



FACULDADE DE
MEDICINA
FUNDADA EM 1963

MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA DE CAMPO E LABORATORIAL

**CASCATA DE CUIDADOS E TRATAMENTO DO HIV/SIDA PARA
POPULAÇÃO-CHAVE NA CIDADE E PROVÍNCIA DE MAPUTO, 2022:
FACTORES ASSOCIADOS E DESAFIOS**

Nome do estudante: **Hélder Filipe Fumo**

Maputo, Outubro de 2024



FACULDADE DE
MEDICINA
FUNDADA EM 1963

**CASCATA DE CUIDADOS E TRATAMENTO DO HIV/SIDA PARA
POPULAÇÃO-CHAVE NA CIDADE E PROVÍNCIA DE MAPUTO, 2022:
FACTORES ASSOCIADOS E DESAFIOS**

Dissertação apresentada ao Departamento de Microbiologia
como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em
Epidemiologia de Campo e Laboratorial pela Faculdade de
Medicina da Universidade Eduardo Mondlane.

Nome do estudante: Hélder Filipe Fumo

Nome e título dos Supervisores: Doutora Cynthia Baltazar, MSc, MPH PhD

Dra. Auria Banze, MSc, MPH

Maputo, Outubro de 2024

Declaração de originalidade do projecto

Eu, Helder Filipe Fumo, declaro por minha honra que esta dissertação nunca foi apresentado para a obtenção do grau ou num outro âmbito e que constitui o resultado do meu labor individual. Esta dissertação é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Epidemiologia de Campo e Laboratorial, da Universidade Eduardo Mondlane

Hélder Filipe Fumo

Dedicatória

Dedico esta dissertação à minha família, cujo amor e apoio incondicional foram pilares fundamentais para a realização deste trabalho. Aos meus respeitáveis pais Filipe Domingos José Fumo e Marta Armando Cossa, cuja crença inabalável em mim e encorajamento constante foram fontes de inspiração. Ao meu saudoso irmão Domingos Filipe Fumo, cuja ausência física é profundamente sentida, porém suas lembranças e influências continuam a ser uma força orientadora em minha jornada acadêmica.

.

Agradecimentos

Inicialmente, quero expressar meus sinceros agradecimentos a Deus, cuja orientação e proteção foram fundamentais em todos os momentos desta jornada acadêmica.

Agradeço de todo o coração à minha família e amigos, que sempre esteve do meu lado, oferecendo apoio, encorajamento e forças nos momentos mais desafiadores. Seu amor incondicional e suporte foram verdadeiramente inestimáveis.

Quero estender os meus profundos agradecimentos a todos os membros da coordenação do curso de Mestrado em Epidemiologia do Campo na Universidade Eduardo Mondlane, especialmente ao Professor Doutor Jahit Sacarlal pelos seus ensinamentos e acompanhamento ao longo desta trajetória e a Doutora Erika Rossetto que deixou seu país para vir agregar mais qualidade à nossa formação e que de forma ímpar soube tornar-nos estudantes mais aplicados.

A minha supervisora Dra. Auria Banze merece uma menção especial, pois muito me ensinou, tanto no campo de estágio quanto na redação de diversos trabalhos ao longo do curso. Sua orientação e sabedoria foram cruciais para o meu desenvolvimento acadêmico e profissional.

Quero transmitir meu mais profundo reconhecimento à minha mentora, a Dra. Cynthia Semá Baltazar, pela generosidade e apoio incansáveis. Sua crença em mim e sua preocupação constante para que eu me torne um profissional com maiores competências e qualidade têm sido verdadeiramente inspiradoras. Estou imensamente grato por sua orientação e dedicação, que não apenas moldaram minha jornada acadêmica, mas também me impulsionaram a alcançar novos patamares de excelência. Obrigado, Dra. Cynthia, por ser uma fonte constante de inspiração e encorajamento.

Expresso minha gratidão aos meus estimados amigos e colegas, cuja presença e apoio foram inestimáveis ao longo deste caminho.

A todos os mencionados e a todos aqueles que, de uma forma ou de outra, contribuíram para esta conquista, o meu mais sincero obrigado.

Índice

Declaração de originalidade do projecto.....	ii
Dedicatória.....	iii
Agradecimentos	iv
Resumo	viii
Abstract	ix
Lista de abreviaturas	x
1. Motivação	1
2. Objectivos	2
2.1. Geral.....	2
2.2. Específicos	2
3. Contribuição.....	3
4. Problema	4
5. Revisão bibliográfica	6
6. Enquadramento teórico ou conceptual.....	8
7. Metodologia	10
7.1. Tipo/desenho de estudo.....	10
7.2. Local do estudo	10
7.3. Período do estudo.....	10
7.4. População do estudo	10
7.5. Tamanho amostral.....	11
7.6. Variáveis, gestão e análise de dados	12
7.7. Análise de dados	13
8. Considerações éticas	14
9. Resultados	15

9.2. Dados Sociodemográficos	15
9.3. Cumprimento das metas 95-95-95 ao longo da cascata de cuidados e tratamento	18
9.4. Factores associados ao não cumprimento da meta do TARV em PID homens e mulheres	19
10. Discussão	22
11. Conclusões	25
13. Referências Bibliográficas	29
Anexo A - Formulários do estudo de mapeamento e estimativa da população-chave	32

Índice de Tabelas

Tabela 1: Dados Sociodemográficos da população-chave HIV positiva, Cidade e Província de Maputo, 2022	17
Tabela 2: Factores associados à não adesão ao TARV em PID, Cidade e Província de Maputo, 2022.....	20
Tabela 3: Factores associados ao não alcance da meta de supressão viral MTS e PID (homem e mulheres), Cidade e Província de Maputo, 2022	21

Índice de Figuras

Figura 1: Cascata de cuidados e tratamento do HIV	9
Figura 2: Cascata autoreportada de cuidados e tratamento para o HIV, em população-chave, Cidade e Província, 2022	19

Resumo

Introdução: O Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/SIDA propôs as metas 95-95-95 para acelerar a luta contra a doença até 2030. Apesar dos ganhos, a resposta continua a falhar, sendo hoje a população-chave responsável por 51% das novas infecções na África Subsaariana. O objectivo deste estudo é analisar as metas da cascata de cuidados e tratamento do HIV/SIDA da população-chave na Província e Cidade de Maputo.

Métodos: Foi realizado um estudo transversal analítico, a partir do inquérito do Mapeamento de pontos críticos e estimativa da população-chave em Moçambique. Avaliamos o cumprimento das metas de tratamento anti-retroviral e supressão viral e verificamos a sua associação com as variáveis sociodemográficas através da análise de regressão logística binomial, calculando o *Odds Ratio*, considerando a significância de $p < 0,05$ e o intervalo de confiança de 95% no SATATA 12.1.

Resultados: No total 9.820 indivíduos fizeram parte do estudo, com uma mediana das idades de 26 anos. A prevalência de HIV por população-chave e as metas alcançadas para o TARV e supressão viral foram de 4,6% (88/1.903), 96,6% (85/88) e 65,9% (56/85) respectivamente para os HSH, 46,5% (885/1.903), 95,5% (845/885) e 69,6 (588/845) MTS, 40,4% (769/1.903), 68,8% (529/769) e 56,1% (297/529) para PID-Homem, 5,4% (102/1.903) 63,7% (65/102) e 53,8% (35/65) para PID-Mulher 1,5% (29/1.903) HTG, 69,0 (20/29) e 45,0 (9/20) HTG e 1,6% (30/1.903), 86,7% (26/30) e 61,5% (16/26) para MTG. Os factores associados ao tratamento para pessoas que injectam drogas foram, ser proveniente da Província de Maputo (OR=0,17 [0,11-0,25] $p < 0,001$) e para a supressão viral em Mulheres trabalhadoras de sexo foi ter mais do que o ensino médio (OR=0,28[0,08-1,04] $p < 0,057$).

Conclusão: Os dados destacam altas taxas de infecções entre MTS e PID. As populações de HSH e MTS demonstraram avanços relevantes em relação as metas do segundo 95, contudo nenhum dos grupos populacionais atingiu o terceiro 95. Entre os principais factores destacam-se a idade, a baixa escolaridade o estigma e discriminação e a falta de integração dos serviços.

Palavras-chave: Populações-chave; cascata 95-95-95, tratamento do HIV; supressão viral

Abstract

Introduction: The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS proposed the 95-95-95 targets to accelerate the fight against the disease by 2030. Despite the gains, the response continues to fail, with the key population now accounting for 51 per cent of new infections in sub-Saharan Africa. The aim of this study is to analyse the goals of the HIV/AIDS care and treatment cascade for the key population in Maputo Province and Maputo City.

Methods: An analytical cross-sectional study was carried out, based on the Mapping of Critical Points survey and the estimation of the key population in Mozambique. We assessed the fulfilment of antiretroviral treatment and viral suppression goals and verified their association with sociodemographic variables through binomial logistic regression analysis, calculating the Odds Ratio, considering the significance of $p < 0.05$ and the 95% confidence interval in SATATA 12.1.

Results: A total of 9,820 individuals took part in the study, with a median age of 26 years. HIV prevalence by key population and targets achieved for ART and viral suppression were 4.6% (88/1,903), 96.6% (85/88) and 65.9% (56/85) respectively for MSM, 46.5% (885/1,903), 95.5% (845/885) and 69.6% (588/845) for FSW, 40.4% (769/1,903), 68.8% (529/769) and 56.1% (297/529) for PWID-Men, 5.4% (102/1,903), 63.7% (65/102) and 53.8% (35/65) for PWID-Women, 1.5% (29/1,903), 69.0% (20/29) and 45.0% (9/20) for Transgender-Men, 1.6% (30/1,903), 86.7% (26/30) and 61.5% (16/26) for Transgender-Women and 1.6% (30/1,903), 86.7% (26/30) and 61.5% (16/26) for MTG. Factors associated with treatment for PWID were being from Maputo Province ($OR = 0.17$ [0.11-0.25] $p < 0.001$) and for viral suppression in FSW was having more than secondary education ($OR = 0.28$ [0.08-1.04] $p < 0.057$).

Conclusion: The data highlight high infection rates among FSWs and PWIDs. The MSM and FSW populations demonstrated significant progress towards the second 95 goals, however neither population group reached the third 95. The main factors include age, low education, stigma and discrimination and lack of integration of services.

Keywords: Key populations; 95-95-95 cascade, HIV treatment; viral suppression

Lista de abreviaturas

AES	Adolescente Explorada Sexualmente
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HSH	Homens que fazem sexo com homens
HTG	Homens Transgênero
IBBS	Inquérito Integrado Biológico e Comportamental
INS	Instituto Nacional de Saúde
MISAU	Ministério da Saúde
MTG	Mulheres Transgênero
MTS	Mulheres Trabalhadoras de Sexo
ONUSIDA	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/SIDA
OR	<i>Odd Ratio</i> (Razão de Chances)
PEN	Plano Estratégico Nacional de Combate ao HIV/SIDA
PEPFAR	Plano de Emergência do Presidente dos Estados Unidos da América Para o Alívio do HIV/SIDA (<i>President's Emergency Plan for AIDS Relief</i>)
PID	Pessoas que Injectam Drogas
SIDA	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
SV	Supressão viral
TARV	Tratamento Antirretroviral
USAID	<i>US Agency for International Development</i> (Agência dos Estados Unidos da América para o Desenvolvimento Internacional)

1. Motivação

Com mais de uma década de experiência profissional, meu trabalho sempre esteve ligado à prestação de cuidados relacionados ao HIV, principalmente para a população-chave. Após ter me formado em 2010 como técnico de psiquiatria e saúde mental, iniciei as minhas actividades no Distrito de Marromeu ao norte da Província de Sofala onde para além de lhe dar com as doenças mentais crónicas, fui responsável dos serviços de apoio psicossocial naquele Distrito.

