

**Universidade Federal de Ouro Preto**

Escola de Nutrição

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição

PPGSN

---

Dissertação

**Perfil sociodemográfico,  
comportamental e sorológico  
dos indivíduos atendidos no  
Centro de Testagem e  
Aconselhamento de  
Conselheiro Lafaiete/MG  
entre 2007 e 2018.**

*Carolina Ali Santos*

Ouro Preto

2021



UFOP

**CAROLINA ALI SANTOS**

**Perfil sociodemográfico, comportamental e sorológico dos  
indivíduos atendidos no Centro de Testagem e  
Aconselhamento de Conselheiro Lafaiete/MG entre 2007 e  
2018.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Saúde e Nutrição.

Área de concentração: Nutrição em Saúde Coletiva

Orientador: Prof. Dr. George Luiz Lins Machado Coelho

Coorientadora: Profa. Dra. Carolina Coimbra Marinho

**Ouro Preto**

**2021**

## SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

S237p Santos, Carolina Ali.

Perfil sociodemográfico, comportamental e sorológico dos indivíduos atendidos no Centro de Testagem e Aconselhamento de Conselheiro Lafaiete/MG entre 2007 e 2018. [manuscrito] / Carolina Ali Santos. - 2021.

90 f.: il.: , gráf., tab..

Orientador: Prof. Dr. George Luiz Lins Machado Coelho.

Coorientadora: Profa. Dra. Carolina Coimbra Marinho.

Dissertação (Mestrado Acadêmico). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Nutrição. Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição.

Área de Concentração: Saúde e Nutrição.

1. Vulnerabilidade em Saúde. 2. Infecções Sexualmente Transmissíveis. 3. HIV (Vírus). 4. Centro de Testagem e Aconselhamento de Conselheiro Lafaiete (MG). I. Coelho, George Luiz Lins Machado. II. Marinho, Carolina Coimbra. III. Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU 613.2

Bibliotecário(a) Responsável: Luciana Matias Felicio Soares - SIAPE: 1.648.092



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
REITORIA  
ESCOLA DE NUTRICAÇÃO  
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM SAÚDE E NUTRICAÇÃO



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Carolina Ali Santos**

### **Perfil dos indivíduos atendidos no Centro de Testagem e Aconselhamento de Conselheiro Lafaiete/MG entre 2007 e 2018**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 31 de agosto de 2021

#### Membros da banca

Dr. George Luiz Lins Machado Coelho - Orientador (Universidade Federal de Ouro Preto)  
Dra. Carolina Coimbra Marinho - Coorientadora (Universidade Federal de Minas Gerais)  
Dr. Bernardino Geraldo Alves Souto (Universidade Federal de São Carlos)  
Dra. Ísis Eloah Machado (Universidade Federal de Ouro Preto)

George Luiz Lins Machado Coelho, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito no Repositório Institucional da UFOP em 17/3/2022.



Documento assinado eletronicamente por **George Luiz Lins Machado Coelho, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 21/03/2022, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufop.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0295559** e o código CRC **691F9185**.

## DEDICATÓRIA

Àqueles para os quais a ciência demorou a chegar e se vitimaram pela COVID-19. Em especial, ao Professor Doutor Wagner Scofield, um entusiasta da carreira acadêmica.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Aos professores George e Carolina pela inspiração e por não desistirem de mim.

Aos colegas do Centro de Promoção da Saúde que, pelo belo trabalho prestado, me fazem acreditar na saúde pública do país. Em especial, minha gratidão à Marília e à Valéria que, pela seriedade e perseverança no trabalho permitiram que esse estudo se concretizasse.

Aos meus pacientes que me fazem enxergar a vida com outros olhos. Ao meu querido Carlos por acreditar e me apoiar.

Às pequenas Laura e Bia por tornarem tudo mais divertido.

## RESUMO

O diagnóstico precoce das infecções sexualmente transmissíveis (IST) reduz a morbimortalidade e interrompe a cadeia de transmissão das doenças. Os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) contribuem para o diagnóstico precoce ao oferecer testagem para as principais IST de forma gratuita e desburocratizada. O Ministério da Saúde definiu as prioridades para as ações de prevenção dos CTA entre a “população-chave” (homens que fazem sexo com homens, usuários de drogas, trabalhadoras do sexo e pessoas em privação de liberdade) e a população prioritária (população negra, jovem, população em situação de rua e população indígena). O perfil dos usuários dos CTA é bastante diversificado e conhecer as características e comportamentos desses indivíduos permite avaliar se esse serviço está sendo acessível à parcela mais vulnerável da população. O objetivo desse estudo foi descrever o perfil sociodemográfico, comportamental e sorológico dos indivíduos atendidos no CTA de Conselheiro Lafaiete-MG de 2007 a 2018, e a cobertura assistencial deste serviço segundo os critérios definidores de “população-chave” e população prioritária adotados pelo Ministério da Saúde. A fonte de dados foi o banco de dados do SI-CTA em que constam os atendimentos realizados entre 2007 e 2018. As variáveis qualitativas foram representadas por frequências absolutas e relativas, e as quantitativas por média  $\pm$  desvio-padrão [DP] (mediana). As variáveis quantitativas foram submetidas ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, a associação entre variáveis foi avaliada pelo modelo de Poisson. Os resultados foram apresentados como razão de prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. A população do estudo foi composta por 8.287 atendimentos, equânimes entre homens (49,1%) e mulheres (50,9%), com idade média de 40,6, na sua maioria de cor da pele parda (46,1%), solteiros(as) (45,3%), com oito a 11 anos de estudo (39,5%), residentes de Conselheiro Lafaiete (86,7%). Metade dos atendimentos foram realizados em ações extramuros. Na avaliação do perfil de risco, homens e jovens apresentou maiores proporções de uso de drogas. As mulheres utilizaram menos o preservativo nas relações com parceiros fixos e eventuais. Jovens abaixo de 30 anos e aqueles com mais de 8 anos de estudo apresentaram maiores proporções de homens que fazem sexo com homens (HSH) e usaram até 50% mais preservativo que aqueles com menor escolaridade. Dos atendimentos, 41,9% foram realizados a

indivíduos pertencentes a população prioritária e 16,7% a “população-chave”. A positividade dos exames foi de 1,6% para o HIV, 0,3% para o anti-HCV, 0,3% para o HBsAg e 4% para a sífilis. A partir destes resultados foi possível concluir que os usuários do CTA relatam mais comportamentos de risco que a população geral e que metade dos atendimentos foram realizados a população considerada vulnerável para as IST. A prevalência de exames reagentes para HIV e sífilis foram maiores que o esperado para a população geral.

Palavras-chave: vulnerabilidade, HIV, IST, população-chave, CTA.



## **ABSTRACT**

Early diagnosis of sexually transmitted infections (STIs) reduces morbidity and mortality and interrupts the disease transmission chain. The Testing and Counseling Centers (CTA) contribute to early diagnosis by offering testing for the main STIs free of charge and without bureaucracy. The Ministry of Health defined priorities for CTA prevention actions between the “key population” (men who have sex with men, drug users, sex workers and people in deprivation of liberty) and the priority population (black population, youth, homeless and indigenous population). The profile of CTA users is quite diverse and knowing the characteristics and behaviors of these individuals allows us to assess whether this service is being accessible to the most vulnerable part of the population. The objective of this study was to describe the sociodemographic, behavioral and serological profile of individuals assisted at the CTA in Conselheiro Lafaiete-MG from 2007 to 2018, and the care coverage of this service according to the criteria defining "key population" and priority population adopted by the Ministry of Health in Brazil. The data source was the SI-CTA database, which contains the services performed between 2007 and 2018. Qualitative variables were represented by absolute and relative frequencies, and quantitative variables by mean  $\pm$  standard deviation [SD] (median). Quantitative variables were submitted to the Shapiro-Wilk normality test, the association between variables was evaluated by the Poisson model. Results were presented as prevalence ratio (PR) and respective 95% confidence intervals (CI). The study population consisted of 8,287 consultations, equal between men (49.1%) and women (50.9%), with a mean age of 40.6, mostly of brown skin color (46.1%), single (45.3%), with eight to 11 years of schooling (39.5%), residents of Conselheiro Lafaiete (86.7%). Half of the consultations were carried out in extramural actions. In assessing the risk profile, men and young people had higher proportions of drug use. Women used condoms less in relationships with steady and casual partners. Young people under 30 years of age and those with more than 8 years of schooling had higher proportions of men who have sex with men (MSM) and used up to 50% more condoms than those with less education. Of the consultations, 41.9% were carried out to individuals belonging to the priority population and 16.7% to the “key population”. The positivity of the tests was 1.6% for HIV, 0.3% for anti-HCV, 0.3% for HBsAg and 4% for syphilis. Based on these results, it was possible to conclude that

CTA users report more risk behaviors than the general population and that half of the consultations were performed in the population considered vulnerable to STIs. The prevalence of positive tests for HIV and syphilis were higher than expected for the general population.

Keywords: vulnerability, HIV, STI, key population, CTA

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1- Características sociodemográficas dos usuários do CTA de Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	42
TABELA 2- Cobertura assistencial: motivo da procura e origem da clientela atendida no CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	44
TABELA 3 – Cobertura assistencial: distribuição dos grupos populacionais atendidos no CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.....	45
TABELA 4- Perfil de risco e vulnerabilidades às IST relatados pelos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	45
TABELA 5 – Perfil de risco e vulnerabilidades às IST – utilização de preservativo pelos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	47
TABELA 6- Perfil de risco e vulnerabilidade da “população-chave” atendida no CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	48
TABELA 7- Perfil de risco e vulnerabilidade por sexo dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	50
TABELA 8 - Perfil de risco e vulnerabilidade por faixa etária dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	53
TABELA 9 - Perfil de risco e vulnerabilidade por escolaridade dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018. ....	56
TABELA 10- Positividade dos testes dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.....	58

## LISTA DE FIGURAS

GRÁFICO 1. Número de indivíduos atendidos no CTA que procuraram o banco de sangue para testagem, Conselheiro Lafaiete 2007-2018. ....	43
GRÁFICO 2. Número de indivíduos atendidos no CTA, Conselheiro Lafaiete 2007-2018.....	43

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Anti-HBs	- Anticorpo anti proteína de superfície
CNES	- Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COAS	- Centro de Orientação e Apoio
CTA	- Centros de Testagem e Aconselhamento
DEPEN	- Departamento Penitenciário Nacional
DIAHV	- Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais
DP	- Desvio-padrão
HIV	- Vírus da imunodeficiência humana
IST	- Doença sexualmente transmissível
DTG	- Dolutegravir
ELISA	- <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
HBeAg	- Antígeno “e” da hepatite B
HBsAg	- Antígeno Austrália/antígeno de superfície da hepatite B
HBV	- Vírus da hepatite B
HBV-DNA	- Carga viral do HBV
HCV	- Vírus da hepatite C
HSH	- Homens que fazem sexo com homens
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	- Intervalos de confiança
INI	- Inibidor de integrase
IQT	- Intervalo interquartil [IQT]
IST	- Infecção sexualmente transmissível
MS	- Ministério da Saúde
OMS	- Organização Mundial de Saúde
PEP	- Profilaxia pós-exposição
PNAD	- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNS	- Pesquisa Nacional de Saúde
PVHIV	- Pessoa vivendo com o HIV
PrEP	- Profilaxia pré-exposição
RP	- Razão de prevalência
RNA	- Ácido ribonucleico
SAE	- Serviços de Atenção Especializada
SI-CTA	- Sistema de Informação do CTA
TDF	- Tenofovir
VDRL	- <i>Venereal Disease Research Laboratory</i>
3TC	- Lamivudina
UNAIDS	- <i>United Nations Programme on HIV/Aids</i>

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	13
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1 O HIV .....	16
2.2 Outras IST .....	18
Hepatite B.....	18
Hepatite C.....	20
Sífilis .....	21
2.3 A transmissão e a prevenção das IST .....	23
2.4 Segmentos populacionais vulneráveis .....	26
2.5. Estruturação do atendimento especializado .....	29
Os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) .....	29
Perfil da população nos CTA .....	33
As IST no município de Conselheiro Lafaiete .....	35
3. OBJETIVOS .....	37
3.1 Objetivo geral .....	37
3.2 Objetivos específicos.....	37
4. MÉTODOS .....	38
4.1 População, local e período do estudo .....	38
4.2. Desenho do estudo .....	38
4.3. Fonte de dados .....	38
4.4. Análises estatísticas .....	38
4.5 Procedimentos éticos.....	40
5. RESULTADOS .....	41
6. DISCUSSÃO .....	59
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
ANEXOS.....	84

## 1. INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (IST) estão entre os problemas de maior impacto sobre os sistemas públicos de saúde e sobre a qualidade de vida das pessoas no Brasil e no mundo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), um milhão de pessoas se infecta por uma das IST diariamente e isso gera aproximadamente 2,3 milhões de mortes por ano no mundo (OMS, 2021).

A terminologia IST passou a ser adotada, em substituição à expressão Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), em consonância com a utilização internacional empregada pela OMS, pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), pela sociedade científica e por alguns países. Com essa modificação, pretende-se alertar a população sobre a possibilidade de ter e transmitir uma infecção, mesmo sem sinais e sintomas (BRASIL, 2015). As IST são causadas por mais de 30 agentes etiológicos (vírus, bactérias, fungos e protozoários) e as infecções mais prevalentes no mundo, como a sífilis (em especial, a forma latente), a gonorreia e a clamídia em mulheres, as hepatites virais B e C e a infecção pelo HIV, são frequentemente assintomáticas. Quando não detectadas, levam a complicações mais graves, como sífilis congênita, doença inflamatória pélvica, infertilidade, cirrose hepática e Aids (BRASIL, 2015).

Para traçar estratégias adequadas à prevenção das IST, exige-se o conhecimento sobre as doenças, as suas vias de transmissão, sobre a população em risco e formas de prevenção primária e secundária.

Por definição, a prevenção primária é a ação tomada para remover causas e fatores de risco de um problema de saúde individual ou populacional antes do desenvolvimento de uma condição clínica. A prevenção secundária, que se baseia no rastreamento das doenças na população e na detecção precoce, visa identificar o adoecimento precocemente para tratá-lo com mais efetividade, maior brevidade, menor sofrimento e menores danos (BRASIL, 2013).

Tratando-se de infecção de transmissão sexual, o diagnóstico precoce por meio de exames de rastreamento (screening) é importante para que a cadeia de transmissão seja interrompida, afinal, o quadro inicial dessas infecções é assintomático na imensa maioria das vezes (ROCHA; LILJEROS; HOLME, 2011; BRASIL, 2020c). Assim, o conhecimento do estado sorológico para o HIV, a sífilis e as hepatites B e C é tido como uma ferramenta de prevenção pois há comprovações

que o início imediato do tratamento reduz a transmissibilidade do agente etiológico, interrompendo a cadeia de transmissão. Além disso, o início rápido do tratamento evita a progressão da doença e reduz a morbimortalidade. Assim, o diagnóstico precoce traz benefícios individuais e populacionais (RODGER, 2019). O rastreamento laboratorial da infecção pelo HIV, da sífilis e das hepatites virais é facilitado pela disponibilidade de testes rápidos. O câncer de colo de útero causado pelo papilomavírus (HPV) também pode ser rastreado pela técnica de Papanicolau. O rastreamento de outras IST é inviável pela complexidade do diagnóstico (BRASIL, 2020c).

De acordo com dados brasileiros, o perfil epidemiológico da infecção pelo HIV, das hepatites virais e de outras IST apresenta prevalências desproporcionais entre alguns segmentos da população. Especificamente em relação ao HIV, apesar das taxas anuais de detecção de novos casos estarem em declínio no país, ocorre um avanço em alguns grupos (BRASIL, 2020a). Com relação às hepatites virais, a detecção de hepatite B se manteve estável nos últimos anos e a detecção da hepatite C vem aumentando, em parte por mudanças no critério de notificação (BRASIL, 2020b). A taxa de detecção da sífilis tem aumentado consideravelmente em vários países, principalmente entre jovens (BRASIL, 2018).

Estratégia criada na década de 1980, os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) se mantêm como serviços de referência voltados à prevenção primária e secundária das IST. Esses serviços oferecem hoje testes rápidos para HIV, sífilis, hepatites B e C de forma confidencial e anônima, além de educação em saúde para todas as pessoas que buscam o serviço. No contexto da atenção integral à saúde, os atendimentos são organizados de forma a não perder a oportunidade do diagnóstico e tratamento e visam a redução da vulnerabilidade às IST, utilizando conhecimentos técnico-científicos atualizados e recursos disponíveis e adequados a cada caso. Com a oferta de testes rápidos de forma gratuita e desburocratizada, os CTA têm buscado contribuir na universalização e equidade no acesso da população ao diagnóstico das IST, permitindo, portanto, diagnósticos nas fases iniciais da sua evolução clínica (BRASIL, 2017a).

A estruturação dos mais de 490 CTA em funcionamento no Brasil é diversificada e o perfil dos usuários também difere. As taxas de detecção das IST nos CTA são bastante variadas e, habitualmente, maiores que nas localidades sem esse



serviço (BRASIL, 2008; GRANGEIRO, A.; ESCUDER, M.M.; WOLFFENBÜTTEL, K.; PUPO, L.R.; et al., 2009).

Conhecer o perfil dos usuários de determinado CTA contribui para a vigilância epidemiológica local a medida que permite identificar a prevalência de comportamentos de risco em certa localidade. A interpretação dos dados em conjunto possibilita traçar novas estratégias de prevenção e auxiliar o planejamento das políticas públicas em determinada região (BRASIL, 2017a).

Além disso, avaliar o perfil dos usuários do CTA é uma forma de assegurar que a população mais vulnerável às IST esteja tendo acesso aos serviços gratuitos de testagem. Não basta ter insumos e profissionais capacitados, é importante garantir que aqueles que mais necessitam usufruam dos serviços de saúde (BRASIL, 2020b).

Apesar do serviço especializado em IST/Aids/hepatites virais do município de Conselheiro Lafaiete existir há mais de uma década e ser considerado modelo no estado de Minas Gerais, pouca informação se tem sobre o perfil dos pacientes atendidos nesse serviço. O banco de dados do CTA, o Sistema de Informação (SI-CTA), está disponível desde 2007, mas nunca foi amplamente explorado. Assim, até o momento não foi possível compreender se o público que tem buscado a testagem é, de fato, aquele considerado “população-chave” e população prioritária para as ações de prevenção do Ministério da Saúde.

Sendo assim, o presente estudo objetivou descrever as características sociodemográficas e as variáveis de comportamento de risco para as IST (HIV, sífilis, hepatite B e C) dos usuários do CTA de Conselheiro Lafaiete que procuraram o serviço desde a implantação do banco de dados em 2007 até 2018. Buscou também identificar o percentual dos atendimentos destinados à população considerada mais vulnerável às IST o que, de forma indireta, permitiu avaliar se essa parcela da sociedade está utilizando e tendo acesso a esse serviço de saúde.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 O HIV

Na década de 1980, uma nova doença chamou a atenção do mundo, quando homens homossexuais começaram a apresentar imunodeficiência avançada e inexplicada em alguns centros urbanos. Nos anos seguintes os cientistas conseguiram isolar o agente etiológico e o denominaram vírus da imunodeficiência adquirida (HIV- 1) e a síndrome clínica ficou conhecida como síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids) (DEEKS; OVERBAUGH; PHILLIPS; BUCHBINDER, 2015). Desde então o HIV-1 se espalhou por todos os continentes e a infecção tornou-se uma questão prioritária de saúde pública.

A evidência sorológica de um segundo vírus da imunodeficiência humana levou à descoberta em 1985 no Senegal do HIV-2, vírus menos patogênico que o HIV-1 e com menor transmissibilidade. O HIV-2 é considerado endêmico na África Ocidental com ocorrência de poucos casos fora dessa região (MACNEIL; SARR; SANKALÉ; MELONI et al., 2007).

No Brasil, segundo dados do último Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, em 2019, foram diagnosticados 41.909 novos casos de HIV e 37.308 casos de Aids, com uma taxa de detecção de 17,8/100.000 habitantes neste ano, totalizando, no período de 1980 a junho de 2020, 1.011.617 casos de Aids no país. Desde o ano de 2012, observa-se uma diminuição na taxa de detecção de Aids no Brasil, que passou de 21/100.000 habitantes em 2012 para 17,8/100.000 habitantes em 2019, configurando um decréscimo de 18,7%; essa redução na taxa de detecção tem sido mais acentuada a partir da recomendação do “tratamento para todos”, implementada em dezembro de 2013 (BRASIL, 2020a).

Identificado como um retrovírus e, portanto, capaz de integrar seu RNA no genoma do hospedeiro; o HIV se instala nos tecidos da mucosa, e tem como alvo principal os linfócitos T CD4+. Em poucos dias o vírus se espalha para os órgãos linfóides e em seguida para outros órgãos e tecidos. Utilizando mecanismos multidimensionais e ainda não totalmente definidos, o HIV causa progressiva perda dos linfócitos T CD4+ e uma série de anormalidades imunológicas (DEEKS; OVERBAUGH; PHILLIPS; BUCHBINDER, 2015).

A infecção cursa com um amplo espectro de apresentações clínicas, desde a fase aguda até a fase avançada da doença. A fase aguda ocorre nos primeiros meses da infecção pelo HIV, período em que a carga viral está muito elevada, o que torna o indivíduo altamente infectante. Essa fase pode ser assintomática e quando sintomas como febre, cefaleia, astenia, adenopatia, faringite, exantema e mialgia estão presentes, denomina-se síndrome retroviral aguda. Esse quadro geralmente é autolimitado e evolui para a fase de latência clínica. Durante a fase de latência, o exame físico costuma ser normal, exceto pela linfadenopatia e outros achados discretos (BRASIL, 2018a). A falta de suspeita clínica nessa fase é a responsável por atrasos no diagnóstico (ROSENBERG; PILCHER; BUSCH; COHEN, 2015). Apesar da duração muito variada, estima-se que, em indivíduos não tratados, a fase de latência dure em torno de dez anos (BRASIL, 2018a; ROBB; ELLER; KIBUUKA; RONO et al., 2016).

À medida que a infecção avança, a complexa interação entre a contagem de vírus e o sistema imunológico leva a redução progressiva dos linfócitos T CD4+ e sintomas constitucionais e as chamadas doenças oportunistas se instalam. O indivíduo encontrar-se-á então na fase Aids, condição com alta letalidade caso a terapia específica (antirretrovirais) não seja prontamente iniciada (SELIK; MOKOTOFF; BRANSON; OWEN et al., 2014).

O primeiro exame, desenvolvido em 1985 pela empresa Abbott, usava a técnica de ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) que detecta anticorpos anti-HIV. Com a testagem obrigatória dos doadores, logo os bancos de sangue se tornaram a forma mais simples de realizar a testagem de forma gratuita no Brasil e no mundo (JÚNIOR; MOTTA, 2015).

