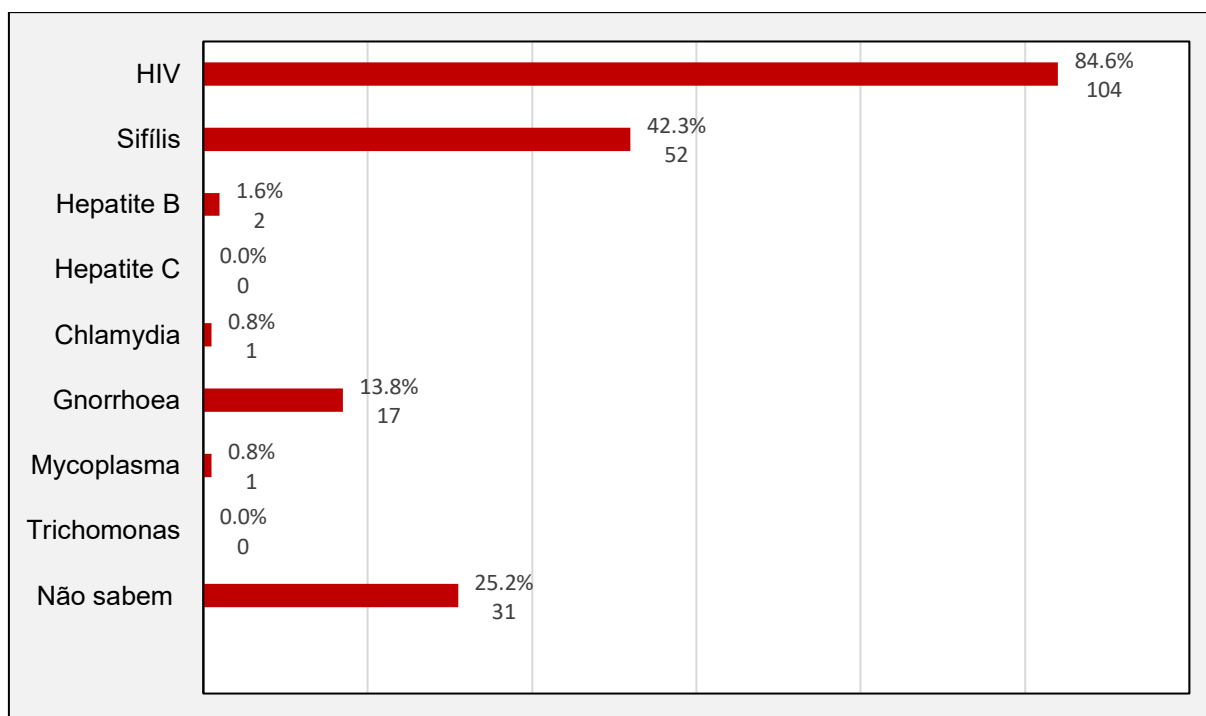
incentivar mais pessoas a se testarem. É igualmente importante facilitar o acesso aos testes, garantindo que estejam disponíveis em centros de saúde, programas comunitários e ações itinerantes.

A oferta de testes combinados pode aumentar a detecção de múltiplas infecções, promovendo diagnósticos mais completos. Além disso, é necessário melhorar a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes, esclarecendo quais exames estão sendo realizados e a importância de cada um. Isso pode reduzir o número de pessoas que desconhecem seu histórico de testagem.

Por fim, é essencial capacitar os profissionais de saúde para que recomendem e realizem testes para uma gama mais ampla de ISTs, atualizando protocolos e incluindo exames para infecções menos visibilizadas, mas que estão presentes em diversos contextos sociais. Essa abordagem integrada contribui para a promoção da saúde sexual e para a redução da transmissão dessas infecções na população.

***P 16: Você já foi diagnosticado com algumas das seguintes infecções?
(Pode marcar mais de uma alternativa)***

Gráfico 16 - Infecções diagnosticadas

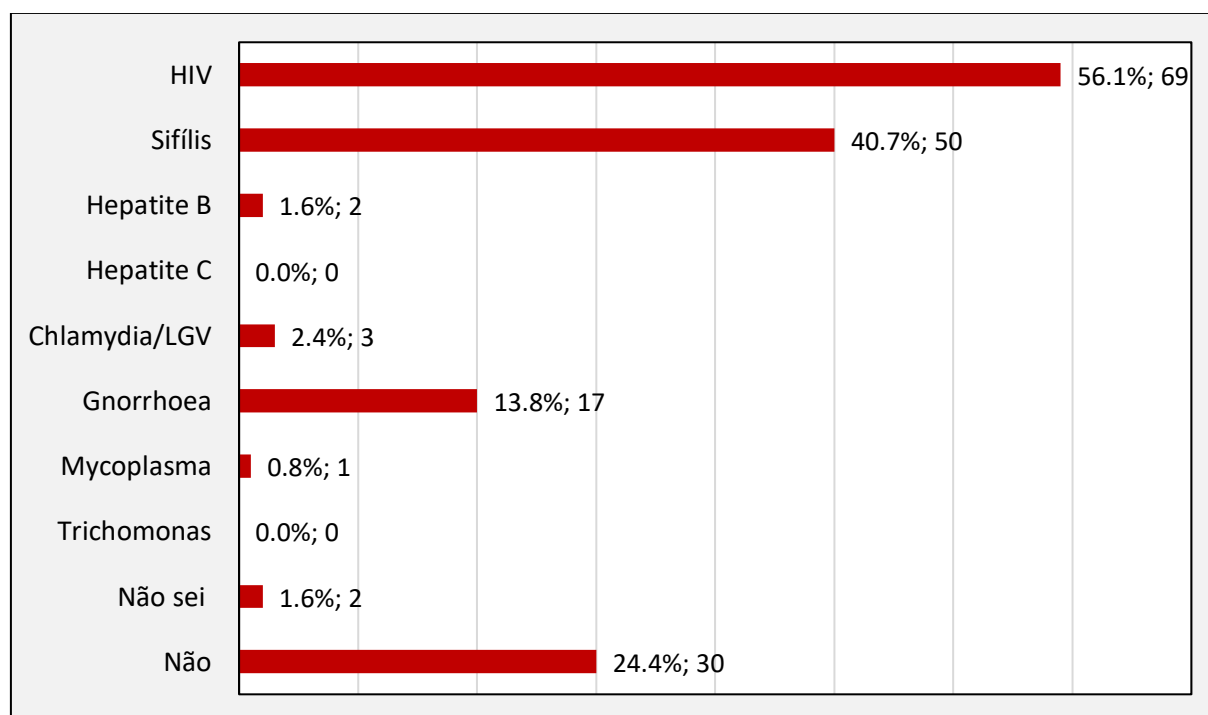


Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 16 mostra os percentuais e números de participantes diagnosticados com ou que contraíram várias infecções. Os percentuais mais altos são para HIV (84,6% - 104 participantes), seguido por Sífilis (42,3% - 52 participantes) e Gonorreia (13,8% - 17 participantes). Todas as outras infecções têm percentuais de 1,6% ou menores. A prevalência de HIV entre os participantes é significativa, indicando uma necessidade urgente de intervenções direcionadas para prevenção e tratamento. Infecções como Hepatite B, Hepatite C, Chlamydia, Mycoplasma e Trichomonas têm percentuais muito baixos, o que pode refletir uma menor taxa de diagnóstico ou subnotificação. A presença de uma categoria “Não sabem” (25,2% - 31 participantes) indica que alguns participantes não têm certeza sobre seu status de infecção, o que pode ser um sinal de falta de conhecimento ou acesso a testes adequados.

P 17: Você já foi tratado para algumas destas infecções? (pode marcar mais de uma alternativa)?

Gráfico 17 - Tratamento das infecções realizadas pelos participantes



Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 17 mostra os percentuais e números de 123 participantes que receberam tratamento para Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), os resultados apontam para uma concentração maior de esforços no tratamento do HIV, que representa 56,1% dos casos (69 participantes), seguido pela Sífilis, com 40,7% (50 participantes). Infecções como Gonorreia aparecem com 13,8% (17 participantes), enquanto outras, como Clamídia/LGV (2,4% - 3 participantes), Mycoplasma (0,8% - 1 participante), Hepatite B (1,6% - 2 participantes), Trichomonas e Hepatite C (0%), possuem percentuais e números de tratamento significativamente mais baixos. Adicionalmente, um grupo relevante de participantes (24,4% - 30 participantes) afirmou não ter recebido tratamento, e (1,6% - 2 participantes) declararam não saber se foram tratados.

O foco no tratamento do HIV pode refletir uma combinação de alta prevalência dessa infecção entre os participantes e uma priorização de recursos em saúde pública, dado o impacto significativo dessa condição na saúde individual e coletiva. Por outro lado, a sífilis, com um número também elevado de casos, parece não receber a mesma atenção em termos de tratamento. O baixo percentual de outras ISTs pode estar relacionado à subnotificação ou à limitação do acesso a diagnósticos específicos.

A presença de 24,4% de participantes que não receberam tratamento indica possíveis barreiras no acesso aos serviços de saúde. Entre essas barreiras, podem estar a falta de conscientização sobre os serviços disponíveis, estigma associado às ISTs ou limitações econômicas e logísticas.

A aquisição de reagentes para análise molecular em parceria com um laboratório particular demonstra a importância de parcerias estratégicas para apoiar o diagnóstico preciso de ISTs. Essa iniciativa contribui para identificar infecções de forma precoce, mesmo em casos com baixos percentuais aparentes, como clamídia e mycoplasma.

A utilização de análise molecular deve ser ampliada, permitindo diagnósticos mais abrangentes e precisos. Isso pode reduzir a subnotificação de infecções com baixa detecção atualmente.

Um sistema de monitoramento contínuo deve ser implementado para avaliar a eficácia do tratamento e a adesão dos pacientes. Isso também permite ajustar intervenções de saúde conforme necessário.

Ao integrar esses dados com ações específicas, as políticas públicas de saúde podem se tornar mais abrangentes, promovendo melhorias tanto na cobertura quanto

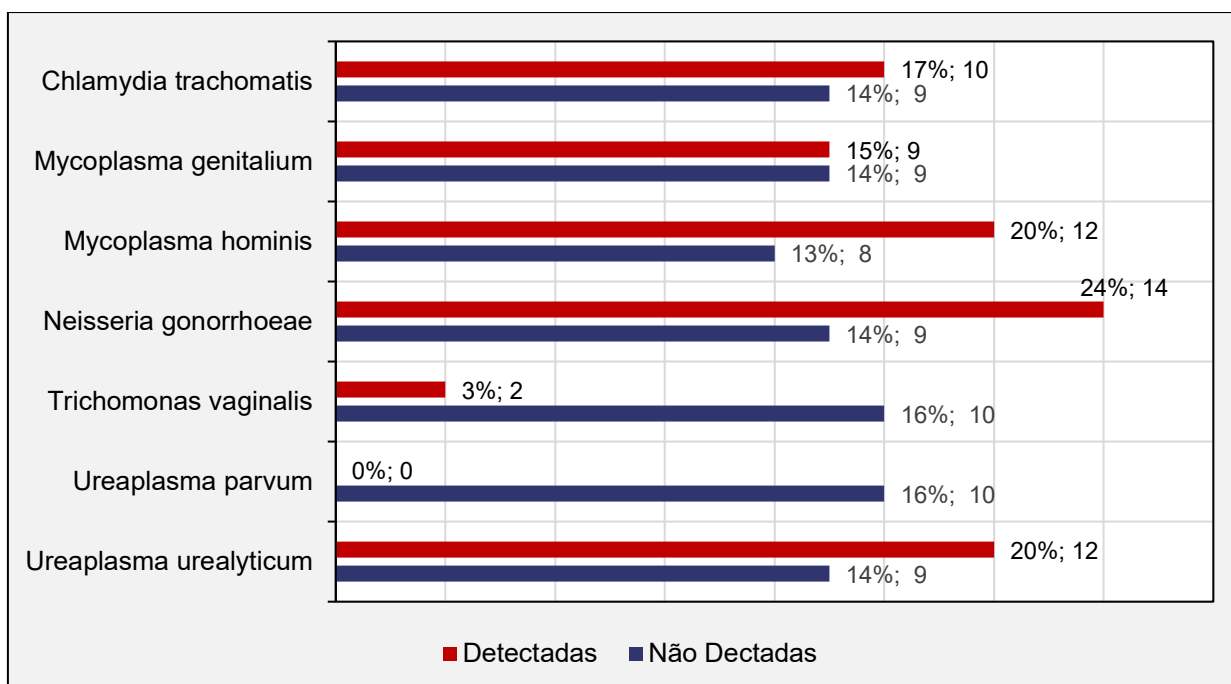
nos resultados de tratamento das ISTs. Esses esforços são indispensáveis para garantir equidade no acesso à saúde e qualidade de vida para todos os afetados.