Durante as consultas de apoio psicossocial, tive a oportunidade de aprofundar os meus conhecimentos sobre as barreiras na prevenção e cuidados do HIV. Além das enormes distâncias percorridas pelos utentes e a indisponibilidade de recursos, existia uma forte corrente de estigma e discriminação às pessoas vivendo com o HIV. Embora se tratasse de um distrito distante da cidade da Beira, capital daquela província, o trabalho sexual e o consumo de drogas eram comuns, devido ao alto número de funcionários estrangeiros e nacionais que trabalhavam na fábrica de açúcar, além de outras instituições do governo. Para a população-chave, com foco especial nas mulheres trabalhadoras de sexo, as dificuldades eram ainda maiores, incluindo assédio e violência, e elas não dispunham da protecção necessária por parte das instituições públicas.

Ao longo dos anos em que pude prover serviços de saúde compreendi há necessidade de adquirir cada vez mais conhecimento para melhorar a qualidade dos serviços que prestava o que me fez rumar para a Universidade Eduardo Mondlane. Eis que hoje cursando o Mestrado em Epidemiologia de Campo e principalmente realizando estágio no departamento de inquéritos do Instituto Nacional de Saúde onde há mais de um ano venho trabalhando nos inquéritos Bio comportamentais das populações-chave para o HIV, encontrei uma oportunidade de contribuir cientificamente para a redução das barreiras ao longo da cascata de cuidados e tratamento do HIV na população-chave.

2. Objectivos

2.1. Geral

Avaliar os factores associados ao desempenho da cascata parcial auto-reportada de cuidados e tratamento do HIV/SIDA na população-chave que incluem mulheres trabalhadoras de sexo (MTS), homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas que injectam drogas (PID) e transgéneros (TG) na Província e Cidade de Maputo, 2022.

2.2. Específicos

- Descrever as principais características socio-demográficas das populações-chave HIV positivas auto-reportadas;
- Descrever as metas auto-reportadas das metas 95-95 referentes o tratamento anti-retroviral e supressão viral na população-chave;
- Analisar os factores de risco associados ao incumprimento das metas 95-95 para o tratamento anti-retroviral e supressão viral para o HIV por população-chave.

3. Contribuição

A epidemia de HIV/AIDS continua a ser uma questão de saúde pública global, afectando aproximadamente 39 milhões de pessoas ao redor do mundo (UNAIDS, 2022). Grupos específicos da população, incluindo homens que fazem sexo com homens (HSH), mulheres trabalhadoras do sexo (MTS), pessoas que injectam drogas (PID), transgéneros (TG) e prisioneiros, enfrentam riscos desproporcionais devido a comportamentos de risco e a uma série de barreiras sociais, como estigma e discriminação (UNAIDS, 2022),

As metas 95-95-95 estabelecidas pela UNAIDS visando que 95% das pessoas vivendo com HIV (PVHIV) estejam cientes de sua condição, 95% das pessoas diagnosticadas estejam recebendo tratamento anti-retroviral (TARV) e 95% das pessoas em tratamento atinjam a supressão viral (SV) representam um marco crucial rumo ao progresso na eliminação da epidemia de HIV/AIDS (UNAIDS, 2015).

No contexto da população-chave essas metas são ainda mais críticas, pois esses grupos muitas vezes enfrentam barreiras únicas para o acesso aos serviços de saúde e enfrentam altos índices de estigma e discriminação. (UNAIDS, 2015). Os dados de programas de populações-chave frequentemente são insuficientes para preencher as lacunas de dados sobre a cascata (Lyons et al, 2024).

Em Moçambique, a epidemia do HIV é uma questão crítica de saúde pública que exige atenção contínua e acções coordenadas. O país enfrenta uma das mais altas taxas de prevalência do HIV no mundo, com variações significativas entre regiões e entre grupos populacionais específicos. As taxas de infecção são particularmente elevadas em áreas urbanas e entre populações-chave, que são desproporcionalmente mais afectadas devido a factores como estigma, discriminação, e limitado acesso a serviços de prevenção e tratamento. A resposta nacional ao HIV tem sido fortalecida através de políticas e programas que visam ampliar o acesso à testagem, tratamento e cuidados (Stepanski, 2013).

Este estudo representa uma contribuição significativa na luta contínua contra o HIV/SIDA, uma vez que busca identificar os factores específicos que levam ao não cumprimento das metas estabelecidas pela UNAIDS, o que aumenta a vulnerabilidade dessa população nas duas principais províncias e áreas urbanas de Moçambique.

Ao compreender os factores que influenciam a progressão da cascata de cuidados e tratamento nestes grupos populacionais, este estudo tem o potencial de guiar o desenvolvimento de intervenções de saúde pública mais adaptadas para atender às realidades e necessidades destas populações, incluindo os serviços de prevenção, testagem, cuidados e tratamento. Isso pode envolver a implementação de programas abrangentes de educação sexual, campanhas de conscientização, o aumento do acesso a preservativos e seringas estéreis, além de oferecer serviços de saúde sensíveis às necessidades específicas desses grupos.

4. Problema

As populações-chave em relação ao HIV/SIDA, definidas por comportamentos de risco, alta prevalência do vírus, barreiras ao acesso aos serviços de saúde e vulnerabilidade estrutural, estão no epicentro da epidemia global de HIV. Essas populações incluem HSH, MTS, PID, TG e prisioneiros e entre outros (Semá et al, 2021). A transmissão do HIV entre estas populações é um importante motor da epidemia do HIV/SIDA em todas as regiões do mundo e em particular na África Subsaariana, onde os esforços de prevenção, cuidados e tratamento não alcançam uniformemente estes grupos críticos para a epidemia (UNAIDS, 2022).

Em 2020, populações-chave e seus parceiros sexuais representaram 65% das novas infecções por HIV em todo o mundo e mais de 93% das novas infecções fora da África subsaariana (Boothe et al, 2020). O Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) aponta para um risco aumentado de adquirir HIV em 35 vezes entre PID, 30 vezes para MTS, 28 vezes entre HSH, e 14 vezes para Mulheres Transgénero (MTG), comparados a seus pares na população geral (UNAIDS, 2022). Este risco elevado é exacerbado por leis e práticas que marginalizam e criminalizam suas identidades, orientações sexuais e comportamentos, dificultando o acesso a serviços essenciais de saúde e a informações cruciais sobre o HIV (Lyons et al 2022).

As identidades e expressões de género, orientação sexual e comportamentos das populações-chave continuam a ser marginalizadas e criminalizadas em muitas partes do mundo, em países onde o uso de drogas, o trabalho sexual e as relações sexuais entre pessoas do mesmo sexo são proibidos (Nygren, 2018). Os níveis de conhecimento sobre o HIV e a Supressão Viral (SV) entre pessoas com HIV são significativamente mais baixos (Boothe et al, 2020).

Com uma estimativa de 2,1 milhões em 2022, Moçambique detém o terceiro maior número de casos no mundo, evidenciando a gravidade da situação no país (Hinman and Amon, 2023).

A prevalência acentuada, especialmente entre as populações-chave, sublinha um dos desafios mais significativos no combate à epidemia no país. Estudos recentes destacam a desproporcionalidade do risco e da carga do HIV entre estas populações-chave em comparação com a população geral, evidenciando uma lacuna crítica na resposta ao HIV que necessita de atenção urgente (Semá et al, 2021).

A resposta a esta crise passa essencialmente pelo preenchimento das lacunas de informações existentes, com pesquisas científicas desempenhando um papel crucial. Ao gerar dados essenciais, essas pesquisas irão guiar a formulação de políticas e programas de saúde mais precisos e eficientes, desenhados para atender às necessidades particulares das populações mais vulneráveis. Além disso, reconhecer e superar as barreiras enfrentadas por essas comunidades é fundamental para promover a igualdade no acesso aos serviços de saúde e avançar na luta contra o HIV/SIDA. Através do entendimento aprofundado e da acção direccionada, podemos esperar não apenas mitigar a disseminação do HIV, mas também fortalecer os sistemas de saúde para serem mais inclusivos e efectivos para todos, especialmente para aqueles em maior risco.

5. Revisão bibliográfica

A UNAIDS, na sua contínua missão de combater a epidemia de HIV/AIDS, lançou inicialmente metas de 90-90-90, estabelecidas inicialmente em 2014, para 95-95-95 em 2021 (Bain, Nkoke and Noubiap, 2017). Essa actualização visa assegurar que, até 2030, 95% das PVHV estejam cientes do seu sero estado, 95% das pessoas diagnosticadas com HIV recebam TARV e 95% das pessoas em TARV alcancem a SV. (Heath, Levi and Hill, 2021).

Até o final de 2019, havia progressos significativos, com 81% das pessoas que viviam com HIV cientes do estado sorológico e mais de dois terços (67%) estavam em TARV o que equivale a cerca de 25,4 milhões dos 38 milhões de pessoas que vivem com HIV, um aumento significativo em comparação com os números registrados em 2010 (ONUAIDS, 2020).

Em 2021, observou-se uma melhoria adicional, com 85% das PVHIV cientes de seu estado sorológico. Dentre essas, 88% estavam em TARV, e 92% alcançaram a supressão viral. Em 2022, esses números avançaram para 86%, 89% e 93%, respectivamente, em cada etapa da cascata e cuidados. Contudo, a UNAIDS também salienta que as populações-chave enfrentam riscos desproporcionais de infecção pelo HIV (ONUAIDS, 2022).

Apesar do notável progresso na cascata de cuidados e tratamento do HIV em nível global, é evidente que as populações-chaves continuam enfrentando desafios significativos no controle da epidemia (Nygren, 2018). Em 2020, populações-chave e seus parceiros sexuais representaram 65% das novas infecções por HIV em todo o mundo e mais de 93% das novas infecções fora da África subsaariana (ONUAIDS, 2022).

Dados específicos de Moçambique, mostram que apenas cerca de 50% das PID em certas regiões têm conhecimento de seu status de HIV, com menos ainda engajadas em TARV e alcançando a SV. Este padrão se repete, embora em graus variáveis, entre outras populações-chave, sublinhando uma lacuna crítica na cascata de cuidados que exige atenção urgente. A falta de serviços de saúde adaptados às necessidades dessas populações, juntamente com o estigma e a discriminação, são factores contribuintes significativos que impedem o acesso e a adesão ao tratamento (Boothe et al 2021).

No contexto moçambique, as últimas estimativas indicam uma taxa de prevalência do HIV de 12,5% entre a população adulta, com idades entre 15 e 49 anos (18). Segundo o MISAU até

Dezembro de 2022, 87% das PVHIV conheciam o seu seroestado, 81% das PVHIV estavam em TARV e 88% das PVHIV alcançaram a supressão viral, não tendo, desta forma, sido alcançado as metas 95-95-95 (MISAU, 2023).

Os primeiros Inquéritos Biocomportamentais (BBS) em grupos de alto risco realizados em Moçambique entre 2011-2014, revelam dados alarmantes sobre a prevalência do HIV entre populações-chave em Moçambique, enfatizando a desigualdade no risco e peso da doença. Entre os HSH, a prevalência foi estimada em 8,2% em Maputo, 9,1% na Beira e 3,1% em Nampula/Nacala (INS, 2011). Entre as MTS a prevalência do HIV foi estimada 31,2% em Maputo, 23,6% na Beira, e 17,8% em Nampula/Nacala (INS, 2012). As estimativas de prevalência de HIV entre PID foram de 50,1% em Maputo e 19,9% em Nampula/Nacala (INS, 2017). Uma segunda ronda de BBS realizada entre 2019-2021, indicou para os mesmos HSH uma prevalência de 14,7% em Maputo, 9,1% na Beira e 5,7% em Nampula (INS 2021).

Estes resultados, reafirmam a relevância de entender e abordar as complexidades da epidemia do HIV no país, com foco especial nas populações-chave para alcançar uma resposta eficaz e direcionada.