Novos exames e estratégias de testagem surgiram com o intuito de assegurar o diagnóstico rápido e seguro. Fluxogramas que utilizam a associação de ELISA a testes complementares como Western Blot e imunoblot foram amplamente utilizados até a chegada dos testes de quarta geração, que possibilitam a detecção combinada de antígeno e anticorpo, permitindo reduzir o período de janela diagnóstica do HIV (BRASIL, 2016b). Em 2004, os testes rápidos foram incorporados para rastreio e diagnóstico do HIV (BUTTÒ; SULIGOI; FANALES- BELASIO; RAIMONDO, 2010).

Os testes moleculares (carga viral do HIV) que também são utilizados para monitorar a resposta ao tratamento, seguem como os mais eficazes para a confirmação diagnóstica, por apresentarem alta especificidade e por permitirem o

diagnóstico de infecções agudas e/ou recentes (BRASIL, 2016b; ROSENBERG et al., 2015). A utilização desses testes como técnica de rastreio é inviável pelo alto custo dos exames.

A terapia específica realizada com os antirretrovirais é atualmente prescrita para todas as pessoas vivendo com o HIV (PVHIV) independentemente do seu estágio clínico e/ou imunológico. No Brasil, para os casos em início de tratamento, salvo exceções, o esquema preferencial é composto pela associação de dois medicamentos da classe dos inibidores de transcriptase reversa – lamivudina (3TC) e tenofovir (TDF) – associados a um medicamento da classe dos inibidor de integrase (INI) – dolutegravir (DTG) (BRASIL, 2018a). A terapia antirretroviral, quando utilizada de forma correta, leva ao controle viral e à estabilização da resposta imunológica (DEEKS; OVERBAUGH; PHILLIPS; BUCHBINDER, 2015; EISINGER; DIEFFENBACH; FAUCI, 2019). A terapia antirretroviral, ao controlar a carga viral, tem importante papel na redução da transmissão do vírus (YORK, 2019).

## **2.2 Outras IST**

### **Hepatite B**

Considerado um vírus oncogênico com tropismo para células hepáticas, o vírus da hepatite B (HBV) foi identificado pela primeira vez em 1965. Trata-se de vírus de fita dupla incompleta de DNA que utiliza a transcriptase reversa para a replicação. As partículas virais compostas pelo envelope externo proteico (HBsAg), pela proteína do core e pelo genoma viral se apresentam em 10 genótipos diferentes com distribuição geográfica e patogenicidade diferentes. A infecção HBV pode causar quadros agudos ou crônicos e, habitualmente, ambas as formas são oligossintomáticas. Apenas um terço dos infectados apresentam sintomas agudos e, clinicamente, não é possível distinguir a hepatite aguda causada pelo HBV de outras infecções hepáticas. Nessa fase, a maioria dos infectados cursam com cura espontânea (YUEN; CHEN; DUSHEIKO; JANSSEN et al., 2018).

A infecção crônica, definida pela persistência do HBsAg sérico após 6 meses de infecção ocorre em 10 a 20% dos infectados e é marcada por evolução silenciosa o que atrasa com frequência o diagnóstico. Os sinais e sintomas nessa fase também não são característicos e o diagnóstico só é possível por exames

laboratoriais. A replicação viral persistente e a agressão crônica aos hepatócitos podem causar a cirrose e o hepatocarcinoma em até um quarto dos infectados na ausência do tratamento. E, de uma forma peculiar, o hepatocarcinoma na hepatite B pode surgir em indivíduos sem cirrose, diferente do que ocorre na hepatite C. Os extremos de idade e outros fatores comportamentais e genéticos, características demográficas, concomitância de substâncias tóxicas – incluindo álcool, fumo, concomitância com outras infecções – HIV e hepatite C e história familiar de hepatocarcinoma aumentam o risco de cirrose hepática e de hepatocarcinoma (SETO; LO; PAWLITSKY; YUEN, 2018).

O diagnóstico nas fases aguda ou crônica é realizado pela identificação do antígeno de superfície HBsAg por meio de exames sorológicos ou do teste rápido, disponível desde 2011 no Brasil. Para o acompanhamento da infecção, utilizam-se marcadores séricos de imunidade (anti-HBs), da presença da replicação do vírus (HBeAg e anti-HBs) e a quantificação do vírus na corrente sanguínea (carga viral/HBV-DNA). Por tratar-se de doença “silenciosa”, o incentivo a realização dos testes de hepatite B pela população é uma estratégia importante pois permite diagnósticos e intervenções mais precoces (BRASIL, 2017b).

O tratamento tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática e de seus desfechos primários, especificamente cirrose, hepatocarcinoma e óbito e, raramente a resposta viral sustentada é atingida. Portanto, o tratamento é instituído para aqueles com risco maior de progressão da doença. Atualmente são utilizados a alfapeguinterferona, citocina com ação antiviral e imunomoduladora, e análogos de nucleotídeo entecavir e tenofovir (BRASIL, 2017b).

Segundo o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, no período de 1999 a 2019, foram notificados 247.890 casos de hepatite B no Brasil, sendo que a maioria (38% dos casos) se concentrou na faixa etária entre 25 a 39 anos. As taxas de detecção apresentaram pouca variação nos últimos dez anos, com leve tendência de queda a partir de 2015, atingindo 6,6 casos para cada 100 mil habitantes em 2019, porém com grande variação entre as regiões do país (BRASIL, 2020b).

As prováveis fontes de infecção também não sofreram variação nos últimos anos. Ocorreu uma mudança no perfil dos pacientes diagnosticados e observou-se maior percentual de casos notificados em pessoas acima de 50 anos nos últimos anos. Hoje, estima-se que, cerca de 0,52% da população brasileira conviva com a infecção

crônica pelo HBV, o que corresponde a aproximadamente 1,1 milhão de pessoas (BRASIL, 2020b).

### **Hepatite C**

De forma análoga a hepatite B, o vírus da hepatite C (HCV) é hepatotrópico e causa dano hepático progressivo, que pode resultar em cirrose hepática e carcinoma hepatocelular. Conhecida inicialmente por hepatite não-A não-B, a hepatite C teve seu agente etiológico identificado somente em 1989. O vírus constituído por fita simples de RNA apresenta sete genótipos diferentes que resultam em infecções com progressão diferentes para a cirrose (SPEARMAN; DUSHEIKO; HELLARD; SONDERUP, 2019).

A hepatite C pode apresentar quadros agudos e crônicos. A maioria dos pacientes na fase aguda tem apresentação assintomática e anictérica, o que dificulta o diagnóstico. A eliminação viral espontânea, após a infecção aguda pelo HCV, ocorre em 15% a 40% dos casos (BRASIL, 2019).

Na ausência de tratamento, a cronificação da hepatite C ocorre em 60% a 85% dos casos e, em média, 20% evoluem para cirrose ao longo do tempo. A taxa de progressão para cirrose é variável e pode ser mais acelerada em determinados genótipos e em determinados grupos de pacientes, como alcoolistas ou coinfectados pelo HIV. Uma vez estabelecido o diagnóstico de cirrose hepática, o risco anual para o surgimento de carcinoma hepatocelular é de 1% a 5% (WESTBROOK; DUSHEIKO, 2014).

A investigação inicial da infecção pelo HCV pode ser feita por testes sorológicos, como os do tipo Elisa ou por testes imunocromatográficos conhecidos como testes rápidos. Caso o primeiro teste seja reagente por qualquer uma dessas metodologias, realiza-se em a segunda etapa, a investigação da presença de replicação viral, por meio de teste de biologia molecular que identifique a presença do RNA viral. Essa etapa é necessária pois, isoladamente, um teste sorológico reagente não permite diferenciar uma infecção resolvida naturalmente de uma infecção ativa (BRASIL, 2019).

Após décadas de uso de interferon, o tratamento atual da hepatite C se baseia no uso de antivirais de ação direta. A combinação de dois ou três desses

medicamentos é mais eficaz e melhor tolerada que os tratamentos antigos, podendo levar a uma resposta virológica sustentada em mais de 90% dos pacientes. Essas alternativas terapêuticas foram incorporadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) para serem ofertadas a todos os pacientes infectados pelo HCV como estratégia fundamental para o sucesso do Plano para Eliminação da Hepatite C no Brasil (BRASIL, 2019).

Diferentemente da hepatite B, a taxa de detecção da hepatite C mostra tendência de aumento, com um grande salto nas notificações a partir de 2015, provavelmente por mudança na definição dos casos pela vigilância epidemiológica para critérios menos específicos. Em 2019, a taxa de detecção da hepatite C no Brasil foi de 11,9 casos por 100.000 habitantes, duas vezes maior que a da hepatite B (BRASIL, 2020b). As maiores taxas de detecção sempre ocorreram em indivíduos mais velhos e, em 2019 não foi diferente, com as maiores taxas observadas na faixa de 55 a 59 anos. Apesar do grande número de registros sem informação nas fichas de notificação, a provável fonte de infecção sempre foi o uso de drogas, correspondendo a 12,1% do total de casos, seguido de transfusão sanguínea (10,3%) e de relação sexual (8,9%). Entretanto, em 2019, houve maior proporção de registros de suspeita de transmissão por via sexual (9,2%) em relação ao uso de drogas (BRASIL, 2020b).

## Sífilis

A sífilis é causada pelo *Treponema pallidum*, bactéria espiroqueta que se replica dentro dos tecidos humanos, e é conhecida por sua capacidade de causar doença com amplo espectro de manifestações clínicas (HOOK, 2017).

No seu estágio primário, a sífilis se manifesta como o cancro duro, pequena úlcera solitária, que normalmente aparece no local da penetração do agente na pele. O cancro é geralmente indolor e pode ocorrer em locais extragenitais. A disseminação hematogênica e a reação imunológica associada levam às manifestações da sífilis secundária. Erupção cutânea leve e não pruriginosa, particularmente em palmas das mãos e plantas dos pés, febre, linfadenopatia, lesões mucosas, alopecia, periostite podem ocorrer nessa fase da doença. Ocasionalmente hepatite, nefrite e

comprometimento do sistema nervoso central também podem ocorrer nessa fase (BRASIL, 2020c).

A sífilis latente precoce, um estágio assintomático, pode ocorrer entre o quadro primário e o secundário ou após a resolução espontânea do quadro secundário dentro do primeiro ano da infecção. Pela ausência de sintomas, a suspeita do diagnóstico nessa fase advém dos exames de rastreio. E, embora assintomática, a sífilis pode ser transmitida nessa fase (STOLTEY; COHEN, 2015).

Após períodos de recorrência e de latência, sem o tratamento adequado, a sífilis terciária pode surgir com o comprometimento de diversos órgãos como o sistema nervoso central e o cardiovascular, além da formação de gomas de forma disseminada. Esse comprometimento pode levar a sequelas irreversíveis e isso reforça o a importância do diagnóstico precoce da infecção (HOOK, 2017).

Apesar da microscopia de campo escuro ser o padrão ouro para o diagnóstico da sífilis, a técnica somente é possível quando lesões estão presentes e, além disso, grande parte dos laboratórios não têm a estrutura necessária para a sua execução. Sendo assim, a maioria dos casos de sífilis são diagnosticados por meio de testes sorológicos. Dois algoritmos são comumente usados, e ambos requerem dois estágios, utilizando a associação de testes treponêmicos e não treponêmicos (BRASIL, 2016a).

Os testes treponêmicos apresentam boa sensibilidade e especificidade para o diagnóstico, mas não permitem o controle de cura pois permanecem detectáveis indefinidamente. Os testes não treponêmicos (o VDRL é o mais utilizado no Brasil), são pouco específicos para a sífilis, mas, pela redução da sua titulação é possível acompanhar a resposta ao tratamento. O teste rápido para a sífilis tem grande valor na triagem de indivíduos sem antecedentes de sífilis, uma vez que se equivalem aos testes treponêmicos. São importantes para o diagnóstico, mas não estão indicados para monitoramento da resposta ao tratamento (BRASIL, 2016a).

A penicilina continua sendo altamente eficaz para todas as fases da sífilis e a resistência do *T. pallidum* ainda não foi relatada na literatura. A dose e a formulação variam de acordo com o estágio da infecção e com o órgão acometido, e o controle de cura por meio de exames é essencial para garantir a não transmissibilidade e identificar precocemente possíveis reinfecções (BRASIL, 2020c).

A sífilis adquirida, agravo de notificação compulsória no Brasil desde 2010, teve sua taxa de detecção aumentada no país de 2,0 casos por 100 mil habitantes em



2010 para 58,1 casos por 100 mil habitantes em 2017 (BRASIL, 2018). Embora a infecção por sífilis seja facilmente identificável e tratável, as taxas de infecção por sífilis continuam a aumentar entre populações selecionadas em países de alta renda e permanecem em níveis endêmicos em países de baixa e média renda (KOJIMA; KLAUSNER, 2018). Inquéritos realizados nas últimas duas décadas observaram que os casos novos de sífilis estão aumentando no mundo todo, com aumento dos casos na América do Norte e Europa Ocidental, principalmente entre homens que fazem sexo com homens, particularmente aqueles com infecção coexistente pelo HIV (DA MOTTA; SPERHACKE; ADAMI; KATO et al., 2018; HOOK, 2017).

### **2.3 A transmissão e a prevenção das IST**

O grupo das infecções sexualmente transmissíveis engloba as doenças infecciosas que têm a via sexual como a principal forma de transmissão entre adultos. Apesar de haver a possibilidade de transmissão parenteral por sangue contaminado em instrumental perfurocortante, por infusão de sangue e derivados ou por secreções contaminadas em mucosas ou em solução de continuidade da pele, o HIV, a sífilis, a hepatite B são transmitidos eminentemente pela via sexual (STOLTEY; COHEN, 2015).

A hepatite C, embora incluída no grupo das IST, tem a transmissão sexual relatada de forma esporádica. A transmissão dessa infecção ocorre principalmente por via parenteral, por meio do contato com sangue contaminado, a exemplo do compartilhamento de agulhas, seringas e outros objetos utilizados para o consumo de drogas, do reuso de equipamentos médicos e odontológicos sem a devida esterilização, ou equipamentos utilizados em procedimentos estéticos e tatuagem (WESTBROOK, DUSHEIKO, 2014; WHO, 2018).

A possibilidade de transmissão vertical ocorre para todas as IST. Para algumas infecções como as hepatites B e C, a evolução silenciosa permite que a transmissão vertical seja identificada somente na idade adulta. (FAUTEUX-DANIEL et al., 2017). O exame de rastreio da hepatite B, assim como o exame do HIV, já fazem parte da rotina do pré-natal há longa data, enquanto a incorporação do rastreio da hepatite C começou a ser discutida em 2020 (BRASIL, 2017b).

Baseado nas vias de transmissão, é possível compreender as estratégias para a prevenção das IST.

A hepatite B é a única IST que possui uma vacina eficaz e segura para a prevenção, e quando incorporada ao calendário vacinal da criança, como ocorreu no Brasil, é responsável pelo declínio da prevalência da doença na população (NI; CHANG; JAN; HSU *et al.*, 2016). Atualmente não há vacina disponível que impeça a infecção pelo HIV. No entanto, o empenho mundial tem trazido bons resultados e o conceito de vacina em mosaico, que reúne vários fragmentos do HIV-1, tem conseguido ampliar a resposta imunológica e já se encontra em ensaio clínico de fase 3 (BADEN; STIEH; SARNECKI; WALSH *et al.*, 2020).

Para as demais infecções, o pilar da prevenção sempre foi a utilização do preservativo nas relações sexuais. É barato, oferece proteção contra outras IST e serve como método contraceptivo, porém são muitos os motivos para o não uso dessa proteção. O comportamento da população sexualmente ativa vem sendo estudado ao longo de anos e as motivações para a não utilização do preservativo variam de acordo com a faixa etária, com o gênero, com questões culturais e religiosas (AJAYI; ISMAIL; AKPAN, 2019; FARRINGTON; BELL; DIBACCO, 2016; ROTERMANN; MCKAY, 2020).

As dificuldades em conter a epidemia de HIV levaram ao questionamento sobre as fragilidades nos modelos de prevenção e a distinção entre risco e vulnerabilidade passou a ser empregada. O Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS), em 2009, identificou que esforços de prevenção se concentravam excessivamente na redução do risco de transmissão do vírus, legando pouco espaço a questões relacionadas aos fatores sociais que aumentam a vulnerabilidade ao HIV. Identificou-se que as ações não se articulavam entre si, o que levava à dificuldade e a baixa capacidade em avaliar, e aprimorar essas ações fragmentadas. Além disso, as respostas à epidemia não priorizavam devidamente as populações sob maior risco de infecção e se quer levavam em consideração que, em uma determinado grupo, região ou território, nem todas as pessoas encontram-se sob o mesmo risco ou estão igualmente susceptíveis a transmitir ou adquirir o HIV (UNAIDS, 2010).

A partir dessas constatações, surge então o modelo de Prevenção Combinada empregado hoje em vários países, inclusive no Brasil. Esse modelo pode ser caracterizado como de atenção integral centrado na pessoa uma vez que inclui simultaneamente diferentes abordagens de prevenção (biomédica, comportamental e estrutural) aplicadas em múltiplos níveis (individual, nas parcerias/relacionamentos,

comunitário, social) para responder a necessidades específicas de determinados segmentos populacionais e de determinadas formas de transmissão do HIV. Pela prevenção combinada, além do incentivo ao uso do preservativo feminino e/ou masculino, são propostas outras medidas associadas que respeitam as particularidades de cada indivíduo. Dentro desse pacote de medidas são descritos o rastreamento e o tratamento das infecções sexualmente transmissíveis e das hepatites virais, a imunização para as hepatites A e B, o programas de redução de danos para usuários de álcool e drogas, a profilaxia pré (PrEP) e pós-exposição ao HIV (PEP), o tratamento de todas as pessoas que vivem com HIV e a prevenção da transmissão vertical (BRASIL, 2017c; KUCHENBECKER, 2015; UNAIDS, 2010).

Ponto de destaque da prevenção combinada é a testagem regular para HIV e outras IST. O rastreamento dos assintomáticos tem como objetivos no âmbito individual reduzir a morbimortalidade do agravo ao permitir diagnósticos em fases mais precoces da infecção e, no âmbito coletivo, interromper a cadeia de transmissão daquela condição (BRASIL, 2017a).

Estudos apontaram que quando o indivíduo toma conhecimento que o seu teste é positivo para o HIV, passa a ter comportamentos menos arriscados, o que reduz a chance de transmissão do vírus para os parceiros. Sendo assim, Marks *et al.* (2006) concluíram que, para pessoas que sabiam que estavam infectadas com o HIV e que ainda não estavam em tratamento, a taxa de transmissão parecia ser de 1,7% a 2,4%, aproximadamente 5 vezes menor que a taxa de transmissão daquelas pessoas que desconheciam que estavam infectadas.

Somado à mudança de comportamento, a interrupção da cadeia de transmissão das IST advém do tratamento oportuno da infecção. Recentemente, as evidências se tornaram ainda mais claras e é possível afirmar que, quando uma PVHIV alcança a carga viral indetectável ao método tradicional por mais de 6 meses, o vírus deixa de ser transmitido em relações sexuais. O termo Indetectável = Intransmissível (I = I) passou a ser utilizado nas referências científicas (EISINGER; DIEFFENBACH; FAUCI, 2019; RODGER, 2019; YORK, 2019).

Semelhantemente ao que ocorre com o HIV, o tratamento precoce das demais IST é eficaz em reduzir a transmissão (ZELENEV; LI; MAZHAYAYA; BASU *et al.*, 2018). No caso da hepatite C, a terapia antiviral de ação direta oferece grande possibilidade de cura (SPEARMAN; DUSHEIKO; HELLARD; SONDERUP, 2019). O tratamento da hepatite B raramente atinge resultados tão bons quanto os da hepatite

C porém, o controle viral já é suficiente para reduzir consideravelmente a transmissão (LIN; LIU; DING; TOUQUI *et al.*, 2018). A transmissão da sífilis é interrompida poucos dias após o tratamento e não é relatada resistência à benzilpenicilina (STOLTEY; COHEN, 2015).

Por fim, outra forma de prevenção seria a abordagem da história sexual e a avaliação de risco individual de cada sujeito por meio de uma investigação estruturada. As habilidades de comunicação desenvolvidas nos aconselhamentos pré e pós-teste auxiliam no autor reconhecimento do risco e na avaliação da saúde sexual no seu sentido mais amplo proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2017; PEQUENO; MACÊDO; MIRANDA, 2013). A partir dessa reflexão é possível propor durante o aconselhamento pequenas intervenções para a mudança de comportamento (BRASIL, 2020c).

## **2.4 Segmentos populacionais vulneráveis**

Os estudos de prevalência das IST levaram a definição dos fatores de risco para a transmissão dessas doenças. Fatores de risco podem ser entendidos como atributos de um grupo da população que apresenta maior incidência de uma doença ou agravo à saúde em comparação com outros grupos que não os tenha ou que apresente menor exposição a tais características (ROUQUAYROL, 2013). No caso da Aids, a interpretação dos fatores de risco foi catastrófica à medida que gerou a construção da definição de grupos de risco. O resultado prático dessa definição foi o “isolamento” dos grupos de risco como medida preventiva o que acabou por acirrar preconceito e discriminação com esses grupos (AYRES, 1999).

Baseado nas vias de transmissão das IST e visando as medidas de prevenção, ao longo dos tempos, o conceito de grupo de risco foi abandonado e passou-se a utilizar o conceito de segmentos populacionais mais vulneráveis à IST. O conceito de grupos de risco atribuía as probabilidades de infecção somente aos indivíduos e aos seus comportamentos, enquanto a abordagem de segmentos populacionais vulneráveis considera todos os aspectos de seus contextos sociais e estruturais que os colocam em situações de maior vulnerabilidade para os agravos (BRASIL, 2017a).

Nas publicações do Ministério da Saúde, os segmentos populacionais mais vulneráveis foram divididos em “populações-chave” e populações prioritárias para as ações de prevenção e cuidado contínuo. Assim, são consideradas “populações-chave” para o HIV: homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas que usam drogas ilícitas, trabalhadores do sexo. Além dessas, outras duas populações que não estão contempladas nos dados oficiais, mas são consideradas pelo Ministério da Saúde como chave para a epidemia do HIV no Brasil, são as pessoas trans e as pessoas em privação de liberdade. Com relação às hepatites virais, os atuais manuais da OMS sobre testagem para hepatites B e C já fazem referências às “populações-chave” como sendo as mesmas do HIV (BRASIL, 2017a; WHO, 2016).

São consideradas populações prioritárias para as ações de prevenção do HIV no Brasil outros segmentos populacionais que, apesar de não apresentam prevalência tão expressiva da infecção, demonstram fragilidades sociais que os tornam mais vulneráveis ao HIV/Aids do que a média da população. Nesse grupo estão incluídos: população negra, população jovem, população em situação de rua e população indígena. Para as hepatites virais B, são consideradas populações prioritárias as mesmas citadas para o HIV e outras com maiores especificidades individuais e regionais como moradores da região norte do país. Para hepatite C, incluem-se pessoas com mais de 40 anos de idade e pessoas que fizeram transfusão de sangue ou grandes cirurgias antes de 1993 (BRASIL, 2020b; BRASIL, 2020f). Para a sífilis, como as notificações vêm apresentando tendência de aumento na população jovem, especialmente de 13 a 29 anos, pessoas com 30 anos ou menos com vida sexual ativa foram incluídas no grupo prioritário para rastreio da doença (BRASIL, 2020c).

