



FACULDADE DE  
**MEDICINA**  
FUNDADA EM 1963

**MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA DE CAMPO E LABORATORIAL**

**ANÁLISE DA VARIAÇÃO NO ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS  
SERVIÇOS DE SAÚDE PARA PREVENÇÃO DO HIV/SIDA ENTRE  
MULHERES TRABALHADORAS DE SEXO EM MOÇAMBIQUE  
ENTRE 2011 E 2019**

**Nome do estudante:** Samuel Nuvunga

Maputo, Fevereiro de 2024



FACULDADE DE  
**MEDICINA**  
FUNDADA EM 1963

**MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA DE CAMPO E LABORATORIAL**

**Título da Dissertação**

**ANÁLISE DA VARIAÇÃO ACESSO E USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE PARA  
PREVENÇÃO DO HIV/SIDA ENTRE MULHERES TRABALHADORAS DE SEXO  
EM MOÇAMBIQUE ENTRE 2011 E 2019**

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

Denise Chitsondzo Langa, MD

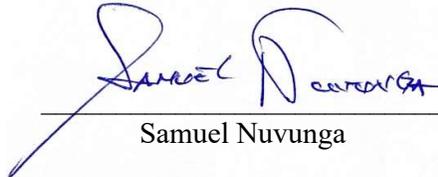
**Mentores:** Jahit Sacarlal, MD, MPH, PhD

Pedro Manuel, MSc

**Maputo, Fevereiro de 2024**

### **Declaração de originalidade**

Eu, Samuel Nuvunga, declaro por minha honra que esta dissertação nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau ou num outro âmbito e que ele constitui o resultado do meu labor individual. Esta dissertação é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de mestre na Universidade Eduardo Mondlane



Samuel Nuvunga

Maputo, Fevereiro de 2024

## **DEDICATÓRIA**

A minha mãe Ester Muchanga e minha irmã Gilda Nuvunga pelo suporte emocional e financeiro durante o processo académico,

Aos meus filhos Ailton, Xailton, Charlícia e Isley pela compreensão durante a minha ausência.

À minha esposa Eulola Gurrugo pela inspiração!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus todo-poderoso pela protecção durante esta jornada.

O meu agradecimento especial vai para minhas supervisoras Cynthia Semá Baltazar e Denise Langa, aos meus mentores Pedro Manuel e Jahit Sacarlal pelo apoio técnico e moral desde a elaboração do protocolo até a presente dissertação.

Aos membros das duas instituições que fazem parte da Coordenação do Mestrado de Epidemiologia de Campo e Laboratorial (Faculdade de Medicina e Instituto Nacional de Saúde), pela instrução, incentivo, transmissão na busca contínua de conhecimentos, e sobretudo pela paciência, conselhos, pertinência das vossas críticas e sugestões durante o processo académico no mestrado.

À Sra. Ema Madalena pelo apoio incondicional que deu quer administrativo, logístico e moral para finalizar este processo.

Aos colegas do Programa de Adolescentes, Idosos e Populações Vulneráveis, pelo suporte técnico, apoio material e moral prestado durante o período de estágio, bem como para a materialização deste trabalho.

Aos meus colegas do Mestrado que, de forma directa ou indirectamente, contribuíram para que esta dissertação se tornasse uma realidade, em especial a Beatriz Felicidade Nhantumbo e Dionísia Balate.

## Resumo

**Antecedentes:** A relação entre o trabalho sexual e HIV/SIDA é um tema de grande relevância em todo o mundo, especialmente em contextos de alta prevalência, como a África Subsaariana. Inúmeros estudos destacam a elevada prevalência de HIV entre as mulheres trabalhadoras do sexo (MTS), bem como os significativos obstáculos no acesso a serviços de prevenção e tratamento do HIV/SIDA. Esta dissertação analisa a variação no acesso e utilização dos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA entre MTS em Moçambique, no período de 2011 a 2019.

**Métodos:** Foram analisados dados de dois inquéritos transversais bio-comportamentais (BBS) entre as MTS em Moçambique, nos anos 2011 e 2019. Estes inquéritos incluíram a colheita de dados bio-comportamentais e informações sobre o acesso aos serviços de saúde através de um questionário padronizado. O recrutamento das participantes para ambos os inquéritos foi baseado na técnica de amostragem por cadeia de referência (RDS), frequentemente sempre em estudos com populações ocultas. Para analisar as variações no acesso e uso dos serviços de saúde ao longo do tempo, foram aplicadas análises de regressão logística.