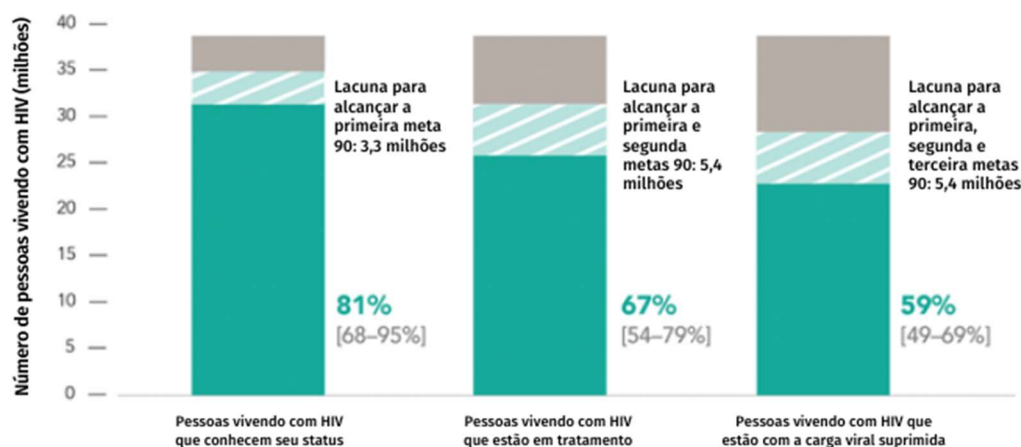
6. Enquadramento conceptual

A OMS define população-chave como aquela que, devido a comportamentos de alto risco, tem maior probabilidade de ser infectada pelo HIV, independentemente do tipo de epidemia, do local ou de contexto. Estas populações enfrentam barreiras legais e sociais relacionadas com o seu comportamento, aumentando a sua vulnerabilidade à infecção. Estes desafios são exacerbados por factores como estigma, discriminação e acesso limitado a serviços de saúde adaptados às suas necessidades específicas.(OPAS, 2023).

O termo "cascata de cuidados" é utilizado para descrever a trajectória ideal de tratamento para indivíduos vivendo com HIV/AIDS, abrangendo desde o diagnóstico inicial até a conquista da supressão viral - o objectivo primordial do tratamento. A cascata de cuidados e tratamento do HIV/SIDA é representada como um gráfico de barras, e geralmente observa-se perdas de uma etapa para a outra, que podem estar associados a factores distintos, relativos aos sistemas de saúde e características individuais, comportamentais ou biológicas. A análise detalhada de cada fase dessa sequência de cuidados é fundamental para a avaliação da eficácia dos programas de tratamento do HIV/AIDS, bem como para mensurar o impacto do TARV (PAHO, 2014).

As metas 95-95-95 da UNAIDS, estabelecidas para serem alcançadas até 2030, buscam assegurar que 95% das PVHIV sejam diagnosticadas, que 95% das diagnosticadas estejam recebendo TARV e que 95% das pessoas em tratamento alcancem a supressão viral (Bain, Nkoke, and Noubiap, 2017). Estas metas enfatizam a importância de uma abordagem holística e inclusiva na luta contra o HIV/AIDS, destacando a necessidade de intervenções direccionadas que abordem as barreiras específicas enfrentadas pelas populações-chave (Heath, Levi and Hill, 2021). Vide Figura 1

Testagem de HIV e cascata do tratamento, mundial, 2019



Fonte: análise especial do UNAIDS, 2020.

Figura 1: Cascata de cuidados e tratamento do HIV

Além das metas globais e dos desafios enfrentados pelas populações-chave, é essencial considerar os determinantes sociais da saúde que influenciam a epidemia de HIV/AIDS. Estes incluem factores como desigualdades económicas, acesso limitado à educação, e políticas públicas que podem tanto facilitar quanto obstruir o acesso aos cuidados de saúde. A criminalização de comportamentos de populações-chave em muitos contextos cria barreiras adicionais ao acesso a serviços de prevenção, testagem e tratamento eficazes. A resposta ao HIV/AIDS requer uma abordagem que vá além da saúde pública, englobando reformas legais e políticas, para criar um ambiente que promova os direitos humanos e a dignidade de todas as PVHIV. Isso inclui a implementação de políticas de redução de danos, programas de prevenção, educação e sensibilização, que visem reduzir o estigma e a discriminação, e a promoção de serviços de saúde que sejam acessíveis, aceitáveis e apropriados para as populações-chave.

7. Metodologia

7.1. Desenho de estudo

Para a presente dissertação foi realizado um estudo do tipo observacional, transversal e analítico, usando uma abordagem quantitativa partir dos dados secundários do inquérito de *Mapeamento de pontos críticos e Estimativa do Tamanho da População-Chave em Moçambique*, conduzido pelo Instituto Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, Organizações de Base Comunitária (OCBs) e seus parceiros.

7.2. Local do estudo

O estudo foi realizado na Província de Maputo e na Cidade de Maputo, abrangendo todos os distritos, tanto em áreas rurais quanto urbanas.

7.3. Período do estudo

O período de estudo compreende os dados colhidos no período entre 8 de Setembro a 10 de Dezembro de 2022.

7.4. População do estudo

A população de estudo foi constituída pelos indivíduos que constam da base de dados do estudo de Mapeamento de pontos críticos e Estimativa do Tamanho da População-Chave em Moçambique a saber:

- **Homens que fazem sexo com homens (HSH):** Homens com 18 anos ou mais que tivessem praticado sexo oral e/ou anal com outro homem nos últimos seis meses anteriores do inquérito.
- **Mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) e adolescentes exploradas sexualmente (AES):** Mulheres com 15 anos ou mais que receberam dinheiro, bens ou serviços em troca de sexo nos últimos seis meses antes do inquérito.
- **Pessoas que injectam drogas (PID):** Homens e mulheres com 18 anos ou mais que injectaram drogas sem prescrição nos últimos 12 meses antes do inquérito.

- **Pessoa transgênero:** Pessoa com 18 anos ou mais e cuja identidade de gênero difere daquela associada a seu sexo biológico ao nascimento.

7.5. Tamanho amostral

Foram selecionados dados dos indivíduos pertencentes aos diferentes grupos de população-chave que reportaram ser HIV positivo. Não se aplica o cálculo de tamanho de amostra ou amostragem por se tratar de dados secundários, o qual foram usados todos disponíveis na base de dados.

7.6. Variáveis, gestão e análise de dados

Objectivo	Variáveis. Qualitativas		Tipo de Análise
	Independentes	Dependentes	
Descrever as principais características sociodemográficas das populações-chave HIV positivas auto reportadas.	Sexo, idade, província, género, orientação sexual, trabalho de sexo, nível educacional, ocupação e consumo de drogas injectáveis	Tipo de população-chave (HSH, HTG, MTG, MTS, PID)	Frequência absoluta (n) Frequências relativas (%)
Descrever as metas auto reportadas das metas 95-95 referentes o tratamento anti-retroviral e supressão viral na população-chave.	Tipo de população-chave (HSH, HTG, MTG, MTS, PID)	TARV Supressão Viral	Frequência absoluta (n) Frequências relativas (%)
Analisar os factores de risco associados ao incumprimento das metas 95-95 para o tratamento anti-retroviral e supressão viral para o HIV por população-chave.	Sexo, idade, província, género, orientação sexual, trabalho de sexo, nível educacional, ocupação e consumo de drogas injectáveis consumo de drogas injectáveis	TARV Supressão Viral	Regressão logística binomial P <0.05 IC95%

7.7. Análise de dados

Os dados foram analisados no STATA versão 12.1. Em cada um dos grupos de população-chave calculou-se as frequências absolutas e relativas para cada uma das variáveis independentes. Para as variáveis dependentes (TARV e SV) verificamos o cumprimento das metas 95-95 em cada um dos grupos de população-chave através do cálculo de frequências relativas e absolutas. Após determinar o total de indivíduos HIV positivos verificamos a percentagem destes que estavam em TARV e destes indivíduos HIV positivos que estavam em TARV verificamos igualmente a percentagem que havia atingido a supressão viral. A percentagem de indivíduos em TARV e em supressão viral determinam a meta alcançada para o segundo e terceiro 95% respectivamente.

Para a análise dos factores associados à adesão ao TARV e à supressão viral, utilizou-se a técnica de regressão logística multivariada, estimando o Odds Ratio (OR) e o intervalo de confiança de 95%, com uma significância estatística estabelecida em $p < 0,05$. Após o cálculo do OR simples calculou-se o OR ajustado para as variáveis que apresentaram um valor de p significativo em pelo menos um dos níveis das variáveis independentes. Foram consideradas variáveis dependente o TARV e a supressão viral e variáveis independentes o sexo, idade, província, género, orientação sexual, trabalho de sexo, nível educacional, ocupação e consumo de drogas injectáveis.

Devido ao número reduzido de HSH, HTG e MTG com HIV o modelo de regressão não foi aplicável para estas populações. Em relação às MTS aplicamos o modelo de regressão logística apenas para compreender factores relacionados a não supressão viral uma vez que a meta de indivíduos em TARV foi alcançada.

8. Considerações éticas

O protocolo do estudo de Mapeamento de Pontos Críticos e Estimativa da População-chave recebeu aprovação ética de múltiplas instituições, garantindo a conformidade com os padrões éticos exigidos na pesquisa com seres humanos. O protocolo foi aprovado pelo Comité Institucional de Bioética em Saúde (CIBS) do Instituto Nacional de Saúde (INS) com a referência 47/CIBS-INS/2021 e pelo Comité Nacional de Bioética para a Saúde (CNBS) de Moçambique, com referência 609/CNBS/21.

Foi solicitada autorização do Instituto Nacional de Saúde para autorização do uso da base de dados e também submetido o protocolo ao Comité Institucional de Bioética em Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Eduardo Mondlane e Hospital Central de Maputo para aprovação ética com número de referência CIBS-FM&HCM/122/23. Tratando-se de uma base de dados secundária não foi necessária a aplicação de um termo de consentimento informado aos participantes originais uma vez que os dados foram previamente colhidos.

9. Resultados

9.2. Dados Sociodemográficos

No total 9.820 informações dos indivíduos membros da população-chave fizeram parte do estudo, com uma mediana das idades de 26 anos (Min:15; Max:60). Dos entrevistados, 19,4% (1.903/9.820) reportaram ter sido diagnosticados com o HIV. Entre estes, 4,6% (88/1.903) eram HSH, 46,5% (885/1.903) eram MTS, 40,4% (769/1.903) eram PID do sexo masculino, 5,4% (102/1.903) PID do sexo feminino, 3,1% (59/1.903) eram Transgénero e destes 1,5% (29/1.903) homem transgénero (HTG) e 1,6% (30/1.903) mulheres transgéneras.

HSH

Para a população HSH, cerca de 58,0% encontravam-se na faixa etária de 25 a 34 anos, a maioria, 80,7%, identificava-se como homem, 17,1% como mulher, e 2,3% como não binário. Quanto à orientação sexual, 72,7% identificaram-se como homossexuais, 21,5% como bissexuais, e 2,3% como sendo heterossexuais. Em termos de escolaridade, 48,9% possuíam ensino secundário, e 4,6% não tinham qualquer grau académico. No que concerne à ocupação, 31,8% estavam envolvidos em pequenos negócios e 28,4% desempenhavam carreiras profissionais.

MTS

Cerca de 48,9% (443/885) das MTS tinham entre 25 e 34 anos, enquanto apenas 7,0% (62/885) delas referiram ter 40 anos ou mais. Em relação ao género, a quase totalidade, 99,2% (879/885), referiu considerar-se mulher. Quanto à orientação sexual, a grande maioria, 98,3% (872/885), identificou-se como heterossexual, enquanto apenas 1,4% (12/885) se identificou como bissexual. No que diz respeito ao nível de escolaridade, a maioria das MTS, 47,0% (416/885), tinha apenas educação primária, enquanto 8,6% (76/885) não possuíam qualquer nível de escolaridade. Referente a ocupação, e 64,3% não tinha outra actividade para além do trabalho de sexo. A maioria parte das MTS, 60,0% (531/885) eram provenientes da Província de Maputo.

PID-Homem

Cerca de 48,8% (375/769) tinham entre 25 e 34 anos, sendo que apenas 2,9% (22/769) tinham 40 anos ou mais. No total, 97,1% (747/769) afirmaram ser heterossexuais, 1,4% (11/769) bissexuais e 1,3% (10/769) homossexuais. Em relação ao nível de escolaridade, aproximadamente 42,5% (329/769) tinham o ensino secundário completo. Quanto à ocupação, a maioria, 63,1% (485/769), estava envolvida em pequenos negócios e 2,1% (16/769) afirmaram estar envolvidos em trabalho sexual. A maioria, (53,3%, 410/769) eram provenientes da cidade de Maputo.