Grupos de adolescentes homens que fazem sexo com homens exibem um perfil de risco único que justifica atenção das políticas de saúde (EVERETT; SCHNARRS; ROSARIO; GAROFALO *et al.*, 2014; POTEAT; WIRTZ; RADIX; BORQUEZ *et al.*, 2015). Pesquisa realizada entre 37.282 recrutas para o Exército Brasileiro do sexo masculino com idades entre 17 e 22 anos mostrou que a prevalência de sífilis nessa população foi de 1,63%. Foram fatores de risco para IST, relacionamento sexual com parceiros casuais no último ano, ter tido mais de 10 parceiros, relações sexuais entre pessoas do mesmo sexo, ter a primeira relação sexual antes dos 15 anos de idade e ter referido outra IST durante a vida. Dentre os indivíduos com diagnóstico de sífilis, somente 32,4% informaram uso de preservativo

com parceiro casual. Nessa mesma população a prevalência de HIV foi de 0,12% e entre aqueles que informaram fazer sexo com pessoas do mesmo sexo foi de 1,32% (DA MOTTA; SPERHACKE; ADAMI; KATO *et al.*, 2018).

A associação entre uso de drogas ilícitas e risco de IST é bem conhecida. A alta prevalência de HIV, sífilis, hepatite B e C é observada tanto em usuários de drogas injetáveis quanto em usuários de drogas inaláveis (ALVES GUIMARÃES; LUCCHESI; LARA FERNANDES; VERA *et al.*, 2017; ASIF; AYUB; KOMAL; NOOR *et al.*, 2019; HWANG; ROSS; ZACK; BULL *et al.*, 2000; ROSSI; RADULICH; MUZZIO; NAVEIRA *et al.*, 2008). Os usuários de drogas podem se infectar ao compartilhar seringas e outros instrumentais utilizados para injetar ou inalar as substâncias. Além disso, o uso de drogas, assim como a ingestão de álcool, prejudica o julgamento, o que facilitaria a prática de sexo desprotegido (CDC, 2017).

Vários estudos demonstraram alta prevalência de HIV e outras IST em profissionais do sexo, especialmente em indivíduos de sexo feminino (BARAL; FRIEDMAN; GEIBEL; REBE *et al.*, 2015; PAZ-BAILEY; NOBLE; SALO; TREGGAR, 2016; REEVES; STEELE; STUCKLER; MCKEE *et al.*, 2017). Estudo realizado no Zimbábue comprovou que o pagamento de valores mais altos para sexo desprotegido ameaça o uso do preservativo nas relações sexuais e, portanto, justificaria a alta prevalência de HIV entre os profissionais do sexo (ELMES; NHONGO; WARD; HALLETT *et al.*, 2014).

Estudos mostram que pessoas transgêneros são altamente vulneráveis à infecção pelo HIV e outras IST (NEUMANN; FINLAYSON; PITTS; KEATLEY, 2017). Adultos e adolescentes trans apresentam fatores interpessoais, sociais e estruturais que contribuem para a maior suscetibilidade à infecção pelo HIV em relação a população geral. Esses fatores incluem não uso de preservativos nas relações, múltiplos parceiros, prostituição, sexo sob efeito de álcool e drogas, maior risco de agressão sexual e falta de apoio familiar. Além disso, estressores sociais são mais frequentes entre a população trans que em cisgênero e isso inclui maiores taxas de desemprego, estigma e discriminação, e de indivíduos vivendo em situação de rua (GRANT; MOTTET; TANIS; HARRISON *et al.*, 2011).

A população privada de liberdade constitui um grupo de alta vulnerabilidade às IST. A prevalência das IST é maior tanto em homens quanto em mulheres privados de liberdade em comparação com a população geral (BENEDETTI; NOGAMI; COSTA; FONSÊCA *et al.*, 2020). O déficit de conhecimento sobre o assunto, o uso de drogas

e o envolvimento em redes sociais e sexuais de alto risco são alguns dos motivos levantados pelos autores para justificar a alta prevalência das IST nessa população (KHAN; EPPERSON; MATEU-GELABERT; BOLYARD *et al.*, 2011). Obviamente, nesse caso, o ambiente contribui significativamente para a vulnerabilidade do cidadão uma vez que a assistência médica é deficitária e a insalubridade do confinamento está diretamente relacionada ao adoecimento dessa população (DOURADO, 2019).

O diagnóstico prévio ou atual de uma IST é considerado fator de risco para outras IST. Revisão sistemática mostrou que o fator mais fortemente associado ao HIV para ambos os sexos foi a infecção pelo herpes vírus tipo 2. A gonorreia foi significativamente associada ao aumento da probabilidade de infecção pelo HIV e a infecção por sífilis foi associada ao aumento de quatro vezes da probabilidade de infecção por HIV (ARORA; NAGELKERKE; JHA, 2012).

## **2.5. Estruturação do atendimento especializado**

### **Os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA)**

A partir da década de 80, em resposta ao início da epidemia do HIV/Aids, o então Programa Nacional de IST e Aids – atual Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis" (DCCI) do Ministério da Saúde (MS) – estimulou a estruturação dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA), seguindo o modelo norte-americano. Assim, no ano de 1988 foi implantado o primeiro CTA no Brasil denominado Centro de Orientação e Apoio Sorológico (COAS) na cidade de Porto Alegre – RS (WOLFFENBÜTTEL, 2007).

Esses serviços eram compreendidos como uma modalidade alternativa de serviço de saúde estruturados com o objetivo principal de ofertar testagem sorológica anti-HIV de forma gratuita, confidencial e anônima, bem como a educação em saúde e aconselhamento para todas as pessoas que buscavam o atendimento. Segundo destaca Wolffenbüttel (2007), a meta era redirecionar a demanda por testes, principalmente dos designados “grupos de risco”, dos bancos de sangue, interromper a cadeia de transmissão pelo diagnóstico precoce e enfatizar as ações de prevenção. Assim, a partir do final da década de 1980, a testagem e o aconselhamento passaram a ocupar lugar de destaque nos programas de prevenção do HIV.

No ano de 1993, o Ministério da Saúde divulgou, a partir da publicação das Normas de Organização e Funcionamento dos COAS, as primeiras recomendações para o funcionamento desses serviços (BRASIL, 1993). Wolffenbüttel (2007) ressaltou que naquele momento os antirretrovirais começavam a ser disponibilizados e o pilar da prevenção individual ainda era a educação sobre as formas de contágio. No ano seguinte, estimulados pelo Ministério da Saúde e viabilizados pelos convênios com o Banco Mundial, fortaleceu-se a estratégia de implantação de CTA no país (VILLARINHO; PADILHA; BERARDINELLI; BORENSTEIN *et al.*, 2013; WOLFFENBÜTTEL, 2007).

Segundo a norma, a recomendação era que os CTA fossem implantados em locais de grande fluxo de pessoas e que fossem unidades fisicamente autônomas em relação a outras estruturas de saúde, sendo compostas por equipes próprias e multiprofissionais. O serviço deveria voltar-se, prioritariamente, aos “grupos de risco”, como eram designados os segmentos populacionais identificados como de maior risco para a infecção, como homossexuais, trabalhadores do sexo e usuários de drogas injetáveis (BRASIL, 2010). A Organização Mundial de Saúde, sensibilizada pela alta prevalência da infecção pelo HIV em países africanos também promoveu documento semelhante que orientava a criação de serviços de testagem e aconselhamento (WHO, 2007).

Ainda segundo as diretrizes, seria desejável que unidades móveis vinculadas aos CTA, com estrutura para a realização de testagem e aconselhamento, se deslocassem na forma de CTA itinerante ou atividades extramuros para a execução desses procedimentos em outras locais que abrangessem segmentos da população mais vulnerável às infecções sexualmente transmissíveis (IST) como presídios, escolas, empresas, etc. As atividades extramuros além de ofertar a testagem em locais estratégicos promove a divulgação dos CTA (BRASIL, 2017a).

Pequeno *et al.* (2013) definiram que tão importante quanto a testagem é o aconselhamento pré e pós-testes. O aconselhamento é uma das atividades principais do CTA e é compreendida como um momento de educação em saúde. A atenção individualizada e singular permite estabelecer um vínculo do indivíduo que busca a testagem com o profissional e com o serviço de saúde (MORA; MONTEIRO; MOREIRA, 2015). No aconselhamento pré-teste o profissional esclarece o que são as IST, as formas de transmissão e os tratamentos disponíveis. Faz-se um levantamento dos comportamentos de risco aos quais o indivíduo está exposto, o que o leva a



uma reflexão das suas práticas. No aconselhamento pós-teste, os resultados dos exames são entregues ao indivíduo juntamente com esclarecimentos sobre os possíveis diagnósticos. Nesse momento, se necessário, o indivíduo é encaminhado para o atendimento médico especializado (PEQUENO; MACÊDO; MIRANDA, 2013).

Durante o aconselhamento pré-teste, o indivíduo é convidado a responder as perguntas do formulário de atendimento do Sistema de Informação do CTA (SI-CTA) (Anexo 2). Perguntas padronizadas sobre comportamentos de risco, uso de álcool e drogas, antecedentes epidemiológicos e motivo da procura pelo serviço compõem a ficha (BRASIL, 2005). Os dados desses formulários alimentam o banco de dados de mesmo nome desenvolvido pelo MS em 1996 (DE SOUZA; CARDOSO; NAHASS, 2011). Como preconizado pelas diretrizes, a todos aqueles que buscam a testagem é facultativo se identificar e realizar o aconselhamento (BRASIL, 2010; 2017a).

Aqueles indivíduos que apresentam exames reagentes são conduzidos aos serviços de referência em atendimento às IST. É atribuição dos CTA realizar o encaminhamento resolutivo desses casos. Algumas localidades possuem Serviços de Atenção Especializada (SAE) que são ambulatórios registrados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) aptos a oferecerem atendimento médico e multiprofissional a indivíduos com IST/HIV/Aids. Esses serviços são regulamentados pela mesma portaria que rege o CTA (BRASIL, 2013).

As primeiras diretrizes para organização e funcionamento dos CTA citavam somente o rastreamento da infecção pelo HIV, mostrando que a abordagem desses serviços era voltada a contenção da epidemia desta infecção. A inclusão da orientação de ofertar o rastreamento para sífilis e hepatites B e C só ocorreu em 2010, na reedição das Diretrizes para Organização e Funcionamento dos CTA do Brasil. Esse documento destacou também que a noção da prevenção como um direito do cidadão não estava aplicada igualmente em todo país e que parte significativa da população ainda não tinha acesso às medidas de prevenção. Assim, a ampliação do acesso foi considerada prioritária naquele momento (BRASIL, 2010).

Fator dificultador nos primórdios da existência dos CTA eram os testes diagnósticos disponíveis até então. Estavam disponíveis testes sorológicos para HIV, sífilis e hepatites que nem sempre eram muito acurados e, no caso do HIV, necessitavam de coleta de amostra para a confirmação da presença da infecção (BRANSON; OWEN; WESOLOWSKI; BENNETT *et al.*, 2014; BRASIL, 2016b; BUTTÒ;

SULIGOI; FANALES-BELASIO; RAIMONDO, 2010). O advento dos testes rápidos para HIV ocorreu em 2004 e os testes para sífilis e hepatites B e C só surgiram quase uma década após. O uso de testes rápidos no rastreio e no diagnóstico das IST possibilitou que os CTA se tornassem mais resolutivos (BRASIL, 2008). Os testes passaram a ser realizados pela própria equipe devidamente treinada, no ambiente do CTA sem necessidade de estrutura laboratorial, possibilitando o resultado em poucos minutos. A estratégia de uso dos testes rápido foi, então, considerada uma medida que impulsionou o acesso ao diagnóstico das IST.

Em 2017 o Ministério da Saúde publicou as últimas diretrizes para a organização do CTA que ressaltou o papel desses centros no contexto da prevenção combinada e redefiniu os propósitos essenciais desses serviços. De acordo com as diretrizes, os CTA devem diagnosticar e tratar oportunamente as IST; devem ofertar e ampliar as profilaxias pré e pós-exposição ao HIV, devem ofertar ou referenciar a vacina hepatite B, devem garantir o acesso a insumos de prevenção (preservativos feminino e masculino e gel lubrificante), devem apoiar matricialmente os serviços da atenção básica para implantação das ações de Prevenção Combinada. A diretriz traz também que os CTA devem ter como propósito o fortalecimento da atenção às “populações-chave” e populações prioritárias para a epidemia do HIV; e a produção de informações para o planejamento das ações de enfrentamento e controle das IST, HIV e hepatites virais em nível local (BRASIL, 2017a). A partir desse documento, os CTA passaram então a integrar as redes de atenção à saúde que têm como objetivo maior de estabelecer uma linha de cuidado integral ao HIV/Aids. E, segundo o Ministério da Saúde, a linha de cuidado deve ser elaborada a partir do perfil epidemiológico de determinada região e do potencial de cada serviço.

O banco de dados do SI-CTA desde sua implantação em 1996 era encaminhado às esferas de vigilância, periodicamente (DE SOUZA; CARDOSO; NAHASS, 2011). Até que, em 2017, considerando a tecnologia do banco de dados obsoleta, por orientação da Coordenação Estadual de IST/Aids e Hepatites virais de Minas Gerais, os bancos de dados deixaram de ser exportados para o Estado. Por mais de uma década os CTA foram encorajados a sistematizar os dados coletados e gerar informações que permitissem planejar o trabalho e monitorar os resultados alcançados pelo serviço. No período em que foi utilizado, foi possível traçar o perfil dos usuários dos CTA em várias localidades e várias publicações ressaltaram as características sociodemográficas e as vulnerabilidades da população.

## **Perfil da população nos CTA**

A análise dos bancos de dados dos CTA brasileiros permitiu traçar o perfil dos seus usuários em diversas localidades.

Vários CTA reportaram a maior participação das mulheres entre aqueles que buscavam atendimento. Schneider et al. (2005) observaram que entre os 22.846 indivíduos testados nos CTA do estado de Santa Catarina, a grande maioria era do sexo feminino. A procura das mulheres pelo serviço também foi maior em estudos realizados nos CTA de município como Recife-PE (De LIMA, 2015), Natal-RN (GAMA, 2010), Alfenas-MG (VILELA; BRITO; GOYATÁ; ARANTES, 2010) e Rio de Janeiro-RJ (SOBREIRA; VASCONCELLOS; PORTELA, 2012).

Resultados diferentes foram encontrados por Claudiano (2019) que mostrou que a maioria dos indivíduos que procuravam atendimento no maior serviço de CTA da cidade de São Paulo eram do sexo masculino, com idade entre 18 a 24 anos.

Souza et al. (2011) estudaram especificamente a população idosa que procurou o CTA do município de Passos/MG. No período de 1992 a 2009, os autores identificaram 113 atendimentos a indivíduos com mais de 60 anos com predominância do sexo masculino (74,34%) e baixa escolaridade, sendo que apenas 35,40% haviam cursado o ensino fundamental e médio.

Vários estudos evidenciaram que o principal motivo de procura pelo CTA foi a exposição à situação de risco (ARAÚJO; COSTA; SCHILKOWSKY; SILVA, 2010; NOGUEIRA; CALLOU FILHO; MESQUITA; SOUZA et al., 2017; VILELA; BRITO; GOYATÁ; ARANTES, 2010). Na população idosa estudada por Souza (2011), a exposição a situação de risco foi o que motivou a procura pelo serviço em 40,70% dos entrevistados (SOUZA; BERNARDES; CARMO; NASCIMENTO et al., 2011).

Levantamento realizado em 2008 pelo Programa Nacional de IST e Aids sobre os CTA em funcionamento no Brasil utilizou como indicador de resolubilidade dos serviços as taxas de retorno, o tempo de entrega dos resultados, o acesso dos segmentos populacionais mais vulneráveis e a disponibilidade e acesso aos insumos de prevenção. O relatório demonstrou que apenas 60% dos serviços relataram ter as

populações mais vulneráveis entre aquelas mais atendidas no serviço (GRANGEIRO, A.; ESCUDER, M.M.; WOLFFENBÜTTEL, K.; PUPO, L.R. et al., 2009).

A taxa de detecção das IST nos CTA é bastante variada, conforme evidenciou Grangeiro et al. (2009) e habitualmente maior que nas localidades sem esse serviço (BRASIL, 2008; GRANGEIRO, A.; ESCUDER, M.M.; WOLFFENBÜTTEL, K.; PUPO, L.R.; et al., 2009). Schneider *et al.* (2005) identificaram a prevalência de HIV de 2,0% em mulheres e de 5,6% em homens entre os 22.846 indivíduos testados nos CTA de Santa Catarina. Lima et al. (2015) publicou que, no período de 2006 a 2009 na cidade de Recife/PE, dos 14.014 atendimentos realizados em CTA, a prevalência de HIV foi de 1,03% em homens e de 0,50% em mulheres não-grávidas. A detecção da infecção em gestantes foi de 0,15% ao ano. Nos 20.332 atendimentos realizados no CTA de Feira de Santana/BA nos anos de 2007 a 2011, Pereira et al. (2014) identificaram a prevalência de HIV de 1,57% entre os homens e de 1,16% entre as mulheres. O autor destacou que a grande maioria dos casos foram identificados entre jovens de 13 a 24 anos. Nogueira (2017) identificou nos CTA de Fortaleza/CE entre os 15.836 testados entre 2013 e 2015 uma taxa de detecção de HIV de 3,6% entre os homens e de sífilis de 3,9%.

Estudos internacionais também mostram como as características da população que procura atendimento em serviços de testagem voluntária, equivalentes aos CTA brasileiros, variam bastante.

Nos Estados Unidos, as clínicas de doenças sexualmente transmissíveis que recebem apoio do governo atendem populações minoritárias e economicamente desfavorecidas com acesso limitado aos cuidados de saúde. No ano de 2013 essas clínicas realizaram 621.010 testes de HIV em diversas áreas do país. Aproximadamente metade dos testados era do sexo masculino (52,2%), na faixa etária entre 20 a 29 anos (49,7%), de etnia afro-americana (50,7%). Mais da metade dos testados foi considerada população-alvo para a abordagem (59,5%). A taxa de detecção de HIV nos testados foi de 0,5% (SETH; WANG; SIZEMORE; HOGBEN, 2015).

Ahmed *et al.* (2013) analisaram 27.586 indivíduos testados na Nigéria no período de 2005 a 2010 e observou que a maioria se encontrava na faixa etária entre 18 e 24 anos. A taxa de detecção de HIV foi de 6,6% e as mulheres tiveram 9 vezes mais chance de serem infectadas do que os homens. A probabilidade de estar infectado pelo HIV era menor se o indivíduo já houvesse sido testado anteriormente.

Os autores destacaram o conhecimento insatisfatório entre as mulheres sobre a prevenção das IST e por fim conclui que é fácil descrever o perfil daqueles que procuram a testagem e que o desafio é identificar as populações que não estão acessando os serviços.

Nos países da União Europeia é difícil estabelecer o perfil dos usuários de serviços semelhantes, uma vez que a composição e os objetivos dos “community-based voluntary counselling and testing services” diferem bastante em cada país. O estudo COBATEST descreveu que 91% dos serviços foram fundados por ONGs; 50% foram co-fundados pelos setores público e privado, 84% deles eram focados em HSH e 49% em usuários de drogas injetáveis (REYES-URUEÑA; BREVEGLIERI; FUREGATO; FERNÁNDEZ-LÓPEZ et al., 2017).

### **As IST no município de Conselheiro Lafaiete**

Atualmente existem 490 serviços de CTA cadastrados no Ministério da Saúde (BRASIL, 2020c). No Estado de Minas Gerais estão em atividade 71 centros de testagem e aconselhamento distribuídos em cidades de médio e grande porte (MINAS GERAIS, 2021). O CTA do município de Conselheiro Lafaiete foi criado em 1999 e funciona no Centro de Promoção da Saúde, registrado no Ministério da Saúde como serviço de Atenção Especializada em HIV/Aids, IST e hepatites virais (SAE) e tem abrangência microrregional. O SAE oferece além do atendimento médico especializado, equipe multiprofissional com atendimento de enfermagem, psicologia, nutrição, serviço social, educação física, dentista, ginecologia e obstetrícia.

Conselheiro Lafaiete, cidade situada no estado de Minas Gerais, na mesorregião metropolitana de Belo Horizonte, a 96 km ao sul da capital do estado, tem população estimada em 2019 de 128.589 habitantes e é a cidade principal da microrregião que inclui os municípios de Ouro Branco, Congonhas e outros municípios menores (IBGE, 2019b). Segundo a classificação por grupo proposta pela Diretriz de 2010, o CTA de Conselheiro Lafaiete se enquadra no perfil “Atenção Integral”, serviço que integra atividades assistenciais e preventivas, com equilíbrio da clientela atendida entre demanda espontânea e pacientes referenciados. O serviço realiza grande número de atividades “extramuros” em Conselheiro Lafaiete e em outros municípios

da microrregião. As ações são realizadas em outros serviços de saúde como unidades básicas de saúde e centros de especialidades, em presídios, escolas, empresas e eventos públicos e privados. As atividades de rua ocorrem em datas estratégicas como o Dia Mundial de Combate a Aids celebrado em 1º de dezembro.

Segundo dados do Ministério da Saúde por meio dos Indicadores e Dados Básicos nos Municípios Brasileiros, foram notificados, de 1980 a 2020, 407 casos de Aids na microrregião, sendo que a maioria ocorreu em homens, pardos, com ensino fundamental incompleto e que tiveram como categoria de exposição principal as relações heterossexuais. Para as hepatites foram notificados 104 casos de hepatite B e 113 de hepatite C de 1999 a 2020, ambas mais prevalentes em homens. Para a sífilis adquirida, de 2010 a 2020 foram notificados 1.492 casos na microrregião, em indivíduos, na sua maioria, entre 20 e 29 anos. Para o HIV e para as hepatites B e C o Ministério da Saúde utiliza o cruzamento de alguns bancos de dados e, portanto, a subnotificação se torna menos provável, principalmente nos últimos anos. Para condições como a sífilis adquirida é possível que tenha havido subnotificação dos casos (BRASIL, 2020e).

Com relação aos pacientes acompanhados no SAE de Conselheiro Lafaiete, Souto (2006), descreveu que, no período de 1999 a 2004, o serviço havia prestado atendimento médico a 122 PVHIV. Em nova análise realizada por Nascimento (2011) no mesmo serviço, entre 2008 e 2009, identificou-se 163 PVHIV em acompanhamento. Atualmente o serviço presta atendimento regularmente a aproximadamente 350 indivíduos.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Descrever o perfil sociodemográfico, de risco, de vulnerabilidade e de morbidade específica dos indivíduos atendidos no CTA de Conselheiro Lafaiete-MG de 2007 a 2018, e a cobertura assistencial deste serviço.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Descrever as características sociodemográficas dos usuários do CTA;
- Descrever a clientela coberta pelo CTA segundo os critérios definidores de “população-chave” e população prioritária adotados pelo Ministério da Saúde;
- Descrever o perfil de risco e de vulnerabilidade ao HIV, sífilis e hepatites B e C entre os usuários do CTA;
- Calcular a positividade dos exames de HIV, sífilis, hepatite B e C entre os usuários do CTA.