Tabela 2 - Infecções Sexualmente Transmissíveis detectadas e não-detectadas.

IST	Detectadas	%	Não- Detectadas	%
Chlamydia trachomatis	10	17%	9	14%
Mycoplasma genitalium	9	15%	9	14%
Mycoplasma hominis	12	20%	8	13%
Neisseria gonorrhoeae	14	24%	9	14%
Trichomonas vaginalis	2	3%	10	16%
Ureaplasma parvum	0	0%	10	16%
Ureaplasma urealyticum	12	20%	9	14%
Total	59	100.00%	64	100.00%

Fonte: De autoria própria.

A tabela acima apresenta a distribuição das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) detectadas e não detectadas em uma amostra analisada composta por 123 indivíduos. Os dados estão organizados por patógeno, com os respectivos números absolutos e percentuais. A seguir, o gráfico ilustra visualmente essa comparação, facilitando a identificação das ISTs com maior e menor prevalência na amostra.

Gráfico 18 - Infecções Sexualmente Transmissíveis detectadas e não-detectadas

Fonte: De autoria própria.

O Gráfico 18 apresenta os resultados da testagem para diferentes Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) entre os 123 participantes da pesquisa. A análise revela variações significativas nas taxas de detecção, evidenciando quais infecções são mais prevalentes e quais permanecem menos identificadas.

A *Neisseria gonorrhoeae* foi a IST com maior taxa de detecção, com 14 casos (24%), indicando a necessidade de intensificar ações de prevenção, diagnóstico e tratamento para a gonorreia. Em seguida, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* apresentaram 12 casos cada (20%), destacando a relevância dessas infecções, muitas vezes subdiagnosticadas e pouco abordadas em campanhas de saúde pública.

A *Chlamydia trachomatis* foi identificada em 10 participantes (17%), seguida por *Mycoplasma genitalium*, com 9 casos (15%). Ambas são infecções que podem ser assintomáticas e causar complicações reprodutivas, o que reforça a importância de testagens regulares e amplas.

O *Trichomonas vaginalis* foi detectado em apenas 2 casos (3%), indicando baixa prevalência na amostra, mas ainda relevante devido às suas implicações na saúde sexual. Já o *Ureaplasma parvum* não apresentou nenhum caso detectado, embora

tenha sido testado em 10 participantes, o que reforça a importância da vigilância contínua mesmo diante da ausência de resultados positivos.

Esses dados demonstram que ISTs como gonorreia, clamídia, ureaplasma e mycoplasma apresentam prevalência moderada a alta e demandam ampliação do acesso a exames preventivos, especialmente entre populações vulneráveis. É essencial educar a população sobre os riscos e sintomas dessas infecções, muitas vezes silenciosas, e garantir o diagnóstico precoce para evitar complicações como infertilidade, inflamações crônicas e transmissão contínua.

Além disso, capacitar profissionais e atualizar protocolos clínicos são medidas essenciais para melhorar o diagnóstico, manejo e detecção de todas as ISTs, promovendo a saúde sexual integral.

A tabela a seguir visa identificar possíveis fatores de risco e padrões epidemiológicos.

Tabela 3 - Características sociodemográficas associadas a infecção de HIV.

Características	Total n = 123		HIV				Testes de Significância	p-valor
			Sim		Não			
			n = 104		n = 19			
	n	%	n	%	n	%		
Sociodemográficas								
Faixa Etária (anos)								
19 a 42	97	78.9	86	82.7	11	57.9	Exato de Fisher	0.028
43 a 60	26	21.1	18	17.3	8	42.1		
Gênero								
Masculino	117	95.1	101	97.1	16	84.2	Exato de Fisher	0.047
Agênero/Mulher Trans/Não binário	6	4.9	3	2.9	3	15.8		
Local de Residência								
São Luís/MA	77	62.6	70	67.3	7	36.8	Qui-quadrado	0.012
Outros municípios	46	37.4	34	32.7	12	63.2		
Naturalidade								
Maranhão	96	78.0	84	80.8	12	63.2	Exato de Fisher	0.128
Outros Estados	27	22.0	20	19.2	7	36.8		
Escolaridade								
Ensino Básico	45	36.6	39	37.5	6	31.6	Qui-quadrado	0.622
Ensino Superior	78	63.4	65	62.5	15	78.9		

Fonte: De autoria própria.

Para avaliar a associação entre variáveis categóricas e o diagnóstico de HIV, foram utilizados os testes estatísticos Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. Este último foi aplicado como alternativa metodológica mais adequada nos casos em que as frequências esperadas foram inferiores a cinco em uma ou mais células da tabela de contingência — uma condição que compromete a validade do teste Qui-quadrado. Segundo Conover (1999), o teste Exato de Fisher é particularmente indicado quando os pressupostos do teste Qui-quadrado não são atendidos, especialmente com dimensão reduzida da amostra, pois permite a obtenção de uma probabilidade exata, permitindo maior precisão na identificação de associações significativas.

A análise revelou três variáveis com associação estatisticamente significativa com ($p < 0,05$): faixa etária, gênero e local de residência.

A faixa etária destacou-se como fator relevante, com prevalência maior de HIV entre adultos jovens de 19 a 42 anos (82,7%), em comparação àqueles com 43 a 60 anos. Este dado aponta para maior vulnerabilidade da população jovem adulta, possivelmente relacionada a comportamentos sexuais de risco e menor percepção de vulnerabilidade.

O fator gênero também apresentou associação estatística significativa. Embora entre indivíduos da maioria da amostra que se considerem do gênero masculino, observou-se proporção significativamente maior de HIV. Tal achado sugere vulnerabilidades específicas relacionadas à diversidade de gênero, incluindo barreiras no acesso aos serviços, discriminação e estigma social.

No que se refere ao local de residência, participantes de São Luís/MA concentram a maioria dos casos de HIV, enquanto os de outros municípios apresentam maior proporção de não diagnosticados.

Por outro lado, as variáveis naturalidade e escolaridade não apresentaram significância estatística, sugerindo que esses fatores, isoladamente, não influenciam diretamente o diagnóstico positivo para HIV.

Os resultados reforçam a necessidade de ações de saúde pública focadas na juventude, diversidade de gênero e regiões fora da capital. A elevada prevalência entre adultos jovens pode estar relacionada a comportamentos de risco e à percepção reduzida de vulnerabilidade. O fator gênero evidencia desigualdades estruturais e sociais que impactam o acesso e a prevenção.

A Tabela 4 a seguir visa identificar práticas de risco na amostra estudada.

Tabela 4 - Características comportamentais e hábitos de vida associados a infecção de HIV

Características	Total n = 123		HIV				Testes de Significância	p-valor
			Sim		Não			
			n = 104		n = 19			
	n	%	n	%	n	%		
Comportamentais e hábitos de vida								
Tipo de relação								
Relação monogâmica	77	62.6	64	61.5	13	68.4	Qui-quadrado	0.569
Relação aberta	46	37.4	40	38.5	6	31.6		
Formas de como conheceu o parceiro								
Casualmente	53	43.1	39	37.5	14	73.7	Qui-quadrado	0.003
Internet/redes sociais.	70	56.9	65	62.5	5	26.3		
Prática de relação sexual desprotegida								
Sim	92	74.8	86	82.7	6	31.6	Exato de Fisher	< 0.001
Não	31	25.2	18	17.3	13	68.4		
Quantidade de relações sexuais								
< 10	63	51.2	55	52.9	8	42.1	Qui-quadrado	0.387
> 10	60	48.8	49	47.1	11	57.9		
Tipo de atividade sexual praticada								
Com preservativo	41	33.3	27	26.0	14	73.7	Qui-quadrado	< 0.001
Sem preservativo	82	66.7	77	74.0	5	26.3		
Uso de drogas no ato sexual								
Sim	82	66.7	74	71.2	8	42.1	Qui-quadrado	0.014
Não	41	33.3	30	28.8	11	57.9		
Formas para reduzir o risco de transmissão do vírus								
Diversas estratégias	118	95.9	103	99.0	15	78.9	Exato de Fisher	0.002
Utiliza PreP.	5	4.1	1	1.0	4	21.1		
Procura de serviços sexuais								
Sim	10	8.1	5	4.8	5	26.3	Exato de Fisher	0.008
Não	113	91.9	99	95.2	14	73.7		
Oferta de serviços sexuais								
Sim	5	4.1	4	3.8	1	5.3	Exato de Fisher	0.574
Não	118	95.9	100	96.2	18	94.7		

Fonte: De autoria própria.

A análise revelou significância estatística para diversas variáveis comportamentais, destacando-se aquelas que influenciam diretamente o risco de exposição ao vírus.

A forma como os parceiros foram conhecidos apresentou forte associação com o diagnóstico de HIV ($p = 0,003$). Indivíduos que conheceram parceiros de forma casual apresentaram prevalência significativamente maior de HIV (73,7%) em comparação aos que utilizaram meios digitais, como internet ou redes sociais (26,3%). Esse resultado sugere relação entre vínculos casuais e menor percepção de risco ou menor adoção de medidas preventivas.

A prática de relação sexual desprotegida também mostrou associação estatística altamente significativa ($p < 0,001$). Do total de pessoas com HIV, 82,7% relataram prática sexual sem proteção, enquanto entre os não diagnosticados esse número foi de apenas 31,6%. A correlação entre ausência de preservativo e infecção reforça o papel crítico da proteção nas relações sexuais inclusive PrEP.

O tipo de atividade sexual praticada apresenta correlação com o diagnóstico de ($p < 0,001$). No entanto, entre os não diagnosticados, 73,7% relataram relações com preservativo, frente a apenas 26,0% dos diagnosticados. Este dado complementa a análise anterior e confirma o impacto direto da proteção física na prevenção da transmissão.

O uso de drogas durante o ato sexual também foi estatisticamente significativo ($p = 0,014$), com maior prevalência entre os diagnosticados (71,2%) do que entre os não diagnosticados (42,1%). Tal prática pode estar associada à diminuição da capacidade de decisão e à adoção de comportamentos de risco, como relação sexual desprotegida.

A adoção de medidas para redução do risco de transmissão também revelou associação significativa ($p = 0,002$). Curiosamente, 21,1% dos não diagnosticados utilizavam profilaxia pré-exposição (PrEP), enquanto apenas 1,0% dos diagnosticados faziam uso. Isso pode evidenciar o papel da PrEP como estratégia eficaz de prevenção, bem como sugerir menor adesão ao método entre grupos mais vulneráveis.

A procura por serviços sexuais apresentou associação relevante ($p = 0,008$), com maior proporção entre os não diagnosticados (26,3%) do que entre os diagnosticados (4,8%). Esse achado pode indicar uma tendência de maior controle dos ambientes de risco ou maior seletividade entre os que não foram diagnosticados.

Por outro lado, variáveis como tipo de relação (monogâmica vs. aberta), número de relações sexuais, e oferta de serviços sexuais não apresentaram associação estatisticamente significativa com o status sorológico, indicando que esses fatores isoladamente não explicam a ocorrência de HIV na amostra estudada.

Os resultados evidenciam a forte influência de práticas comportamentais e hábitos de vida na prevalência de HIV entre os participantes. A análise reforça o impacto da proteção nas relações sexuais, a relevância da PrEP como medida preventiva e a necessidade de intervenções adaptadas aos contextos específicos de vulnerabilidade.

A Tabela 5 a seguir apresenta dados clínicos, laboratoriais e terapêuticos associados à infecção por HIV na amostra estudada.

Tabela 5 – Características clínicas/laboratoriais e tratamento farmacológico associados a infecção de HIV.

Características	Total n = 123 n %		HIV				Testes de Significância	p-valor
			Sim		Não			
			n = 104 n %		n = 19 n %			
			n	%	n	%		
Clínicas/Laboratoriais								
ISTs								
Detectada	59	48	54	51.9	5	26.3	Qui-quadrado	0.040
Não detectada	64	52	50	48.1	14	73.7		
Tratamento farmacológico								
Adesão ao tratamento de ISTs								
Sim	105	85.4	100	87.7	5	55.6	Exato de Fisher	0.026
Não	18	14.6	14	12.3	4	44.4		

Fonte: De autoria própria.

A análise revelou associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre diagnóstico de HIV e duas variáveis clínicas principais: presença de ISTs e adesão ao tratamento farmacológico.

A presença de ISTs mostrou correlação com o diagnóstico de HIV ($p = 0,040$). Entre os indivíduos com HIV, 51,9% apresentaram IST detectada, enquanto apenas 26,3% dos não diagnosticados relataram essa condição. Este achado reforça a evidência de que coinfeções podem aumentar a vulnerabilidade à infecção pelo HIV,

seja por facilitar a transmissão, comprometer a imunidade ou refletir histórico de práticas sexuais de risco.