PID-Mulher

A maior das PID-mulher estavam na faixa etária dos 18-24 anos (49,0%, 50/102), 10,8% (11/102) tinha entre 35-44 anos e 1,0% (1/102) tinha 40 ou mais anos e 48,0% (49/102). Em relação à educação, 48,0% (49/102) possuíam alfabetização ou nível primário completo, 4,9% (5/102) não possuíam escolaridade, e nenhuma delas tinha nível superior. Quanto à ocupação, 48,0% (49/102) eram MTS, e 35,3% (36/102) estavam envolvidas em pequenos negócios. A maioria, 58,8% (60/102), pertencia à Cidade de Maputo.

HTG

A maioria, 68,8% (20/29) dos indivíduos deste grupo populacional, revelou ser biologicamente feminino. Em relação às idades, 55,1% (16/29) deles tinham entre 25-34 anos e 34,5% (10/29) estavam na faixa de 18-24 anos, seguidos por indivíduos entre 35-44 anos com 6,9% (2/29) e aqueles com 45 anos ou mais com 3,5% (1/29).

Quanto ao género, 96,5% (28/29) se identificou como homem. No que diz respeito à orientação sexual, 51,7% (15/29) se identificou como homossexual, 44,8% (13/29) como heterossexual, e 3,5% (1/29) como pansexual. Em termos de educação, 8,3% (14/29) completou o ensino secundário, 24,1% (7/29) concluiu o ensino técnico, 17,2% (5/29) tinha alfabetização ou ensino primário completo, e 3,5% (1/29) não tinha escolaridade. A maioria, 75,9% (22/29) é da Cidade de Maputo.

MTG

Ao todo 76,7% (23/30) estavam na faixa dos 25-34 anos e a menor parte 3,3% (1/30) tinha entre 35-44 anos. Em termos de principais ocupações, 60,0% (18/30) estavam envolvidos em trabalho sexual e 16,7% (5/30) em pequenos negócios. Vide tabela 1.

***Tabela 1:** Dados Sociodemográficos da população-chave HIV positiva, Cidade e Província de Maputo, 2022*

População-chave	HSH N= 88	MTS N= 885	PID- Homem N= 769	PID- Mulher N=102	HTG N= 29	MTG N= 30
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sexo biológico						
Masculino	88 (100,0)	-	769 (100,0)	-	-	30 (100,0)
Feminino	-	885 (100)	-	102 (100)	29 (100,0)	-
Idade (anos)						
15-24	20 (22,7)	114 (12,9)	254 (33,0)	50 (49,0)	10 (34,5)	6 (20,0)
25-34	51 (58,0)	433 (48,9)	375 (48,8)	40 (39,2)	16 (55,1)	23 (76,7)
35-44	13 (14,8)	276 (31,2)	118 (15,3)	11 (10,8)	2 (6,9)	1 (3,3)
≥45	4 (4,6)	62 (7,0)	22 (2,9)	1 (1,0)	1 (3,5)	-
Não binário	2 (2,3)	2 (0,2)	-	-	-	-
Orientação Sexual						
Bissexual	19 (21,5)	12 (1,4)	11 (1,4)	2 (1,9)	-	-
Heterossexual	2 (2,3)	872 (98,3)	747 (97,1)	100 (98,1)	13 (44,8)	8 (26,7)
Homossexual	64 (72,7)	1 (0,11)	10 (1,3)	-	15 (51,7)	22 (73,3)
Não sabe	-	-	1 (0,1)	-	-	-
Panssexual	-	-	-	-	1 (3,5)	-
Recusou responder	3 (3,4)	-	-	-	-	-
Escolaridade						
Sem escolaridade	4 (4,55)	76 (8,6)	26 (3,4)	5 (4,9)	1 (3,5)	0
Alfabetização/Primário	8 (9,1)	416 (47,0)	279 (36,3)	49 (48,0)	5 (17,2)	7 (23,3)
Secundário	43 (48,9)	315 (35,6)	327 (42,5)	43 (42,2)	14 (48,3)	17 (56,7)
Técnico	23 (26,1)	26 (2,9)	95 (12,4)	4 (3,9)	7 (24,1)	4 (13,3)
Bacharel/Superior	10 (11,4)	3 (0,3)	33 (4,3)	-	-	-
Não sabe	-	-	1 (0,2)	-	-	-
Recusou responder	-	49 (5,5)	5 (0,7)	1 (1,0)	-	2 (6,7)
Outro	-	-	3 (0,4)	-	2 (6,9)	-
Principal ocupação						
Carreira Profissional	25 (28,4)	14 (1,6)	99 (12,9)	4 (3,9)	3 (10,3)	2 (6,7)
Empresa autónoma	2 (2,3)	3 (0,3)	49 (6,4)	-	1 (3,5)	2 (6,7)
Entretenimento	5 (5,7)	19 (2,2)	20 (2,6)	1 (1,0)	-	1 (3,3)
Estudante	2 (2,3)	3 (0,3)	6 (0,8)	-	2 (6,9)	-
Não trabalha	9 (10,2)	27 (3,1)	82 (10,7)	7 (6,9)	5 (17,2)	1 (3,3)
Outro	5 (5,7)	4 (0,5)	5 (0,7)	1 (1,0)	2 (6,9)	1 (3,3)
Pequenos negócios	28 (31,8)	245 (27,7)	485 (63,1)	36 (35,3)	15 (51,7)	5 (16,8)
Recusou responder	0	1 (0,11)	7 (0,9)	4 (3,9)	-	-
TS	12 (13,6)	569 (64,3)	16 (2,1)	49 (48,0)	1 (3,5)	18 (60,0)
Local						
Cidade de Maputo	37 (42,1)	354 (40,0)	410 (53,3)	60 (58,8)	22 (75,9)	20 (66,7)
Província de Maputo	51 (57,9)	531 (60,0)	359 (46,7)	42 (41,9)	7 (24,1)	10 (33,3)

9.3. Cumprimento do segundo e terceiro 95 ao longo da cascata de cuidados e tratamento

A análise do cumprimento das metas de TARV e de supressão viral entre as populações-chave na Província e Cidade de Maputo não incluiu o cálculo do primeiro 95 da cascata de cuidados e tratamento para o HIV referente as pessoas vivendo com HIV que conheciam seu estado serológico.

Para o segundo e terceiro 95 da cascata, 96,6% HSH que reportaram ser HIV positivo reportaram estar em actualmente TARV, porém 65,9% reportaram ter recebido o resultado e estar em supressão viral. Para as MTS, 95,5% reportaram ser HIV positivas e estarem actualmente em TARV, contudo, destas apenas 69,6% reportar ter recebido o resultado e estar actualmente em supressão viral. Por outro lado, os grupos HTG e PID que auto reportaram ser HIV positivos, incluindo ambos os géneros, não alcançaram as metas de estar actualmente em TARV, nem de ter alcançado a supressão viral. Para os HTG 69,0% que reportaram serem HIV positivos, reportaram que estavam actualmente em TARV e 45,0% em supressão viral, enquanto os PID que reportaram ser HIV positivos 68,8% autor reportaram estar actualmente em TARV e 56,1% receberiam o resultado recente de CV e estavam em supressão viral para os PID homens, e 63,7% estavam actualmente TARV e 53,8% tinham recebido o resultado de CV e estavam actualmente em supressão viral para as PID mulheres. As MTG estiveram mais próximas da meta de TARV, com 86,7% das que auto reportaram ser HIV positivas, estavam em TARV, porém registaram uma taxa de supressão viral de 61,5% das que reportaram estar em TARV e ter recebido o resultado recente de supressão viral, considerada baixa.

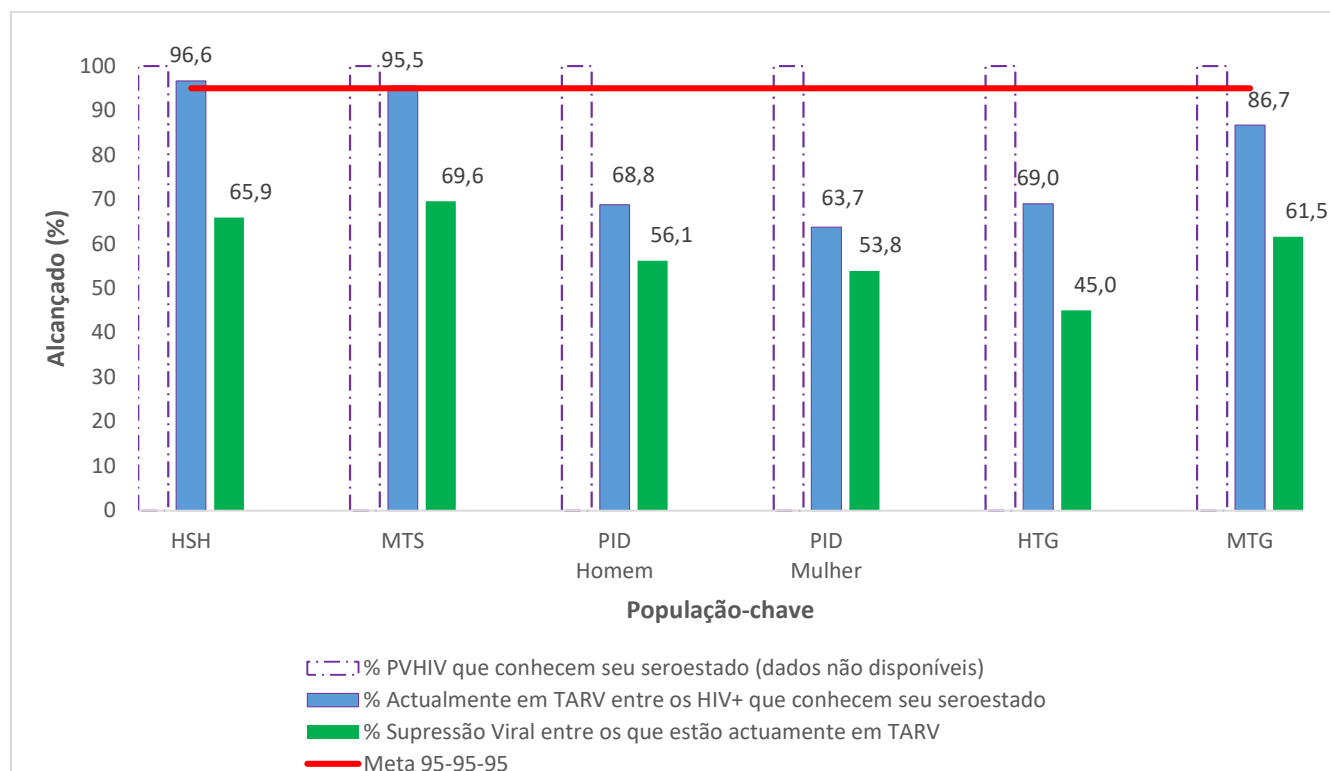


Figura 2: Cascata autoreportada de cuidados e tratamento para o HIV, em população-chave, Cidade e Província, 2022

9.4. Factores associados ao não cumprimento da meta do TARV em PID homens e mulheres

A Tabela 2 apresenta a análise dos factores associados a não cumprimento da meta do TARV para PID tanto homens como mulheres.

As PID provenientes da Província de Maputo apresentaram uma menor taxa de não adesão ao TARV em comparação com as da Cidade de Maputo, ($OR_a=0,17$, IC 95%: 0,11-0,25, $p<0.001$), sugerindo que residir na Província de Maputo está significativamente associado a uma maior adesão ao TARV. A análise mostrou ainda que PIDs envolvidos em pequenos negócios tiveram uma probabilidade significativamente maior de não aderir ao TARV comparado aos TS, ($OR=3,22$, IC 95%: 1,74-6,38). No entanto, após ajuste, essa associação não permaneceu estatisticamente significativa, sugerindo a influência de outros factores confundidores na análise.