## **4. MÉTODOS**

### **4.1 População, local e período do estudo**

Consistiu na análise do banco de dados do CTA de Conselheiro Lafaiete que inclui 8.287 entrevistas e testagem para HIV, sífilis, hepatite B e C realizadas no período de 2007 a 2018. O banco de dados era composto por atendimentos realizados à população da área de abrangência do serviço de referência que inclui, além de Conselheiro Lafaiete, os municípios da microrregião do Alto Paraopeba. Como esse serviço é considerado “porta aberta”, foram incluídos indivíduos oriundos de outras localidades. A procura por esse serviço é espontânea.

### **4.2. Desenho do estudo**

Trata-se de estudo observacional do tipo descritivo de dados secundários.

### **4.3. Fonte de dados**

Os dados dos indivíduos atendidos no CTA foram extraídos do banco de dados do SI-CTA obtidos a partir da entrevista estruturada padronizada pelo Ministério da Saúde (Anexo 1). Esses dados encontram-se em software próprio disponibilizado pelo governo. Os formulários são preenchidos pelos aconselhadores durante a entrevista pré e pós-teste e o indivíduo é identificado por número de atendimento, uma vez que não há a necessidade de registro de nome e documentos pessoais para o atendimento.

### **4.4. Análises estatísticas**

Foram descritas as variáveis relacionadas às características dos usuários do CTA. Considerou-se variáveis dependentes do tipo sim/não os exames reagentes para HIV, sífilis, hepatite B e C. Foram consideradas variáveis explicativas todas as outras disponíveis no banco de dados: idade, sexo, ser gestante, estado civil, raça, escolaridade, ocupação, bairro, motivo da procura, como ficou sabendo do serviço,



doação de sangue no último ano, antecedente de IST no último ano, uso de drogas, tipo de parceria sexual (parceiro fixo ou eventual; parceiro do mesmo sexo ou não), e número de parceiros sexuais, uso de preservativo com parceiro fixo e com parceiro eventual, motivo de não usar preservativo.

A idade foi categorizada de acordo com faixas de interesse. A primeira categoria incluiu os jovens de acordo com a definição da legislação brasileira (< 30 anos) e as demais foram divididas em décadas.

Foi utilizada a definição de “população-chave” do Ministério da Saúde que inclui homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas que usam drogas, pessoas que usam crack e similares, trabalhadores do sexo, pessoas trans e as pessoas em privação de liberdade. A definição de população prioritária também foi extraída do MS e incluiu população negra, jovens com idade menor ou igual a 30 anos, população indígena.

Foi estabelecida a positividade dos exames reagentes no período entre 2007 e 2018 de HIV, sífilis, hepatite B e C. A positividade foi calculada dividindo-se o número de exames reagentes pelo total de indivíduos testados.

As variáveis qualitativas foram representadas por frequências absolutas e relativas, e as quantitativas por média  $\pm$  desvio-padrão [DP]. As variáveis quantitativas foram submetidas ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk.

Para determinar a presença de associação entre variáveis categóricas foram utilizados os testes Qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Para avaliar a associação entre variáveis foi utilizado o modelo de Poisson. Os resultados foram apresentados como razão de prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%.

As análises foram realizadas no programa R versão 4.0.5 e foi considerado significativo quando  $p < 0,05$ .

#### **4.5 Procedimentos éticos**

O projeto obteve autorização da coordenação de Vigilância em Saúde de Conselheiro Lafaiete para utilização do banco de dados do SI-CTA e aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Ouro (Anexo 2), Preto por meio do parecer CAAE: 82381518.8.0000.5150.

## 5. RESULTADOS

O universo foi composto por 8.287 atendimentos, sendo 50,9% deles realizados a indivíduos do sexo feminino. A idade média foi 40,6 anos (desvio-padrão 15,9 anos), sendo que 30,4% tinham 50 anos ou mais. O coeficiente de variação da idade foi de 39,6%. Quase metade se declararam de cor da pele parda (46,1%), 45,3% eram solteiros e 39,5% estudaram de oito a 11 anos. Apenas 0,2% eram gestantes. A maioria residia em Conselheiro Lafaiete (86,7%) com menor participação de moradores de Ouro Branco (2,6%) e Congonhas (1,6%), sendo a maioria procedente de região urbana (98,1%). As duas ocupações mais comuns descritas foram do lar (17,6%) e aposentado (15,1%). Sobre a testagem prévia em bancos de sangue, apenas 3,8% haviam procurado esses serviços para se testar nos últimos 12 meses (Tabela 1).

TABELA 1- Características sociodemográficas dos usuários do CTA de Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Características	N válido	N (%)
Sexo	8.287	
Masculino		4.065 (49,1%)
Feminino		4.222 (50,9%)
Idade	8.287	40,6 ± 15,9 (38,0)
Faixa etária		
<30 anos		2.578 (31,1%)
30 a 39 anos		1.748 (21,1%)
40 a 49 anos		1.441 (17,4%)
≥ 50 anos		2.520 (30,4%)
Raça/cor	7.736	
Branca		2.561 (33,1%)
Preta		1.300 (16,8%)
Amarela		241 (3,1%)
Parda		3.563 (46,1%)
Indígena		71 (0,9%)
Estado civil	8.193	
Casado/amigado		3.144 (38,4%)
Solteiro		3.708 (45,3%)
Separado		846 (10,3%)
Viúvo		495 (6,0%)
Escolaridade (anos concluídos)	8.067	
Nenhuma		196 (2,4%)
De um a sete anos		3.420 (42,4%)
De oito a onze anos		3.189 (39,5%)
Doze anos ou mais		1.262 (15,6%)
Ocupação	7.448	
Do lar		1.314 (17,6%)
Aposentado(a)		1.127 (15,1%)
Autônomo		530 (7,1%)
Estudante		425 (5,7%)
Desempregado		344 (4,6%)
Trabalhadores braçais não classificados sob epígrafes		264 (3,5%)
Pedreiros e estucadores		239 (3,2%)
Vendedores de comércio atacadista, varejista		176 (2,4%)
Técnicos de enfermagem e assemelhados		154 (2,1%)
Presidiário		149 (2,0%)
Condutores de automóveis, ônibus, caminhões		147 (2,0%)
Profissional do sexo		128 (1,5%)
Outros		2.268 (30,3%)
Procurou Banco de Sangue para se testar nos últimos 12 meses	8.287	319 (3,8%)
Gestante	8.287	22 (0,2%)
Idade gestacional (meses)		4,6 ± 2,5 (4,0)
Cidade de residência	8.287	
Conselheiro Lafaiete		7.184 (86,7%)
Ouro Branco		214 (2,6%)
Congonhas		131 (1,6%)
Outros		758 (9,1%)

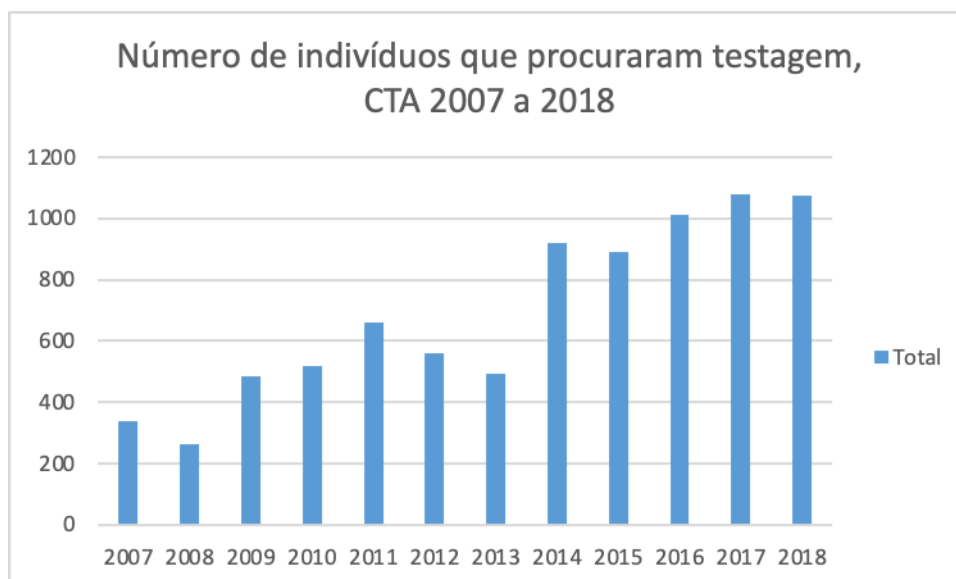
A procura por bancos de sangue relatada pelos usuários do CTA foi maior nos anos de 2010 a 2014 (Gráfico 1).

GRÁFICO 1. Número de indivíduos atendidos no CTA que procuraram o banco de sangue para testagem, Conselheiro Lafaiete 2007-2018.



O número de atendimentos realizados pelo CTA foi crescente entre 2007 e 2018 (Gráfico 2).

GRÁFICO 2. Número de indivíduos atendidos no CTA, Conselheiro Lafaiete 2007-2018.



Sobre a cobertura assistencial, avaliou-se a origem da clientela. Metade dos usuários (51%) foram atendidos em campanhas “extramuros” e o restante ficou sabendo do CTA por meio de amigos ou de outros usuários do serviço (21%), foram orientados por algum profissional (17%). O motivo mais comum para a procura foi o desejo do conhecimento sobre o status sorológico (53,9%) (Tabela 2).

TABELA 2- Cobertura assistencial: motivo da procura e origem da clientela atendida no CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

<b>Características</b>	<b>N válido</b>	<b>N (%)</b>
Motivo da procura	8.084	
Conhecimento de status sorológico		4.356 (53,9%)
Exposição à situação de risco		1.455 (18,0%)
Prevenção		1.312 (16,2%)
Suspeita de IST		249 (3,1%)
Encaminhado por serviço de saúde		184 (2,3%)
Testagem para hepatite		184 (2,3%)
Outros		344 (4,3%)
Origem da clientela	8.287	
Campanha “extramuros”		4.216 (51,0%)
Amigos/usuários do serviço		1.731 (21,0%)
Serviço/profissional de saúde		1.408 (17,0%)
Material de divulgação		590 (7,1%)
Outros		342 (4,1%)

Em relação a vulnerabilidade da população atendida, 3.986 (48,9%) indivíduos foram enquadrados em um dos dois grupos “população-chave” ou população prioritária. Aproximadamente dezesseis por cento apresentaram pelo menos um dos critérios de “população-chave” e 41,9% apresentaram um dos critérios de população prioritária. A maioria, 51,9%% não se enquadrou em nenhum dos dois grupos e foi, portanto, considerado população geral (Tabela 3).

TABELA 3 – Cobertura assistencial: distribuição dos grupos populacionais atendidos no CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

<b>Características</b>	<b>N válido</b>	<b>Estatísticas</b>
Recorte populacional	8.287	
População em geral	4.301	(51,9%)
População chave*	1.392	(16,7%)
População confinada		575 (6,9%)
Homem que faz sexo com homem		446 (5,4%)
Usuário de outras drogas		261 (3,1%)
Profissional do sexo		128 (1,5%)
Travesti/transsexual		81 (1,0%)
População prioritária*	3.478	(41,9%)
Jovem**		2.578 (31,0%)
Negro		1.300 (4,6%)
Índio		71 (4,1%)

\* Permite mais de uma resposta

\*\*Jovem: considerada a faixa etária de 13 a 30 anos.

Sobre o perfil de risco e vulnerabilidade às IST, nos últimos 12 meses antes do atendimento, 5,1% apresentaram alguma IST, 37,9% fizeram uso de drogas e 3,8% compartilharam seringas/agulhas. As drogas mais comumente utilizadas foram álcool (97,8%) e maconha (18,7%). O tipo de exposição mais relatado foi relação sexual, 86,5% (Tabela 4).

TABELA 4- Perfil de risco e vulnerabilidades às IST relatados pelos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

<b>Características</b>	<b>N válido</b>	<b>N (%)</b>
Apresentou IST nos últimos 12 meses	8.287	421 (5,1%)
Tratou-se no serviço de saúde		325 (83,1%)
Não se tratou		52 (13,3%)
Outros		14 (3,6%)
Fez uso de drogas nos últimos 12 meses*	8.287	3.142 (37,9%)
Álcool		2.956 (97,8%)
Maconha		588 (18,7%)
Cocaína		430 (13,7%)
Cocaína injetável		48 (1,5%)
Crack		228 (7,2%)
Heroína		6 (0,2%)
Anfetaminas		17 (0,6%)
Outros		148 (4,7%)
Compartilhou seringas/agulhas nos últimos 12 meses	1.317	50 (3,8%)
Tipo de exposição informado pelo cliente*	8.033	
Relação sexual		6.948 (86,5%)
Não relata risco biológico		899 (11,2%)
Transfusão de sangue/hemodiálise		374 (4,7%)
Ocupacional		100 (1,2%)

\* Permite mais de uma resposta.

Relacionado ao uso de preservativos, 12,8% usaram em todas as relações com o parceiro fixo atual nos últimos 12 meses, e 7,5% utilizaram na última relação sexual com este parceiro. O principal motivo para o não uso com o parceiro fixo foi confiar no parceiro (60,5%). Das parcerias fixas consideradas de risco nos últimos 12 meses o risco mais evidente foi uso de drogas pelo parceiro (21,4%). Com parceiros eventuais, 37,7% relataram ter usado preservativo em todas as relações nos últimos 12 meses, e 15,2% afirmaram ter usado na última relação. O principal motivo para o não uso de preservativo com parceiros eventuais foi não gostar, 26% (Tabela 5).



TABELA 5 – Perfil de risco e vulnerabilidades às IST – utilização de preservativo pelos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

<b>Características</b>	<b>N válido</b>	<b>Estatísticas</b>
Uso de preservativo com parceiro fixo (atual) nos últimos 12 meses	6.089	
Não usou		4.121 (67,7%)
Usou todas as vezes		779 (12,8%)
Usou menos da metade das vezes		751 (12,3%)
Usou mais da metade das vezes		438 (7,2%)
Uso de preservativo na última relação com parceiro fixo	5.131	
Não		4.692 (91,4%)
Sim		383 (7,5%)
Não lembra		42 (0,8%)
Sim, mas rompeu		14 (0,3%)
Motivo de não usar preservativos com parceiro fixo	4.571	
Confia no parceiro		2.766 (60,5%)
Não gosta		778 (17,0%)
Parceiro(a) não aceita		546 (11,9%)
Não dispunha no momento		160 (3,5%)
Outros*		321 (7,0%)
Risco apresentado pelo parceiro fixo	893	
Uso de outras drogas		191 (21,4%)
Soropositivo para HIV		170 (19,0%)
Tem ou teve IST		144 (16,1%)
Relações bissexuais		93 (10,4%)
Outros**		295 (33,0%)
Uso de preservativo com parceiro(s) eventual(is) nos últimos 12 meses	2.799	
Usou todas as vezes		1.054 (37,7%)
Não usou		984 (35,2%)
Usou mais da metade das vezes		429 (15,3%)
Usou menos da metade das vezes		332 (11,9%)
Uso de preservativo na última relação com parceiro eventual	1.678	
Não		1.295 (77,2%)
Sim		255 (15,2%)
Sim, mas rompeu		95 (5,7%)
Não lembra		33 (2,0%)
Motivo de não usar preservativos com parceiro eventual	1.304	
Não gosta		339 (26,0%)
Confia no parceiro		272 (20,9%)
Não dispunha no momento		236 (18,1%)
Não deu tempo		130 (10,0%)
Parceiro(a) não aceita		122 (9,4%)
Sob efeito de drogas/álcool		107 (8,2%)
Outros**		98 (7,5%)
Relação sexual com parceiro fixo e eventual nos últimos 12 meses	1.841	
Não usou todas as vezes		1.649 (89,6%)
Usou todas as vezes		192 (10,4%)

\*Outros motivos de não uso do preservativo com parceiro fixo: Não acredita na eficácia, não sabe usar, sob efeito de álcool e drogas, não consegue negociar, achou que o outro não tinha HIV, Acha que não vai pegar, negociou não usar, não tinha informação, não tem condições e comprar, não deu tempo/tesão, desejo de ter filhos, tamanho inadequado do preservativo, disfunção sexual, violência sexual, alergia ao produto.

\*\* Outros motivos: parceiro recebeu transfusão de sangue, parceiro usuário de drogas injetáveis, outros motivos não especificados.

\*\*\*Outros motivos de não uso do preservativo com parceiro eventual: Não acredita na eficácia, não sabe usar, não consegue negociar, achou que o outro não tinha HIV, acha que não vai pegar, negociou não usar, não tinha informação, não tem condições de comprar, desejo de ter filhos, tamanho inadequado do preservativo, disfunção sexual, violência sexual, alergia ao produto.

A análise específica dos atendimentos a “população-chave” mostrou maior proporção de exames de HIV e VDRL reagentes ( $p < 0,01$ ), sendo que a RP mostrou que a prevalência de exames reagentes para HIV foi duas vezes maior e para sífilis 3,4 vezes maior na “população-chave” que na população geral. O mesmo não ocorreu para hepatite B e C (Tabela 6).

TABELA 6- Perfil de risco e vulnerabilidade da “população-chave” atendida no CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Variáveis	População geral (n=6.965)	População-chave (n=1.322)	P-valor	RP Sim/Não (IC 95% RP)
Apresentou IST nos últimos 12 meses?	348 (5,0%)	73 (5,5%)	0,437	1,11 (0,85; 1,41)
Uso de preservativo com parceiro fixo atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=6.089)	687 (12,9%)	92 (11,8%)	0,411	0,91 (0,73; 1,13)
Uso de preservativo na última relação com parceiro fixo (n=5.131)	332 (7,4%)	51 (7,6%)	0,890	1,02 (0,75; 1,36)
Uso de preservativo com parceiro eventual atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=2.799)	749 (36,5%)	305 (40,7%)	0,110	1,12 (0,97; 1,27)
Uso de preservativo na última relação com parceiro eventual (n=1.678)	173 (13,9%)	82 (18,9%)	<b>0,024</b>	1,35 (1,04; 1,76)
Resultados reagentes				
HIV final	93 (1,3%)	38 (2,9%)	<b>&lt;0,001</b>	2,15 (1,46; 3,11)
Anti-HCV	18 (0,3%)	4 (0,3%)	0,775	1,17 (0,34; 3,14)
HbsAg	24 (0,3%)	5 (0,4%)	0,850	1,10 (0,37; 2,65)
Sífilis	203 (2,9%)	132 (10,0%)	<b>&lt;0,001</b>	3,42 (2,75; 4,26)

Os p-valores referem-se à significância no modelo de Poisson. RP = razão de prevalência, IC = intervalo de confiança.

Na avaliação do perfil de risco por sexo, o sexo masculino apresentou maiores proporções de uso de drogas nos últimos 12 meses ( $p < 0,001$ ), maconha, cocaína e crack ( $p < 0,001$  para todos), população confinada, usuário de outras drogas e profissionais do sexo (todos com  $p < 0,001$ ), resultados reagentes de HIV ( $p = 0,001$ ) e sífilis ( $p < 0,001$ ), além de maior número de parceiros homens ( $p < 0,001$ ), mulheres ( $p < 0,001$ ) e travestis ( $p = 0,001$ ). Dos homens, 10,8% relataram fazer sexo com homens. A proporção de homens pertencentes a “população-chave” foi maior que a das mulheres ( $p < 0,001$ ). As mulheres apresentaram maior proporção de uso de álcool ( $p = 0,024$ ) e outras drogas ( $p = 0,001$ ). Elas informaram menor frequência de uso de preservativo em todas as relações com parceiro fixo ( $p = 0,004$ ), e eventual ( $p = 0,008$ ) nos últimos 12 meses, e na última relação com parceiro eventual ( $p < 0,001$ ). Nesse grupo ocorreu maior proporção de profissional da saúde ( $p < 0,001$ ). O principal motivo apresentado por ambos os sexos para não utilizarem o preservativo nas relações com parceiro fixo foi a confiança no parceiro. Para parceiros eventuais o principal motivo apresentado pelos homens foi não gostar e pelas mulheres foi a confiança no parceiro. (Tabela 7).

TABELA 7- Perfil de risco e vulnerabilidade por sexo dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Variáveis	Masculino (n=4.065)	Feminino (n=4.222)	P-valor	RP M/F (IC 95% RP)
Apresentou IST nos últimos 12 meses?	222 (5,5%)	199 (4,7%)	0,131	1,16 (0,96; 1,40)
Usou drogas nos últimos 12 meses?	1.917 (47,2%)	1.225 (29,0%)	<b>0,001</b>	1,62 (1,51; 1,75)
Álcool (n=3.142)	1.789 (93,3%)	1.167 (95,3%)	0,584	0,98 (0,91; 1,05)
Maconha (n=3.142)	477 (24,9%)	111 (9,1%)	<b>0,001</b>	2,75 (2,24; 3,39)
Cocaína (n=3.142)	348 (18,2%)	82 (6,7%)	<b>0,001</b>	2,71 (2,14; 3,47)
Cocaína injetável (n=3.142)	35 (1,8%)	13 (1,1%)	0,095	1,72 (0,93; 3,37)
Crack (n=3.142)	184 (9,6%)	44 (3,6%)	<b>&lt;0,001</b>	2,67 (1,94; 3,76)
Heroína (n=3.142)	6 (0,3%)	-	-	-
Anfetaminas (n=3.142)	13 (0,7%)	4 (0,3%)	0,201	2,08 (0,74; 7,37)
Outros (n=3.142)	71 (3,7%)	77 (6,3%)	<b>0,001</b>	0,59 (0,43 0,81)
Compartilhou seringas/agulhas nos últimos 12 meses? (n=1.294)	31 (4,9%)	19 (2,9%)	0,072	1,69 (0,96; 3,04)
Uso de preservativo com parceiro fixo atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=6.089)	402 (14,1%)	377 (11,6%)	<b>0,007</b>	1,21 (1,05; 1,40)
Uso de preservativo na última relação com parceiro fixo (n=5.131)	188 (8,0%)	195 (7,0%)	0,162	1,15 (0,94; 1,41)
Uso de preservativo com parceiro eventual atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=2.799)	794 (39,2%)	260 (33,7%)	<b>0,033</b>	1,17 (1,01; 1,34)
Uso de preservativo na última relação com parceiro eventual (n=1.678)	207 (17,6%)	48 (9,6%)	<b>&lt;0,001</b>	1,83 (1,35; 2,53)

TABELA 7 (cont.). Perfil de risco e vulnerabilidade por sexo dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

<b>Variáveis</b>	<b>Masculino</b> (n=4.065)	<b>Feminino</b> (n=4.222)	<b>P-valor</b>	<b>RP M/F</b> <b>(IC 95% RP)</b>
Recorte populacional				
População em geral	2.872 (70,7%)	3.703 (87,7%)	<b>&lt;0,001</b>	0,806 (0,767; 0,846)
População confinada	464 (11,4%)	111 (2,6%)	<b>&lt;0,001</b>	4,342 (3,544; 5,365)
Homem que faz sexo com homem	437 (10,8%)	-	-	-
Profissional da saúde	27 (0,7%)	275 (6,5%)	<b>&lt;0,001</b>	0,102 (0,067; 0,149)
Usuário de outras drogas	209 (5,1%)	52 (1,2%)	<b>&lt;0,001</b>	4,174 (3,108; 5,712)
Profissional do sexo	84 (2,1%)	44 (1,0%)	<b>&lt;0,001</b>	1,983 (1,385; 2,879)
Travestis	76 (1,9%)	5 (0,1%)	<b>&lt;0,001</b>	15,579 (6,980; 44,370)
Resultados reagentes				
HIV final	85 (2,1%)	46 (1,1%)	<b>&lt;0,001</b>	1,919 (1,348; 2,768)
Anti-HCV	14 (0,3%)	8 (0,2%)	0,178	1,817 (0,779; 4,550)
HBsAg	17 (0,4%)	12 (0,3%)	0,306	1,471 (0,708; 3,157)
Sífilis	237 (5,8%)	98 (2,3%)	<b>&lt;0,001</b>	2,512 (1,992; 3,192)

Os p-valores referem-se à significância no modelo de Poisson. RP = razão de prevalência, IC = intervalo de confiança.