A adesão ao tratamento farmacológico para ISTs também apresentou associação significativa ($p = 0,026$). Enquanto 87,7% dos indivíduos com HIV relataram adesão ao tratamento, apenas 55,6% dos não diagnosticados mantinham acompanhamento farmacológico adequado. A diferença pode estar relacionada à maior vinculação ao sistema de saúde entre pessoas diagnosticadas, o que favorece adesão terapêutica, ou ainda à baixa percepção de risco entre os não diagnosticados, impactando negativamente o engajamento com os serviços de saúde.

Esses resultados apontam para vulnerabilidades clínicas relevantes, que transcendem o aspecto sorológico e envolvem o cuidado integral das pessoas em contexto de IST e HIV.

A Tabela 6 a seguir apresenta os resultados da análise bivariada entre variáveis selecionadas e a presença de infecção por HIV. Essa abordagem permite identificar associações estatisticamente significativas, contribuindo para a compreensão dos fatores que podem influenciar a vulnerabilidade à infecção na amostra estudada.

Tabela 6 – Análise bivariada dos fatores associados a infecção de HIV.

Variáveis Predictoras/ Categorias de Referência	Pseudo R ² Nagelkerke	Teste Omnibus Razão de Verossimilhança p	Odds Ratio (OR)	Intervalo de Confiança a 95%	
				Lim. Inferior	Lim. Superior
Faixa Etária	0.072	0.023	3.47	1.22	9.86
19 a 42 anos = 1 43 a 60 anos = 0					
Gênero	0.104	0.041	6.31	1.17	34.0
Masculino = 1 Agênero/Mulher trans//Não binário = 0					
Local de residência	0.085	0.013	3.53	1.27	9.77
São Luís/MA = 1 Outros municípios = 0					
Naturalidade	0.037	0.105	2.45	0.86	7.02
Maranhão = 1 Outros Estados = 0					
Escolaridade	0.004	0.619	0.77	0.27	2.19
Ensino Básico = 0 Ensino Superior = 1					
Tipo de relação	0.005	0.565	1.35	0.48	3.85
Relação monogâmica = 0 Relação aberta = 1					
Formas conheceu parceiro	0.118	0.003	4.67	1.56	13.96
Casualmente = 0 Internet/redes sociais = 1					
Prática relação desprotegida	0.252	< 0.001	10.35	3.47	30.87
Sim = 1 Não = 0					
Quant. Relações sexuais	0.010	0.387	1.54	0.57	4.15
<10 = 0 >10 = 1					
Tipo atividade sexual praticada	0.206	< 0.001	0.13	0.04	0.38
Com preservativo = 1 Sem preservativo = 0					
Uso de drogas	0.079	0.016	3.39	1.24	9.26
Sim = 1 Não = 0					
Redução transmissão do vírus	0.148	< 0.001	27.47	2.87	262.49
Diversas estratégias = 1 Utiliza PreP = 0					
Procura serviços sexuais	0.101	0.007	0.14	0.04	0.55
Sim = 1 Não = 0					
Oferta serviços sexuais	0.001	0.781	0.72	0.08	6.82
Sim = 1 Não = 0					
ISTs	0.061	0.036	3.02	1.02	9.00
Detectada = 1 Não detectada = 0					
Adesão ao tratamento de ISTs	0.100	0.024	5.71	1.37	23.8
Sim = 1 Não = 0					

Fonte: De autoria própria.

Nota: Pseudo R² de Nagelkerke serve como uma indicação relativa da qualidade do ajuste do modelo da regressão logística. Teste Omnibus de Razão de Verossimilhança avalia se o modelo como um todo é estatisticamente significativo. Odds Ratio mede o quanto a chance de um evento muda com uma unidade de aumento na variável explicativa.

a) Faixa Etária:

A análise realizada por meio da regressão logística binomial teve como objetivo investigar se há associação entre a faixa etária e a probabilidade de uma pessoa ser HIV positivo, utilizando os dados de uma amostra composta por 123 indivíduos. Neste modelo, os níveis de referência foram definidos como faixa etária de 43 a 60 anos e HIV = Não, o que significa que todas as interpretações são feitas em comparação a esses grupos base. As medidas de ajustamento do modelo revelaram um desempenho moderado, com um **Pseudo R² de Nagelkerke** 0.072, indicando que o modelo consegue explicar cerca de 7.2% da variabilidade no status HIV apenas com base na variável faixa etária. Isso demonstra que, embora não seja um modelo altamente explicativo, a faixa etária contribui de maneira relevante para entender as diferenças nas chances de infecção. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** reforça essa observação, mostrando que a variável faixa etária tem efeito estatisticamente significativo sobre o status HIV ($p = 0.023$). Esse resultado indica que há evidência suficiente para afirmar que as chances de uma pessoa ser HIV positivo variam conforme a faixa etária. A razão das chances (**Odds Ratio**) na comparação entre os grupos, indivíduos com idade entre 19 e 42 anos apresentaram uma probabilidade 3.47 vezes maior de serem HIV positivos quando comparados àqueles com idade entre 43 e 60 anos., e o intervalo de confiança não inclui o valor 1, o que confirma a robustez da associação. Em resumo, o modelo mostra que indivíduos mais jovens (19 a 42 anos) têm risco significativamente maior de serem HIV positivos em relação aos mais velhos (43 a 60 anos). Apesar de o poder explicativo do modelo ser limitado, a faixa etária mostrou-se um fator importante na compreensão do perfil epidemiológico da amostra.

b) Gênero:

A análise realizada teve como objetivo avaliar a influência do gênero na probabilidade de testagem positiva para HIV, utilizando um modelo de regressão logística binária com uma amostra de 123 indivíduos. A variável dependente foi a positividade para HIV, codificada como 1 (positivo) e 0 (negativo). A variável preditora "gênero" foi operacionalizada da seguinte forma: 1 para masculino e 0 para agênero, mulher trans e não binário. Já o **Pseudo R² de Nagelkerke**, estimado em $p = 0.104$, revela que aproximadamente 10.4% da variação na probabilidade de HIV positivo pode

ser explicada pelo gênero. Embora esse índice seja relativamente baixo, é comum em modelos com apenas um preditor, o que reforça que o gênero contribui para o risco, mas não é o único fator envolvido. Complementando essas métricas, foi aplicado o **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças**, que avalia se o modelo com o preditor gênero é significativamente melhor que um modelo sem preditores. O resultado foi estatisticamente significativo ($p = 0.041$), confirmando que a inclusão do gênero melhora substancialmente o modelo preditivo. A razão das chances (**Odds Ratio**) foi de 6.31, indicando que indivíduos do gênero masculino têm aproximadamente 6.31 vezes mais chance de testagem positiva para HIV em relação ao grupo de referência, e o intervalo de confiança de 95% variando de 1.17 a 34.0, não inclui o valor nulo, e não inclui o valor 1 reforçando a confiabilidade do achado.

c) Local de residência:

O objetivo do estudo foi analisar se o local de residência está associado ao status de HIV entre indivíduos, usando um modelo de regressão logística binomial. Nessa abordagem estatística, a variável dependente é binária — ou seja, indica se a pessoa é HIV positivo (“Sim”) ou negativo (“Não”). As estimativas do modelo representam o log das chances de ser HIV positivo em relação a não ser, usando como categorias de referência “HIV = Não”, e “Local de residência = Outros municípios”. O valor do **Pseudo R² de Nagelkerke** 0.085 indica aproximadamente 8.5% da variabilidade na variável resposta — neste caso, o status HIV (Sim vs. Não) — a partir da variável preditora “Local de residência”. O baixo valor de R² sugere que o local de residência sozinho não explica grande parte das variações no status HIV. Esses valores indicam que o modelo tem um poder explicativo modesto, sugerindo que embora o local de residência tenha um papel relevante, outros fatores não incluídos também devem influenciar a condição de HIV. Na sequência, o **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** apontou que o preditor “local de residência” tem impacto estatisticamente significativo sobre o status HIV ($p = 0.013$). Ou seja, há evidência suficiente para afirmar que existe associação entre o local onde o indivíduo vive e a probabilidade de ser HIV positivo. A razão das chances (**Odds Ratio**) do modelo estima que pessoas em São Luís têm uma chance 3.53 vezes maior de ter HIV quando comparados aos residentes de outros municípios, com um intervalo de confiança de 95% variando de 1.27 a 9.77, não inclui o valor 1 (presença de efeito) que reforça a

confiabilidade desse achado. Portanto, conclui-se que o local de residência exerce influência significativa sobre o status HIV, sendo São Luís associado a um risco elevado. Esses resultados podem contribuir para o direcionamento de políticas públicas e estratégias de prevenção mais focadas em regiões com maior vulnerabilidade.

d) Naturalidade:

Com base na análise da regressão logística binomial realizada com uma amostra de 123 indivíduos, buscou-se compreender se a naturalidade (ser do Maranhão ou de outros estados) está associada à probabilidade de uma pessoa ser HIV positiva. Nesse modelo, a variável dependente é o status HIV, categorizado como “Sim” ou “Não”, com “Não” sendo a categoria de referência. Para o preditor naturalidade, a referência adotada foi “Outros Estados”. As medidas de ajustamento do modelo indicam um poder explicativo bastante limitado: o **Pseudo R² de Nagelkerke** foi de apenas 0.037, ou seja, o modelo explica cerca de 3.7% da variabilidade no status HIV a partir da variável “naturalidade”. Isso sugere que a naturalidade, sozinha, tem pouca capacidade de prever o risco de HIV. Na prática, esse resultado indica que outros fatores não incluídos no modelo provavelmente têm maior influência sobre a presença da infecção. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** não identificou uma associação estatisticamente significativa entre naturalidade e o status HIV ($p = 0.105$). Esse resultado reforça a ideia de que não há evidência suficiente para afirmar que o fato de alguém ser do Maranhão, em comparação com ser de outros estados, afeta significativamente a chance de ser HIV positivo. Apesar disso, a razão das chances (**Odds Ratio**) do modelo foi de 2.45 indicando que indivíduos naturais do Maranhão possuem uma chance mais que duas vezes superior de ser HIV positivo em relação aos naturais de outros estados), e o intervalo de confiança de 95% variando de 0.86 a 7.02 inclui o valor 1 (ausência de efeito), o que indica que essa associação pode ter ocorrido por acaso. Em resumo, a variável “naturalidade” não mostrou impacto significativo na probabilidade de infecção por HIV neste modelo, tanto em termos estatísticos quanto explicativos.

e) Escolaridade:

Com base nos resultados do modelo de regressão logística binomial, buscou-se identificar se a escolaridade (Ensino Superior vs. Ensino Básico) está associada à probabilidade de um indivíduo ser HIV positivo. Nesse modelo, os níveis de referência são HIV = Não, e Ensino Básico = 0, ou seja, todas as interpretações são feitas em relação a esses grupos base. O valor do **Pseudo R² de Nagelkerke** foi de apenas 0.004, o que significa que a variável “escolaridade” explica menos de 0.4% da variabilidade na condição HIV. Esse resultado sugere que a escolaridade, por si só, é muito pouco informativa para prever o status HIV nessa amostra, e que outros fatores não incluídos no modelo são os verdadeiros motores da variabilidade observada. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** reforça essa conclusão. Com um valor de $p = 0.619$, o modelo não encontrou evidência estatística suficiente para afirmar que existe associação entre o nível de escolaridade e o status HIV. Ou seja, a diferença observada entre os grupos (Ensino Superior vs. Ensino Básico) pode ser atribuída ao acaso, não sendo significativa. A razão das chances (**Odds Ratio**) do modelo apresentou que indivíduos com Ensino Superior têm uma razão de chances de aproximadamente 0.77 vezes para serem HIV positivos em comparação com aqueles com Ensino Básico. e o intervalo de confiança de 95% variando de 0.27 a 2.19 inclui o valor 1 (ausência de efeito) — o que indica que não se pode afirmar com segurança que há qualquer efeito real. Em resumo, os resultados apontam que escolaridade não apresenta associação significativa com a condição HIV entre os participantes deste estudo. A variável tem pouco poder explicativo e não mostra evidência estatística de impacto.

f) Tipo de relação:

Considerando os resultados da regressão logística binomial, onde o desfecho é a presença de HIV (HIV = 1) versus ausência (HIV = 0), e a variável preditora “Tipo de relação” assume como categoria de referência a monogâmica (Monogâmica = 0), podemos interpretar os dados da seguinte forma: O modelo apresentou um **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.005, o que significa que a variável “Tipo de relação” pouco contribui para explicar a variabilidade na ocorrência de HIV na amostra de 123 participantes. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** do modelo ($p =$