Tabela 2: Factores associados à não adesão ao TARV em PID, Cidade e Província de Maputo, 2022

Variáveis	Não TARV n=871 (%)	OR	(95%IC)	p-valor	ORa	(95%IC)	p-valor
Idade							
15-24	102/304 (33,6)			REF			
25-34	135/415 (32,4)	0,95	0,70-1,31	0,773	-	-	-
35-44	35/129 (27,1)	0,74	0,47-1,16	0,190	-	-	-
≥ 45	5/23 (21,7)	0,55	0,19-1,52	0,250	-	-	-
Sexo							
Masculino	240/769 (31,2)				REF		
Feminino	37/102 (36,3)	1,25	0,81-1,93	0,303	-	-	-
Província							
Maputo Cidade	234/470 (49,8)				REF		
Maputo Província	43/401(10,7)	0,12	0,08-0,17	<0,001	0,17	0,11-0,25	<0,001
Escolaridade							
Sem Escolaridade	7/31 (22,6)				REF		
Primário	142/328 (43,3)	2,62	1,10-6,25	0,030	0,93	0,35-2,43	0,879
Secundário	99/370 (26,8)	1,25	0,52-3,00	0,613	0,64	0,24-1,66	0,354
Técnico/Superior	25/132 (18,9)	0,80	0,31-2,07	0,646	0,69	0,24-1,97	0,489
Outro	4/10 (40,0)	2,29	0,50-10,45	0,286	1,22	0,22-6,46	0,817
Sexo transaccional							
Não	237/758 (31,3)				REF		
Sim	40/113 (35,4)	1,20	0,80-1,82	0,379	-	-	-
Principal ocupação							
TS	12/65 (18,5)				REF		
Pequenos negócios	224/521 (43,0)	3,33	1,74-6,38	< 0,001	1,80	0,89-3,62	0,100
Outro	41/285 (14,4)	0,74	0,36-1,51	0,409	0,88	0,41-1,89	0,743

9.5. Factores associados a não cumprimento da meta de supressão viral em MTS

A análise de factores associados à não supressão viral em MTS revelou que a idade foi o único factor estatisticamente significativo que influenciou a supressão viral neste grupo. Nas faixas etárias de 25-34 anos, 35-44 anos e >45 anos demonstraram uma chance significativamente maior de alcançar a meta de supressão viral em comparação com o grupo de referência de 15-24 anos, com ORa indicando que, à medida que a idade aumenta, a chance de não supressão viral diminui (OR=0,54, 0,42 e 0,33, respectivamente, todos com $p<0,05$).

Já as PIDs com nível técnico ou superior apresentaram menor chance em relação a aquelas sem escolaridade (OR=0,12, 95% IC: 0,08-0,72, $p<0,001$). Vide Tabela 3.

Tabela 3: Factores associados ao não alcance da meta de supressão viral MTS e PID (homem e mulheres), Cidade e Província de Maputo, 2022

Variáveis	MTS				PID						
	Não SV n=844 (%)	p-valor	OR	95%IC	Não SV n= 594 (%)	OR	95%IC	p-valor	ORa	95%IC	p-valor
Idade											
15-24	45/99 (45,5)		REF					REF			
25-34	129/417 (30,9)		0,54	0,34-0,84	154/280 (55,0)	1,86	1,29-2,69	0,001	1,82	1,23-2,69	0,003
35-44	69/267 (25,8)	< 0,001	0,42	0,26-0,68	51/94(54,3)	1,81	1,10-2,96	0,019	1,89	1,11-3,23	0,019
≥ 45	13/61 (20,3)	0,003	0,33	0,16-0,67	10/18 (55,5)	2,54	0,89-7,27	0,082	3,9	1,28-11,94	0,017
Sexo											
Masculino					264/529 (49,9)			REF			
Feminino					31/65 (47,7)	0,92	0,55-1,53	0,736			
Província											
Maputo Cidade	97/334 (29,0)		REF					REF			
Maputo Província	159/510 (31,2)	0,51	1,11	0,82-1,50	31/65 (47,7)	0,76	0,55-1,06	0,101			
Nível de Educação											
Sem Escolaridade	22/74 (29,7)		REF					REF			
Primário	115/396 (29,0)	0,905	0,97	0,56-1,67	358 (60,3)	0,70	0,28-1,77	0,449	0,62	0,24-1,81	0,339
Secundário	100/299 (33,4)	0,542	1,19	0,68-2,07		0,32	0,13-0,80	0,015	0,28	0,13-0,94	0,01
Técnico/Superior	3/28 (10,7)	0,057	0,28	0,08-1,04	17/24(70,8)	0,22	0,08-0,57	0,002	0,12	0,08-0,72	<0,001
Outro	16/47 (34,0)	0,619	1,21	0,56-2,67	117/186 (62,9)	2,06	0,20-20,96	0,542	2,18	0,23-27,10	0,517
Sexo transaccional											
Sim					37/107(34,6)			REF			
Não					5/6 (83,3)	0,59	0,36-0,98	0,041	0,94	0,41-2,20	0,902
Drogas Injectáveis											
Usa	16/40 (40,0)		REF								
Não usa	240/804 (29,9)	0,176	1,57	0,82-3,00							
Principal Ocupação											
Trabalho de Sexo	126/532(30,5)		REF					REF			
Pequenos Negócios	74/243 (30,5)	1	1	0,72-1,39	148/297(49,9)	2,3	1,22-4,31	0,01	1,99	0,72-5,48	0,183
Outro	20/69 (29,0)	0,803	0,93	0,54-1,62	131/244 (53,7)	1,49	0,76-2,90	0,247	3,35	1,21-9,19	0,019

10. Discussão

Os resultados desta análise revelam que a maioria das populações-chave afectadas pelo HIV são predominantemente jovens, com idades entre 25 e 34 anos, de acordo com estudos realizados em Moçambique (Boothe et al, 2021; Semá et al, 2020). Entretanto, destaca-se que as PIDs-Mulher tendem a ser ainda mais jovens, com a maioria situada na faixa etária ente 18 e 24 anos. Tal observação pode ser atribuída ao período de vida em que comumente se dá a iniciação a comportamentos de maior risco, tanto sexuais quanto relacionados ao consumo de substâncias. Esta fase é, portanto, crítica para o aumento da vulnerabilidade à exposição ao HIV (Baldwin, 2013).

Olhando para as faixas etárias da maior parte da população compreende-se que o nível secundário seja um denominador comum entre elas, o que corrobora com os resultados apresentados anteriormente em Moçambique (Semá et al, 2020). No entanto para as MTS e PID-Mulher o nível de escolaridade mais predominante é o de alfabetização e primário, este facto pode dever-se as questões culturais de Moçambique onde as mulheres tendem a ser mais domésticas, aos casamentos prematuros a que são submetidas o que reduz o acesso as instituições de ensino e aprendizagem. A necessidade de atender a demandas económicas imediatas pode levar algumas MTS e PID mulher a optem pelo trabalho sexual ou outras actividades económicas informais, que muitas vezes não requerem níveis elevados de educação formal. O uso de drogas, especialmente quando se trata de substâncias injectáveis, pode ter um impacto significativo na capacidade de uma pessoa manter uma rotina regular, incluindo a frequência escolar. A falta de acesso a programas de reabilitação de drogas e apoio para trabalhadoras do sexo pode dificultar a transição dessas mulheres para estilos de vida que favoreçam a continuidade ou retomada da educação formal (Dias, 2023).

A ocupação das populações-chave no contexto do estudo revela uma tendência predominante à envolvimento em pequenos negócios, um reflexo compreensível das condições económicas e do alto índice de desemprego em Moçambique (Piepoli, 2008). Além dos desafios económicos gerais, as populações-chave enfrentam obstáculos adicionais relacionados à discriminação por serem membros desses grupos específicos. Esta discriminação pode manifestar-se de várias formas, incluindo barreiras no acesso a empregos formais e oportunidades de desenvolvimento profissional. Em muitos casos, o preconceito e o estigma associados à identidade de género, orientação sexual, ou ao uso de substâncias, podem excluir essas pessoas do mercado de trabalho formal, forçando-as a buscar alternativas na economia informal (Friedland, 2018).

No que diz respeito ao cumprimento das metas 95-95, os HSH e as MTS foram as únicas populações a atingirem as metas de 95% em relação a adesão ao TARV, o que pode ser justificado pela existência de programas de saúde específicos e ao apoio de organizações de base comunitária focadas nas necessidades de HSH e MTS em Moçambique. Esses programas, muitas vezes apoiados por uma robusta rede de organizações nacionais e internacionais, fornecem não apenas acesso ao tratamento, mas também campanhas de conscientização, redução de estigma e apoio psicossocial, facilitando assim a adesão ao TARV e melhorando as taxas de supressão viral (GPPCHS, 2022).

Por outro lado, a população transgénera enfrenta desafios que transcendem os riscos associados a comportamentos sexuais. O estigma e a discriminação contra pessoas transgéneras são exacerbados pela visibilidade da sua identidade de género na sociedade, que muitas vezes entra em conflito com normas culturais tradicionais, levando a uma marginalização ainda maior. Este estigma multidimensional pode dificultar significativamente o acesso dessas populações em particular aos serviços de saúde, resultando em menores taxas de adesão ao TARV e supressão viral (Abeyratne et al, 2022). Já as PIDs enfrentam barreiras semelhantes, exacerbadas pela associação com violência e actividades criminosas, o que reforça a estigmatização e cria obstáculos significativos ao acesso a cuidados de saúde. A marginalização social e o estigma associados ao uso de drogas injectáveis frequentemente impedem que estas populações busquem e recebam o tratamento necessário, contribuindo para as baixas taxas de adesão e supressão viral observadas (Semá et al 2024).

Atingir as metas de supressão viral, que representam o pico da cascata de tratamento do HIV, reflecte não somente a iniciação, mas também a efectividade da adesão ao tratamento por pacientes. Apesar das MTS e os HSH terem alcançado as metas referente a percentagem de pessoas que auto reportaram conhecer o seu sero-estado e que estão em TARV, em relação as metas referentes a percentagem de pessoas em TARV que alcançaram a supressão viral mostrou-se um desafio significativo, visto que nenhuma das populações-chave estudadas atingiu as metas previstas para a supressão viral. Este facto destaca uma lacuna crítica nos esforços de tratamento e controle do HIV, sugerindo que barreiras além do simples acesso ao tratamento estão em jogo. Comparativamente, em países de maior rendimento, onde o estigma e a discriminação, especialmente em relação à orientação sexual, são relativamente mais baixos, observam-se melhores resultados na cascata de tratamento do HIV (Hakim, et al 2020). Esses países muitas vezes apresentam sistemas de saúde mais robustos, com programas de apoio que abordam não apenas as necessidades médicas, mas também psicossociais dos indivíduos vivendo com HIV. A

existência de ambientes menos estigmatizados e mais inclusivos facilita uma maior adesão ao tratamento, conduzindo a taxas de supressão viral mais elevadas (Papageorgiu et al, 2022). Além disso, o investimento em programas de educação e sensibilização que visam reduzir o estigma associado ao HIV, assim como a implementação de políticas de saúde pública que promovem o acesso universal a cuidados de saúde de qualidade, são cruciais para melhorar os resultados de tratamento. A adoção de estratégias multidisciplinares que incluam suporte psicológico, social e financeiro para as populações-chave pode proporcionar uma melhoria significativa nas taxas de supressão viral. (Hakim, et al 2020).).

Para as MTS o aumento da idade se mostrou um factor protector para o cumprimento das metas de adesão ao TARV e no entanto para os PID o cenário foi inverso. Este fenómeno sugere uma maior conscientização e acesso aos cuidados de saúde com o avançar da idade, possivelmente devido à acumulação de experiências e ao aumento da percepção sobre a importância da saúde a longo prazo. Contrariamente, entre as PID, observou-se uma tendência inversa, onde as metas de adesão ao TARV diminuiu com o aumento da idade. Esse padrão pode ser atribuído a uma crescente dependência de substâncias, que pode intensificar comportamentos de risco e diminuir a prioridade dada à saúde e ao tratamento bem como a dificuldade de acesso aos serviços de saúde por estas populações (Dengo et al 2020).

Adicionalmente, a associação entre um maior nível educacional e uma menor probabilidade de não atingir a metas referentes a supressão viral reforça achados de estudos realizados na África subsaariana. Indivíduos com maior nível de educação tendem a se testar para o HIV com maior frequência, o que possibilita o conhecimento precoce de seu status serológico. Este conhecimento é crucial para o início oportuno do tratamento e para a manutenção da saúde, evidenciando a educação como um determinante chave para a melhoria dos resultados na cascata de cuidados e tratamento do HIV/AIDS (Musonda et al 2023).