Analisando o perfil de risco por faixa etária (Tabela 8), os mais jovens apresentaram, relativo aos últimos 12 meses, maiores proporções de IST ( $p < 0,001$ ), uso de drogas ( $p < 0,001$ ), maconha, cocaína e crack (ambos com  $p < 0,001$ ) e compartilhamento de seringas/agulhas ( $p < 0,001$ ). Apresentaram ainda maiores percentuais de uso de preservativo em todas as relações com o parceiro fixo, nos últimos 12 meses ( $p < 0,001$ ) e na última relação com o parceiro fixo ( $p < 0,001$ ) e eventual ( $p < 0,001$ ), e maiores números de parceiros homens ( $p < 0,001$ ) e mulheres ( $p < 0,001$ ) nos últimos 12 meses. Indivíduos de faixas etárias mais altas apresentaram maiores proporções de uso de álcool ( $p = 0,018$ ) e outras drogas ( $p = 0,001$ ), e de população geral ( $p < 0,001$ ). Indivíduos entre 18 e 29 anos apresentaram maior proporção de uso de preservativo em todas as relações com o parceiro eventual ( $p = 0,005$ ), população confinada ( $p < 0,001$ ), homem que faz sexo com homem ( $p < 0,001$ ), profissional do sexo ( $p < 0,001$ ) e resultado reagente para sífilis ( $p = 0,021$ ). Aqueles com idade entre 30 e 39 anos apresentaram maiores proporções de profissionais de saúde ( $p < 0,001$ ), usuários de outras drogas ( $p < 0,001$ ) e resultados reagentes de HIV ( $p < 0,001$ ).

TABELA 8 - Perfil de risco e vulnerabilidade por faixa etária dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Variáveis	< 30 anos (n=2.578)		30 a 39 anos (n=1.748)		40 a 49 anos (n=1.441)		≥ 50 anos (n=2.520)
	Estatísticas	RP <30 / 50 + (IC 95% RP)	Estatísticas	RP 30 a 39 / 50+ (IC 95% RP)	Estatísticas	RP 40 a 49 / 50+ (IC 95% RP)	Estatísticas
Apresentou IST nos últimos 12 meses?	159 (6,2%)	2,10 (1,60; 2,78)*	116 (6,6%)	2,26 (1,69; 3,04)*	72 (5,0%)	1,70 (1,22; 2,35)*	74 (2,9%)
Usou drogas nos últimos 12 meses?	1.307 (51,8%)	2,22 (2,02; 2,45)*	770 (44,1%)	1,93 (1,73; 2,15)*	490 (34,0%)	1,49 (1,32; 1,68)*	575 (22,8%)
Álcool (n=3.142)	1.208 (92,4%)	0,96 (0,87; 1,07)	731 (94,9%)	0,99 (0,89; 1,10)	465 (94,9%)	0,99 (0,87; 1,12)	552 (96,0%)
Maconha (n=3.142)	390 (29,8%)	19,06 (10,48; 39,91)*	150 (19,5%)	12,45 (6,74; 26,30)*	39 (8,0%)	5,09 (2,58; 11,20)*	9 (1,6%)
Cocaína (n=3.142)	259 (19,8%)	11,39 (6,40; 22,96)*	139 (18,1%)	10,38 (5,76; 21,09)*	22 (4,5%)	2,58 (1,26; 5,70)*	10 (1,7%)
Cocaína injetável (n=3.142)	21 (1,6%)	1,32 (0,59; 3,35)	14 (1,8%)	1,49 (0,62; 3,94)	6 (1,2%)	1,01 (0,32; 3,03)	7 (1,2%)
Crack (n=3.142)	117 (9,0%)	7,35 (3,70; 17,40)*	78 (10,1%)	8,32 (4,12; 19,85)*	26 (5,3%)	4,36 (2,00; 10,90)*	7 (1,2%)
Heroína (n=3.142)	4 (0,3%)	-	1 (0,1%)	-	-	-	1 (0,2%)
Anfetaminas (n=3.142)	7 (0,5%)	1,54 (0,37; 10,33)	6 (0,8%)	2,24 (0,52; 15,29)	2 (0,4%)	1,17 (0,14; 9,78)	2 (0,3%)
Outros (n=3.142)	53 (4,1%)	0,73 (0,47; 1,14)	24 (3,1%)	0,56 (0,33; 0,95)*	39 (8,0%)	1,43 (0,90; 2,30)	32 (5,6%)
Compartilhou seringas/agulhas nos últimos 12 meses? (n=1.179)	28 (7,5%)	4,85 (2,24; 12,07)*	9 (3,6%)	2,31 (0,86; 6,47)	6 (2,8%)	1,85 (0,60; 5,56)	7 (1,5%)
Uso de preservativo com parceiro fixo atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=5.935)	285 (15,0%)	1,36 (1,13; 1,63)*	170 (12,5%)	1,13 (0,92; 1,39)	137 (12,1%)	1,10 (0,88; 1,37)	187 (11,0%)
Uso de preservativo na última relação com parceiro fixo (n=5.013)	192 (12,1%)	2,95 (2,22 3,99)*	82 (7,1%)	1,72 (1,23; 2,42)*	51 (5,3%)	1,28 (0,88; 1,86)	58 (4,1%)

TABELA 8 (cont.). Perfil de risco e vulnerabilidade por faixa etária dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Variáveis	< 30 anos (n=2.578)		30 a 39 anos (n=1.748)		40 a 49 anos (n=1.441)		≥ 50 anos (n=2.520)
	Estatísticas	RP <29 / 50 + (IC 95% RP)	Estatísticas	RP 30 a 39 / 50+ (IC 95% RP)	Estatísticas	RP 40 a 49 / 50+ (IC 95% RP)	Estatísticas
Uso de preservativo com parceiro eventual atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=2.741)	503 (40,5%)	1,21 (1,02; 1,45)*	242 (36,6%)	1,10 (0,90; 1,34)	146 (35,9%)	1,07 (0,86; 1,34)	163 (33,4%)
Uso de preservativo na última relação com parceiro eventual (n=1.647)	156 (21,4%)	2,51 (1,68; 3,92)*	51 (12,6%)	1,48 (0,93; 2,42)	23 (9,1%)	1,07 (0,60; 1,88)	25 (8,5%)
Recorte populacional							
População em geral	1.737 (67,4%)	0,73 (0,68; 0,77)*	1.275 (72,9%)	0,79 (0,74; 0,84)*	1.228 (85,2%)	0,92 (0,86; 0,99)*	2.335 (92,7%)
População confinada	261 (10,1%)	3,00 (2,36; 3,85)*	150 (8,6%)	2,54 (1,96; 3,33)*	79 (5,5%)	1,63 (1,20; 2,21)*	85 (3,4%)
Homem que faz sexo com homem	275 (10,7%)	10,75 (7,30; 16,61)*	117 (6,7%)	6,75 (4,46; 10,62)*	29 (2,0%)	2,03 (1,19; 3,49)*	25 (1,0%)
Profissional da saúde	103 (4,0%)	2,46 (1,72; 3,56)*	93 (5,3%)	3,27 (2,28; 4,77)*	65 (4,5%)	2,77 (1,88; 4,13)*	41 (1,6%)
Usuário de outras drogas	125 (4,8%)	7,64 (4,68; 13,36)*	87 (5,0%)	7,84 (4,74; 13,86)*	33 (2,3%)	3,61 (2,02; 6,72)*	16 (0,6%)
Profissional do sexo	83 (3,2%)	20,28 (8,46; 66,42)*	37 (2,1%)	13,34 (5,35; 44,54)*	4 (0,3%)	1,75 (0,41; 7,40)	4 (0,2%)
Travestis/transsexuais	63 (2,4%)	61,58 (13,62; 1087,96)*	15 (0,9%)	21,62 (4,38; 391,03)*	2 (0,1%)	3,50 (0,34; 75,26)	1 (<0,1%)
Resultados reagentes							
Triagem HIV	45 (1,7%)	2,59 (1,51; 4,65)*	45 (2,6%)	3,82 (2,23; 6,85)*	17 (1,2%)	1,75 (0,89; 3,45)	17 (0,7%)
HIV final	49 (1,9%)	2,82 (1,66; 5,03)*	47 (2,7%)	3,99 (2,34; 7,14)*	18 (1,2%)	1,85 (0,95; 3,62)	17 (0,7%)
Anti-HCV	1 (<0,1%)	0,10 (0,01; 0,51)*	4 (0,2%)	0,58 (0,16; 1,72)	7 (0,5%)	1,22 (0,44; 3,19)	10 (0,4%)
HBsAg	6 (0,2%)	0,59 (0,20; 1,58)	8 (0,5%)	1,15 (0,44; 2,92)	5 (0,3%)	0,87 (0,27; 2,46)	10 (0,4%)
HBs	2 (0,1%)	-	-	-	-	-	1 (<0,1%)
VDRL	128 (5,0%)	1,36 (1,04; 1,78)*	63 (3,6%)	0,99 (0,71; 1,36)	52 (3,6%)	0,99 (0,70; 1,38)	92 (3,7%)

Os p-valores referem-se à significância no modelo de Poisson. RP = razão de prevalência, IC = intervalo de confiança. O símbolo \* indica p-valor < 0,05.



Ao avaliar o perfil de risco segundo nível de escolaridade (Tabela 9), aqueles que estudaram por mais tempo apresentaram maiores proporções, nos últimos 12 meses, de uso de drogas ( $p < 0,001$ ), álcool ( $p < 0,001$ ), preservativo em todas as relações com o parceiro fixo ( $p = 0,001$ ) e eventuais ( $p = 0,038$ ), especificamente na última relação com o parceiro fixo ( $p < 0,001$ ) e eventuais ( $p = 0,001$ ). Representaram ainda maiores proporções de homem que faz sexo com homem ( $p < 0,001$ ) e profissionais da saúde ( $p < 0,001$ ), além de maior número de parceiros mulheres ( $p < 0,001$ ) e travestis ( $p = 0,039$ ) nos últimos 12 meses. Os indivíduos com menor escolaridade apresentaram maiores proporções de uso de maconha ( $p = 0,014$ ), cocaína ( $p = 0,027$ ), crack ( $p < 0,001$ ), população geral ( $p < 0,001$ ) e população confinada ( $p < 0,001$ ), além de maior número de parceiros homens ( $p < 0,001$ ).

TABELA 9 - Perfil de risco e vulnerabilidade por escolaridade dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Variáveis	< 8 anos de estudo (n=3.616)	8 ou mais anos de estudo (n=4.451)	P-valor	RP <8 anos /8 anos + (IC 95% RP)
Apresentou IST nos últimos 12 meses?	203 (5,6%)	209 (4,7%)	0,070	1,19 (0,98; 1,45)
Usou drogas nos últimos 12 meses?	1.233 (34,1%)	1.846 (41,5%)	<b>&lt;0,001</b>	0,82 (0,77; 0,88)
Álcool (n=3.079)	1.124 (91,2%)	1.776 (96,2%)	0,157	0,95 (0,88; 1,02)
Maconha (n=3.079)	257 (20,8%)	320 (17,3%)	<b>0,028</b>	1,20 (1,02; 1,42)
Cocaína (n=3.079)	191 (15,5%)	234 (12,7%)	<b>0,040</b>	1,22 (1,01; 1,48)
Cocaína injetável (n=3.079)	24 (1,9%)	23 (1,2%)	0,126	1,56 (0,88; 2,78)
Crack (n=3.079)	119 (9,7%)	104 (5,6%)	<b>&lt;0,001</b>	1,71 (1,32; 2,23)
Heroína (n=3.079)	2 (0,2%)	1 (0,1%)	0,371	2,99 (0,29; 64,43)
Anfetaminas (n=3.079)	4 (0,3%)	12 (0,7%)	0,229	0,50 (0,14; 1,43)
Outros (n=3.079)	71 (5,8%)	73 (4,0%)	<b>0,024</b>	1,46 (1,05; 2,02)
Compartilhou seringas/agulhas nos últimos 12 meses? (n=1.179)	26 (4,2%)	22 (3,9%)	0,772	1,09 (0,62; 1,94)
Uso de preservativo com parceiro fixo atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=5.935)	283 (11,2%)	476 (14,0%)	<b>0,002</b>	0,80 (0,69; 0,92)
Uso de preservativo na última relação com parceiro fixo (n=5.013)	103 (4,7%)	268 (9,4%)	<b>&lt;0,001</b>	0,50 (0,40; 0,63)
Uso de preservativo com parceiro eventual atual nos últimos 12 meses (todas as vezes) (n=2.741)	333 (35,0%)	699 (39,1%)	0,101	0,90 (0,79; 1,02)
Uso de preservativo na última relação com parceiro eventual (n=1.647)	66 (11,2%)	185 (17,5%)	<b>0,002</b>	0,64 (0,48; 0,84)

TABELA 9 (cont.). Perfil de risco e vulnerabilidade por escolaridade dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

Variáveis	< 8 anos de estudo (n=3.616)	8 ou mais anos de estudo (n=4.451)	P-valor	RP <8 anos /8 anos + (IC 95% RP)
Recorte populacional				
População em geral	3.008 (83,2%)	3.378 (75,9%)	<b>&lt;0,001</b>	1,10 (1,04; 1,15)
População confinada	354 (9,8%)	197 (4,4%)	<b>&lt;0,001</b>	2,21 (1,86; 2,64)
Homem que faz sexo com homem	54 (1,5%)	391 (8,8%)	<b>&lt;0,001</b>	0,17 (0,13; 0,22)
Profissional da saúde	18 (0,5%)	282 (6,3%)	<b>&lt;0,001</b>	0,08 (0,05; 0,12)
Usuário de outras drogas	117 (3,2%)	140 (3,1%)	0,821	1,03 (0,80; 1,31)
Profissional do sexo	56 (1,5%)	72 (1,6%)	0,807	0,96 (0,67; 1,35)
Travestis/transsexuais	36 (1,0%)	45 (1,0%)	0,054	1,54 (0,99; 2,40)
Resultados reagentes				
HIV final	63 (1,7%)	67 (1,5%)	0,125	1,31 (0,93; 1,85)
Anti-HCV	13 (0,4%)	9 (0,2%)	0,712	0,85 (0,35; 1,97)
HBsAg	17 (0,5%)	11 (0,2%)	0,556	0,80 (0,36; 1,68)
Sífilis	153 (4,2%)	180 (4,0%)	0,681	1,05 (0,84; 1,30)

Os p-valores referem-se à significância no modelo de Poisson. RP = razão de prevalência, IC = intervalo de confiança.

Quanto a positividade global dos testes, resultados HIV reagentes ocorreram em 1,6%, anti-HCV em 0,3%, HBsAg em 0,3% e sífilis em 4% dos testados (Tabela 10).

TABELA 10- Positividade dos testes dos usuários do CTA, Conselheiro Lafaiete, 2007 a 2018.

<b>Características</b>	<b>N válido</b>	<b>Estatísticas</b>
Resultado final HIV	8.284	
Não reagente		8.103 (97,8%)
Reagente		131 (1,6%)
Indeterminado		5 (0,1%)
Não realizado		45 (0,5%)
Resultado Anti-HCV	8.271	
Não reagente		8.100 (97,9%)
Reagente		22 (0,3%)
Indeterminado		3 (<0,1%)
Ignorado		1 (<0,1%)
Não realizado		145 (1,7%)
Resultado HBsAg	8.282	
Não reagente		7.920 (95,6%)
Reagente		29 (0,3%)
Indeterminado		4 (<0,1%)
Não realizado		329 (4,0%)
Resultado Sífilis	8.274	
Não reagente		7.845 (94,7%)
Reagente		335 (4,0%)
Indeterminado		1 (<0,1%)
Ignorado		1 (<0,1%)
Discordante		1 (<0,1%)
Não realizado		91 (1,1%)

## 6. DISCUSSÃO

O CTA de Conselheiro Lafaiete realizou mais de oito mil atendimentos no período de 2007 a 2018 que se distribuíram de forma equânime entre os sexos e em atendimentos na própria sede e em atividades “extramuro” (campanhas). A distribuição das idades foi homogênea. A maioria dos indivíduos atendidos residia em Conselheiro Lafaiete e apresentava alto nível de escolaridade. Aproximadamente metade se declarou solteiro, de cor da pele parda. A procura por banco de sangue para a testagem reduziu ao longo do tempo. Dos atendimentos, 41,9% foram realizados a indivíduos pertencentes a população prioritária e 16,7% a “população-chave”. O perfil de risco mostrou que os homens usaram mais drogas nos últimos 12 meses e que mulheres usaram mais álcool. As mulheres utilizaram menos preservativo que os homens e os mais velhos utilizaram menos que os jovens. Apesar disso, os jovens apresentaram mais IST nos últimos 12 meses. Aqueles que estudaram por mais tempo apresentaram maiores proporções de uso de álcool, mas também utilizaram preservativo com maior frequência em relações com parceiros fixos e eventuais. A positividade dos testes foi de 1,6% para o HIV, de 0,3% para o anti-HCV, de 0,3% HBsAg, e de 4% para a sífilis.

Vários CTA reportaram maior participação das mulheres na procura pela testagem (DE LIMA; SALUSTIANO; CAVALCANTI; LACERDA, 2015; SCHNEIDER; RIBEIRO; BREDAS; SKALINSKI *et al.*, 2008). Na população em questão, pôde-se observar uma equivalência do número de mulheres e de homens. Segundo (2016) encontrou dados semelhantes em um CTA no estado da Bahia e sugeriu que, ao procurar os serviços de testagem na mesma frequência que os homens, as mulheres assumem a existência de comportamentos de risco de forma similar entre os gêneros.

O número insignificante de gestantes que procuraram o CTA pode ser um indício que o acompanhamento pré-natal na região seja eficiente ou pode indicar a demanda reprimida. Uma investigação mais detalhada dos dados do município seria necessária para elucidar a questão.

A análise por faixas etárias demonstrou que os jovens têm buscado os serviços de testagem, pois 31,2% dos indivíduos atendidos no serviço tinham idade menor que 30 anos. Esse fato é relevante visto que, no mesmo período, o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde observou que a maioria dos casos de infecção

pelo HIV notificados no Brasil encontravam-se no grupo de 20 a 34 anos e os casos de sífilis encontravam-se no grupo de 30 anos ou menos (BRASIL, 2018; 2020a). Discordante de outros CTA, foi observado grande proporção de indivíduos com 50 anos ou mais (30,4%) (CLAUDIANO; MORAES; J., 2019; NOGUEIRA; SARAIVA; RIBEIRO; FREITAS *et al.*, 2018; SEGUNDO; DAVOGLIO; SOUSA; CANÁRIO *et al.*, 2016). Dados não apresentados mostraram que 40,6% dos indivíduos testados em campanhas extramuros tinham mais que 50 anos, e que nesse grupo etário 42,2% eram aposentados. Pela participação expressiva dessa população nas campanhas, é possível levantar as hipóteses de que os locais ou os horários em que as campanhas foram realizadas não foram convenientes à população economicamente ativa, atraindo, principalmente idosos e aposentados.

A predominância de indivíduos de cor de pele parda (46,1%), foi muito semelhante ao encontrado na população geral (46,8%) de acordo com o última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE. No estudo, 16,8% dos indivíduos autodeclararam cor da pele preta, proporção maior do que o encontrado na população geral pelo PNAD. Pela falta de informação da composição da população da microrregião por cor ou raça, não é possível afirmar que mais indivíduos de cor da pele preta tenham sido atendidos no serviço (IBGE, 2019a). Entretanto, visto que a população negra é considerada população prioritária para as ações de prevenção, é desejado maior participação desses indivíduos no CTA. Com relação a população indígena, o MS a considera foco de ações de prevenção, mas pondera que deve ser levado em conta a localização em que a população está inserida. A região de Conselheiro Lafaiete não possui terra indígena e contém apenas uma comunidade reconhecida oficialmente como remanescente de quilombos, portanto, para a região, indígenas não requerem ações específicas de prevenção (BRASIL, 2021).

O aumento do número de atendimentos realizados pelo CTA de 2007 a 2018 demonstra que o serviço se firmou como uma referência para a população local para conhecimento do status sorológico. Embora a maioria dos CTA relatem que o principal motivo de procura pelo serviço tenha sido a exposição à situação de risco no estudo se destacou a procura para o conhecimento do status sorológico (CLAUDIANO; MORAES, 2019; NOGUEIRA; CALLOU FILHO; MESQUITA; SOUZA *et al.*, 2017). Isso demonstra que, apesar da procura crescente por atendimento, o serviço pode não ser visto ainda pela população geral como uma referência para profilaxias pós-exposição. Porém, a avaliação do motivo da procura pelo atendimento

é complexa pois vai além da percepção individual da vulnerabilidade, envolve sentimentos e motivações pessoais, assim, uma investigação qualitativa poderia ser bastante esclarecedora da demanda real do serviço (LEVENTHAL; PHILLIPS; BURNS, 2016).

A maior proporção dos indivíduos que procuraram atendimento no CTA apresentou oito anos ou mais de estudo. Os CTA que mostraram dados semelhantes levantaram a discussão se aqueles com menor escolaridade apresentaram maior dificuldade no acesso aos serviços (NOGUEIRA; CALLOU FILHO; MESQUITA; SOUZA *et al.*, 2017; SCHNEIDER; RIBEIRO; BREDA; SKALINSKI *et al.*, 2008; SEGUNDO; DAVOGLIO; SOUSA; CANÁRIO *et al.*, 2016). Não foi possível compreender se há demanda reprimida de indivíduos com baixa escolaridade. Para tal, seria necessário aprofundar na avaliação socioeconômica municipal na tentativa de identificar áreas de maior vulnerabilidade social e propor ações estratégicas de CTA.