**Resultados:** No total, foram recrutadas 1.240 MTS em 2011 e 1.530 em 2019. Destas, cerca de 36,0% em 2011 e 30,0% em 2019 tinham idade entre 15 e 19 anos. Aproximadamente 65,0% em 2011 e 61,0% em 2019 eram solteiras. Comparando os inquéritos de 2011 e 2019, observou-se uma alteração significativa no contacto com educadores de pares ou ativistas de HIV/SIDA, aumentando de 21,4% para 52,3% (ORa = 5,6; 95%IC: 5,0-6,2;  $p < 0,0001$ ). Houve também um incremento no acesso gratuito a preservativos, lubrificantes e panfletos, de 51,9% para 56,5% (ORa=3,4; 95%IC:2,6-4,4;  $p=0,001$ ). A busca por médicos, enfermeiros ou outros profissionais de saúde devido a problemas de saúde aumentou de 39,5% para 49,6% (ORa=1,8; 95%IC: 1,3-2,5;  $p=0,01$ ). O uso consistente de preservativos variou de 74,1% para 86,3% (ORa =1,5; 95%IC:1,2-1,9;  $p > 0,001$ ) e a realização do teste de HIV aumentou de 68,8% para 83,1% (ORa = 1,7; 95%IC:1,4-2,9;  $p=0,001$ ).

**Conclusão:** Os resultados desta pesquisa fornecem evidências claras de incremento no acesso e uso dos serviços de prevenção do HIV/SIDA MTS em Moçambique. Observou-se um incremento na cobertura de utilização desses serviços pelas MTS de um período para outro. Estes achados sublinham a importância de continuidade do fortalecimento e expansão dos programas que visam melhorar o acesso e a eficácia dos serviços de saúde para esta população.

**Palavras-Chave:** Serviços de Saúde, Acesso, Prevenção, MTS, HIV, Moçambique

## Abstract

**Background:** The relationship between sex work and HIV/SIDA is a topic of great relevance throughout the world, especially in high prevalence contexts, such as Sub-Saharan Africa. Numerous studies highlight the high prevalence of HIV among female sex workers (FSWs), as well as the significant obstacles in accessing HIV/SIDA prevention and treatment services. This dissertation analyzes the variation access and use of health services to prevent HIV/SIDA among FSWs in Mozambique, from 2011 to 2019.

**Methods:** Data from two cross-sectional Bio-behavioral surveys (BBS) among FSWs in Mozambique, in the years 2011 and 2019, were analyzed. These surveys included the collection of Bio-behavioral data and information on access to health services through a questionnaire standardized. The recruitment of participants for both surveys was based on the respondent driven sample (RDS) technique, often in studies with hidden populations. To analyze variations in access and use of health services over time, logistic regression analyzes were applied.

**Results:** In total, 1,240 FSW were recruited in 2011 and 1,530 in 2019. Of these, around 36.0% in 2011 and 30.0% in 2019 were aged between 15 and 19 years. Approximately 65.0% in 2011 and 61.0% in 2019 were single. Comparing the 2011 and 2019 surveys, there was a significant change in contact with peer educators or HIV/SIDA activists, increasing from 21.4% to 52.3% (aOR = 5.6; 95%CI: 5.0-6.2;  $p < 0.0001$ ). There was also an increase in free access to condoms, lubricants, and pamphlets, from 51.9% to 56.5% (aOR=3.4; 95%CI:2.6-4.4;  $p < 0.001$ ). The search for doctors, nurses, or other health professionals due to health problems increased from 39.5% to 49.6% (aOR=1.8; 95%CI: 1.3-2.5;  $p = 0.01$ ). Consistent use of condoms increased from 74.1% to 86.3% (aOR =1.5; 95%CI:1.2-1.9;  $p > 0.001$ ) and HIV testing increased from 68.8% to 83.1% (aOR = 1.7; 95%CI:1.4-2.9;  $p = 0.001$ ).

**Conclusion:** The results of this research provide clear evidence of changes in access and use of FSWs HIV/SIDA prevention services in Mozambique. An increase in coverage and use of these services by FSWs from one period to another. These findings highlight the importance of continuing to strengthen and expand programs that aim to improve access and effectiveness of health services for this population.