11. Conclusões

A análise dos dados epidemiológicos revela que a prevalência do HIV entre as populações-chave em Moçambique varia significativamente, reflectindo desigualdades estruturais, sociais e programáticas que impactam directamente na saúde destas populações. Os dados destacam em particular altas taxas de infeções entre MTS e PID, grupos historicamente marginalizados e com acesso limitado a serviços de saúde adequados.

As populações de HSH e MTS demonstraram avanços relevantes em relação as metas do segundo 95 - TARV, reflexo de intervenções direcionadas como a ampliação da testagem comunitária para estes grupos.

Contudo nenhum dos grupos populacionais atingiu o terceiro 95 - supressão viral. Essa lacuna evidencia desafios críticos na retenção em tratamento e na eficácia da adesão ao regime terapêutico, os quais comprometem tanto os objectivos individuais de saúde quando os ganhos colectivos na contenção da epidemia.

Os factores determinantes e barreiras estruturais identificadas incluem:

Determinantes sociodemográficos:

- Idade jovem: Está associada a maiores taxas de descontinuidade do tratamento, menor perceção de risco e dificuldades no autocuidado.
- Baixo nível de escolaridade: limita a compreensão do regime terapêutico, reduz a literacia em saúde e dificulta a navegação pelos serviços;
- Localização geográfica remota: restringe o acesso físico a unidade sanitária, especialmente onde há ausência de serviços moveis ou comunitários.

Estigma e discriminação social e institucional

- Ocupações marginalizadas, como o trabalho de sexo e identidades não normativas, como as pessoas TG e HSH, frequentemente geram rejeição nos serviços de saúde, levando à aversão e à desconfiança institucional.
- O envolvimento em pequenos negócios informais ou precários, com jornadas irregulares, dificulta a adesão a horários fixos de consultas e a busca por medicamentos.

Factores programáticos e sistemáticos

- Falta de intervenções adaptadas cultural e socialmente a cada grupo.
- Carência de serviços integrados (TARV, Saúde Mental e serviços hormonais para Trans);

- Déficit de sistemas eficazes de monitoria da adesão e apoio contínuo ao longo do tempo;

12. Recomendações

Apesar dos progressos alcançados em direção as metas da UNAIDS, Moçambique enfrenta desafios persistentes na adesão ao TARV e na supressão viral entre as populações-chave como o estigma, discriminação, baixa escolaridade, pobreza e barreiras estruturais que limitam o acesso a continuidade de tratamento. A seguir, apresentamos algumas recomendações programáticas:

Melhorar o Acesso a Serviços de Saúde: Melhorar o acesso a serviços de saúde de qualidade, especialmente em comunidades marginalizadas e áreas remotas, pode ajudar a superar as barreiras estruturais à adesão ao TARV e supressão viral.

Fortalecer os Programas de Educação e Sensibilização: Programas de educação e sensibilização que visam reduzir o estigma associado ao HIV e promover a importância da adesão ao TARV são cruciais para melhorar as taxas de supressão viral.

Promover Intervenções Personalizadas: Desenvolver e implementar intervenções personalizadas, considerando as especificidades culturais, sócio-económicas e de saúde de cada grupo, pode aumentar significativamente as chances de sucesso na supressão viral.

Monitoria e Avaliação Contínua: Implementar sistemas robustos de M&A para rastrear o progresso em direção às metas de adesão ao TARV e supressão viral, identificar barreiras à adesão ao tratamento e ajustar as estratégias conforme necessário.

Recomendações específicas por grupo de população-chave:

HSH

- Reforçar o treinamento de agentes de serviço e profissionais de saúde em matéria de confidencialidade, não discriminação e sigilo profissional;
- Promoção da testagem comunitária e autoteste com vinculação ao TARV
- Formação em diversidade sexual e direitos nas escolas secundárias, com foco na redução do bullying e aceitação das diferenças.

MTS

- Expansão de saúde diferenciados e móveis, com horários flexíveis e equipes capacitadas para garantir atendimento humanizado.
- Reforçar a educação sexual nas escolas assim como nos hotspots onde as MTS se encontram.
- Criação de programas de geração de renda: Apoio a pequenos negócios liderados por MTS com formação em empreendedorismo;

PID

- Expansão dos programas de redução de danos, incluindo a distribuição de parafernália, tratamento com metadona e apoio Psicossocial;
- Criação de espaços seguros com atendimento integral (HVI, Saúde mental e dependência química);
- Intervenções educativas nas escolas periféricas para jovens em risco, abordando o uso de substâncias, prevenção do HIV e autocuidado;
- Fortalecimento da Capacitação de educadores de par sobre uso de substâncias e não estigmatização de jovens vulneráveis;

Transgênero

- Formação contínua dos profissionais de saúde em identidade de gênero, linguagem afirmativa e cuidado respeitoso;
- Integração de serviços hormonais e saúde mental com paragem única para o tratamento do HIV;

13. Referências Bibliográficas

1. UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet [Internet]. s.d. [cited 2022 Oct 27]. Available from: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
2. UNAIDS. Key population groups, including gay men and other men who have sex with men, sex workers, transgender people and people who inject drugs [Internet]. s.d. [cited 2022 Sep 29]. Available from: <https://www.unaids.org/en/topic/key-populations..>
3. UNAIDS. Understanding Fast-Track: Accelerating action to end the AIDS epidemic by 2030 [Internet]. 2015 [cited 2024 Jan 3]. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/201506_JC2743_Understanding_FastTrack.pdf.
4. Lyons, C., Bendaud, V., Bourey, C., Erkkola, T., Ravichandran, I., Syarif, O., ... & Murray, S. M. (2022). Global assessment of existing HIV and key population stigma indicators: A data mapping exercise to inform country-level stigma measurement. *PLoS medicine*, 19 (2), e1003914.
5. Stepanski, R. L. (2013). UNAIDS Global Report 2012: tradução do relatório do UNAIDS sobre a epidemia global da AIDS.
6. UNAIDS. (2022). Dangerous Inequalities: World AIDS Day Report 2022.Key populations [Internet]. [cited 2023 May 30]. Available from: <https://open.unaids.org/priority/strategy-result-areas/key-populations>.
7. Nygren-Krug, H. E. L. E. N. A. (2018). *The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS*. Oxford, UK: Oxford Scholarship Online.
8. Boothe, MAS, Comé C, Semá Baltazar C, et al. High burden of self-reported sexually transmitted infections among key populations in Mozambique: the urgent need for an integrated surveillance system. *BMC Infect Dis*. 2020 Dec;20(1):636.
9. Hinman, K. and Amon, J.J. (2023) ‘Human rights and HIV: rhetoric or determinants?’, *BMJ*
10. Semá Baltazar C, Boothe M, Chitsondo Langa D, Sathane I, Horth R, Young P, et al. Recognizing the hidden: strengthening the HIV surveillance system among key and priority populations in Mozambique. *BMC Public Health*. 2021 Jan 7;21:91.
11. Bain, L.E., Nkoke, C. and Noubiap, J.J.N. (2017) ‘UNAIDS 90–90–90 targets to end the AIDS epidemic by 2020 are not realistic: comment on “Can the UNAIDS 90–90–90 target be achieved? A systematic analysis of national HIV treatment cascades”’, *BMJ global health*, 2(2), p. e000227.
12. Heath K, Levi J, Hill A. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS 95–95–95 targets: worldwide clinical and cost benefits of generic manufacture. *AIDS*. 2021 Dec 15;35(Supplement 2):S197–203.
13. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2021). Global HIV & AIDS statistics—Fact sheet. Accessed August, 5. ONUAIDS. The HIV test-and-treat cascade – AIDS 2020 [Internet]. [cited 2023 May 31]. Available from: <https://aids2020.unaids.org/chap>

14. Kedzierski T. 90–90–90: bom progresso, mas o mundo está longe de atingir as metas de 2020 [Internet]. UNAIDS Brasil. 2020 [cited 2023 May 31]. Available from: <https://unaid.org.br/2020/09/90-90-90-bom-progresso-mas-o-mundo-esta-longe-de-atingir-as-metas-de-2020/>
15. ONUAIDS. Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet [Internet]. [cited 2023 May 31]. Available from: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
16. Boothe, M. A., Sathane, I., Baltazar, C. S., Chicuecue, N., Horth, R., Fazito, E., & Raymond, H. F. (2021). Low engagement in HIV services and progress through the treatment cascade among key populations living with HIV in Mozambique: alarming gaps in knowledge of status.
17. INS. Inquerito Nacional de sobre o impacto do HIV (INSIDA)_Summary-sheet [Internet]. [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://ins.gov.mz/wp-content/uploads/2022/12/53059>.
18. MISAU. Relatório das Actividades Relacionadas ao HIV/SIDA, 2023.
19. INS. Inquérito Integrado, Biológico e Comportamental entre Homens que Fazem Sexo com Homens, Moçambique 2011.
20. INS. Inquérito Integrado, Biológico e Comportamental entre Mulheres Trabalhadoras de Sexo, Moçambique 2011–2012.
21. INS. 2017. Inquérito Integrado Biológico e Comportamental entre as Pessoas que Injectam Drogas em Moçambique, 2014, Maputo, Moçambique.
22. INS. Inquérito Biológico e Comportamental entre homens que fazem sexo com Homens, segunda ronda, Moçambique 2020-2021. Available from: https://drive.google.com/file/d/1H1fZHWxRRf7sDCySbRGc8xAGch6fM0Wm/view?usp=sharing&usp=embed_facebook
23. Organização Pan-Americana da Saúde. HIV/AIDS - OPAS/OMS | [Internet]. [cited 2023 Dec 14]. Available from: <https://www.paho.org/pt/topicos/hivaids>
24. Pan American Health Organization HIV Continuum of Care Monitoring Framework [Internet]. [cited 2023 Sep 23]. Available from: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-cha-continuum-care-HIV.pdf>
25. Boothe MAS, Semá Baltazar C, Sathane I, Raymond HF, Fazito E, Temmerman M, et al. young key populations left behind: The necessity for a targeted response in Mozambique. Gafos MJ, editor. PLoS ONE. 2021 Dec 31;16(12):e0261943.
26. Semá Baltazar C, Boothe M, Kellogg T. Young people who inject drugs in Mozambique: should we emphasize them in the National Harm Reduction Plan? Harm Reduct J. 2020 Dec;17(1):20.
27. Baldwin P, Shrestha R, Potrepka J, Copenhaver M. The Age of Initiation of Drug Use and Sexual Behavior May Influence Subsequent HIV Risk Behavior: A Systematic Review. ISRN AIDS. 2013 Dec 7;2013:1–17.

28. Dias IR, dos Anjos Silva E, Ulrich CB. tirando o véu da invisibilização e subordinação das mulheres: educação como direito. ARTEFACTUM-Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia. 2023;22(1).
29. Piepoli SF. Empreendedorismo no feminino: os percursos de negociantes informais de Maputo. Empresariado, empreendedorismo e desenvolvimento em Angola e Moçambique. 2008;(1):253–76.
30. Friedland BA, Sprague L, Nyblade L, Baral SD, Pulerwitz J, Gottert A, et al. Measuring intersecting stigma among key populations living with HIV : implementing the people living with HIV Stigma Index 2.0. J Intern AIDS Soc. 2018 Jul;21(S5):e25131.
31. Gabinete Parlamentar de Prevenção e Combate ao HIV e SIDA (GPPCHS) 2022.Assembleia da República. Informe do gabinete parlamentar de prevenção e combate ao HIV e SIDA à VI Sessão Ordinária da IX legislatura da Assembleia da República.
32. Abeyratne D, Ratnayake GM, Wijetunga UA, Wijenayake U, Bulugahapitiya US. Review on the Transgender Literature: Where Are We Now and a Step beyond the Current Practice? Endocrines. 2022 Jun 2;3(2):317–28.
33. Semá Baltazar C, Ribeiro Banze A, Seleme J, Boothe M. People Who Inject Drugs in Mozambique: We need to normalize HIV treatment and care services in specialized community centers for people who inject drugs! Harm Reduct J. 2024 Jan 6;21(1):6.
34. Hakim AJ, Badman SG, Weikum D, Amos A, Willie B, Narokobi R, et al. Considerable distance to reach 90-90-90 targets among female sex workers, men who have sex with men and transgender women in Port Moresby, Papua New Guinea: findings from a cross-sectional respondent-driven sampling survey. Sex Transm Infect. 2020 Mar;96(2):143–50.
35. Papageorgiou V, Davies B, Cooper E, Singer A, Ward H. Influence of Material Deprivation on Clinical Outcomes Among People Living with HIV in High-Income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. AIDS Behav. 2022 Jun;26(6):2026–54.
36. Dengo-Baloi L, Boothe M, Semá Baltazar C, Sathane I, Langa DC, Condula M, et al. Access to and use of health and social services among people who inject drugs in two urban areas of Mozambique, 2014: qualitative results from a formative assessment. BMC Public Health. 2020 Jun 22;20(1):975.
37. Musonda E, Phiri M, Shasha L, Bwalya C, Musemangezhi S, Ishimwe SMC, et al. Prevalence of HIV testing uptake among the never-married young men (15–24) in sub-Saharan Africa: An analysis of demographic and health survey data (2015–2020). Senkyire EK, editor. PLoS ONE. 2023 Oct 5;18(10):e0292182.