0.565) não foi estatisticamente significativo, indicando que o modelo como um todo não é melhor do que um modelo nulo (sem preditores) para prever o desfecho. A razão das chances (**Odds Ratio**) associado foi de 1.35, com intervalo de confiança de 95% variando de 0.48 a 3.85. Isso indica que, embora a relação aberta esteja associada a uma chance 35% maior de HIV em relação a relações monogâmicas, essa diferença não é estatisticamente confiável, pois o intervalo de confiança inclui o valor 1 (ausência de efeito), e o p-valor está muito acima de 0.05. Portanto, com base nesses dados, não há evidência estatística suficiente para afirmar que o tipo de relação (aberta versus monogâmica) esteja significativamente associado à probabilidade de uma pessoa ter HIV.

g) Formas conheceu parceiro:

A análise do modelo de regressão logística binomial indica que o modo como a pessoa conheceu o parceiro está estatisticamente associado à presença de HIV, considerando um nível de significância de 5%. No modelo, o desfecho HIV foi codificado com 1 para "Sim" e 0 para "Não", e a categoria de referência para o preditor "Forma como conheceu o parceiro" foi "Casualmente". O modelo apresentou um **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.118 revela que aproximadamente 11.8% da variação na probabilidade de HIV positivo pode ser explicada pela forma como conheceu seu parceiro. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** revelou um valor um p-valor de 0.003, confirmando que o modelo com esse preditor oferece um ajuste significativamente melhor do que o modelo nulo, ou seja, há uma relação relevante entre a forma de conhecer o parceiro e a ocorrência de HIV. A razão das chances (**Odds Ratio**) calculado foi de 4.67, com intervalo de confiança de 95% variando de 1.56 a 13.96. Isso significa que indivíduos que conheceram seus parceiros pela internet ou redes sociais apresentam uma chance aproximadamente 4.67 vezes maior de serem HIV positivos em comparação com aqueles que conheceram seus parceiros casualmente. Como o intervalo de confiança está totalmente acima de 1, essa associação é estatisticamente robusta. Em resumo, os resultados mostram que a forma como o parceiro foi conhecido é um fator relevante na probabilidade de ocorrência de HIV, sendo o encontro por internet/redes sociais associado a risco significativamente maior em comparação com encontros casuais. Isso pode ter implicações importantes

em estratégias de prevenção, educação em saúde e análise de comportamentos de risco.

h) Prática relação desprotegida:

A análise do modelo de regressão logística binomial revela uma forte associação entre a prática de relação sexual desprotegida e a presença de HIV. O desfecho da variável dependente foi codificado como HIV = 1 para casos positivos e HIV = 0 como categoria de referência. Da mesma forma, o preditor “Prática de relação sexual desprotegida” foi codificado com “Não” como referência (valor 0) e “Sim” como grupo de comparação. O **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.252 revela que aproximadamente 25.2% da variação na probabilidade de HIV positivo pode ser explicada pela prática de relação sexual desprotegida. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** foi altamente significativo ($p < 0.001$), o que indica que incluir esse preditor melhora significativamente a capacidade do modelo em prever o status de HIV em relação ao modelo nulo. A razão das chances (**Odds Ratio**) estimado foi de 10.35, com intervalo de confiança entre 3.47 a 30.87. Isso significa que indivíduos que praticam sexo desprotegido têm, em média, uma chance cerca de 10.35 vezes maior de serem HIV positivos. Essa associação é bastante robusta, com o intervalo de confiança totalmente acima de 1 e um p-valor altamente significativo. Em síntese, os dados sugerem fortemente que a prática de relação sexual desprotegida é um fator de risco relevante para o HIV, com impacto estatisticamente significativo na probabilidade de infecção. Esse tipo de evidência reforça a importância de estratégias de prevenção voltadas ao uso de preservativos e educação sobre práticas sexuais seguras.

i) Quantidade de relações sexuais:

A análise do modelo de regressão logística binomial mostra que a variável “quantidade de relações sexuais” não apresentou associação estatisticamente significativa com a ocorrência de HIV na amostra de 123 participantes. O desfecho HIV foi codificado com 1 para casos positivos e 0 para negativos (referência), enquanto o preditor “quantidade de relações sexuais” considerou a categoria “< 10 relações” como referência, sendo comparada à categoria “> 10 relações”. O **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.010 revela que aproximadamente 1% da variação na probabilidade de HIV positivo

pode ser explicada pela quantidade de relações sexuais. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** apresentou p-valor de 0.387 — ou seja, sem significância estatística. Isso sugere que adicionar esse preditor não melhora significativamente o modelo na predição do status de HIV.

A razão das chances (**Odds Ratio**) calculado foi de 1.54, com intervalo de confiança entre 0.57 a 4.15. Embora o valor indique uma chance 54% maior de HIV para quem teve mais de 10 relações sexuais, essa diferença não é estatisticamente significativa, já que o intervalo inclui o valor 1.

j) Tipo de atividade sexual praticada:

A regressão logística binomial apresentada revela uma associação estatística significativa entre o tipo de atividade sexual e a ocorrência de HIV. O desfecho HIV foi codificado com 1 para indivíduos infectados e 0 como referência (não infectados), enquanto a variável preditora “Tipo de atividade sexual” utiliza “sem preservativo” como categoria de referência (codificada como 0), sendo comparada à categoria “com preservativo”. O **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.206 revela que aproximadamente 20.6% da variação na probabilidade de HIV positivo pode ser explicada pelo tipo de atividade sexual praticada. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** apresentou valor de $p < 0.001$, indicando que o modelo que inclui a variável preditora oferece um ajuste significativamente superior ao modelo nulo, ou seja, o tipo de atividade sexual está claramente associado ao status de HIV na amostra de 123 participantes. A razão das chances (**Odds Ratio**) calculado foi de 0.13, com intervalo de confiança de 95% variando de 0.04 a 0.38. Isso sugere que pessoas que utilizam preservativo têm uma chance aproximadamente 87% menor de serem HIV positivas, em comparação aos que não utilizam proteção — uma diferença estatisticamente robusta. Em resumo, os resultados evidenciam fortemente o papel protetivo do uso de preservativo na prevenção do HIV, reforçando a importância de políticas públicas, campanhas educativas e intervenções voltadas ao incentivo de práticas sexuais seguras.

k) Uso de drogas:

A análise da regressão logística binomial indica que o uso de drogas está significativamente associado à ocorrência de HIV entre os participantes da amostra. O desfecho foi codificado como HIV = 1 para pessoas infectadas e HIV = 0 como referência. O preditor “Uso de drogas” foi codificado com “Não” como a categoria de referência (0), sendo comparado à categoria “Sim” (1). O modelo demonstra **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.079, o que indica que aproximadamente 7.9% da variabilidade no status de HIV pode ser explicada pelo uso de drogas. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** apresentou valor $p = 0.016$, mostrando que a inclusão dessa variável melhora significativamente o ajuste do modelo em relação ao modelo nulo, apontando para uma associação estatisticamente significativa entre o uso de drogas e a presença de HIV. A razão das chances (**Odds Ratio** estimado é de 3.39, com intervalo de confiança entre 1.24 a 9.26. Isso sugere que pessoas que fazem uso de drogas têm uma chance cerca de 3.39 vezes maior de serem HIV positivas do que aquelas que não usam drogas, e essa diferença é estatisticamente significativa, já que o intervalo de confiança está totalmente acima de 1. Em resumo, os resultados revelam que o uso de drogas é um fator relevante e significativamente associado ao risco de infecção por HIV nesta amostra. Esses achados reforçam a importância de considerar práticas de risco relacionadas ao uso de substâncias em estratégias de prevenção e educação em saúde.

l) Redução transmissão do vírus:

Os dados da regressão logística binomial revelam uma associação estatisticamente significativa entre as “formas de redução do vírus” e a ocorrência de HIV, com base em uma amostra de 123 participantes. O desfecho foi codificado como HIV = 1 para pessoas infectadas e HIV = 0 como referência. A variável preditora considera “Utiliza PrEP” como a categoria de referência (0), sendo comparada à categoria “Diversas estratégias” (1). O modelo apresentou **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.148, indicando que aproximadamente 14.8% da variabilidade nos casos de HIV pode ser explicada pela forma de prevenção adotada. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** foi estatisticamente significativo ($p < 0.001$), evidenciando que incluir essa variável melhora substancialmente a capacidade preditiva do modelo em

relação ao modelo nulo. A razão das chances (**Odds Ratio**) foi calculado em 27.47, com intervalo de confiança de 2.87 a 262.49. Isso indica que indivíduos que adotam diversas estratégias de prevenção — sem uso exclusivo da PrEP — têm uma chance cerca de 27.47 vezes maior de estar infectados por HIV do que aqueles que utilizam PrEP, e essa diferença é estatisticamente robusta. Em resumo, o modelo mostra que o uso exclusivo de PrEP está fortemente associado à menor probabilidade de infecção por HIV, quando comparado a pessoas que adotam outras estratégias diversas. Esses dados reforçam o papel da PrEP como uma estratégia eficaz de prevenção, e podem orientar políticas públicas de saúde voltadas à sua ampliação e acesso. A PrEP, ou Profilaxia Pré-Exposição, é uma estratégia de prevenção altamente eficaz contra o HIV. Ela consiste no uso de medicamentos antirretrovirais por pessoas que não têm o vírus, mas que estão em situação de risco elevado de exposição — como quem tem múltiplos parceiros sexuais, não usa preservativo com frequência, ou tem parceiros vivendo com HIV sem tratamento adequado.

m) Procura serviços sexuais:

A análise do modelo de regressão logística binomial aponta uma associação estatisticamente significativa entre a variável “procura de serviços sexuais” e o diagnóstico de HIV. O desfecho da variável dependente foi codificado como HIV = 1 para pessoas infectadas e HIV = 0 como referência. A variável preditora foi estruturada com “Não procura serviços sexuais” como categoria de referência, sendo comparada à categoria “Sim” (ou seja, indivíduos que procuraram). O modelo apresentou **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.101, revelando que cerca de 10.1% da variabilidade no status de HIV pode ser explicada pelo comportamento investigado. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** demonstrou significância estatística ($p = 0.007$), indicando que incluir essa variável melhora substancialmente o poder preditivo do modelo em relação ao modelo nulo. A razão das chances (**Odds Ratio**) de 0.14, com intervalo de confiança de 95% entre 0.04 a 0.55. Isso significa que pessoas que procuram serviços sexuais têm uma chance cerca de 86% menor de serem HIV positivas em comparação com aquelas que não procuram tais serviços. A associação é estatisticamente confiável, já que o intervalo de confiança está inteiramente abaixo de 1. Em resumo, os resultados sugerem que indivíduos que não procuram serviços sexuais apresentam maior probabilidade de infecção por HIV em relação àqueles que procuram. Essa

conclusão pode indicar que quem acessa serviços sexuais formalizados também pode estar mais exposto a campanhas de prevenção, rastreamento e práticas mais seguras — embora isso dependa fortemente do contexto e mereça investigação mais aprofundada.

n) Oferta serviços sexuais:

A análise do modelo de regressão logística binomial indica que não há evidência estatística significativa de associação entre a variável “oferta de serviços sexuais” e o diagnóstico de HIV na amostra estudada. A variável dependente foi codificada como HIV = 1 para pessoas infectadas e HIV = 0 como referência. A variável preditora teve como referência os indivíduos que não oferecem serviços sexuais (codificado como 0), sendo comparados àqueles que oferecem (codificado como 1). O modelo apresentou um coeficiente de determinação **Pseudo R² de Nagelkerke** de apenas 0.001, sugerindo que menos de 0.1% da variação no status de HIV é explicada pela variável preditora — o que indica um poder explicativo extremamente limitado. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** reforça essa interpretação, com valor de $p = 0.781$, evidenciando que incluir “oferta de serviços sexuais” no modelo não proporciona melhoria estatisticamente significativa sobre o modelo nulo. A razão das chances (**Odds Ratio**) de 0.72, com intervalo de confiança de 0.08 a 6.82. Embora esse valor sugira uma chance 28% menor de HIV entre os que oferecem serviços sexuais, o intervalo de confiança é muito amplo e inclui o valor 1, indicando ausência de significância estatística e pouca precisão na estimativa. Em síntese, o modelo mostra que a “oferta de serviços sexuais” não possui relação estatisticamente significativa com a ocorrência de HIV nesta amostra.

o) ISTs:

A regressão logística binomial aplicada revela uma associação estatisticamente significativa entre o histórico de ISTs (infecções sexualmente transmissíveis) e o diagnóstico de HIV na amostra de 123 participantes. O desfecho HIV foi codificado como 1 para pessoas infectadas e 0 como referência, enquanto a variável preditora “ISTs” utilizou como categoria de referência a ausência de detecção de ISTs (ou seja, “Não detectada” = 0), sendo comparada à presença de uma IST detectada. O modelo

apresentou um **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.061, indicando que aproximadamente 6.1% da variação na ocorrência de HIV pode ser explicada pela presença de ISTs. O resultado do **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** foi estatisticamente significativo ($p = 0.036$), mostrando que incluir essa variável melhora de forma significativa a capacidade preditiva do modelo em relação ao modelo nulo, reforçando o papel das ISTs como fator associado ao HIV. A razão das chances (**Odds Ratio**) foi calculado em 3.02, com intervalo de confiança de 95% variando de 1.02 a 9.00. Isso sugere que indivíduos com IST detectada têm uma chance aproximadamente 3.02 vezes maior de serem HIV positivos, em comparação àqueles que não apresentam ISTs diagnosticadas — uma diferença estatisticamente relevante. Em resumo, os resultados indicam que a presença de ISTs detectadas está significativamente associada ao aumento da probabilidade de infecção por HIV. Essa relação reforça a importância da triagem e do tratamento adequado das ISTs como estratégia complementar nas ações de prevenção ao HIV.

p) Adesão ao tratamento de ISTs:

A análise do modelo de regressão logística binomial aponta uma associação estatisticamente significativa entre a adesão ao tratamento de ISTs (infecções sexualmente transmissíveis) e o diagnóstico de HIV na amostra composta por 123 participantes. O desfecho da variável dependente foi codificado como HIV = 1 para pessoas infectadas e HIV = 0 como referência. No preditor, a categoria “Não aderiu ao tratamento” foi definida como referência (código 0), sendo comparada ao grupo que aderiu ao tratamento (código 1).