**Keywords:** Health Services, Prevention, FSWs, HIV, Mozambique

## I. Abreviaturas

<b>BBS</b>	<i>Bio-behavioral Survey</i> (Inquérito Bio-comportamental)
<b>CNBS</b>	Comité Nacional de Bioética em Saúde
<b>HIV</b>	Vírus de Imunodeficiência Humana
<b>INS</b>	Instituto Nacional de Saúde
<b>MISAU</b>	Ministério de Saúde
<b>Mt</b>	Meticais
<b>MTS</b>	Mulheres Trabalhadoras de Sexo
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>OR</b>	<i>Odds ratio</i>
<b>Ora</b>	<i>Odds ratio</i> ajustado
<b>PC</b>	População chave
<b>PVHS</b>	Pessoas vivendo com HIV/SIDA
<b>RDS</b>	<i>Respondent driven sample</i> (Amostragem por cadeia de referência)
<b>SIDA</b>	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Saúde
<b>TARV</b>	Terapia antirretroviral
<b>UNSIDA</b>	<i>Joint United Nations Programme on HIV/AIDS</i> (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/SIDA)
<b>US</b>	Unidade Sanitária

## Índice

Declaração de originalidade.....	iii
DEDICATÓRIA .....	iv
AGRADECIMENTOS .....	v
I. Abreviaturas.....	viii
II. Lista de Tabelas .....	xi
III. Lista de quadros.....	xi
1. Motivação .....	1
2. Objectivos .....	2
2.1. Geral .....	2
2.2. Específicos.....	2
3. Contribuição .....	2
4. Problema.....	3
5. Pergunta de pesquisa .....	5
6.1. Conceito de MTS.....	6
6.2. HIV em MTS a nível global .....	6
6.3. Situação das MTS na região Subsaariana.....	6
6.4. MTS em Moçambique .....	7
6.5. Contexto do trabalho de sexo em Moçambique – Quadro jurídico.....	7
6.6. O trabalho do sexo e a infeção pelo HIV .....	8
6.6.1.O acesso aos serviços de saúde pelas MTS .....	8
6.6.2.Principais barreiras no acesso ao serviço de saúde pelas MTS .....	10
6.7. Intervenções estratégicas de prevenção combinada para o HIV em s PC.....	11
6.8. Avaliação de serviços de saúde: acesso e utilização .....	13
7. Enquadramento teórico ou conceptual .....	14
7.1. Acesso aos serviços .....	14
7.2. Oferta e utilização dos serviços de saúde pelas MTS .....	14
8. Estudo mãe .....	16
9. Metodologia.....	17
9.1. Desenho de estudo.....	17
9.2. Local do estudo .....	17
9.3. Período do estudo .....	17

9.4. População do estudo .....	17
9.5. Tamanho da amostra .....	18
9.6. Procedimentos, técnicas e instrumentos de recolha de dados .....	18
9.7. Análise de dados.....	19
10. Considerações éticas.....	20
11. Resultados.....	21
11.1.Características sociodemográficas das MTS em Moçambique entre 2011 e 2019.....	21
11.2.Características comportamentais, teste de HIV e histórico de violência em MTS em Moçambique entre 2011 e 2019.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
11.3.1. Acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA .....	24
11.3.2. Uso dos serviços para prevenção do HIV/SIDA.....	24
11.4. Variação temporal e factores determinantes no acesso aos Serviços de Saúde para prevenção do HIV/SIDA: Uma Análise Multivariada.....	25
11.4.1. Acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA .....	25
11.4.2. Uso dos serviços para prevenção do HIV/SIDA.....	28
15. Referências Bibliográficas.....	36
Anexo 2. Declaração do supervisor .....	46
Anexo 3. Documento da aprovação da ética.....	47

## II. Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição geográfica das participantes do estudo em 2011 e 2019 .....	18
Tabela 2 – Características sociodemográfica das MTS em Moçambique entre 2011 e 2019 .	22
Tabela 3 – Características comportamentais, teste de HIV e histórico de violência em MTS em Moçambique entre 2011 e 2019 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabela 4 - Alteração no acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA .....	24
Tabela 5 – Alteração no uso dos serviços de saúde para prevenção ao HIV .....	25
Tabela 6 - Análises de regressão logística para acesso dos serviços de saúde na área de prevenção do HIV/SIDA entre MTS em Moçambique, 2011 - 2019 .....	27
Tabela 7 - Análises de regressão logística para uso dos serviços de saúde na área de prevenção e tratamento do HIV/SIDA entre MTS em Moçambique, 2019 .....	29