Anexo A - Formulários do estudo de mapeamento e estimativa da população-chave

1. Mapeamento de locais de risco (hotspot), validação e avaliação da disponibilidade de serviços

Formulário de recolha de dados para a validação do local de concentração a ser programado em tablet / telefone com o software ODK.

Tipo e localização do local

Província: _____ Distrito: _____ Nome do local: _____ Tipo de local (HSH, MTS, PID, TG,) : _____	Encontro: _____ Código de rastreamento: _____ Local activo: ____SIM ____ NÃO ____ duplicado Se duplicado, qual ponto de acesso _____ Coordenadas geográficas local: Longitude ____ Latitude _____ Você propõe revisões no endereço fornecido? SE Sim, novo endereço proposto: _____
--	--

Perfil do Local

1	Codifique o local com base na opção que melhor o descreve.	1- Bordel 2- Rua/ lugar público 3- Bar/ bar noturno / casino 4- Hotel/pousada, 5- Sala de massagens 6- Albergue/campo 7- Local de acompanhantes (garotas de programa/homens de programa) 8- Local de consumo de drogas 9- Outros
1b		Se outros, por favor especifique:
2	Em que dia da semana a populações-chave visita este local mais do que o normal? (escolha no máximo 3 combinações de dia/hora)	1. segunda-feira 2. terça-feira 3. quarta-feira 4. quinta-feira 5. sexta-feira 6. sábado 7. domingo
3	Para os dias indicados acima, qual é/são os horários de pico?	1. Manhã (antes das 12 horas) 2. Tarde (12-5pm) 3. Noite (5-9pm) 4. Noite (21h00 - tarde da noite)

4	Outras populações-chave visitam esses locais? (múltiplas opções permitidas)	1. HSH 2. PID 3. MTS 4. TG
5	Ocorre prática sexual neste local?	1. Sim 2. Não
6	Populações-chave negocia sexo neste local?	1. Sim 2. Não
7	Você conhece algum outro lugar como este onde a MTS procura cliente masculino para sexo	1. sim 2. Não
8	(Somente PID) Ocorre injeção de drogas neste local?	1. sim 2. Não
9	(Somente PID) As mulheres usuárias de drogas negociam sexo com parceiros masculinos em troca de drogas neste local?	1. sim 2. Não
Se sim, para a questão 7 nomeie-os		estimativa de populações- chave no local
1	_____ Tipo populações- chave :	Populações- chave máx. _____ populações- chave mín. _____
2	_____ Tipo populações- chave:	Populações- chave máx. _____ populações- chave mín. _____
3	_____ Tipo populações- chave	Populações- chave máx. _____ populações- chave mín. _____

2. Formulário de recolha de dados para o mapeamento da disponibilidade de serviços

(algumas perguntas serão preenchidas automaticamente no formulário de validação do local acima descritas)

Tipo de local*		Código do local	
Encontro	___ / ___ / ____		
Nome do local		Endereço	
* Tipo de local: 1 = Bar com alojamento, 2 = Bar sem alojamento, 3 = Bordel, 4 = Discoteca, 5 = Rua, 6 = Casa, 7 = Casino, 8 = Praia, 9 = Casa de hóspedes / casa de descanso / hotel / hospedagem, 10 = Sala de massagens, 11 = Parque, 12 = local de venda de cerveja, 13 = Banheiro público, 14 = Local de injeção de drogas, 15 = Edifício desabitado, 16 = Outro (especifique)			
Anos em funcionamento	1 = <1 2 = 1-2 3 = Mais de 2 anos 4 = Não aplicável 5 = Não Sei		
Tipo de populações-chave encontrado	1 = MTS 2 = HSH	As pessoas fazem sexo neste	Sim não

	3 = Transgénero 4 = PID	local	Não sei
TIPO DE INFORMANTE			
1 = Taxista 2 = Motorista de caminhão 3 = Dono do bar			
PERFIL DO LOCAL			
1	Num dia normal, quantos indivíduos da população chave trabalham/ visitam este ponto de acesso?	Min _____ Max _____	
2	A que hora do dia se encontra o maior número de indivíduos da população chave neste ponto de acesso (qual é a hora de ponta)?	11h - 14h 14h - 17h 17h - 20h 20h - 23h 23h - 2h	
3	Neste local, em que dia (s) da semana o número de populações-chaves é maior do que o normal (dia de pico)? CÍRCULO COMO APLICÁVEL	Segunda-feira _____ a Terça _____ b Quarta-feira _____ c Quinta-feira _____ d Sexta-feira _____ e Sábado _____ f Domingo _____ g	
4	Em um dia de pico da semana / mês, quantas populações- chaves trabalham / visitam este ponto de acesso (mín - máx)?	Min _____ Max _____	
5	Qual é o horário de pico neste local		
4	Existe distribuição gratuita de preservativos?	Sim Não Não sei	
5	Existem preservativos à venda no local?	Sim Não Não sei	
6	Existem preservativos disponíveis agora no local?	Sim Não Não sei	
7	O local foi visitado por educadores de pares?	Sim Não Não sei	
8	Existem pôsteres/panfletos sobre prevenção do HIV exibidos no local?	Sim Não Não sei	
9	Há promoção para uso de preservativos?	Sim Não Não sei	
10	Existem lubrificantes visíveis?	Sim Não Não sei	

11	Existem educadores de pares no local?	<i>Sim</i> <i>Não</i> <i>Não sei</i>
12	Existem agulhas e seringas disponíveis nas proximidades do local?	<i>Sim</i> <i>Não</i> <i>Não sei</i>
13	Há algum serviço de saúde para HIV/ ITS disponível para as populações-chave próximo do local?	<i>Sim</i> <i>Não</i> <i>Não sei</i>
14	Nos últimos três meses, você conheceu casos de violência contra membros de populações-chave neste local?	<i>Sim, frequentemente</i> <i>Sim as vezes</i> <i>Não raramente</i> <i>Não sei</i>
15	Houve violência policial contra a população chave neste lugar?	<i>Sim, frequentemente</i> <i>Sim as vezes</i> <i>Não raramente</i> <i>Não sei</i>

3. Formulário de Captura e Recaptura

Resumo

Código do Inquiridor: _____

Palco	Dar (Etiqueta)	Código do Objecto	Perguntar (objecto anterior)
C1	Dê o objecto C1		Nenhum
C2	Dê o objecto C2		Pergunte sobre o objecto C1
C3	Dê o objecto C3		Pergunte sobre o objecto C1 e C2

A ser preenchido por ponto de acesso por equipa de Inquiridor

Captura 1: Inquiridor: _____ Data: _____ Tempo em: _____ Tempo limite: _____		
Perguntas para Inquiridores	Possíveis respostas	Notas
Em que lugar, zona e localidade você está localizado?	Respostas específicas do contexto	Isso será incluído se você pedir aos seus inquiridores para irem apenas a áreas específicas.
Qual é o nome do local de risco (hotspot)?		
Que tipo de ponto de acesso é esse	1- Bordel 2- Rua/lugar público 3- Bar/clube noturno / casino 4- Hotel / pousada 5- Sala de massagens	

	6- Albergue / campo 7- Local de acompanhantes (garotas de programa / homens de programa) 8- Local de consumo de drogas 9- Outros
Qual subgrupo populações-chave?	1- MTS 2- PID 3- HSH 4-TG
Leitura de GPS de ponto de acesso	Longitude: _____ Latitude: _____
1ª, 2ª ou 3ª ronda de captura?	1- 1ª ronda 2- 2ª ronda 3- 3ª rodada

Populações-chaves encontrados no ponto de acesso		
Isso é uma contagem real ou estimativa?	1- Contagem real 2- Estimativa	
Este ponto de acesso é duplicado?	1- Sim 0- Não	
Se sim, de qual ID de ponto de acesso?	Se sim para 'Este ponto de acesso é duplicado'	
Endereço correto	Se o endereço estiver incorreto como atualmente na lista	
Nome correto do local	Se o nome do local estiver incorreto como atualmente na lista	
A ser preenchido por cada populações-chave encontrada:		
Data e hora do encontro:		
O membro da população-alvo foi abordado durante esta ronda de captura?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Sim >> Formulário Final Não >> Prossiga para as próximas perguntas
O indivíduo aceitou participar nesta ronda de contagem?	1. sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Sim >> Prossiga para a próxima pergunta Não >> Documente quaisquer razões (se fornecidas)
O indivíduo pratica trabalho de sexo (atividade sexual em troca de bens/ dinheiro)	1. sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Se sim e abaixo de 18 anos de idade, forneça serviços de referência
Se sim, a quanto tempo o indivíduo pratica o trabalho sexual?		
Qual é o distrito e a província de residência do indivíduo?		

Eles viajam para o distrito actual para trabalhar?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Para quais outros distritos eles viajam a trabalho?	Se nenhum outro, escreva (N / A) Se o entrevistado se recusar, digite "recusado"
Qual é o sexo da pessoa ao nascimento?	1. Feminino 0. Masculino 99. Recusou-se a responder
Qual é a orientação sexual?	1-Gay ou homossexual (relações sexuais apenas com membros do mesmo sexo) 2-Bissexual (relações sexuais com homens e com mulheres) 3-Heterossexual ou Hétero (apenas relações sexuais com membros do sexo oposto) 4- Outro, especifique: _____ 88- Recusa 99- Não sei
O que a pessoa considera ser seu gênero?	1-Homem 2-Mulher 3-Outro, especifique: _____ 4-Homens e mulheres 88-Recusa 99-Não sei.
Quantos anos tem o indivíduo?	
Qual é o nível de educação mais alto do indivíduo?	0- Nunca frequentou a escola 2- Primário 3- Secundário básico 4- Secundário médio 5- Superior 88- Recusa
Qual é a ocupação da qual o indivíduo ganha a maior parte de sua renda? (escolha um)	0- Não funciona (suporte de outra pessoa) 1- Aluno / Aluno (apoio de outra pessoa) 2- Carreira profissional 3- Empresa autônoma 4- Pequenos negócios 5 Entretenimento / Serviço / Bar / Restaurante / Hotel 6- Trabalho sexual 7 - Outro _____ 88- Recusa