Não se encontrou na literatura CTA com proporção semelhante de atendimentos “extramuro” e isso demonstra o empenho do serviço em cumprir com os objetivos de facilitar o acesso e ampliar a cobertura assistencial. Embora seja válida a discussão se o público alvo nessas campanhas foi atingido.

Sobre os antecedentes epidemiológicos, foi possível observar que, ao longo da década em questão, a população parou de procurar os bancos de sangue para se testarem, demonstrando que o CTA vem cumprindo um dos objetivos propostos à sua idealização.

Apesar do Ministério da Saúde preconizar que um dos propósitos dos CTA é fortalecer a atenção às “populações-chave” e populações prioritárias para a epidemia do HIV, não se tem uma meta ou indicador do tamanho do público a ser atingido (BRASIL, 2017a). O estudo evidenciou que metade dos atendimentos (51,9%) foram voltados à população geral, aproximadamente 42% a população prioritária e que apenas 16,7% dos atendimentos foram a indivíduos pertencentes à “populações-chave”. A maior proporção de atendimentos voltados à população geral também foi observada em vários estudos (DE SOUZA; COSTA, 2009; FERREIRA; VIANA; SILVA; REZENDE *et al.*, 2016). O levantamento realizado em 2008 pelo Programa Nacional de IST e Aids sobre os CTA em funcionamento naquela época demonstrou que apenas 60% dos serviços relataram ter as populações mais vulneráveis entre aquelas

mais atendidas no serviço (GRANGEIRO; ESCUDER; WOLFFENBÜTTEL; PUPO *et al.*, 2009).

O percentual da população que consumiu álcool nos últimos 12 meses (35,6%) foi muito semelhante àquele identificado na população geral pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada pelo IBGE em parceria com o Ministério da Saúde no ano de 2019 (BRASIL, 2020a). Com relação ao uso de drogas, se comparado ao levantamento nacional realizado pela FIOCRUZ em 2017, os indivíduos que procuraram o CTA utilizaram drogas com mais frequência que a população em geral. Assim como na população geral, a droga mais utilizada foi a maconha e foi mais consumida por homens que mulheres (BASTOS; VASCONCELLOS; DE BONI; REIS *et al.*, 2017).

Abrangendo o conjunto das infecções sexualmente transmissíveis, 5,1% daqueles que compareceram ao CTA informaram ter realizado tratamento nos últimos 12 meses. A prevalência de IST nessa população foi oito vezes maior que o estimado para a população brasileira pela PNS. Sobre o uso de preservativo, a mesma pesquisa mostrou que 22,8% da população brasileira informou ter usado o dispositivo em todas as relações sexuais nos últimos 12 meses. No CTA, a investigação sobre o uso de preservativo mostrou que 12,8% dos indivíduos relataram uso de preservativo em todas as relações, porém apenas 7,5% declararam ter feito uso na última relação. A diferença foi ainda mais discrepante com a informação sobre preservativo com parceiros eventuais. Portanto, é possível observar que o uso do preservativo com parceiros fixos foi quase o dobro na população geral, em relação a população do estudo (IBGE, 2020b). Isso demonstra que aqueles indivíduos que procuram o CTA apresentaram maior frequência de comportamento de risco que a população geral. Como descrito em outros CTA, o uso de preservativos foi mais frequente nas relações com parceiros eventuais (CLAUDIANO; MORAES; J., 2019; NOGUEIRA; SARAIVA; RIBEIRO; FREITAS *et al.*, 2018; SEGUNDO; DAVOGLIO; SOUSA; CANÁRIO *et al.*, 2016).

Estratificado por sexo, percebe-se a vulnerabilidade feminina ao evidenciar que as mulheres utilizaram preservativo com menor frequência que os homens tanto nas relações com parceiros fixos quanto nas relações com parceiros eventuais. A questão se torna preocupante quando os motivos para a não utilização do preservativo são avaliados. Dados semelhantes foram encontrados em outros CTA (NOGUEIRA; SARAIVA; RIBEIRO; FREITAS *et al.*, 2018; VILELA; BRITO; GOYATÁ; ARANTES,



2010). Guimarães *et al.*, 2019 observaram na fala das mulheres avaliadas em seu estudo a repressão feminina em relação aos referenciais sociais que sustentam maior poder do homem nas práticas sexuais, bem como a incapacidade de negociação com seus parceiros em relação ao uso de preservativo, apontando para os sentimentos de impotência e submissão de mulheres em relação ao desejo do parceiro.

A análise do perfil de risco por faixa etária demonstrou que, na população estudada, várias condições de risco para as IST foram significativamente mais prevalentes entre os jovens. A maior prevalência de IST prévia, o uso de drogas, inclusive com compartilhamento de seringas foram mais observados em indivíduos com menos de 30 anos. Entretanto, quanto ao uso de preservativos, maior proporção de jovens demonstrou fazer uso em todas as relações com parceiros fixos e eventuais, dado semelhante ao encontrado no PNS, 2019.

Os dados sobre a utilização de preservativo por maiores de 50 anos foram semelhantes aos observados por Ferreira *et al* (2019) que avaliaram exclusivamente a população idosa atendida em um CTA no estado da Bahia. Os autores levantaram como hipóteses para o não uso do preservativo nessa faixa etária a maior proporção de parceiro único, a falta de destreza para a colocação, causando prejuízo à ereção e a associação do preservativo como método contraceptivo (FERREIRA; DAVOGLIO; VIANNA; SILVA *et al.*, 2019).

Não houve diferença de escolaridade entre os indivíduos que apresentaram testes detectáveis para as IST. Apesar disso, certas condições de risco foram identificadas entre aqueles com menor escolaridade como maior proporção de usuários de crack e de população confinada. Entre aqueles com maior escolaridade foi identificada maior proporção de usuários de álcool e de HSH. Os dados são coerentes com o levantamento do Departamento Penitenciário Nacional (DEPEN) que indica o baixo grau de escolaridade da população carcerária no Brasil e com o PNS que mostrou, na população brasileira, maior consumo de álcool entre indivíduos com maior escolaridade e uso de crack entre indivíduos com menos anos de estudo (BRASIL, 2020a).

A maior proporção de uso de preservativo entre os indivíduos com maior escolaridade foi também observada pelo PNS e é esperada, uma vez que pesquisas mostram que as informações trazidas por cada ano adicional de estudo reduzem os

comportamentos de risco para as IST (BRASIL, 2020a; DE NEVE; FINK; SUBRAMANIAN; MOYO *et al.*, 2015).

A prevalência de exames de HIV reagentes encontrada em outros serviços foi bastante variada. De Souza (2013) avaliou os CTA do estado de Goiás e do Distrito Federal e encontrou baixa prevalência (0,2%) em CTA localizados em cidades menores quando comparada às capitais (2,8%) (DE SOUZA; TELES; REZZA; PEZZOTTI *et al.*, 2013). A maior prevalência de HIV foi encontrada no CTA de Campos Elísios/SP (11%) (DEIENNO; FARIAS; CHENCINSCKI; SIMÕES, 2010).

A prevalência de sífilis encontrada no estudo foi maior que das demais IST e próximo ao encontrado em outros estudos realizados em períodos semelhantes. A ocorrência de exames reagentes para sífilis, assim como a de HIV foram mais frequentes em homens (CLAUDIANO; MORAES; J., 2019; NOGUEIRA; CALLOU FILHO; MESQUITA; SOUZA *et al.*, 2017; SEGUNDO; DAVOGLIO; SOUSA; CANÁRIO *et al.*, 2016). A maioria dos indivíduos com exames de HIV e de sífilis reagentes possuíam menos de 30 anos, assim como o descrito pelos Boletins Epidemiológicos (BRASIL, 2018; 2020d).

De fato, a positividade de testes para HIV e para a sífilis foram maiores na “população-chave” do que no restante dos testados, confirmando a vulnerabilidade desses indivíduos. Segundo o relatório da UNAIDS de 2016, a “população-chave” representou 45% das novas infecções por HIV no ano de 2015. O documento ressalta que a criminalização e a estigmatização das relações entre pessoas do mesmo sexo, do trabalho sexual, da posse e uso de drogas e a discriminação nos estabelecimentos de saúde, impedem as “populações-chave” de acessarem aos serviços de prevenção do HIV (UNAIDS, 2016).

A positividade dos testes de HBV e de HCV foram bastante semelhantes, e foram inferiores à encontrada em outros CTA (CLAUDIANO; MORAES; J., 2019; SEGUNDO; DAVOGLIO; SOUSA; CANÁRIO *et al.*, 2016; VILELA; BRITO; GOYATÁ; ARANTES, 2010). A positividade dos testes de hepatite mostrou-se menores que a prevalência estimada para a população brasileira em geral, de 0,52% para a hepatite B e de 0,7% para a hepatite C (BRASIL, 2018b; 2020b). No estudo, não houve diferença significativa entre a prevalência de exames reagentes para hepatite B e C entre a “população-chave” e os demais. As hipóteses consideradas e que não podem ser avaliadas pelo estudo em questão são a eficiência da cobertura vacinal da hepatite B e a complexidades das vias de transmissão da hepatite C. Essas diferenças nas taxas

de prevalência dessas IST nos diversos CTA só reforçam a importância de se conhecer a população atendida.

O formulário do SI-CTA foi elaborado em 2005 e não passou por atualizações. Pela falta de categorias no questionário do SI-CTA que abrangessem as dimensões não binárias das expressões de gênero, percebe-se que o instrumento se tornou ultrapassado. Tal categorização é imprescindível atualmente quando se pretende estudar comportamentos sexuais. A ausência da informação sobre a renda também prejudicou a caracterização da população. O formulário não apresenta a caracterização em “população-chave” e população prioritária pois os recortes populacionais propostos à época da criação do instrumento eram outros. A categorização foi possível pelo banco de dados, mas não era o intuito primário do instrumento.

Como os testes rápidos de sífilis e hepatites foram incorporados aos CTA somente em 2010, o formulário não contemplava diferentes possibilidades de testes, sendo assim, não foi possível diferenciar testes de triagem dos testes diagnósticos. Portanto, optou-se por avaliar a positividade dos testes para HIV, sífilis e hepatite B e C e não pela prevalência dessas doenças.

Apesar das dificuldades, o instrumento é uma ferramenta importante e que permitiu demonstrar a maior prevalência de comportamentos de risco entre os usuários do CTA em relação a população geral. Pelas particularidades do desenho do estudo de prevalência, não foi possível separar causa e efeito, nem testar as hipóteses etiológicas.

Em 2017 a Coordenação Estadual de IST/Aids/Hepatites virais de Minas Gerais suspendeu por meio de comunicado a obrigatoriedade de os CTA alimentarem e exportarem os bancos de dados do SI-CTA por obsolescência do sistema operacional, e não disponibilizou outras ferramentas. Sendo assim, é possível que os dados locais não sejam mais produzidos e divulgados.

Pela relevância das informações produzidas nos CTA, propõe-se que o instrumento seja modernizado, contemplando as demandas atuais e que o banco de dados seja mantido. Assim, as avaliações periódicas continuarão a nortear a gestão da saúde pública local.

Além das limitações do estudo trazidas pelo instrumento, houve dificuldade na identificação dos indivíduos atendidos ao longo do tempo por mais de uma vez. Considerando que as características sociodemográficas, o comportamento e as

circunstâncias do atendimento podem variar ao longo do tempo, foi optado por considerar cada atendimento como sendo um indivíduo diferente.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos 8287 atendimentos realizados no CTA de Conselheiro Lafaiete no período de 2007 a 2018 pode ser concluir que:

- A população que mais procurou atendimento no CTA foi composta por moradores de Conselheiro Lafaiete, de ambos os sexos, com média de idade de 40 anos, de cor da pele parda, embora tenha havido grande proporção de maiores de 50 anos e indivíduos de cor de pele preta. A maioria apresentou oito anos ou mais de estudo, e foram atendidos para conhecimento do status sorológico tanto na sede do serviço quanto em ações “extramuros”. Os indivíduos consumiram mais drogas apresentaram mais IST e utilizam menos preservativo que a população geral.
- Metade dos atendimentos foram realizados à população geral, 42% à população prioritária e apenas 17% dos atendimentos foram a indivíduos pertencentes à “populações-chave”.
- As mulheres e aqueles com 50 anos ou mais utilizaram menos preservativo com parceiros fixos e eventuais, enquanto indivíduos com 8 anos ou mais de escolaridade fizeram mais uso do dispositivo. Homens utilizaram mais drogas, apresentaram maior número de parceiros do mesmo sexo ou não e apresentaram mais exames alterados para HIV e sífilis que as mulheres. Jovens apresentaram maior prevalência de IST prévia, maior número de parceiros do mesmo sexo ou não, usaram mais frequentemente drogas e o compartilharam seringas.
- A positividade dos testes foi de 1,6% para HIV, 0,3% para hepatite B, 0,3% para hepatite C e 4% para sífilis.
- Por fim, considerando que o modelo atual de CTA possui dois objetivos claros, sendo o primeiro o diagnóstico precoce dos infectados e o segundo a prevenção permanente da população não infectada, sugere-se portanto, duas abordagens: A divulgação do serviço local em meios de comunicação eficientes e que atinjam a

“população-chave” e a população prioritária; e intervenções multidisciplinares àqueles que procuram o serviço, esclarecendo sobre a prevenção combinada, com ênfase de ações educativas voltadas a população de baixa escolaridade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMED, S.; DELANEY, K.; VILLALBA-DIEBOLD, P.; ALIYU, G. *et al.* HIV counseling and testing and access-to-care needs of populations most-at-risk for HIV in Nigeria. **AIDS Care**, 25 n. 1, p. 85–94, 2013.

AJAYI, A. I.; ISMAIL, K. O.; AKPAN, W. Factors associated with consistent condom use:a cross-sectional survey of two Nigerian universities. **BMC Public Health**, 19, n. 1, p. 1207, Sep 2 2019.

ALVES GUIMARÃES, R.; LUCCHESI, R.; LARA FERNANDES, I.; VERA, I. *et al.* HIV Testing in Non-Injection Drug Users: Prevalence and Associated Factors. **Jpn J Infect Dis**, 70, n. 3, p. 340-346, May 24 2017.

ARAÚJO, C. L. F.; COSTA, L. P. M.; SCHILKOWSKY, L. B.; SILVA, S. M. B. Os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Município do Rio de Janeiro e o Acesso ao Diagnóstico do HIV entre a População Negra: uma análise qualitativa. **Saúde Soc. São Paulo**, 19, n. 2, p. 85-95, 2010.

ARORA, P.; NAGELKERKE, N. J. D.; JHA, P. A Systematic Review and Meta-Analysis of Risk Factors for Sexual Transmission of HIV in India. **PLOS ONE**, 7, n. 8, p. e44094, 2012.

ASIF, A.; AYUB, S.; KOMAL, A.; NOOR, S. *et al.* Prevalence of human immunodeficiency virus and Hepatitis (B & C) among drug users in a tertiary care public hospital. **Pak J Med Sci**, 35, n. 2, p. 459-463, Mar-Apr 2019.

AYRES, J. R. C. M.; FRANÇA JUNIOR, I. CALAZANS, G. J.; SALETTI FILHO, H. C. Vulnerabilidade e prevenção em tempos de Aids. In: BARBOSA, R. M.; PARKER, R. G. **Sexualidade pelo avesso: direitos, identidade e poder**. São Paulo: editora 34, p. 49-72, 1999.

BADEN, L. R.; STIEH, D. J.; SARNECKI, M.; WALSH, S. R. *et al.* Safety and immunogenicity of two heterologous HIV vaccine regimens in healthy, HIV-uninfected

adults (TRAVERSE): a randomised, parallel-group, placebo-controlled, double-blind, phase 1/2a study. **The Lancet HIV**, 7, n. 10, p. e688-e698, 2020.

BARAL, S. D.; FRIEDMAN, M. R.; GEIBEL, S.; REBE, K. *et al.* Male sex workers: practices, contexts, and vulnerabilities for HIV acquisition and transmission. **The Lancet**, 385, n. 9964, p. 260-273, Jan 17 2015.

BASTOS, F. I. P. M.; VASCONCELLOS, M. T. L. D.; DE BONI, R. B. D. B.; REIS, N. B. D. *et al.* Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. **III Levantamento Nacional Sobre o Uso de Drogas pela População Brasileira**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ / ICICT: 528 p. 2017.

BENEDETTI, M. S. G.; NOGAMI, A. S. A.; COSTA, B. B. D.; FONSÊCA, H. I. F. D. *et al.* Infecções sexualmente transmissíveis em mulheres privadas de liberdade em Roraima, Brasil. **Revista de Saúde Pública [online]**. v.54, 02 de novembro de 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002207>. Acesso em: 17 jul 2021.

BRANSON, B. M.; OWEN, S. M.; WESOLOWSKI, L. G.; BENNETT, B. *et al.* **Laboratory testing for the diagnosis of HIV infection: updated recommendations**. 2014. Book. Disponível em: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/23447>. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis/Aids. **Normas de organização e funcionamento dos Centros de Orientação e Apoio Sorológico**. Brasília, 15 p. 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. **Sistema de informação dos Centros de Testagem e Aconselhamento em Aids SI-CTA: manual de utilização**. Brasília, 70 p. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Contribuição dos centros de testagem e aconselhamento para universalizar o diagnóstico e garantir a equidade no acesso aos serviços**. Brasília, 108 p. 2008.



BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Diretrizes Para Organização e Funcionamento dos CTA do Brasil**. Brasília, 73 p. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília, 95p. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília, 120p. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. **Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis**. Brasília, 52 p. 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças**. Brasília, 149 p. 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Diretrizes para organização do CTA no âmbito da Prevenção Combinada e nas Redes de Atenção à Saúde**. Brasília, 88 p. 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções**. Brasília, 120 p. 2017b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV / Aids e das Hepatites Virais. **Prevenção Combinada do HIV / Bases conceituais paraprofissionais, trabalhadores (as) e gestores (as) de saúde**. Brasília, 123 p. 2017c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília, 412 p. 2018a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais (DIAHV). **Boletim Epidemiológico das Hepatites Virais**. Brasília, 72 p. 2018b.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Departamento Penitenciário Nacional (DEPEN). **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias**. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiODlmODk0NTctY2RmYi00NmNILWI4YmUtZjQ0ODgzMGRkOTIzIiwidCI6ImViMDkwNDIwLTQ0NGMtNDNmNy05MWYhhINJGRiJJM> 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim epidemiológico de hepatites virais**. Brasília, 80 p. 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília, 248 p. 2020c.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Fundação Nacional do Índio. **Índios no Brasil 2021**. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>. Acesso: 20 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV / Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções**. Brasília, 68 p. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **CTA**. Disponível em: <http://www.Aids.gov.br/pt-br/search/content/cta>. Acesso em: 01 jan. 2020c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico. HIV/Aids**. Brasília: 68 p. 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condição Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Painel de Indicadores Epidemiológicos**, 2020e. Disponível em: <http://www.Aids.gov.br/pt-br/gestores/painel-de-indicadores-epidemiologicos>. Acesso em 20 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Hepatites Virais Departamento de Doenças de Condições Crônicas e IST. **Priorização de Testagem para Hepatites Virais**. <http://www.Aids.gov.br/pt-br/pub/2020/priorizacao-de-testagem-para-hepatites-virais-tiago-dahrug>, 2020f. Acesso em: 10 jul. 2021.

BUTTÒ, S.; SULIGOI, B.; FANALES-BELASIO, E.; RAIMONDO, M. Laboratory diagnostics for HIV infection. **Ann Ist Super Sanità**, 46, n. 1, p. 24-33, 2010. DOI: 10.4415/ANN\_10\_01\_04.

CDC – CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **HIV and injection drug use, 2017**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/risk/idu.html>. Acesso em 20 abr. 2021.

CLAUDIANO, F. S.; MORAES, J. C.; J., B. Sociodemographic and behavioral profile of users testing and counseling center in std/Aids. **Bioscience Journal**, 35, n. 1, p. 326- 332, 2019.

DA MOTTA, L. R.; SPERHACKE, R. D.; ADAMI, A. G.; KATO, S. K. *et al.* Syphilis prevalence and risk factors among young men presenting to the Brazilian Army in 2016: Results from a national survey. **Medicine (Baltimore)**, 97, n. 47, p. e13309, Nov 2018.

DE ANDA, S.; NJOROGI, A.; NJUGUNA, I.; DUNBAR, M. D. *et al.* Predictors of First Time and Repeat HIV Testing Among HIV-Positive Individuals in Kenya. **J Acquir Immune Defic Syndr**, 85, n. 4, p. 399-407, Dec 1 2020.

DE LIMA, K. O.; SALUSTIANO, D. M.; CAVALCANTI, A. M. S. L.; LACERDA, E. S. R., H. HIV-1 incidence among people seeking voluntary counseling and testing

centers, including pregnant women, in Pernambuco State, Northeast Brazil. . **J Cadernos de Saúde Pública**, 31, p. 1327-1331, 2015.

DE NEVE, J.-W.; FINK, G.; SUBRAMANIAN, S. V.; MOYO, S. *et al.* Length of secondary schooling and risk of HIV infection in Botswana: evidence from a natural experiment. **The Lancet Global Health**, 3, n. 8, p. e470-e477, 2015.

DE SOUZA, S. M.; TELES, S. A.; REZZA, G.; PEZZOTTI, P. *et al.* Epidemiology of HIV infection in central Brazil: data from voluntary counseling and testing centers. **J Assoc Nurses AIDS Care**, 24, n. 6, p. 503-511, Nov-Dec 2013.

DE SOUZA, V.; CARDOSO, J. S. R.; NAHASS, J. D. P. Sistema de informação dos centros de testagem e aconselhamento: dificuldades, divergências e padronização no preenchimento. **Rev Min Enferm**, 15, n. 4, p. 530-538, 2011.

DEEKS, S. G.; OVERBAUGH, J.; PHILLIPS, A.; BUCHBINDER, S. HIV infection. **Nature Reviews Disease Primers**, October, n.1,p.15035, 2015.  
<https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.35>.

DEIENNO, M. C. V.; FARIAS, N.; CHENCINSCKI, J.; SIMÕES, R. N. Perfil dos usuários do serviço de aconselhamento no Serviço de Assistência Especializada em DST / Aids Campos Elíseos, Município de São Paulo, Brasil. **Bepa**, v.7, p. 13-22 Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/bepa/v7n74/v7n74a03.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2021.

DOURADO, J. L. G.; ALVES, R. S. F. Panorama da saúde do homem preso: dificuldades de acesso ao atendimento de saúde. **Bol. Acad. Paul. Psicol. [online]**. 2019, vol.39, n.96, pp. 47-57. ISSN 1415-711X. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-711X2019000100006](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2019000100006). Acesso em: 10 set. 2021.

EISINGER, R. W.; DIEFFENBACH, C. W.; FAUCI, A. S. HIV Viral Load and Transmissibility of HIV Infection Undetectable Equals Untransmittable. **JAMA**, February5, 321, n. 5, 2019.

ELMES, J.; NHONGO, K.; WARD, H.; HALLETT, T. *et al.* The price of sex: condom use and the determinants of the price of sex among female sex workers in eastern Zimbabwe. **J Infect Dis**, 210 Suppl 2, p. S569-578, Dec 1 2014.