## III. Lista de quadros

Quadro 1 – Intervenções estratégicas de prevenção combinada para PC .....	12
---------------------------------------------------------------------------	----

## **1. Motivação**

Meu percurso como estudante e profissional de saúde, esteve voltado a questões de prevenção e controlo de doenças transmissíveis. Durante o curso de Licenciatura em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Comunitário na Universidade Pedagógica de Massingá, na Província de Inhambane, na cadeira de antropologia cultural, compreendi que algumas características social e comportamental têm influenciado como as pessoas ou grupos sociais encaram o processo de saúde e doença bem como a busca por assistência médica. Isto levou-me a compreender a contribuição da antropologia na medicina às questões da saúde e que esta, não só se limita à noção do modelo explanatório mas avançam no sentido explícito, em que todas as actividades relacionadas com os cuidados de saúde estão interrelacionadas na a construção de uma forma socialmente organizada para enfrentar a doença, o exemplo da religião e da linguagem, um sistema cultural próprio, que é o sistema de atenção à saúde. Desde então despertou em mim o interesse direccionado no processo de conhecimento a temática de acesso e utilização dos serviços de saúde.

Este interesse acentuou-se ainda durante a minha vida profissional em trabalhos de envolvimento comunitários, pois percebi que esse fenómeno traz implicações a saúde das comunidades, contribuindo na propagação de doenças pelo aumento dos focos de infecção no seio das comunidades. Com este interesse, ingressei em 2019 no curso de mestrado de Epidemiologia de Campo e Laboratorial, onde, durante as actividades de estágio no Instituto Nacional de Saúde (INS) na área dos inquéritos bio-comportamentais em populações-chave. No processo da familiarização com as actividades, realizei revisão da literatura pela consulta de obras referentes aos Inquéritos Bio-comportamentais (BBS) em Mulheres Trabalhadoras de Sexo (MTS), compreendi que este grupo da populacional devido a barreiras estruturais na maioria dos países da Africa Subsariana elas têm menos probabilidade de acessar e utilizar aos serviços de saúde o que aumenta as chances da sua contribuição na propagação das ITS/HIV pela natureza da sua actividade o que compromete o alcance das metas no combate ao HIV/SIDA no mundo, Africa e particularmente em Moçambique.

## 2. Objectivos

### 2.1. Geral

Analisar a variação no acesso e utilização dos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA, entre MTS em Moçambique entre 2011-2019.

### 2.2. Específicos

- Descrever as características sociodemográficas, comportamentais entre a população do estudo em Moçambique em 2011 e 2019;
- Estimar a taxa de violência sexual entre a população do estudo em Moçambique em 2011 e 2019;
- Identificar a variação no acesso e uso dos serviços de saúde para a prevenção do HIV/SIDA entre as MTS em Moçambique entre 2011 e 2019;
- Relacionar os factores sociodemográficos, comportamentais, teste de HIV e violência com o acesso e utilização dos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA entre a população de estudo.

## 3. Contribuição

Os estudos sobre acesso aos serviços de saúde pelas MTS em Moçambique ainda são escassos, portanto, este estudo, tem o potencial de contribuir cientificamente nos seguintes aspectos:

- **Apoio à Formulação de Políticas:** Ao disponibilizar dados sólidos e informações detalhadas, este estudo pode fornecer ao Ministério da Saúde de Moçambique (MISAU), às autoridades e à sociedade civil uma ferramenta crucial para auxiliar na formulação, implementação e avaliação de políticas públicas de saúde dentro do país. Isso pode contribuir para um planeamento mais eficaz e baseado em evidências no combate ao HIV/SIDA entre as MTS.
- **Compreensão de Factores-chave:** Ao investigar e analisar os factores que influenciam o uso e acesso aos serviços de saúde relacionados ao HIV/SIDA pelas MTS, este estudo contribui para uma compreensão mais profunda das barreiras e facilitadores envolvidos e assim contribuir para uma melhor prestação dos serviços de saúde.