Ele é usuário de drogas injectáveis?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Se sim, a quanto tempo o indivíduo injecta drogas?	
Já fez o teste do HIV?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Quando foi a última vez que fez o teste de HIV?	1. Nos últimos 6 meses 2. Entre 7-12 meses 3. A mais de 12 meses 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Qual foi o resultado do último teste de HIV?	1. Positivo 2. Negativo 3. Não claro/Não foi positivo ou negativo 88. Não recebeu o resultado
Se positivo	
Agora algumas perguntas sobre o tratamento anti-retroviral, também chamado de TARV, para tratar o HIV. Você já tomou TARVs, isto é, medicamentos anti-retrovirais, para tratar sua infecção pelo HIV?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Algumas pessoas com HIV têm sua carga viral medida. Este é um teste que mede a quantidade de HIV no seu sangue. Você já fez um teste de carga viral? Em caso afirmativo, quais foram os resultados de sua carga viral?	1. Não detectável 0. Valor numérico, indicar _____ 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Desde Março de 2020, a pandemia COVID-19 afectou muitos serviços de saúde, incluindo a testagem, e cuidados e tratamento do HIV. Houve algum período desde Março de 2020 em que você interrompeu o TARV devido ao estado de emergência causado pelo COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Da última vez que recolheu ou recebeu o seu TARV, foi-lhe dito que estava a receber uma recarga mais longa devido ao estado de emergência causado pelo COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Houve algum período desde Março de 2020, quando foi anunciado o estado de emergência provocado pelo COVID, em que obteve (ou foi orientado a obter) o seu TAR de forma ou local diferente daquele onde costuma receber?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder

Você foi vacinado para COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Se lhe fosse oferecida uma vacina para COVID-19, você aceitaria recebê-la?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder

Ronda de captura 2: A ser preenchido por ponto de acesso por equipa de inquiridores

Captura 2: Inquiridor: _____ Data: _____ Tempo em: _____ Tempo limite: _____		
Perguntas para Inquiridores	Possíveis respostas	Notas
Em que divisão, zona e localidade você está localizado?	Respostas específicas do contexto	Isso será incluído se você pedir aos seus inquiridores para irem apenas a áreas específicas.
Qual é o nome do local de concentração (hotspot)?		
Que tipo de local é	1- Bordel 2- Rua / lugar público 3- Bar / clube noturno / casino 4- Hotel / pousada 5- Sala de massagens 6- Albergue / campo 7- Local de acompanhantes (garotas de programa / homens de programa) 8- Local de consumo de drogas 9- Outros	
Qual subgrupo populações-chave?	1- MTS 2- PID 3- HSH 4- TG	
Leitura de GPS de ponto de acesso	Longitude: _____ Latitude: _____	
1ª, 2ª ou 3ª ronda de captura?	1- 1ª ronda 2- 2ª ronda 3- 3ª ronda	

Populações-chaves encontrados no ponto de acesso		
Isso é uma contagem real ou estimativa?	1- Contagem real 2- Estimativa	
Este ponto de acesso está duplicado?	1- Sim 0- Não	
Se sim, de qual ID de ponto de acesso?	Se sim para 'Este ponto de acesso é uma duplicata'	
Endereço correto	Se o endereço estiver incorreto como atualmente na lista	
Nome correcto do local	Se o nome do local estiver incorreto como atualmente na lista	
A ser preenchido por cada populações-chave encontrada:		
Data e hora do encontro:		
O membro da população-alvo foi abordado durante esta rodada de captura?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Sim >> Formulário Final Não >> Prossiga para as próximas perguntas
O membro da população-alvo foi abordado durante esta ronda de captura?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Sim >> Prossiga para a próxima pergunta Não >> Documente quaisquer razões (se fornecidas)
O indivíduo pratica trabalho de sexo (actividade sexual em troca de bens/dinheiro)	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Se sim e abaixo de 18 anos de idade, forneça serviços de referência
O membro da população-alvo recebeu um objecto único?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Ele(a) tem o objecto?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Se for incapaz de apresentar o objecto, ele pode identificar a partir da imagens do objecto?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Onde e quando o participante reportou ter recebido o segundo objecto?		

Qual é o distrito e a província de residência?		
Ele(a) viaja para o distrito actual para trabalhar?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Para quais outros distritos eles viajam a trabalho?		Se nenhum outro, escreva (N / A) Se o entrevistado se recusar, digite "recusado"
Qual é o sexo da pessoa ao nascer?	1. Feminino 0. Masculino 99. Recusou-se	
Qual é a orientação da pessoa?	1-Gay ou homossexual (relações sexuais apenas com membros do mesmo sexo) 2-Bissexual (relações sexuais com homens e com mulheres) 3-Heterossexual ou Hétero (apenas relações sexuais com membros do sexo oposto) 4- Outro, especifique: _____ 88- Recusa 99- Não sei	
O que a pessoa considera ser seu gênero?	1-Homem 2-Mulher 3-Outro, especifique: _____ 4-Homens e mulheres 88-Recusa 99-Não sei.	
Quantos anos tem o indivíduo?		
Qual é o nível de educação mais alto do indivíduo?	0- Nunca frequentou a escola 2- Primário 3- Secundário básico 4- Secundário médio 5- Superior 88- Recusa	
Qual é a ocupação da qual o indivíduo ganha a maior parte de sua renda? (escolha um)	0- Não funciona (suporte de outra pessoa) 1- Aluno / Aluno (apoio de outra pessoa) 2- Carreira profissional 3- Empresa autónoma 4- Pequenos negócios 5 Entretenimento / Serviço / Bar / Restaurante / Hotel 6- Trabalho sexual 7 - Outro_____	

	88- Recusa
Ele é usuário de drogas injectáveis?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Se sim, a quanto tempo o indivíduo injecta drogas?	
Já fez o teste do HIV?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Quando foi a última vez que fez o teste de HIV?	1. Nos últimos 6 meses 2. Entre 7-12 meses 3. A mais de 12 meses 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Qual foi o resultado do último teste de HIV?	1. Positivo 2. Negativo 3. Não claro/Não foi positivo ou negativo 88. Não recebeu o resultado
Se positivo	
Agora algumas perguntas sobre o tratamento anti-retroviral, também chamado de TARV, para tratar o HIV. Você já tomou TARVs, isto é, medicamentos anti-retrovirais, para tratar sua infecção pelo HIV?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Algumas pessoas com HIV têm sua carga viral medida. Este é um teste que mede a quantidade de HIV no seu sangue. Você já fez um teste de carga viral? Em caso afirmativo, quais foram os resultados de sua carga viral?	1. Não detectável 0. Valor numérico, indicar _____ 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Desde Março de 2020, a pandemia COVID-19 afectou muitos serviços de saúde, incluindo a testagem, e cuidados e tratamento do HIV. Houve algum período desde Março de 2020 em que você interrompeu o TARV devido ao estado de emergência causado pelo COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Da última vez que recolheu ou recebeu o seu TARV, foi-lhe dito que estava a receber uma recarga mais longa devido ao estado de emergência causado pelo COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder

Houve algum período desde Março de 2020, quando foi anunciado o estado de emergência provocado pelo COVID, em que obteve (ou foi orientado a obter) o seu TAR de forma ou local diferente daquele onde costuma receber?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Você foi vacinado para COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder

Rodada de captura 3: A ser preenchido por ponto de acesso por equipa de Inquiridores

Captura 2: Inquiridor: _____ Data: _____ Tempo em: _____ Tempo limite: _____		
Perguntas para Inquiridores	Possíveis respostas	Notas
Em que divisão, zona e localidade você está localizado?	Respostas específicas do contexto	Isso será incluído se você pedir aos seus inquiridores para irem apenas a áreas específicas.
Qual é o nome do local de risco (hotspot)?		
Que tipo de ponto de acesso é esse	1- Bordel 2- Rua / lugar público 3- Bar / clube noturno / casino 4- Hotel / pousada 5- Sala de massagens 6- Albergue / campo 7- Local de acompanhantes (garotas de programa / homens de programa) 8- Local de consumo de drogas 9- Outros	
Qual subgrupo populações-chave?	1- MTS 2- PID 3- HSH 4- TG	
Leitura de GPS de ponto de acesso	Longitude: _____ Latitude: _____	
1ª, 2ª ou 3ª ronda de captura?	1-1ª ronda 2-2ª ronda 3-3ª ronda	
Populações-chaves encontrados no ponto de acesso		

Isso é uma contagem real ou estimativa?	1- Contagem real 2- Estimativa	
Este ponto de acesso está duplicado?	1- Sim 0- Não	
Se sim, de qual ID de ponto de acesso?	Se sim para 'Este ponto de acesso é uma duplicata'	
Endereço correcto	Se o endereço estiver incorreto como atualmente na lista	
Nome correcto do local	Se o nome do local estiver incorreto como atualmente na lista	
A ser preenchido por cada populações-chave encontrada:		
Data e hora do encontro:		
O membro da população-alvo foi abordado durante esta rodada de captura?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Sim >> Formulário Final Não >> Prossiga para as próximas perguntas
O membro da população-alvo foi abordado durante esta ronda de captura?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Sim >> Prossiga para a próxima pergunta Não >> Documente quaisquer razões (se fornecidas)
O indivíduo pratica trabalho de sexo (actividade sexual em troca de bens/ dinheiro)	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	Se sim e abaixo de 18 anos de idade, forneça serviços de referência
O membro da população-alvo recebeu um objecto único?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Ele(a) tem o objecto?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Se for incapaz de apresentar o objecto, ele pode identificar a partir da imagens do objecto?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder	
Onde e quando o participante reportou ter recebido o segundo objecto?		
Qual é o distrito e a província de residência do indivíduo?		
Eles viajam para o distrito actual para trabalhar?	1. Sim 0. Não 88. Não sei	

	99. Recusou-se a responder
--	----------------------------

Para quais outros distritos eles viajam a trabalho?		Se nenhum outro, escreva (N / A) Se o entrevistado se recusar, digite "recusado"
Qual é o sexo da pessoa ao nascer?	1. Feminino 0. Masculino 99. Recusou-se	
Qual é a orientação sexual da pessoa?	1-Gay ou homossexual (relações sexuais apenas com membros do mesmo sexo) 2-Bissexual (relações sexuais com homens e com mulheres) 3-Heterossexual ou Hétero (apenas relações sexuais com membros do sexo oposto) 4- Outro, especifique: _____ 88- Recusa 99- Não sei	
O que a pessoa considera ser seu gênero?	1-Homem 2-Mulher 3-Outro, especifique: _____ 4-Homens e mulheres 88-Recusa 99-Não sei.	
Quantos anos tem o indivíduo?		
Qual é o nível de educação mais alto do indivíduo?	0- Nunca frequentou a escola 2- Primário 3- Secundário básico 4- Secundário médio 5- Superior 88- Recusa	
Qual é a ocupação da qual o indivíduo ganha a maior parte de sua renda? (escolha um)	0- Não funciona (suporte de outra pessoa) 1- Aluno / Aluno (apoio de outra pessoa) 2- Carreira profissional 3- Empresa autônoma 4- Pequenos negócios 5 Entretenimento / Serviço / Bar / Restaurante / Hotel 6- Trabalho sexual 7 - Outro _____ 88- Recusa	

Ele(a) é usuário de drogas injectáveis?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Se sim, a quanto tempo o indivíduo injecta drogas?	
Já fez o teste do HIV?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Quando foi a última vez que fez o teste de HIV?	1. Nos últimos 6 meses 2. Entre 7-12 meses 3. A mais de 12 meses 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Qual foi o resultado do último teste de HIV?	1. Positivo 2. Negativo 3. Não claro/Não foi positivo ou negativo 88. Não recebeu o resultado
Se positivo	
Agora algumas perguntas sobre o tratamento anti-retroviral, também chamado de TARV, para tratar o HIV. Você já tomou TARVs, isto é, medicamentos anti-retrovirais, para tratar sua infecção pelo HIV?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Algumas pessoas com HIV têm sua carga viral medida. Este é um teste que mede a quantidade de HIV no seu sangue. Você já fez um teste de carga viral? Em caso afirmativo, quais foram os resultados de sua carga viral?	1. Não detectável 0. Valor numérico, indicar _____ 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Desde Março de 2020, a pandemia COVID-19 afectou muitos serviços de saúde, incluindo a testagem, e cuidados e tratamento do HIV. Houve algum período desde Março de 2020 em que você interrompeu o TARV devido ao estado de emergência causado pelo COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Da última vez que recolheu ou recebeu o seu TARV, foi-lhe dito que estava a receber uma recarga mais longa devido ao estado de emergência causado pelo COVID-19?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder
Houve algum período desde Março de 2020, quando foi anunciado o estado de emergência provocado pelo COVID, em que obteve (ou foi orientado a obter) o seu TAR de forma ou local diferente daquele onde costuma receber?	1. Sim 0. Não 88. Não sei 99. Recusou-se a responder