EVERETT, B. G.; SCHNARRS, P. W.; ROSARIO, M.; GAROFALO, R. *et al.* Sexual orientation disparities in sexually transmitted infection risk behaviors and risk determinants among sexually active adolescent males: results from a school-based sample. **Am J Public Health**, 104, n. 6, p. 1107-1112, Jun 2014.

FARRINGTON, E. M.; BELL, D. C.; DIBACCO, A. E. Reasons People Give for Using (or Not Using) Condoms. **AIDS and Behavior**, 20, n. 12, p. 2850-2862, 2016/12/01 2016.

FAUTEUX-DANIEL S.; LAROUCHE A.; CALDERON V.; BOULAIS J.; *et al.* Vertical Transmission of Hepatitis C Virus: Variable Transmission Bottleneck and Evidence of Midgestation In Utero Infection. **J Virol**. 2017 Nov 14;91 (23): e01372-17. DOI: <http://doi.org/10.1128/JVI.01372-17>.

FERREIRA, C. D. O.; DAVOGLIO, R. S.; VIANNA, A. D. S. A.; SILVA, A. A. D. *et al.* Vulnerabilidade a infecções sexualmente transmissíveis em idosos usuários de um Centro de Testagem e Aconselhamento. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, v.23, p. 171-180, set-dez, 2019.

FERREIRA, C. D. O.; VIANA, A. D. S. A.; SILVA, A. A. D.; REZENDE, R. E. A. D. *et al.* Perfil epidemiológico dos usuários de um centro de testagem e aconselhamento da bahia. **Rev. baiana saúde pública**. 40 (2). 300-309. 2016.

GAMA, A. P.; *et al.* Perfil epidemiológico de usuários atendidos no centro de testagem e aconselhamento para dst/hiv/Aids. **Rev. enferm. UFPE on line** ; 5(8): 1855-1861, out.2011.

GRANGEIRO, A.; ESCUDER, M. M.; WOLFFENBÜTTEL, K.; PUPO, L. R. *et al.* Avaliação do perfil tecnológico dos centros de testagem e aconselhamento para HIV no Brasil. **Rev Saúde Pública**, 43, n. 3, p. 427-436, 2009.

GRANT, J. M.; MOTTET, L. A.; TANIS, J.; HARRISON, J. *et al.* Washington: National Center for Transgender Equality and National Gay and Lesbian Task Force. **Injustice at Every Turn: A Report of the National Transgender Discrimination Survey**, 228 p. 2011. Disponível em: [https://transequality.org/sites/default/files/docs/resources/NTDS\\_Report.pdf](https://transequality.org/sites/default/files/docs/resources/NTDS_Report.pdf). Acesso em: 10 jan. 2021.

GUIMARAES, D. A. *et al.* Dificuldades de utilização do preservativo masculino entre homens e mulheres: uma experiência de rodas de conversa. **Estud. psicol.(Natal)**, Natal, v. 24, n. 1, p. 21-31, mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.22491/1678-4669.20190003>.

HOOKE, E. W., III. Syphilis. **The Lancet**, 389, n. 10078, p. 1550-1557, Apr 2017. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32411-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32411-4).

HWANG, L. Y.; ROSS, M. W.; ZACK, C.; BULL, L. *et al.* Prevalence of sexually transmitted infections and associated risk factors among populations of drug abusers. **Clin Infect Dis**, 31, n. 4, p. 920-926, Oct 2000.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012/2019**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/17270-pnad-continua.html>. Acesso em: 05 jan. 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.. **Minas Gerais/Conselheiro Lafaiete**. Brasil.: IBGE, 2019b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/conselheiro-lafaiete/panorama>. Acesso em: 05 jan.2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro: IBGE, 113 p. 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>. Acesso em 05 jan. 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: acidentes, violências, doenças transmissíveis, atividade sexual, características do trabalho e apoio social**. Rio de Janeiro: 101 p. 2020b. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101800>. Acesso em 06 jan. 2021.

KHAN, M. R.; EPPERSON, M. W.; MATEU-GELABERT, P.; BOLYARD, M. *et al.* Incarceration, sex with an STI- or HIV-infected partner, and infection with an STI or HIV in Bushwick, Brooklyn, NY: a social network perspective. **Am J Public Health**, 101, n. 6, p. 1110-1117, Jun 2011.

KOJIMA, N.; KLAUSNER, J. D. An Update on the Global Epidemiology of Syphilis. **Current epidemiology reports**, 5, n. 1, p. 24-38, 2018.

KUCHENBECKER, R. Qual o benefício das ações biomédicas e comportamentais na prevenção da transmissão do HIV? **Revista Brasileira de Epidemiologia [online]**. v.v. 18, n. Suplemento 1, p. 26-42, DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201500050004>. Acesso em: 20 jul. 2021.

LEVENTHAL, H., PHILLIPS, LA.; BURNS, E. Modelagem da gestão de doenças crônicas na vida cotidiana: uma abordagem de senso comum. **Psihologijske Teme**, 25 (1), p. 1–18, 2016.

LIN, Y.; LIU, Y.; DING, G.; TOUQUI, L. *et al.* Efficacy of tenofovir in preventing perinatal transmission of HBV infection in pregnant women with high viral loads. **Scientific Reports**, 8, n. 1, p. 155, 2018.

MACNEIL, A.; SARR, A. D.; SANKALÉ, J. L.; MELONI, S. T. *et al.* Direct evidence of lower viral replication rates in vivo in human immunodeficiency virus type 2 (HIV-2) infection than in HIV-1 infection. **J Virol**, 81, n. 10, p. 5325-5330, May 2007.

MENG, X. J.; GRULICH, A.; WANG, X. W.; YIN, H. L. *et al.* Repeat HIV Testing and Incident Rates among Individuals Attending Voluntary Counseling and Testing Clinics in Wuxi, China: A Retrospective Study. **Biomed Environ Sci**, 31, n. 1, p. 37-47, Jan 2018.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Serviços de Atenção Especializada (SAE) e Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA)**. 2021. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. de 2021.

NASCIMENTO, M. A. N. D. **Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório de HIV/Aids do Serviço de Assistência Especializada (SAE) de Conselheiro Lafaiete, MG, nos anos de 2001 e 2008**. 2011. 102 f. - Dissertação (mestrado). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo. <https://doi:10.11606/D.5.2011.tde-07122011-133236>. Acesso em: 10 dez. 2020.

NEUMANN, M. S.; FINLAYSON, T. J.; PITTS, N. L.; KEATLEY, J. Comprehensive HIV Prevention for Transgender Persons. **Am J Public Health**, 107, n. 2, p. 207-212, Feb 2017.

NI, Y. H.; CHANG, M. H.; JAN, C. F.; HSU, H. Y. *et al.* Continuing Decrease in Hepatitis B Virus Infection 30 Years After Initiation of Infant Vaccination Program in Taiwan. **Clin Gastroenterol Hepatol**, 14, n. 9, p. 1324-1330, Sep 2016.

NOGUEIRA, F. J. D. S.; SARAIVA, A. K. M.; RIBEIRO, M. D. S.; FREITAS, N. M. D. *et al.* Prevenção, risco e desejo: estudo acerca do uso de preservativos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v.31, p. 1-8, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5020/18061230.2018.6224>.

NOGUEIRA, F. J. S.; CALLOU FILHO, R. C.; MESQUITA, C. A. M.; SOUZA, E. S. *et al.* Caracterização dos Usuários Atendidos em um Centro de Testagem e Aconselhamento em Infecções Relacionadas ao Sexo. **Revista Saúde e Pesquisa**, 10, n. 2, p. 243-250, 2017.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Guia consolidada sobre saúde sexual e reprodutiva e direitos das mulheres que vivem com HIV. Genebra 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254885/9789248549991-por.pdf?ua=1>. Acesso em: 25 abr. 2021.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório de progresso global sobre HIV, hepatite viral e infecções sexualmente transmissíveis. Responsabilidade pelas



estratégias globais do setor de saúde 2016–2021: ações para impacto. 112 p. 2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/334310> Acesso: 20 abr. 2021.

PAZ-BAILEY, G.; NOBLE, M.; SALO, K.; TREGGAR, S. J. Prevalence of HIV Among U.S. Female Sex Workers: Systematic Review and Meta-analysis. **AIDS and behavior**, 20, n. 10, p. 2318-2331, 2016.

PEQUENO, C. S.; MACÊDO, S. M. D.; MIRANDA, K. C. L. Aconselhamento em HIV/AIDS: pressupostos teóricos para uma prática clínica fundamentada. **J Revista Brasileira de Enfermagem**, 66, p. 437-441, 2013.

PEREIRA, B. D. S.; COSTA, M. C. O.; AMARAL, M. T. R.; COSTA, H. S. D. *et al.* Fatores associados à infecção pelo HIV/AIDS entre adolescentes e adultos jovens matriculados em Centro de Testagem e Aconselhamento no Estado da Bahia, Brasil. **J Ciência & Saúde Coletiva**, 19, p. 747-758, 2014.

POTEAT, T.; WIRTZ, A. L.; RADIX, A.; BORQUEZ, A. *et al.* HIV risk and preventive interventions in transgender women sex workers. **The Lancet**, 385, n. 9964, p. 274-286, Jan. 17, 2015.

REEVES, A.; STEELE, S.; STUCKLER, D.; MCKEE, M. *et al.* National sex work policy and HIV prevalence among sex workers: an ecological regression analysis of 27 European countries. **The Lancet HIV**, 4, n. 3, p. e134-e140, 2017.

REYES-URUEÑA, J.; BREVEGLIERI, M.; FUREGATO, M.; FERNÁNDEZ-LÓPEZ, L. *et al.* Heterogeneity of community-based voluntary, counselling and testing services for HIV in Europe: the HIV-COBATEST survey. **Int J STD AIDS**, 28, n. 1, p. 28-38, Jan 2017.

ROBB, M. L.; ELLER, L. A.; KIBUUKA, H.; RONO, K. *et al.* Prospective Study of Acute HIV-1 Infection in Adults in East Africa and Thailand. **The New England journal of medicine**, 374, n. 22, p. 2120-2130, 2016.

ROCHA, L. E.; LILJEROS, F.; HOLME, P. Simulated epidemics in an empirical spatiotemporal network of 50,185 sexual contacts. **PLoS Comput Biol**, 7, n. 3, p. e1001109, Mar 2011.

RODGER, A. J. C., VALENTINA; BRUUN, TINA ; VERNAZZA, PIETRO; COLLINS, SIMON; DEGEN, OLAF; *et al.* Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicentre, prospective, observational study. **TheLancet**, 393, p. 2428–2438, 2019.

Rouquayrol, M. Z.; Almeida Filho, N. Epidemiologia & saúde. Rio de Janeiro; MedBook; 7 ed; xxi,709 p. 2013.

ROSENBERG, N. E.; PILCHER, C. D.; BUSCH, M. P.; COHEN, M. S. How can we better identify early HIV infections? **Curr Opin HIV AIDS**, 10, n. 1, p. 61-68, Jan. 2015.

ROSSI, D.; RADULICH, G.; MUZZIO, E.; NAVEIRA, J. *et al.* Multiple infections and associated risk factors among non-injecting cocaine users in Argentina. **Cad Saude Publica**, 24, n. 5, p. 965-974, May 2008.

ROTERMANN, M.; MCKAY, A. Sexual behaviours, condom use and other contraceptive methods among 15- to 24-year-olds in Canada. **Health Rep**, 31, n. 9, p. 3-11, Sep 16 2020.

SCHNEIDER, I. J. C.; RIBEIRO, C.; BREDA, D.; SKALINSKI, L. M. *et al.* Perfil epidemiológico dos usuários dos Centros de Testagem e Aconselhamento do Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005. **Cad. Saúde Pública**, n. 7, p. 1675-1688, 2008.

SEGUNDO, F. L. F.; DAVOGLIO, R. S.; SOUSA, L. M.; CANÁRIO, D. D. R. D. C. *et al.* Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis em usuários de Centro de Testagem e Aconselhamento da Bahia. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.40, p. 695-712 DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2016.v40.n3.a1593>.

SELIK, R. M.; MOKOTOFF, E. D.; BRANSON, B.; OWEN, S. M. *et al.* Revised Surveillance Case Definition for HIV Infection — United States, 2014. **Centers for Disease Control and Prevention - CDC. MMWR**, 63, n. 3, p. 11, 2014.

SETH, P.; WANG, G.; SIZEMORE, E.; HOGBEN, M. HIV Testing and HIV Service Delivery to Populations at High Risk Attending Sexually Transmitted Disease Clinics in the United States, 2011–2013. **American Journal of Public Health**, 105, n. 11, p. 2374-2381, 2015.

SETO, W. K.; LO, Y. R.; PAWLOTSKY, J. M.; YUEN, M. F. Chronic hepatitis B virus infection. **The Lancet**, 392, n. 10161, p. 2313-2324, Nov. 24 2018.

SOBREIRA, P. G. P.; VASCONCELLOS, M. T. L. D.; PORTELA, M. C. Avaliação do processo de aconselhamento pré-teste nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) no Estado do Rio de Janeiro: a percepção dos usuários e profissionais de saúde. **J Ciência & Saúde Coletiva**, 17, p. 3099-3113, 2012.

SOUTO, B. G. A. **Contribuição ao entendimento da terapêutica da síndrome da imunodeficiência adquirida: a fenomenologia da aderência ao tratamento antiretroviral entre pacientes do Centro de Promoção da Saúde de Conselheiro Lafaiete, no ano de 2004.** 2006. 250 f. -, Tese (doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ECJS-72JPN4>. Acesso em: 20 fev 2021.

SOUZA, N. R.; BERNARDES, E. H.; CARMO, T. M. D.; NASCIMENTO, E. *et al.* Perfil da População Idosa que Procura o Centro de Referência em DST/Aids de Passos/MG. **DST - J bras Doenças Sex Transm**, 23, n. 4, p. 198-204, 2011.

SPEARMAN, C. W.; DUSHEIKO, G. M.; HELLARD, M.; SONDERUP, M. Hepatitis C. **The Lancet**, 394, n. 10207, p. 1451-1466, Oct. 19, 2019.

STOLTEY, J. E.; COHEN, S. E. Syphilis transmission: a review of the current evidence. **Sexual health**, 12, n. 2, p. 103-109, 2015.

UNAIDS. Combination HIV prevention: tailoring and coordinating biomedical, behavioural and structural strategies to reduce new HIV infections: a UNAIDS

discussion paper 2010. Disponível em: [https://www.unAids.org/en/resources/documents/2010/20101006\\_JC2007\\_Combination\\_Prevention\\_paper](https://www.unAids.org/en/resources/documents/2010/20101006_JC2007_Combination_Prevention_paper) Acesso em: 24 abr. 2021.

VILELA, M. P.; BRITO, T. R. P.; GOYATÁ, S. L. T.; ARANTES, C. I. S. Perfil epidemiológico dos usuários do Centro de Testagem e Aconselhamento de Alfenas, Minas Gerais. **Rev. Eletr. Enf**, 12, n. 2, p. 326-330, 2010.

VILLARINHO, M. V.; PADILHA, M. I.; BERARDINELLI, L. M. M.; BORENSTEIN, M. S. *et al.* Políticas públicas de saúde face à epidemia da AIDS e a assistência às pessoas com a doença. **J Revista Brasileira de Enfermagem**, 66, p. 271-277, 2013.

WESTBROOK R.H.; DUSHEIKO G. Natural history of hepatitis C. **J Hepatol.** Nov;61 (Suppl 1):S58-68. 2014.DOI: <https://doi: 10.1016/j.jhep.2014.07.012>.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidance on provider-initiated HIV testing and counselling in health facilities. Geneva, Switzerland: 56 p. 2007. Disponível em: <https://www.who.int/hiv/pub/vct/pitc2007/en/>. Acesso em: 10 fev. 2020.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations –2016 update.: 180 p. 2016. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241511124>. Acesso em 10 fev. 2021.

WOLFFENBÜTTEL, K. C., N. Uma breve história dos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) enquanto organização tecnológica de prevenção de DST/Aids no Brasil e no estado de São Paulo. **Saúde Coletiva**, 4, n. 18, p. 183-187, 2007.

XU, Z.; MA, P.; CHU, M.; CHEN, Y. *et al.* Understanding the Role of Voluntary Counseling and Testing (VCT) in HIV Prevention in Nantong, China. **Biomed Res Int**, 2020, p. 5740654, 2020.

YORK, A. Undetectable equals untransmittable. **Nature Reviews Microbiology**, 17, n. 7, p. 399-399, 2019.

YUEN, M.-F.; CHEN, D.-S.; DUSHEIKO, G. M.; JANSSEN, H. L. A. *et al.* Hepatitis B virus infection. **Nature Reviews Disease Primers**, 4, n. 1, p. 1-20, 2018.

ZELENEV, A.; LI, J.; MAZHAYAYA, A.; BASU, S. *et al.* Hepatitis C virus treatment as prevention in an extended network of people who inject drugs in the USA: a modelling study. **The Lancet Infectious Diseases**, 18, n. 2, p. 215-224, 2018.

## ANEXOS

## ANEXO 1 - Formulário do SI-CTA

Ministério da Saúde PN-DSTAIDS		CTA - CENTROS DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO DO SI-CTA		Nº Requisição	
Dados Orientação	1 Local (instituição) de Origem / Encaminhamento	2 Data Atendimento	3 Tipo de Orientação (Pré-Teste) [1] Individual [3] Nenhuma [2] Coletiva [4] Individual e Coletiva		
	4 Orientador(es)/Profissional	5 1ª Atendimento no CTA [1] Sim [2] Não		6 Vai Fazer Coleta [1] Sim [2] Não	
	8 Nº Requisição Anterior (obrigatório p/ 2ª Amostra)		9 Teste Nominal [1] Sim [2] Não	10 Mostra Nome Etiqueta [1] Sim [2] Não	
	11 Nº do Prontuário/Protocolo				
Dados do Usuário	12 Nome do Usuário ou Senha		17 Estado Civil (Situação conjugal) [1] Casado/Amigado [3] Separado [2] Solteiro(a) [4] Viúvo [99] Não infor		
	13 Sexo [1] Masc. [2] Fem.	14 Gestante [1] Sim [2] Não	15 Idade Gestacional (Meses)	16 Data Nascimento	17 Estado Civil (Situação conjugal)
	18 Raça/Cor [1] Branca [3] Amarela [5] Indígena [2] Preta [4] Parda [99] Ignorado		19 Escolaridade (anos estudos concluídos) [1] Nenhuma [3] De 4 a 7 [5] De 12 a mais [2] De 1 a 3 [4] De 8 a 11 [99] Ignorado		20 Ocupação
	21 Número do Cartão SUS		22 Nome da mãe		
	23 Permite Contato * [1] Sim [2] Não				
	24 Tipo de Contato [1] Telefone [3] e-mail [5] Outros: [2] Correio [4] Visita Domiciliar				
Autógrafa o Contato	Assinatura do Usuário				
* Caso não venha buscar o resultado, autorizo este serviço de saúde a entrar em contato comigo, respeitando o meu direito a privacidade e sigilo das informações.					
Dados de Residência	25 Logradouro (rua, avenida...)		26 Complemento (apto, casa ...)	27 Número	
	28 Município		29 Bairro		30 UF
	31 CEP		32 (DDD) Telefone	33 Zona [1] Urbana [2] Rural	
	34 País (se residente fora do Brasil)				
	35 Motivo da Procura				
Dados da Requiisição	[1] Exposição a situação de risco		[10] Janela imunológica		
	[2] Encaminhado por serviço de saúde		[11] Suspeita de DST		
	[3] Encaminhado por banco de sangue		[12] Prevenção		
[4] Encaminhado por clínicas de recuperação		[13] Exame pré-nupcial			
[5] Sintomas relacionados a AIDS		[14] Testagem para hepatite			
[6] Admissão em emprego/Forças Armadas		[15] Contato domicil. p/ hepatites			
[7] Conhecimento de status sorológico		[16] Oficina em escola			
[8] Exame pré-natal		[97] Outros:			
[9] Confeir resultado anterior		[99] Não informado			
36 Origem da Clientela (como ficou sabendo do serviço)		[1] Material de divulgação [7] ONG [2] Amigos/Usuários do serviço [8] Internet [3] Jornais/Rádio/Televisão [9] Campanha [4] Banco de sangue [10] Escola [5] Serviço/Profissional de Saúde [97] Outros: [6] Serviços de informação telef. [99] Não informado			
37 Encaminhamento Pré-Teste (até 3 opções)		38 Local Encaminhamento			
[1] Nenhum [6] Tratamento de DST [11] Realizar hepatite C		[1] Realizar hepatite C			
[2] Repetir Exame/Inconclusivo [7] Orientações Gerais [12] Realizar hepatite D		[2] Realizar hepatite D			
[3] Repetir Ex./Janela imunológica [8] Realizar ex. HIV [13] Realizar todos os Exames		[3] Realizar todos os Exames			
[4] Repetir Exame /2ª amostra [9] Realizar Ex. Sífilis [97] Outros		[4] Realizar Ex. Sífilis [97] Outros			
[5] Assistência Psicossocial [10] Realizar hepatite B		[5] Realizar hepatite B			
Notas da Orientação	39 Notas da Orientação Pré-Teste / Observações:				
	Notas da Orientação Pós-Teste / Observações:				