- **Desenvolvimento de Estratégias:** A pesquisa oferece insights valiosos que podem ser usados no desenvolvimento de estratégias direcionadas para melhorar o acesso e o uso dos serviços de saúde na área de HIV/SIDA por parte das MTS. Essas estratégias podem incluir abordagens específicas para atender às necessidades desse grupo vulnerável, visando uma melhoria significativa em sua saúde e bem-estar.

#### 4. Problema

Dados globais indicaram que em 2021, cerca de 38,4 milhões de pessoas viviam com HIV em todo o mundo. Desse total, 70% dos casos ocorreram em populações-chave (PC) e seus parceiros sexuais (UNSIDA, 2022). As PC, incluindo MTS, pessoas que injectam drogas (PID), homens que fazem sexo com homens (HSH), e pessoas transgénero (TG), são desproporcionalmente afectadas pelo HIV devido a diversos factores como marginalização, estigmatização e falta de acesso a serviços de saúde adequados. Adicionalmente, muitos desses grupos enfrentam barreiras legais e sociais que dificultam a obtenção de informações e serviços de prevenção, tratamento e apoio relacionados ao HIV (UNAIDS, 2016)

Em média, as MTS tem 30 vezes mais a chance de infectar se com HIV do que nas mulheres adultos (15-49 anos) na população no geral (UNAIDS, 2022a). No entanto, há uma variação significativa entre regiões e países. Globalmente, elas representam 12% do número total de novas infecções por HIV (UNAIDS, 2022b). Embora as MTS sejam um dos grupos mais afectados pelo HIV, elas também são um dos grupos com maior probabilidade de responder bem aos programas de prevenção do HIV. Prova disso pode ser vista em alguns países da Ásia, como a Tailândia, onde reduções na prevalência nacional de HIV foram ajudadas por iniciativas voltadas para MTS e seus clientes (UNAIDS, 2018).

Na África Oriental e Austral, a prevalência do HIV entre MTS é extremamente alta. Em alguns países da região da África Subsaariana, a prevalência de HIV entre MTS foi relatada como sendo extremamente alta, chegando a atingir 40% (Nnko et al., 2019). Resultados do último Inquérito Nacional sobre o Impacto do HIV e SIDA em Moçambique (INSIDA 2021) revelaram que a prevalência do HIV em Moçambique diminuiu ligeiramente para 12,4%, mas continua entre as taxas mais altas do mundo (INS, 2022). Assim como no resto da África Subsaariana, em Moçambique, a prevalência é notavelmente maior entre mulheres (15%) do que homens (INS, 2022). O inquérito indica também que o uso de preservativo “ainda é

baixo”, sobretudo pelas mulheres: apenas 30,3% das mulheres reportaram usar o preservativo na última relação sexual, uma redução de 11,6% em relação a 2015.

Em Moçambique, a alta prevalência de HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo (MTS), bem como na rede sexual formada por este grupo, seus clientes e as parceiras regulares destes, contribui significativamente para as novas infecções por HIV no país. Estima-se que esta dinâmica represente cerca de 5,2% das novas infecções (CNCS, 2020).

Os signatários da Declaração Política das Nações Unidas sobre o HIV/SIDA de 2021 comprometeram-se a alcançar as metas ambiciosas de testagem, tratamento e supressão viral, conhecidas como 95–95–95, em todos os grupos populacionais até 2025. Para atingir tais objectivos, será necessária uma vontade política reforçada, financiamento adequado e a implementação de abordagens diferenciadas que atendam às diversas necessidades de despiste e tratamento. É essencial garantir que todas as populações, especialmente aquelas que ainda não tiveram acesso pleno aos benefícios do tratamento do HIV e outros serviços de saúde, como rastreio e terapia preventiva, sejam devidamente atendidas (UNAIDS, 2021a).

Moçambique atualmente apresenta resultados de 72-96-89 nas metas 95–95–95 estabelecidas pela UNSIDA, indicando que 72% das pessoas vivendo com HIV conhecem seu estado sorológico, 96% das que conhecem seu estado estão em tratamento, e 89% destas têm a carga viral suprimida (INS, 2022). Isso significa que aproximadamente três em cada dez pessoas ainda não conhecem seu estado de infecção por HIV, e embora a cobertura de tratamento esteja acima de 95%, a supressão da carga viral ainda não atingiu os 89%. As lacunas na testagem e no tratamento são particularmente pronunciadas entre os grupos vulneráveis, marginalizados e aqueles com menor probabilidade de acesso aos serviços de saúde. As disparidades são especialmente notáveis entre as populações-chave que vivem com o HIV, evidenciando a necessidade de estratégias mais inclusivas e acessíveis para reduzir essas desigualdades(CNCS, 2020)