O modelo apresenta **Pseudo R² de Nagelkerke** de 0.100, o que indica que aproximadamente 10% da variabilidade nos casos de HIV pode ser explicada pela adesão ao tratamento de ISTs. O **Teste Omnibus da Razão de Verossimilhanças** confirma a relevância dessa variável no modelo, com valor de $p = 0.024$, indicando significância estatística e reforçando a utilidade preditiva da adesão ao tratamento para explicar a ocorrência de HIV. A razão das chances (**Odds Ratio**) foi estimado em 5.71, com intervalo de confiança entre 1.37 a 23.8. Isso significa que indivíduos que aderiram ao tratamento para ISTs têm uma chance aproximadamente 5.71 vezes maior de serem HIV positivos em comparação aos que não aderiram — uma associação

significativa e confiável. Em síntese, os dados sugerem que a adesão ao tratamento de ISTs está associada a maior probabilidade de infecção por HIV, o que pode indicar que pessoas já diagnosticadas ou em tratamento de ISTs estão expostas a fatores de risco acumulados. Essa interpretação pode refletir tanto comportamentos anteriores quanto aspectos clínicos que elevam o risco de HIV, mesmo com o tratamento em andamento.

A Tabela 7 a seguir visa a identificação de fatores com potencial impacto na vulnerabilidade e no risco de infecção por HIV.

Tabela 7 - Variáveis que apresentaram significância estatística ($p < 0.05$) e efeito relevante sobre HIV.

Variáveis Preditoras/ Categorias de Referência	Pseudo R ² Nagelkerke	Teste Omnibus Razão de Verossimilhança p	Justificativa
Faixa Etária	0.072	0.023	Associação estatística
Gênero	0.104	0.041	Influência demográfica
Local de residência	0.085	0.013	Contexto geográfico importa
Formas conheceu parceiro	0.118	0.003	Comportamento de risco
Prática relação desprotegida	0.252	< 0.001	Variável crítica
Tipo atividade sexual praticada	0.206	< 0.001	Proteção influencia fortemente
Uso de drogas	0.079	0.016	Fator de vulnerabilidade
Redução transmissão do vírus	0.148	< 0.001	PrEP versus estratégias diversas
Procura serviços sexuais	0.101	0.007	Contexto de prevenção
ISTs	0.061	0.036	Condição clínica associada
Adesão ao tratamento de ISTs	0.100	0.024	Comportamento pós-diagnóstico

Fonte: De autoria própria.

Essas variáveis cobrem uma boa diversidade de fatores: demográficos, comportamentais, clínicos e contextuais. Um modelo multivariado com elas pode permitir a análise do impacto conjunto e controlado de cada preditor sobre a probabilidade de HIV.

A Tabela 8 apresenta os resultados da análise multivariada, identificando os fatores que mantiveram associação estatisticamente significativa com a infecção por HIV após ajuste para variáveis interferentes. Essa abordagem permite avaliar o efeito independente de cada variável sobre o desfecho, contribuindo para a compreensão dos determinantes mais relevantes na população estudada.

Tabela 8 – Análise multivariada dos fatores associados a infecção de HIV

Variáveis Predictoras/ Categorias de Referência	Pseudo R ² Nagelkerke	Teste Omnibus Razão de Verossimilhança p	Odds Ratio (OR)	Intervalo de Confiança a 95%	
				Lim. Inferior	Lim. Superior
Prática relação desprotegida	0.436	0.025	2.72	1.89	12.37
Sim = 1 Não = 0					
Tipo atividade sexual praticada		0.045	6.45	1.09	8.47
Com preservativo = 1 Sem preservativo = 0					
ISTs		< 0.001	2.16	1.03	8.91
Detectada = 1 Não detectada = 0					

Fonte: De autoria própria.

Nota: Medidas de ajustamento do modelo apresentou Desviância (72.7), AIC (60.7) e estatísticas de colinearidade: prática relação desprotegida (VIF = 1.03), Tipo de atividade sexual (VIF = 1.03) e ISTs (VIF = 1.00). A desviância foca no ajuste e AIC foca no equilíbrio entre ajuste e parcimônia. Foi testado diferentes combinações de variáveis e selecionado o modelo com menor AIC e desviância. VIF mede o grau de correlação entre uma variável independente e as outras variáveis independentes do modelo.

O presente estudo utilizou um modelo de regressão logística multivariada para investigar os fatores associados à probabilidade de infecção por HIV em uma amostra de 123 indivíduos. Foram incluídas três variáveis predictoras: prática de relação sexual desprotegida, tipo de atividade sexual e histórico de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). O modelo apresentou bom desempenho estatístico, com uma Desviância de 72.7, Critério de Informação de Akaike (AIC) de 60.7 e Pseudo R² de Nagelkerke de 0.436, indicando que aproximadamente 43.6% da variabilidade na variável dependente (HIV positivo) é explicada pelos preditores analisados.

O Teste Omnibus de Verossimilhança revelou que todos os preditores são estatisticamente significativos, com destaque para o histórico de ISTs ($p < 0.001$), seguido pela prática de relação desprotegida ($p = 0.023$) e pelo tipo de atividade sexual

($p = 0.045$). As razões de chances (Odds Ratios) indicam que indivíduos que praticam relações sexuais desprotegidas têm 2.72 vezes mais chance de serem HIV positivos, enquanto certos tipos de atividade sexual aumentam essa chance em 6.45 vezes. Já o histórico de ISTs está associado a um aumento de 2.16 vezes na probabilidade de infecção por HIV. A ausência de multicolinearidade entre os preditores, confirmada pelos baixos valores do Fator de Inflação da Variância (VIF), reforça a confiabilidade das estimativas.

Em síntese, o modelo é estatisticamente sólido e revela que comportamentos sexuais de risco e histórico de ISTs são fatores fortemente associados à probabilidade de infecção por HIV, sendo essenciais para orientar estratégias de prevenção e intervenção em saúde pública.

5 DISCUSSÃO

Os dados demonstram que a faixa etária predominante dos participantes, entre 25 a 37 anos, representa mais da metade da amostra (52%). Esse perfil etário é consistente com estudos que destacam a importância dessa faixa etária em pesquisas, frequentemente associada a uma fase de alta produtividade e estabilidade socioeconômica (Farias et al., 2018). Além disso, a idade média de 32,6 anos e a mediana de 31,6 anos indicam uma distribuição simétrica, reforçando a ideia de homogeneidade no grupo. Essa característica também foi observada por Carmo e Guizardi (2018) em seus estudos sobre distribuição etária em amostras de natureza semelhante.

A idade modal de 34 anos evidencia um pico de frequência específico, destacando sua relevância como representativa na amostra. Estudos apontam que a idade modal pode ser influenciada por fatores culturais e sociais, sendo essencial para compreender padrões etários em contextos particulares (FERREIRA, M.P.S. et al., 2018; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

A análise quartílica demonstra uma amplitude etária de 25,5 a 37,1 anos para 50% dos participantes, com extremos que variam entre os anos de 1964 e 2005. Essa variação expressiva, com uma amplitude de 41 anos, reflete a diversidade presente no grupo e pode ser interpretada como uma vantagem na representatividade de diferentes gerações. Silva e Sousa (2020) destacam em seus estudos que a diversidade etária é um aspecto importante em contextos de pesquisa.

Por fim, a variação média de 8,9 anos indica uma dispersão moderada, o que, de acordo com Parker et al. (2019), é desejável para evitar vieses associados a uma faixa etária específica. Esse elemento reforça a validade dos dados, contribuindo para a aplicabilidade dos resultados em análises e comparações subsequentes.

Os dados referentes à identidade de gênero dos participantes indicam uma predominância significativa de indivíduos que se identificam como do gênero masculino (95,1%). Esse perfil é comumente observado em estudos realizados com populações específicas, como aquelas inseridas em determinados contextos socioculturais ou ocupacionais, onde o gênero masculino tende a estar sobremaneira representado (SILVA et al., 2020).

A proporção de participantes que se identificam como mulheres trans (3,3%) evidencia a inclusão de identidades femininas diversas na pesquisa. Esse reconhecimento está alinhado com as definições de identidade de gênero propostas por Silva e Rocha (2019) e César e Melo (2018), que destacam a importância de considerar mulheres trans como pertencentes ao gênero feminino, independentemente das características biológicas atribuídas no nascimento. Tal abordagem reforça o compromisso com a representatividade e o respeito à diversidade de gênero nos estudos e nas práticas sociais.

A pequena parcela de participantes que se identificam com gêneros não binários (0,8%) e agêneros (0,8%) destaca a relevância de considerar a diversidade de identidades e orientações no contexto de pesquisas contemporâneas. Conforme argumentam Birman (2017) e Farias et al. (2018), essas identidades são fundamentais para enriquecer o entendimento sobre a pluralidade das experiências humanas, especialmente em estudos demográficos.

Em relação ao nível educacional dos participantes, observa-se que 63,4% possuem algum grau de educação superior, seja completo ou incompleto. Esse dado está alinhado com estudos como os de César e Melo (2018), que indicam que indivíduos com maior nível de escolaridade tendem a participar mais de pesquisas devido ao maior interesse e acesso à informação. A proporção de participantes com ensino médio completo ou em andamento (35,8%) sugere que a amostra também abrange indivíduos em fase de transição educacional, como destacado por Farias et al. (2018; 2023).

No que se refere aos tipos de relacionamento, os dados revelam que 43,1% dos participantes estão solteiros, enquanto 37,4% estão em relacionamentos monogâmicos e 19,5% em relações abertas. Esses achados corroboram estudos que enfatizam a crescente diversidade nos arranjos relacionais contemporâneos, refletindo mudanças nos padrões sociais e culturais (Cazeiro et al., 2023). A predominância de indivíduos solteiros pode estar associada a fatores como estilo de vida urbano e demandas profissionais, conforme discutido.

A análise da frequência de parceiros sexuais nos últimos seis meses revela que 37,4% dos participantes não lembram ou não sabem quantos parceiros tiveram, o que pode indicar hesitação em compartilhar informações ou falta de atenção a essas atividades. Por outro lado, 36,6% relataram múltiplos parceiros, sugerindo maior atividade sexual, enquanto 20,3% tiveram apenas um parceiro, possivelmente refletindo relações monogâmicas. Esses padrões estão alinhados com estudos que exploram comportamentos sexuais em populações diversas (PARKER et al., 2015, 2019).

A maioria dos respondentes (74,8%) relatou ter praticado relações sexuais desprotegidas, o que representa um comportamento de risco com potencial para favorecer a transmissão de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), incluindo o HIV. Por outro lado, 23,6% afirmaram utilizar preservativo, demonstrando um padrão de autocuidado e prevenção., como enfatizado por Almeida et al. (2022)

Os dados sobre práticas de relações sexuais desprotegidas indicam que 74,8% dos participantes adotam medidas preventivas, como o uso de preservativos, refletindo uma conscientização significativa sobre a importância da saúde sexual. Esse comportamento demonstra que, para muitos, cuidar da própria saúde é uma prioridade essencial para promover o bem-estar. Estudos, como os de Pinheiro et al. (2017) e Andrade et al. (2018), destacam que o uso regular de preservativos está associado a uma redução substancial no risco de infecções sexualmente transmissíveis (DSTs).