Continuação da Requisição -Página 2			
Antecedentes Epidemiológicos	40 Procurou Banco de Sangue para se testar nos últimos 12 meses [ 1 ] Sim [ 2 ] Não	41 Apresentou DST nos últimos 12 meses [ 1 ] Sim [ 2 ] Não	42 Se apresentou DST nos últimos 12 meses, como tratou [ 1 ] Serviço de saúde [ 3 ] Auto-medicação [ 5 ] Não tratou [ 99 ] Não informado [ 2 ] Farmácia [ 4 ] Não lembra [ 98 ] Não se aplica
	43 Usou Drogas nos últimos 12 meses [ 1 ] Sim [ 2 ] Não	44 Se fez uso de drogas nos últimos 12 meses, Especifique Quais e Suas Frequências [ 1 ] Alcool [ 3 ] Cocaína Aspirada [ 5 ] Crack [ 7 ] Anfetaminas [ 2 ] Maconha [ 4 ] Cocaína Injetável [ 6 ] Heroína [ 8 ] Outras	Legenda de frequência de uso de drogas: 1- Nunca usou 2- Já usou, mas não usa mais 3- Usa vez em quando 4- Usa frequentemente
	45 Compartilhou Seringas/Aguihas nos últimos 12 meses [ 1 ] Sim [ 2 ] Não [ 3 ] Não lembra [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado		
	46 Tipo de Parceiras Sexuais e Quantidade (em números) nos últimos 12 meses [ 1 ] Homens [ 4 ] Travestis/Transsexuais [ 99 ] Não informado [ 2 ] Mulheres [ 98 ] Não se aplica		
47 Tipo de Exposição (marque com X até 2 opções de resposta) [ 1 ] Relação Sexual [ 3 ] Compart. seringas/agulhas [ 5 ] Ocupacional (exp. mat. biológico) [ 7 ] Não relata risco Biolog. [ 99 ] Não informado [ 2 ] Transf. de sangue/hemod. [ 4 ] Hemofilia [ 6 ] Transmissão vertical [ 97 ] Outros			
Informações de Uso de Preservativos	48 Uso do Preservativo c/ Parceiro Fixo (atual) nos últimos 12 meses [ 1 ] Usou todas as vezes [ 4 ] Usou mais da metade das vezes [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado [ 2 ] Não usou [ 98 ] Não se aplica [ 3 ] Usou menos da metade das vezes [ 99 ] Não informado	49 Uso do Preservativo na Última Relação com Parceiro Fixo [ 1 ] Sim [ 4 ] Sim, mas rompeu [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado [ 2 ] Não [ 98 ] Não se aplica [ 3 ] Não lembra [ 99 ] Não informado	
	50 Motivo de Não Usar Preservativos com Parceiro Fixo [ 1 ] Não gosta [ 6 ] Confia no parceiro [ 11 ] Negociou não usar [ 17 ] Distúrbio sexual [ 2 ] Não acredita na eficácia [ 7 ] Sob efeito de drogas/álcool [ 12 ] Não tinha informação [ 18 ] Violência sexual [ 3 ] Não sabe usar [ 8 ] Não consegue negociar [ 13 ] Não tem condições de comprar [ 19 ] Alergia ao Produto [ 4 ] Parceiro(a) não aceita [ 9 ] Achou que o outro não tinha HIV [ 14 ] Não deu tempo/tesão [ 97 ] Outros [ 5 ] Não dispunha no momento [ 10 ] Acha que não vai pegar [ 15 ] Desejo de ter filho [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado [ 16 ] Tamanho do preservativo pq/gd		
	51 Risco do Parceiro Fixo [ 1 ] Relações bissexuais [ 3 ] Usuário de drogas injetáveis [ 5 ] Soropositivo p/ HIV [ 7 ] Outros [ 99 ] Não informado [ 2 ] Transfusão de sangue/hemofílico [ 4 ] Uso de outras drogas [ 6 ] Tem ou teve DST [ 98 ] Não se aplica		
	52 Uso do Preservativo c/ Parceiro(s) Eventual(is) nos últ. 12 meses [ 1 ] Usou todas as vezes [ 4 ] Usou mais da metade das vezes [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado [ 2 ] Não usou [ 98 ] Não se aplica [ 3 ] Usou menos da metade das vezes [ 99 ] Não informado	53 Uso do Preservativo na Última Relação c/ Parceiro Eventual [ 1 ] Sim [ 4 ] Sim, mas rompeu [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado [ 2 ] Não [ 98 ] Não se aplica [ 3 ] Não lembra [ 99 ] Não informado	
	54 Motivo de Não Usar Preservativos com Parceiro Eventual [ 1 ] Não gosta [ 6 ] Confia no parceiro [ 11 ] Negociou não usar [ 17 ] Distúrbio sexual [ 2 ] Não acredita na eficácia [ 7 ] Sob efeito de drogas/álcool [ 12 ] Não tinha informação [ 18 ] Violência sexual [ 3 ] Não sabe usar [ 8 ] Não consegue negociar [ 13 ] Não tem condições de comprar [ 19 ] Alergia ao Produto [ 4 ] Parceiro(a) não aceita [ 9 ] Achou que o outro não tinha HIV [ 14 ] Não deu tempo/tesão [ 97 ] Outros [ 5 ] Não dispunha no momento [ 10 ] Acha que não vai pegar [ 15 ] Desejo de ter filho [ 98 ] Não se aplica [ 99 ] Não informado [ 16 ] Tamanho do preservativo pq/gd		
Recorte	55 Recorte Populacional (marque com X até 3 opções de resposta) [ 1 ] População em geral [ 4 ] Profissional do sexo [ 7 ] Usuário de outras drogas [ 12 ] Travesti/Transsexual [ 13 ] Pessoa em exclusão social [ 2 ] População confinada [ 5 ] Homem que faz sexo com homem [ 8 ] Pessoa vivendo com HIV/aids [ 9 ] Portador de DST [ 10 ] Portador Hepatite B/C/D [ 3 ] Caminhoneiro [ 6 ] Usuário de drogas injetáveis [ 11 ] Profissional de saúde [ 14 ] Portador Hepatite B/C/D [ 15 ] Estudante [ 97 ] Outros:		
Encaminhamentos Pós-Teste	56 Encaminhamento(s) Pós-Teste (até 3 opções) [ 1 ] Nenhum [ 7 ] Tratamento para hepatites [ 8 ] Tratamento para HIV [ 2 ] Repetir exame HIV/inconclusivo [ 9 ] Repetir ex. Hepatite/incon. [ 3 ] Repetir Janela imunológica [ 10 ] Tratamento de Sífilis [ 4 ] Repetir exame/2ª amostra [ 11 ] Vacina Hepatite B [ 5 ] Assistência psicossocial [ 97 ] Outros:	57 Local (is) de Encaminhamento (s) Pós-Teste	59 Materiais / Preser. fornecidos:
		58 Orientador da Entrega	
Dados de Resultado			
Resultado Laboratorial	60 Data da Entrega	61 HIV   Tipo de Teste Realizado Triagem: [ 1 ] Elisa [ 2 ] Teste rápido Resultado Triagem _____ Resultado Final _____	62 Hepatite B C Anti-HCV _____ HBsAg _____ Anti-HBc total _____ D Anti-HDV _____ ANTI-HBs _____
	64 Especificar Outras Doenças e Seus Resultados		63 Sífilis VDRL _____ Titulação: [ ] Doença Ativa [ ] Cicatriz Sorológ.
			Legenda de Resultados: 1-Não Reagente 4-Ignorado 2-Reagente 5-Discordante 3-Indeterminado 6-Não realizado

## INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO - SICTA v.2005

### Instruções Gerais:

- O CTA pode optar por um atendimento simplificado no pré-teste (preenchendo apenas a primeira página do formulário e a página seguinte preencher durante o pós-teste) ou por atendimento completo (preenchendo as duas páginas do formulário logo no pré-teste).
- Dados de orientação: as questões de 1 a 10 deverão ser preenchidas para todos os usuários que buscarem o CTA.
- Dados do Usuário: todas as questões deverão ser preenchidas, as questões 21 e 22 deverão ser preenchidas apenas para usuários que optarem por teste nominal.
- Dados de residência (questões 25 a 34): no caso de usuários que não autorizarem contato do serviço (questão 23), deverão ser preenchidas apenas os campos "28 - município e 29-Bairro". Os demais dados residenciais não deverão ser preenchidos.
- Dados os demais campos (35 a 63) deverão ser preenchidos para todos os usuários.

### Instruções dos Campos da 1ª página :

- 1 - Local de Origem. Refere-se à unidade de saúde (instituição) que encaminhou o usuário. Caso seja demanda espontânea é o próprio CTA.
- 2 - Data de atendimento - Introduzir a data de realização do atendimento pré-teste no CTA. Deverá ser no formato dd/mm/aaaa.
- 3 - Tipo de orientação (Pré-Teste) - Registrar se o usuário passou pelo aconselhamento pré-teste individual, coletivo ou individual e coletivo. Não é esperado que qualquer usuário realize coleta de sangue sem qualquer abordagem (individual e coletiva), mas caso isto tenha acontecido, registrar "nenhuma" orientação/aconselhamento pré-teste.
- 4 - Orientador(es)/Profissional - Introduzir o nome do(s) profissional(is) responsável(is) pelo(s) atendimento(s) pré-teste.
- 5 - 1º atendimento no CTA - Introduzir a resposta fornecida pelo usuário quanto ao fato de ser ou não a primeira vez que é atendida neste CTA.
- 6 - Vai fazer coleta - Refere-se à coleta de sangue. Registrar se o usuário decidiu submeter-se a quaisquer das testagens oferecidas: HIV, Sífilis, Hepatites B, C e D.
- 7 - 1ª amostra - Registrar "sim" se corresponder à primeira coleta realizada para testagem (biagem sorológica). Registrar "não" apenas quando for coleta para exame confirmatório do resultado da primeira amostra (ou seja, quando o primeiro resultado tiver sido positivo/reagente ou indeterminado/inconclusivo). Todas as outras situações entram como 1ª amostra. Ex.: pessoa que retorna para realizar novo exame porque estava em janela imunológica entra como 1ª amostra.
- 8 - Nº da requisição anterior - Introduzir o número que identifica a requisição anterior do mesmo usuário atendido outras vezes no CTA. O preenchimento desta informação é particularmente importante (obrigatório) nos casos de segunda amostra, permitindo vincular a exame anterior.
- 9 - Teste nominal - Registrar se o usuário optou por identificar-se ou manter o anonimato.
- 10 - Mostra nome na etiqueta - Opção de imprimir ou não o nome do usuário na etiqueta.
- 11 - Nº do Prontuário/Protocolo - Introduzir o número do prontuário/protocolo do usuário no serviço (se houver). Esta informação facilita a identificação e consulta do mesmo no sistema, principalmente daqueles que se identificaram e realizaram mais de uma testagem no CTA.
- 12 - Nome (Senha) - Introduzir o nome do usuário ou a senha escolhida por ele. No caso de testes nominais, deve ser checado com documentos.
- 13 - Sexo - Masculino ou feminino
- 14 - Gestante - Registrar se a mulher está gestante ou não.
- 15 - Idade gestacional - Registrar o tempo de gestação (em meses) referido pela mulher.
- 16 - Data de nascimento - Registrar a data de nascimento do usuário - preencher no formato dd/mm/aa
- 17 - Estado civil/ Situação conjugal - Registrar a situação conjugal atual do usuário. Casado/amigado será definido pelo fato de morar com o(a) parceiro(a). Por exemplo, se uma mulher é viúva e atualmente está amigada com alguém, prevalece a situação atual - casada/amigada.
- 18 - Raça/cor - Pedir ao usuário que refira, dentre as opções disponíveis, sua raça/cor. É importante observar que esta classificação deverá ser auto-referida, isto é, o profissional deverá pedir ao usuário que ele relate sua própria cor dentre as categorias oferecidas.
- 19 - Escolaridade - Registrar o número de anos de estudo concluídos pelo usuário, dentro das faixas disponíveis. Lembretes: até 3ª série do ensino fundamental marcar "1 a 3 anos de estudo concluídos"; 4ª a 7ª série do ensino fundamental marcar "4 a 7 anos de estudo concluídos"; ensino fundamental completo ou ensino médio marcar "8 a 11 anos de estudo concluídos"; ensino superior completo ou incompleto marcar "de 12 a mais anos de estudo concluídos".
- 20 - Ocupação - Deverá ser preenchida de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações. Não se trata de registrar a profissão/categoria profissional, mas sim de registrar a ocupação (trabalho) atual do usuário.
- 21 - Nº do cartão SUS - Registrar o número do cartão do SUS, caso o usuário possua. Este campo deverá ser preenchido apenas por usuários que optarem por teste nominal. Para aqueles que optaram por teste nominal e não possuem o cartão, registrar "não possui".
- 22 - Nome da mãe - Este campo deverá ser preenchido somente nos casos em que o usuário tenha optado por fazer o teste nominal.
- 23 - Permite contato - O preenchimento deste campo é obrigatório e requer atenção especial dos profissionais. O profissional deverá perguntar ao usuário se ele permite que o serviço entre em contato com ele em caso de necessidade; por exemplo, se ele não retornar para buscar resultados de exames, ou se o serviço necessitar mudar data de agendamento. Além de uma autorização de contato, implica também na assunção de compromisso ético dos profissionais. Através desta permissão, os aconselhadores comprometem-se a fazer uso cauteloso das informações prestadas, sempre visando resguardar ao máximo o sigilo e confidencialidade das informações. Na prática isto significa, por exemplo, não identificar o remetente (no caso, o CTA) nas correspondências enviadas e respeitar estritamente a forma de contato que o usuário autorizou. Com isso, o que se busca é evitar qualquer impacto social negativo que possa advir da realização deste procedimento.
- 24 - Tipo de contato - Caso o usuário autorize o contato do serviço, deverão ser registradas as formas de contato por ele autorizadas. Informações adicionais e outras formas de contato autorizadas devem ser registradas no campo reservado às anotações do aconselhamento pré-teste. IMPORTANTE: Caso o usuário autorize que o serviço entre em contato, ele deverá assinar o formulário, no campo ao lado da questão 24.
- 25 - Logradouro - Refere-se ao endereço de residência do usuário - nome da rua, avenida, entre outros. Observar que as informações de endereços (exceto município) só deverão ser preenchidas caso o usuário autorize contato.
- 26 - Complemento - Refere-se ao complemento de residência, podendo ser casa, apartamento, fundos etc. Se o usuário morar em prédio, registrar aqui o número do apartamento.
- 27 - Número - Número da casa ou do prédio em que reside o usuário.



**INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO - SICTA v.2005**
**Instruções dos Campos da 1ª página :**

- 28 - Município - Refere-se ao município, cidade de residência do usuário.  
 29 - Bairro - Refere-se ao bairro de residência do usuário.  
 30 - UF - Introduzir a sigla da Unidade Federada (Estado) de residência do usuário.  
 31 - CEP - Introduzir o Código de Endereço Postal correspondente ao endereço de residência do usuário.  
 32 - Telefone - Registrar o telefone fornecido pelo usuário.  
 33 - Zona - Registrar se o usuário reside em zona rural ou urbana.  
 34 - País - Registrar o nome do país de residência, caso o usuário não resida no Brasil.  
 35 - Motivo da procura - Registrar o motivo que levou o usuário a procurar o CTA. Observe-se, por exemplo, que nem todas as gestantes vão ao CTA para realizar exame pré-natal; podem chegar ao CTA, por exemplo, por terem vivido uma situação de risco, ou em função do aparecimento de sinais de DST.  
 36 - Origem da clientela (como ficou sabendo o serviço) - Registrar a forma através da qual o usuário ficou sabendo do CTA.  
 37 - Encaminhamentos pré-teste - Registrar o(s) encaminhamento(s) realizados após atendimento pré-teste. Poderão ser registrados até três encaminhamentos.  
 38 - Local de encaminhamento - Registrar o nome dos locais para onde foi encaminhado o usuário após o atendimento pré-teste.  
 39 - Notas da orientação pré-teste/orientações - Registro de informações complementares do atendimento pré-teste, quando houver.  
 . Notas da Orientação pós-Teste /orientações. Registro de informações complementares do atendimento pré-teste, quando houver.

**Instruções dos Campos da 2ª página :**

- 40 - Procurou banco de sangue para se testar nos últimos 12 meses - Registrar se nos últimos 12 meses o usuário fez doação de sangue com o intuito de testar-se.  
 41 - Apresentou DST nos últimos 12 meses - É papel do aconselhador ajudar o usuário a identificar se teve ou não uma DST nos últimos 12 meses, verificar com ele se teve sinais/sintomas de DST (por exemplo, úlcera genital, corrimento uretral, corrimento vaginal/cervical, verrugas genitais, bolhas).  
 42 - Se apresentou DST nos últimos 12 meses, como tratou - Caso o usuário relate ter tido DST nos últimos 12 meses, registrar o tipo de tratamento que ele buscou.  
 43 - Usou Drogas nos últimos 12 meses - refere-se ao uso, relatado pelo usuário, de qualquer droga (inclusive o álcool) nos últimos 12 meses.  
 44 - Se fez uso de drogas nos últimos 12 meses - Especificar a frequência com que o usuário relata ter usado cada uma das drogas descritas, no período de 12 meses, observando a legenda no quadro ao lado da questão. Exemplo: no caso de um usuário que faça uso frequente de álcool e cocaína aspirada, já fez uso de merla, mas nunca usou outras drogas: álcool: 4; maconha: 0; cocaína aspirada: 4; cocaína injetável: 0; crack: 0; heroína: 0; anfetaminas: 0; merla: 2.  
 45 - Compartilhou seringas nos últimos 12 meses - Caso o usuário relate uso de drogas injetáveis, de anabolizantes ou de silicone injetável (prática bastante frequente entre as travestis), o aconselhador deverá investigar se ele faz uso de seringas e agulhas descartáveis ou se compartilha com outros usuários. Se o usuário não relatar uso de substâncias injetáveis, deverá ser preenchido o campo "não se aplica".  
 46 - Tipo de parceria(s) sexual(is) e quantidade - Registrar o número de parceiros homens, de parceiras mulheres e de parceiras travestis com os quais o usuário refere ter se relacionado sexualmente nos últimos 12 meses. Se o usuário não tiver tido relações sexuais com umas destas parcerias, deverá ser registrado 0 (zero). Se o usuário não tiver tido relações sexuais nos últimos 12 meses, deverá ser registrado o campo "não se aplica".  
 47 - Tipo de exposição - Registrar de que formas o usuário relata ter se exposto ao risco de infecção pelo HIV. Poderão ser assinaladas até duas formas de exposição.  
 48 - Uso de preservativo com parceiro(a) fixo(a) nos últimos 12 meses - Registrar com que frequência o usuário relata ter usado preservativo masculino ou feminino nas relações sexuais com seu(s) parceiro(s) fixo(s). Por "menos da metade das vezes" entenda-se "na maioria das vezes não usou preservativo" e para "usa mais da metade das vezes" entenda-se "usou preservativo na maioria das relações sexuais que teve" nos últimos 12 meses.  
 49 - Uso do preservativo na última relação com parceiro fixo - Refere-se ao uso do preservativo na última relação sexual que o usuário teve com parceiro fixo, nos últimos 12 meses.  
 50 - Motivo de não usar preservativos com parceiro(a) fixo(a) - Caso o usuário relate não usar sempre o preservativo com seu(s) parceiro(s) fixo(s), investigar qual a principal razão que o leva a não usar. Esta questão não deve ser lida para o usuário, mas preenchida após exploração do tema com usuário. A partir desta conversa o aconselhador deve registrar a principal razão identificada para o não uso do preservativo nos últimos 12 meses com parceiro fixo.  
 51 - Risco do parceiro fixo - O aconselhador deve procurar identificar junto ao usuário que riscos ele identifica em seu/sua parceiro(a) fixo(a) e caso ele não identifique nenhum risco, registrar "não se aplica".  
 52 - Uso do Preservativo com parceiro(s) eventual(is) nos últimos 12 meses - Registrar com que frequência o usuário relata ter usado preservativo masculino ou feminino nas relações sexuais com seu(s) parceiro(s) eventual(is) nos últimos 12 meses. Por "menos da metade das vezes" entenda-se "na maioria das vezes não usou preservativo" e para "usa mais da metade das vezes" entenda-se "usou preservativo na maioria das relações sexuais que teve" nos últimos 12 meses.  
 53 - Uso do preservativo na última relação com parceiro(a) eventual - Refere-se ao uso do preservativo na última relação sexual que o usuário teve com um parceiro eventual.  
 54 - Motivo de não usar preservativos com parceiro eventual - Caso o usuário relate não usar sempre o preservativo com seu(s) parceiro(s) eventual(is), investigar qual a principal razão que o leva a não usar e registrá-la.

### INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO - SIGTA v.2005

#### Instruções dos Campos da 2ª página :

55 - Recorte populacional - Identificar a qual dos grupos populacionais relacionados o(a) usuário(a) pertence. Caso o usuário pertença a mais de um grupo, é permitido registrar até três opções. Por exemplo: Um usuário pode ser HSH, portador de DST e profissional do sexo. Obs: Mulheres que fazem sexo com mulheres devem ser categorizadas em "outros". Importante: A categoria "Pessoa vivendo com HIV/AIDS" refere-se ao portador do HIV/AIDS.

56 - Registrar os encaminhamentos feitos após a entrega do resultado ao usuário. Poderão ser assinalados até três encaminhamentos.

57 - Local(is) de encaminhamento(s) pós-teste - Descrever para que serviços de saúde, ONG, ou outro local, o(a) usuário(a) foi encaminhado(a) após ter recebido o resultado de seus exames.

58 - Orientador da Entrega - Identificar o profissional que realizou o aconselhamento pós-teste e a entrega do resultado dos exames.

59 - Materiais/ Preservativos fornecidos - Se houve entrega de materiais informativos e de preservativos, identificar qual e quantos foram disponibilizados para o usuário.

60 - Data de entrega - Registrar a data de entrega dos resultados dos exames.

61 - Tipo de teste realizado/ triagem - Registrar o tipo de teste utilizado para triagem sorológica do HIV e o resultado do teste de triagem.

Caso tenha sido solicitado exame confirmatório, registrar no campo "resultado final" o resultado do exame confirmatório. Observar as legendas dos resultados, no canto inferior direito do formulário de atendimento.

62 - Anti-HCV - registrar o resultado da triagem sorológica para hepatite C; Anti-HDV - registrar o resultado da triagem sorológica para hepatite D; Para Hepatite B registrar, segundo legenda, se há presença dos marcadores HbsAg, Anti-HBc total, Anti-HBs.

63 - VDRL - Registrar qual o título de VDRL foi encontrado. Ex: 1:1; 1:2; 1:4; 1:8 etc.

Informações técnicas que apoiam o preenchimento dos resultados dos exames de sífilis: Doença ativa: considerar VDRL reagente em qualquer titulação, desde que não haja resultado de exames confirmatórios (FTA-abs, TPHA, ELISA) com resultado "negativo" ou "não reagente".

Cicatriz sorológica: VDRL com títulos até 1:4 podem ser considerados "cicatriz" sorológica se houver documentação de tratamento anterior para sífilis, com queda de 2 títulos ou quatro vezes (por exemplo, de 1:8 para 1:2 sem elevação que sugira re-infecção ou nova infecção). Caso não haja comprovação do tratamento e queda dos títulos considerar como doença ativa.

VDRL com titulação até 1:4, pode significar também um falso positivo (em razão de outras doenças), , doença inicial (menos de 30 dias de infecção) ou com muitos anos de evolução e por isso requer a realização de testes confirmatórios e seguimento. VDRL reagente em qualquer titulação, caso não seja possível afastar cicatriz sorológica ou falso positivo, indica a necessidade de encaminhamento à unidade de saúde de referência; VDRL não reagente: considerar como não infectado; avaliar história clínica e epidemiológica para, se necessário, promover nova investigação laboratorial em 30 a 60 dias;

64 - Especificar outras doenças e seus resultados - Caso o usuário tenha feito mais exames, registrar seus resultados.

## ANEXO 2- Aprovações éticas

Aprovação do Departamento de Vigilância em Saúde de ConselheiroLafaiete.

GOVERNO DO MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO LAFAIETE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA



---

Conselheiro Lafaiete, 19 de dezembro de 2019.

Prezada Sra. Carolina Ali,

Autorizo a utilização do banco de dados do Centro de Testagem e Aconselhamento – CTA do Município de Conselheiro Lafaiete para fins de pesquisa acadêmica nos termos do projeto apresentado, desde que o mesmo seja submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto, conforme proposto pela pesquisadora.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diogo Dias Silva'.

Diogo Dias Silva

Diretor da Vigilância em Saúde