No entanto, a parcela de 23,6% que ainda pratica relações sexuais desprotegidas evidencia uma lacuna na conscientização ou na adesão às práticas preventivas. Esse achado é consistente com a literatura de Pinheiro et al. (2017) e Santos et al. (2022), que enfatizam a necessidade de campanhas educacionais contínuas para promover o uso ampliado de métodos de proteção.

Em relação ao número de parceiros sexuais nos últimos seis meses, observa-se que a maioria dos respondentes (59,4%) tiveram entre nenhum e um parceiro,

evidenciando comportamentos predominantemente monogâmicos ou ausência de atividade sexual. Esse dado reflete como cada indivíduo vive sua intimidade de forma única, destacando as múltiplas realidades presentes na amostra. Esse padrão está alinhado com pesquisas como as de Francisco et al. (2016) e Birman et al. (2017), que associam a estabilidade em relações íntimas a fatores como idade e contexto sociocultural.

No entanto, a média de um parceiro e a amplitude de respostas, que varia até mais de 10 parceiros, indicam uma diversidade nos comportamentos, um fenômeno também discutido por Birman et al. (2017).

Os tipos de atividade sexual relatados indicam que o sexo oral foi predominante (28%), seguido de sexo anal, com e sem preservativo, refletindo uma diversificação nas práticas sexuais dos participantes. Fernandes et al. (2017) e Andrade et al. (2018) destacam que a análise de diferentes modalidades sexuais é essencial para compreender padrões de comportamento e orientar políticas de saúde pública. A prática de sexo desprotegido, relatada em diferentes tipos de atividade, reforça a necessidade de campanhas educativas específicas que promovam a adesão ao uso de preservativos em todas as formas de prática sexual.

Os dados sobre o uso de substâncias lícitas e ilícitas antes ou durante o ato sexual são preocupantes, com (35,8%) dos participantes afirmando terem feito uso dessas substâncias nos últimos seis meses. Esse comportamento apresenta riscos adicionais à saúde sexual e geral, conforme argumentado por Jansen et al. (2020), que destacam os impactos negativos do uso de drogas na tomada de decisão e no comportamento de risco. O álcool, relatado como a substância mais utilizada (41,5%), está alinhado com estudos que apontam sua prevalência em contextos sociais e íntimos (Jansen et al., 2020). No entanto, o uso de substâncias ilícitas, como maconha, cocaína e ecstasy e similares, embora menos prevalente, exige atenção devido aos seus potenciais efeitos sobre a saúde e o bem-estar.

No entanto, os dados analisados evidenciam comportamentos variados e complexos relacionados às práticas sexuais, proteção, número de parceiros e uso de substâncias. Esses resultados reforçam a necessidade de abordagens integradas que englobem educação, prevenção e suporte à saúde sexual e mental, com foco na conscientização dos riscos e na promoção de práticas seguras.

Os resultados apontam que uma parcela significativa dos participantes (27,6%) utiliza a monogamia como estratégia para reduzir o risco de transmissão de infecções

sexualmente transmissíveis (ISTs). Esse dado reflete a confiança em relações estáveis, que podem gerar uma sensação de segurança. Contudo, como destacado pelo Ministério da Saúde (2020), práticas adicionais, como o uso de preservativos e métodos profiláticos, são indispensáveis para garantir uma proteção efetiva, mesmo em relacionamentos monogâmicos.

Entre as estratégias preventivas, observa-se uma baixa adesão à profilaxia pré-exposição (PrEP), com apenas (4,1%) dos respondentes relatando seu uso. Esse percentual limitado pode estar relacionado à falta de informação ou a barreiras de acesso, conforme discutido por Jansen et al. (2020) e Granjeiro et al. (2023), que destacam a importância de ampliar a conscientização sobre a eficácia da PrEP na prevenção do HIV.

A Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) é uma estratégia altamente eficaz de prevenção ao HIV, voltada para pessoas que ainda não vivem com o vírus, mas que estão em situação de maior vulnerabilidade à infecção. Consiste no uso regular de medicamentos antirretrovirais que atuam impedindo que o HIV se estabeleça no organismo, caso haja contato com o vírus. Quando utilizada corretamente, a PrEP pode reduzir em até 99% o risco de transmissão sexual do HIV, tornando-se uma ferramenta fundamental no enfrentamento da epidemia.

A PrEP é indicada para pessoas com maior risco de exposição ao HIV, como homens que fazem sexo com homens, pessoas trans, profissionais do sexo, casais sorodiferentes e indivíduos que não utilizam preservativo de forma consistente.

Além de proteger contra o HIV, a PrEP promove autonomia e cuidado com a saúde sexual, permitindo que cada pessoa escolha a melhor forma de se proteger. No entanto, é importante destacar que a PrEP não previne outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), como sífilis, gonorreia ou clamídia. Por isso, o uso combinado com preservativos e a realização periódica de exames são essenciais para uma abordagem completa de prevenção.

A ampliação do acesso à PrEP, aliada à informação qualificada e ao acolhimento nos serviços de saúde, representa um avanço significativo na promoção da saúde sexual e na redução das novas infecções por HIV. Trata-se de uma política pública que reforça o direito à prevenção e à vida com dignidade, especialmente para populações historicamente mais vulnerabilizadas.

Além disso, práticas como a realização de testagens regulares (7,3%) e a discussão sobre o status sorológico com o parceiro (7,3%) ainda são pouco frequentes, possivelmente devido a barreiras socioculturais e ao estigma relacionado à saúde sexual, conforme apontado por Barbosa et al. (2020) e Cazeiro et al. (2023).

Ademais, estratégias como evitar a ejaculação interna (3,3%) ou confiar na aparência saudável do parceiro (1,6%) são práticas pouco relatadas e cientificamente insuficientes, reforçando a necessidade de campanhas educativas que enfatizem métodos preventivos baseados em evidências. Como discutido por Zambenedetti et al. (2016) e Granjeiro et al. (2017), a combinação de múltiplas estratégias de prevenção é essencial para ampliar a proteção contra ISTs, especialmente em populações vulneráveis.

Torna-se evidente a necessidade de intervenções educativas que promovam o acesso à informação e à prevenção, visando reduzir as lacunas observadas. A ampliação de campanhas que incentivem o uso da PrEP, a realização de testes regulares e o diálogo aberto entre parceiros pode contribuir significativamente para o enfrentamento dos desafios relacionados à transmissão de ISTs. Nesse contexto, é imprescindível que políticas públicas se concentrem em facilitar o acesso a recursos preventivos e em fortalecer ações que promovam a saúde sexual e reprodutiva de forma ampla e inclusiva.

Os dados apresentados oferecem um panorama das práticas de tratamento para Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) entre os participantes, com destaque para o HIV, que corresponde a 56,1% dos casos tratados. Essa prevalência reflete não apenas a relevância dessa infecção, mas também a priorização de recursos em saúde pública para seu manejo, dada sua significativa carga na saúde individual e coletiva (Klaus et al., 2015).

Por outro lado, infecções como sífilis, que representam (40,7%) dos casos tratados, ainda parecem receber atenção insuficiente, apesar de sua elevada incidência. Esse dado está alinhado com os apontamentos de Almeida et al. (2022) e Farias et al. (2023), que identificam lacunas na cobertura de tratamentos para ISTs além do HIV.

Infecções como gonorreia (13,8%), clamídia (2,4%) e mycoplasma (0,8%) apresentam percentuais mais baixos de tratamento, possivelmente refletindo desafios relacionados à subnotificação e ao diagnóstico limitado. Estudos, como os de Reiton et al. (2013) e Almeida et al. (2022), destacam que a ausência de sintomas claros em

muitas dessas infecções pode levar à subestimação da necessidade de testes de rotina e tratamento adequado, impactando negativamente a saúde reprodutiva.

A proporção de (24,4%) dos participantes que não receberam tratamento para nenhuma IST é alarmante, sugerindo barreiras importantes no acesso aos serviços de saúde. Entre essas barreiras, podem estar a falta de informação sobre a disponibilidade de tratamentos, o estigma associado às ISTs e limitações econômicas e geográficas, conforme discutido por Reiton et al. (2013) e Almeida et al. (2022). Além disso, 1,6% dos participantes declararam desconhecer se foram tratados, destacando a necessidade de melhorar a comunicação entre pacientes e profissionais de saúde sobre os processos de diagnóstico e tratamento.

No que tange aos dados de prevalência, a gonorreia lidera com (24%) de detecção, seguida por outras infecções, como *Mycoplasma hominis* (20%) e *Ureaplasma urealyticum* (20%). Apesar de menos prevalentes, infecções como clamídia (17%) e *Mycoplasma genitalium* (15%) requerem atenção especial, dado o seu potencial de evoluírem para complicações graves se não tratadas adequadamente. Almeida et al. (2022) e Farias et al. (2023) enfatizam que o diagnóstico precoce é essencial para mitigar os impactos dessas infecções, especialmente em populações de risco.

A ausência de casos diagnosticados de *Ureaplasma parvum* e as baixas taxas de detecção de outras infecções, como *Trichomonas vaginalis* (3%), não eliminam a importância de manter a vigilância contínua. Como apontado por Tsunoda et al. (2023), campanhas educativas e a ampliação da oferta de exames moleculares podem contribuir para detectar casos que, de outra forma, passariam despercebidos.

Torna-se evidente a necessidade de ações integradas para fortalecer o diagnóstico e o tratamento das ISTs. A ampliação do acesso a testes preventivos, o uso de tecnologias avançadas, como análises moleculares, e a formação contínua de profissionais de saúde são estratégias fundamentais para reduzir a subnotificação e melhorar os desfechos clínicos. Paralelamente, políticas públicas devem garantir que todos os casos diagnosticados recebam tratamento adequado, promovendo maior equidade no acesso à saúde e contribuindo para a redução da transmissão dessas infecções.

Implementar campanhas educativas focadas na prevenção do HIV e outras ISTs, destacando a importância do uso de preservativos e outras práticas seguras. Melhorar o acesso a testes para todas as ISTs, garantindo que estejam disponíveis e acessíveis

em centros de saúde e através de programas comunitários. Oferecer testes combinados pode aumentar a detecção de múltiplas infecções. Melhorar a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes sobre a importância de realizar testes regulares para todas as ISTs, não apenas para HIV e Sífilis. Treinar profissionais de saúde para que recomendem e realizem testes para uma gama completa de ISTs, garantindo que infecções menos conhecidas também sejam diagnosticadas e tratadas adequadamente. Trabalhar para reduzir o estigma associado ao diagnóstico de ISTs, promovendo um ambiente onde os indivíduos se sintam confortáveis para buscar testes e tratamento.

A presente discussão integra ainda a análise de dados sociodemográficos, comportamentais e clínicos de 123 participantes, visando compreender fatores associados ao diagnóstico positivo para HIV. A aplicação dos testes estatísticos Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher — este último utilizado em situações de baixa frequência esperada conforme recomendação de Conover (1999) — permitiu identificar associações significativas em todas as dimensões estudadas.

Os fatores sociodemográficos evidenciaram maior prevalência de HIV entre adultos jovens, indivíduos pertencentes à diversidade de gênero e residentes em centros urbanos. No eixo comportamental, destacaram-se vínculos sexuais casuais, prática sexual sem preservativo, uso de drogas no ato sexual e baixa adesão à profilaxia pré-exposição (PrEP) como variáveis fortemente associadas à infecção. Por fim, os achados clínicos apontaram correlação entre diagnóstico positivo e presença de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), além de diferenças na adesão ao tratamento farmacológico.

A combinação desses fatores revela um perfil multifatorial da infecção pelo HIV, exigindo abordagens integradas e intersetoriais voltadas à prevenção, educação sexual, ampliação do acesso aos serviços de saúde e enfrentamento das desigualdades. A análise reforça a importância de estratégias baseadas em evidências, sensíveis às realidades locais e às singularidades da população vulnerável.

A análise das variáveis preditoras por meio de regressão logística bivariada mostra quais fatores estão estatisticamente associados à probabilidade de uma pessoa ser HIV negativa ($HIV = 0$), tendo como base a categoria de referência em cada comparação. Algumas variáveis demonstraram relevância estatística, enquanto outras não apresentaram associação significativa com o desfecho.

Entre os fatores com significância estatística para discriminar o status HIV negativo, destaca-se a prática de relações sexuais protegidas, que apresenta forte efeito protetor. O uso de preservativo tem uma razão de chances de 0.13, com intervalo de confiança entre 0.04 e 0.38 ($p < 0.001$), indicando que esse comportamento está fortemente relacionado a menor risco de HIV. Da mesma forma, a adoção de estratégias de redução de risco, especialmente o uso da PrEP (Profilaxia Pré-Exposição), se mostrou altamente eficaz: o grupo que utiliza outras estratégias tem risco significativamente maior ($OR = 27.47$; $p < 0.001$) em relação aos que usam PrEP, reforçando o papel desta ferramenta preventiva. Além disso, não procurar serviços sexuais se associa a uma chance mais elevada de HIV ($OR = 0.14$; $p = 0.007$), sugerindo que o engajamento com ambientes formais pode favorecer comportamentos mais seguros.

Outras variáveis demográficas e comportamentais também demonstram associação significativa com o status HIV. Faixa etária mais jovem (19 a 42 anos), ser do gênero masculino, residir em São Luís/MA, conhecer o parceiro por redes sociais, prática de relação sexual desprotegida, uso de drogas ilícitas, presença de ISTs detectadas e adesão ao tratamento de ISTs apresentaram razões de chances elevadas e p-valores abaixo de 0.05, evidenciando associação com maior risco de HIV positivo. Isso implica que, para ser HIV negativo, pertencer à categoria de referência nessas variáveis (por exemplo, não usar drogas, não ter ISTs, residir fora da capital, etc.) está associado a menor probabilidade de infecção.

Por outro lado, algumas variáveis não apresentaram relevância estatística no modelo. A naturalidade (ser do Maranhão), escolaridade (ensino superior versus básico), tipo de relação (aberta versus monogâmica), quantidade de relações sexuais (>10 ou <10), e oferta de serviços sexuais tiveram p-valores superiores a 0.05 e intervalos de confiança que incluem o valor 1, indicando que, neste modelo e amostra, não há evidência estatística de que esses fatores estejam associados à probabilidade de uma pessoa ser HIV negativa.

Em resumo, os dados sugerem que comportamentos preventivos como uso de preservativo, não praticar sexo desprotegido, utilização de PrEP e engajamento com serviços sexuais regulamentados são fortemente associados ao status HIV negativo. Enquanto isso, fatores como uso de drogas, presença de ISTs e características sociodemográficas específicas indicam maior vulnerabilidade. A integração dessas variáveis pode fornecer uma base importante para estratégias de educação sexual,

intervenção preventiva e promoção de saúde pública voltadas à redução da transmissão do HIV.

A análise das variáveis preditoras por meio de regressão logística multivariada revelou que o modelo é estatisticamente robusto e demonstra que variáveis preditoras: prática de relação sexual desprotegida, tipo de atividade sexual e histórico de ISTs são fatores fortemente associados à probabilidade de infecção por HIV,

Diante disso, torna-se evidente a necessidade de estratégias eficazes de prevenção e intervenção em saúde pública. A educação sexual abrangente deve ser prioridade, com programas que abordem o uso correto de preservativos, os riscos associados a diferentes práticas sexuais e a importância da testagem regular. A distribuição gratuita de preservativos em locais estratégicos, aliada a campanhas de comunicação acessíveis e culturalmente sensíveis, pode ampliar o alcance das ações preventivas.

Além disso, é fundamental integrar serviços de testagem e tratamento de ISTs aos programas de HIV, promovendo uma abordagem conjunta e contínua. A disponibilização da profilaxia pré-exposição (PrEP) e pós-exposição (PEP) para populações em maior risco representa uma medida adicional de proteção. A capacitação de profissionais de saúde para oferecer atendimento acolhedor e livre de estigma, bem como o monitoramento constante dos indicadores epidemiológicos, são ações essenciais para garantir a efetividade das políticas públicas.

Em síntese, os resultados da análise estatística reforçam a importância de intervenções direcionadas aos comportamentos sexuais de risco e ao histórico de ISTs. A combinação entre evidência científica e ação estratégica é o caminho para reduzir a incidência de HIV e promover uma resposta mais eficaz e humanizada à saúde sexual da população.

6 CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa oferecem um panorama abrangente sobre as práticas, comportamentos e desafios relacionados à saúde sexual dos participantes. A predominância de identidades de gênero masculinas, juntamente com a diversidade de outras identidades, reforça a importância de reconhecer e incluir diferentes experiências de gênero e orientação sexual nas investigações científicas. Essa diversidade também se reflete nas dinâmicas de relacionamentos, frequência de parceiros e práticas sexuais, evidenciando realidades complexas e uma pluralidade comportamental.

A análise destaca uma conscientização significativa em relação à prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), principalmente por meio do uso de preservativos. No entanto, lacunas importantes ainda são observadas, como a baixa adesão à profilaxia pré-exposição (PrEP) e a ausência de testagens regulares, o que reflete barreiras sociais e educacionais que precisam ser enfrentadas. O uso de substâncias ilícitas antes ou durante o ato sexual também emergiu como um fator de preocupação, exigindo atenção especial para mitigar os riscos adicionais à saúde dos indivíduos.

Complementando essas observações, a análise das variáveis preditoras por meio de regressão logística multivariada revelou que o modelo estatístico é robusto e identificou fatores fortemente associados à probabilidade de infecção por HIV. Entre eles, destacam-se a prática de relação sexual desprotegida, o tipo de atividade sexual e o histórico prévio de ISTs. Esses achados reforçam a necessidade de intervenções direcionadas, especialmente para grupos que apresentam maior vulnerabilidade comportamental e clínica.

No âmbito dos tratamentos para ISTs, os dados revelaram uma priorização do HIV, reflexo de sua relevância epidemiológica e dos esforços em saúde pública. Contudo, outras infecções, como sífilis, gonorreia e clamídia, apresentam percentuais de tratamento mais baixos, apontando limitações no diagnóstico e no manejo dessas condições. Além disso, a proporção significativa de participantes que não receberam tratamento ou desconhecem seu status reforça a necessidade de fortalecer a comunicação entre pacientes e profissionais de saúde, bem como de ampliar o acesso a serviços de diagnóstico e tratamento.

Diante desses resultados, é evidente a necessidade de ações integradas e políticas públicas que combinem educação, prevenção e diagnóstico precoce, promovendo uma abordagem holística para a saúde sexual e reprodutiva. Campanhas educativas sobre ISTs devem ser ampliadas para abordar tanto infecções de alta prevalência quanto aquelas subdiagnosticadas, utilizando tecnologias avançadas, como exames moleculares, para aprimorar a detecção. Além disso, o combate ao estigma associado às ISTs e o fortalecimento de programas de conscientização sobre práticas seguras e o acesso a métodos preventivos são passos cruciais para promover uma sociedade mais saudável e inclusiva.

Este estudo representa um marco significativo na compreensão dos múltiplos aspectos que envolvem a saúde sexual, evidenciando realidades que frequentemente passam despercebidas nos debates públicos e científicos. Sua riqueza de dados e análises não apenas esclarece desafios centrais, mas também oferece um fundamento robusto para futuros estudos correlatos, apontando direções estratégicas de pesquisa que possam abordar lacunas identificadas e expandir nosso conhecimento. Ao fomentar discussões integradas entre pesquisadores, formuladores de políticas e a sociedade, esta pesquisa tem o potencial de nortear iniciativas transformadoras, contribuindo para o fortalecimento de práticas mais inclusivas, conscientes e eficazes no cuidado com a saúde sexual e reprodutiva.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A S I, RIBEIRO, J M E BASTOS, FRANCISCO I Análise da política nacional de DST/Aids sob a perspectiva do modelo de coalizões de defesa. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 27, n. 03,2022
- ANDRADE, J. M., LIMA, K. S., GOUVEIA, V. V., SALES, H. F. S., MELO, É. F., & ASFORA, V. F. O. Adaptação e validação da escala de autoeficácia no uso de preservativo em uma amostra brasileira. *Psico*, 49(2), 167-177, 2018
- BARBOSA, THIAGO LUIS DE ANDRADE ET AL. Prática de aconselhamento em infecções sexualmente transmissíveis, HIV e Aids, realizada por profissionais da atenção primária à saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2015-2016. *Epidemiol. Serv. Saúde* [online]. 2020, vol.29, n.1, e2018478. Epub 23-Mar-2020. ISSN 1679-4974. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000100015>.
- BIRMAN, J. A sexualidade entre o mal e as maledicências. In: Loyola, M.A. (Org.). *AIDS e Sexualidade – O Ponto de Vista das Ciências Humanas*. Rio de Janeiro: RelumeDumará, 2017.
- BONIFÁCIO, R. A Ética da Adoção. In: *Boletim Direitos Humanos em HIV/AIDS*. Ano 4, n. 1, Brasília, CN-DST/AIDS, Ministério da Saúde, 2017
- CAZEIRO, F., LEITE, J. F., & COSTA, A. J. Por uma decolonização do HIV e da AIDS. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 2023
- CARMO, M. E., & GUIZARDI, F. L. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. *Cadernos de Saúde Pública*, . 2018; 34(3), 1-14. .
- CÉZAR, M. A., & MELO, W. Centro de Atenção Psicossocial e território: espaço humano, comunicação e interdisciplinaridade. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. (2018).
- CHEQUER, P. Prefácio. In: *Sobre a epidemia da aids no Brasil: distintas abordagens*. Brasília, CN-DST/AIDS, 2017.
- CONOVER, W. J. *Practical Nonparametric Statistics*. 3. ed. New York: John Wiley & Sons, 1999.
- CRESWELL, J. W. *Pesquisa qualitativa e quantitativa*. 3. ed. São Paulo: Editora Pioneira, 2014.
- DANIEL, H., PARKER, R. *AIDS, a Terceira Epidemia (ensaios e tentativas)*. São Paulo: Iglu, 2018.
- FARIAS, N., TANCREDI, M. V., WOLFFENBÜTTEL, K., & TAYRA, As Características dos usuários e fatores associados à soropositividade para o HIV em

usuários de Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Estado de São Paulo, 2000 a 2007. *Boletim Epidemiológico Paulista*. 2018.

FARIAS, N., TANCREDI, M. V., WOLFFENBÜTTEL, K., & TAYRA, A. Prevalência de *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* e *Mollicutes* em HSH de 15 a 24 anos em Vitória da Conquista – BA. *58º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2023

FERNANDES, N. M., Henningron, E. A., Bernardes, J. S., & Grinsztejn, B. G. (2017). Vulnerabilidade à infecção do HIV entre casais sorodiscordantes no Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 33(4), 1-12.

FERREIRA, M. P. S, SILVA, C. M. F P., GOMES, M. C. F., & SILVA, S. M. B. Testagem sorológica para o HIV e a importância dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA): resultados de uma pesquisa no município do Rio de Janeiro. *Ciência Saúde Coletiva*. 2016.

FERREIRA, ANDRESSA KELLY ET AL. Diagnóstico do HPV em homens: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, 2021.

FRANCISCO, F. S., & Colombo, T. E. Conhecimento de estudantes universitários em relação ao A. B. HIV/Aids. *Journal of the Health Sciences Institute*, 2016 34(2), 69-74.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRANGEIRO. B. N. *Diagnóstico Situacional dos Centros de Testagem e Aconselhamento no Brasil*. São Paulo: Instituto de Saúde. 2017.

GRANGEIRO, A., FERRAZ, D., MAGNO, L., ZUCCHI, E. M., COUTO, M. T., & DOURADO, I. (2023). Quarenta anos da resposta brasileira ao HIV: reflexões sobre a necessidade do salto programático e a política como bem comum. *Cadernos de Saúde Pública*, 39(Suppl 1), e00199423. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT199423>

JANSEN, K et al. STI in times of PREP: high prevalence of chlamydia, gonorrhea and mycoplasma at different anatomical sites in men who have sex with men in Germany. JANSEN, K STEFFEN, G SCHUPPE A, K et al. *BMC Infectious Diseases*, 20:110, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para a Prevenção Combinada do HIV no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE : Boletim Epidemiológico HIVAIDS, Brasília .2022

SANTOS, I. M; MAIORAL, M. F; HAAS, P. Infecção por HPV em homens: Importância na transmissão, tratamento e prevenção do vírus. *Rev. Estud Biol*, v. 33, n. 81, jan-dez, p. 111-118, 2011.

REINTON N, MOI H, OLSEN A O, ZARABYAN N, BJERNER J, TONSETH TM, et al. Distribuição anatômica de infecções por *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* e *Mycoplasma genitalium* em homens que fazem sexo com homens. *Saúde Sexual*. 2013;10(3):199–203

KLAUS J, SCHMIDT AJ, JOCHEN D, VIVIANE B, ULRICH M. Aumento da incidência de sífilis em homens que fazem sexo com homens e estratégias de gerenciamento de risco, Alemanha, 2015. *Euro Surveill*. 2016;21(43).

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PARKER, R. A Construção da Solidariedade - AIDS, Sexualidade e Política no Brasil. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2015.

PARKER, R., GALVÃO, J., BESSA, M. Saúde, Desenvolvimento e Política – Respostas frente à AIDS no Brasil. Rio de Janeiro: ABIA/Editora 34, 2019.

PEREIRA, J.; SILVA, T.; SOUZA, R. T. Estudo transversal na investigação de prevalências. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v. 34, n. 2, p. 123-130, 2018.

PINHEIRO, T. F., CALAZANS, G. J., & AYRES, J. R. C. M. Uso de camisinha no Brasil: um olhar sobre a produção acadêmica acerca da prevenção de HIV/Aids (2007-2011). *Temas em Psicologia*, . 2017; 21(3), 815-836. 2017 .

SANTOS, V. P., COELHO, M. T. A. D., MACÁRIO, E. L., & OLIVEIRA, T. C. S. (2017). Existe relação entre o conhecimento de estudantes a respeito das formas de contágio do HIV/Aids e suas respostas sobre a proximidade com soropositivos? *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(8), 2745-2752.

SILVA, A. K. F. e; NASCIMENTO, M. L. L. B. do; GOMES JÚNIOR, A. L. .; BARRETO, H. M.; COSTA NETO, J. S.; CRUZ, M. G. C.; AQUINO, K. I. F. de; REIS, R. de C. Diagnóstico do HPV em homens: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 12, p, 2021.

SILVA, J., & SOUZA, M. Aconselhamento na prevenção do HIV: olhar dos usuários de um centro de testagem. *Revista de Saúde Pública*, 45(3), 123-130, 2020.

THE JAMOVİ PROJECT. Jamovi (Versão 2.6.44) [Computer software]. 2023.

TSUNODA, KARINA, et al. “Prevalência de HPV anal em homens que fazem sexo com homens.” *Revista de Saúde Pública*, vol. 57, 2023, pp. 123-134.

UNAIDS. Relatório Global sobre HIV/AIDS. Recuperado de site da UNAIDS.2023

WAGNER, T. M. C., MAGGI, A., SOUZA, C. T., & SOUZA, R. S. (2010). Estudantes universitários em tempos de HIV: o contexto da testagem. *Interação em Psicologia*, 14(1), 61-71.

WOLFFENBÜTTEL, K., & CARNEIRO, N. Uma breve história dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) enquanto organização tecnológica de prevenção de DST/Aids no Brasil e estado de São Paulo. *Saúde Coletiva*. 2016.

ZAMBENEDETTI, G., & Silva, R. A. N. Descentralização da atenção em HIV-Aids para a atenção básica: tensões e potencialidades. *Physis - Revista de Saúde Coletiva*, 26(3), 785-806. (2016).

ANEXO 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - UFMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: VULNERABILIDADE E PREVALÊNCIA DE SOROPOSITIVOS (HIV) E ISTS CORRELATAS NO CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO - LIRA EM SÃO

Pesquisador: Flávia Castello Branco Vidal Cabral

Área Temática: Genética Humana:

(Trata-se de pesquisa envolvendo Genética Humana que não necessita de análise ética por parte da CONEP);

Projetos de pesquisa que envolvam organismos geneticamente modificados (OGM), células-tronco embrionárias e organismos que representem alto risco coletivo, incluindo organismos relacionados a eles, nos âmbitos de: experimentação, construção, cultivo, manipulação, transporte, transferência, importação, exportação, armazenamento, liberação no meio ambiente e descarte;

Versão: 1

CAAE: 69994623.6.0000.5087

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.317.837

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo observacional (descritivo), analítico (quantitativo) e prospectivo, com pesquisa de campo, visando avaliar risco genético de trombose venosa (associado a mutações do Fator II, Fator V de Leiden e MTHFR) em amostra representativa do estado do Maranhão. O estudo será realizado no Laboratório de Biologia Molecular da Pós-graduação em Saúde do Adulto em colaboração com o setor de Biologia Molecular do Laboratório Cedro. Serão coletados dados de pacientes atendidos em hospitais e clínicas parceiras do Laboratório Cedro, incluindo aqueles com e sem histórico de trombose venosa ou abortos de repetição. Um questionário abordará dados sociodemográficos e clínicos. Amostras de sangue também serão coletadas para extração de DNA e genotipagem por PCR, sendo posteriormente encaminhadas ao setor de Biologia Molecular do Laboratório Cedro, em São Luís. Ao todo, planeja-se envolver 300 participantes, acima de 18 anos, 150 homens, 150 mulheres, a partir de janeiro de 2024. Os participantes serão indivíduos que derem entrada no Laboratório Cedro com requisição dos exames para investigar mutações no Fator II, Fator V e MTHFR. Serão excluídas pessoas apresentando trombose arterial ou trombose

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1968 CEB Velho Cidade Universitária Dom Delgado

Bairro: Bacanga

CEP: 65.080-805

UF: MA

Município: SÃO LUÍS

Telefone: (98)3272-8708

E-mail: cepufma@ufma.br

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO DO ESTUDO

1. Em que ano você nasceu?

2. Qual o gênero que você se identifica?

☐ Mulher Trans

☐ Masculino

☐ outro _____

3. Em que cidade você mora? _____

4. Em que cidade você nasceu? _____

5. Qual é o seu maior grau de escolaridade?

☐ Ensino fundamental completo/incompleto

☐ Ensino médio completo/incompleto

☐ Nível superior completo/incompleto

6. Que tipo de relação amorosa você está no momento?

☐ Monogâmica (1 parceiro fixo)

☐ Relação aberta (Mais de um parceiro)

☐ Solteiro, não tenho parceiro no momento

7. Quantos parceiros sexuais você teve nos últimos 6 meses?

☐ Não lembro ou não sei

☐ Não fiz sexo nos últimos 6 meses

☐ 1 parceiro

☐ Mais de 1 parceiro

8. Onde você conheceu seu(s) parceiros sexuais nos últimos 6 meses? (Pode marcar mais de uma alternativa)

☐ Internet – aplicativos, instagram, etc

☐ Pub, bar, boate

☐ Sauna

☐ Através de amigos

☐ Outros meios _____

9. Você praticou relação sexual desprotegida nos últimos 6 meses?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não lembro

9.1. Se sim, com quantos?

____ homens

____ mulheres trans

☐ não lembro

10. Nos últimos 6 meses, que tipo de sexo você teve com seus parceiros? (pode marcar mais de um)

☐ Sexo anal com camisinha

☐ ativo ☐ passivo

☐ Sexo anal sem camisinha

☐ ativo ☐ passivo

☐ Sexo oral

☐ ativo ☐ passivo

11. Nos últimos 6 meses, você usou drogas antes ou durante o ato sexual?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não lembro

10.1. Se sim, que tipo de droga? Pode marcar mais de uma.

☐ Alcool

☐ Maconha

☐ Viagra/Cialis

☐ Cocaina

☐ Ecstasy ou similares

☐ Outras. Quais? _____

☐ Não lembro

12. Se você faz sexo anal sem camisinha, você utiliza de outras formas para reduzir o risco de transmissão do vírus? Pode escolher mais de uma alternativa

☐ Eu não faço sexo sem camisinha.

☐ Eu só faço sexo com um parceiro (relação monogâmica)

☐ Eu só faço sexo sem camisinha se eu sou ativo

☐ Eu só faço sexo sem camisinha se eu sou passivo

☐ Peço para que meu parceiro não ejacule “dentro”

- ☐ Tento descobrir se meu parceiro é HIV positivo.
- ☐ Eu pergunto se meu parceiro tem HIV
- ☐ Se meu parceiro tem HIV, eu só faço sexo com ele se tiver a carga viral indetectável
- ☐ Eu só faço sexo sem camisinha se meu parceiro parece saudável
- ☐ Eu utilizo PrEP (profilaxia pré-exposição)
- ☐ Meu parceiro utiliza PrEP (profilaxia pré-exposição)
- ☐ Utilizo outras estratégias
- ☐ Não uso nenhuma estratégia

13. Nos últimos 6 meses, você procurou serviços sexuais (profissional do sexo)

- ☐ Sim ☐ Não

14. Nos últimos 6 meses, você ofereceu serviços sexuais (profissional do sexo)

- ☐ Sim ☐ Não

15. Você já foi testado para as seguintes infecções? (Pode escolher mais de uma)?

- ☐ HIV
- ☐ Sífilis
- ☐ Hepatite B
- ☐ Hepatite C
- ☐ Chlamydia
- ☐ Gonorrhoea
- ☐ Mycoplasma
- ☐ Trichomonas
- ☐ Não sei
- ☐ Não

16. Você já foi diagnosticado com algumas das seguintes infecções? (Pode marcar mais de uma alternativa)

- ☐ HIV
- ☐ Sífilis
- ☐ Hepatite B
- ☐ Hepatite C
- ☐ Chlamydia

- ☐Gonorrhoea
- ☐Mycoplasma
- ☐Trichomonas
- ☐Não sei
- ☐Não

17. Você já foi tratado para algumas destas infecções? (Pode marcar mais de uma alternativa)

- ☐HIV
- ☐Syphilis
- ☐Hepatitis B
- ☐Hepatitis C
- ☐Chlamydia/LGV
- ☐Gonorrhoea
- ☐Mycoplasma
- ☐Trichomonas
- ☐Não sei
- ☐Não

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ESTUDO: Conhecimento acerca do vírus da imunodeficiência humana e prevalência de infecções sexualmente transmissíveis em homens atendidos nos Centros de Testagem e Aconselhamento da cidade de São Luís, Maranhão.

Prezado Senhor (a),

Você está sendo convidado a participar do estudo que pretende avaliar o grau de conhecimento sobre o vírus da imunodeficiência humana (HIV), prevenção, transmissão e tratamento, além de avaliar a presença de outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

Apesar do grande avanço na prevenção e tratamento contra o HIV, diversos estudos vêm demonstrando aumento de comportamento de risco entre homens, o que pode levar a uma maior prevalência de outras ISTs. O conhecimento das características dos usuários que demandam esses serviços constitui informações importantes para a elaboração de políticas públicas, estratégias de prevenção e de controle desses agravos.

Para a avaliação do conhecimento, você receberá um questionário consistindo em 17 perguntas reunindo informações sobre aspectos sociodemográficos, comportamento sexual, histórico de IST, status de HIV e uso atual de Prep. Não é necessário colocar seu nome. A pesquisa é **ANÔNIMA**.

O exame para verificação da presença de outras ISTs será realizada através de auto coleta de swab anal e/ou faríngeo, já que estas são regiões do corpo colonizadas por muitos agentes sexualmente transmissíveis. Para a auto coleta, você receberá instrução da equipe médica do local usando um material de demonstração baseado em desenhos.

Os riscos potenciais de participação nesta pesquisa são representados por eventos que possam acontecer durante o preenchimento do questionário como ansiedade, tristeza e/ou constrangimento. Os riscos serão amenizados pela presença de psicólogos e assistentes sociais no CTA que fazem o acolhimento dos pacientes. Em relação a auto coleta do swab anal e faríngeo, você pode sentir dor e

desconforto. Os riscos serão amenizados pela orientação médica sobre a forma de coleta. Caso, assim mesmo, você sinta dor ou desconforto, o médico realizará o atendimento no intuito de diminuir a dor ou qualquer outro efeito.

Como benefícios, você receberá os resultados das análises moleculares para detecção dos agentes sexualmente transmissíveis e, caso positivo, será encaminhado para tratamento. Os benefícios indiretos são representados pela obtenção de dados importantes para a identificação de dúvidas ou desinformações que ainda exista sobre o HIV, para assim melhorar as campanhas de educação em saúde para prevenção deste vírus.

Sua autorização é VOLUNTÁRIA. Você não receberá nenhum valor em dinheiro e não terá despesas referentes à participação. Você poderá entrar em contato com a nossa equipe a qualquer momento para tirar dúvidas.

Caso aceite participar, assine ao final deste documento que está em duas vias assinada pelo pesquisador responsável. Uma das vias é sua!

Sua colaboração será muito importante para nós. Mas, se quiser desistir a qualquer momento, isto não causará nenhum prejuízo. Você terá a garantia de sigilo, direito de retirar o consentimento a qualquer tempo, sem prejuízo da continuidade na forma de tratamento, assistência, cuidado ou acompanhamento.

A pesquisa será encerrada após a publicação dos resultados em meios de divulgação da área científica.

Eu ☐ aceito participar da pesquisa.

Participante da Pesquisa:

Data do aceite _____ / _____ / _____

São Luís, de 20

Pesquisador responsável:

Dra. Flávia Castello Branco Vidal

Telefone de contato (98) 98225-966