As MTS pelo seu grau de vulnerabilidade as Infecção de Transmissão Sexual (ITS) incluindo HIV/SIDA, merecem prioridade no desenho de estratégias de intervenção. No entanto, devido ao difícil acesso a estas populações, a informação sobre seu tamanho, a prevalência da infecção neste grupo, bem como sobre os factores que condicionam o uso e acesso a serviços de saúde na área de HIV/SIDA são bastante limitados(MISAU, 2016).

O relatório sobre as desigualdade de saúde em Moçambique, ressalta que a falta de acesso universal ao sistema de saúde continua sendo um grande desafio de saúde pública nos países da África Subsaariana (Gironés et al., 2018). Estudos realizados que Africa e Moçambique mostram desafios crescentes desta população no acesso aos cuidados de saúde, esses estudos identificaram diversos desafios enfrentados pelas MTS no acesso e utilização aos serviços de saúde para a prevenção e tratamento do HIV/SIDA. Estes desafios incluem estigma e discriminação, falta de treinamento adequado do pessoal de saúde em relação às necessidades específicas das MTS e barreiras estruturais que limitam o acesso a serviços de qualidade (MISAU, 2016).

Este estudo assume uma importância crítica no contexto dos esforços de Moçambique para controlar a epidemia de HIV, visando a redução substancial dos níveis de transmissão. Dada a posição central das MTS na dinâmica de transmissão do HIV e sua elevada vulnerabilidade à infecção, é essencial compreender e abordar os desafios enfrentados por elas no acesso aos serviços de saúde. Fazer isso não é apenas fundamental para atingir as metas nacionais de controle do HIV, mas também é crucial orientar políticas e programas eficazes com vista para melhorar a saúde pública em Moçambique de forma mais ampla.

## **5. Pergunta de pesquisa**

Como evoluiu o acesso e uso dos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA entre as MTS em Moçambique no período entre 2011 e 2019?

## **6. Revisão bibliográfica**

### **6.1. Conceito de MTS**

Entende-se como mulher trabalhadora do sexo (MTS), mulher jovem (18 a 24 anos) e adultas (25 a 64 anos) que recebem dinheiro ou bens em troca de serviços sexuais, seja de forma regular ou ocasional (WHO, 2012).

No entanto, para a análise desta dissertação de mestrado o conceito foi expandido para incluir mulheres com idade igual ou superior a 15 anos, em conformidade com o grupo abrangido pelo inquérito realizado.

### **6.2. HIV em MTS a nível global**

A epidemia de HIV em MTS está estável ou em ascensão em diversos contextos, estima-se que 8% das novas infecções por HIV em adultos ocorrem entre as MTS, e cerca de 30% delas não conheçam o seu estado serológico para o HIV (UNAIDS, 2021b).

Embora as leis que regem o trabalho sexual sejam consideradas estruturais determinantes do HIV, os dados individuais que avaliam essa relação são escassos (Lyons et al., 2020).

### **6.3. Situação das MTS na região Subsaariana**

Na África Subsaariana, o trabalho sexual é notável pela sua variedade de contextos, muitas vezes informais, nos quais ocorre, típico da região, o sexo pago normalmente acontece em locais informais como bares, barracas, ruas como também em hotéis ou nas residências das MTS, e geralmente sem intermediários (Awungafac et al., 2017).

A análise da situação das MTS na África Subsaariana é desafiadora devido à falta de uma definição universal e consistente de trabalho sexual e isso se deve em parte, à alta prevalência de sexo transacional na região, que embaça as linhas entre relacionamentos comerciais e não comerciais (INS, CDC, UCSF, Pathfinder International e I-TECH, 2013)

#### **6.4. Situação das MTS em Moçambique**

O trabalho de sexo não é penalizado em Moçambique, contudo muitas vezes as trabalhadoras do sexo são penalizadas através de outras leis com por exemplo, as de decência pública sobre o que é aceitável como postura pública (Aids Fonds, 2016).

De acordo com dados do estudo da Sathane, o número de MTS foi estimado em 1.514 (0,6%; limites de plausibilidade, 0,4%-1,6% da população feminina adulta da cidade) em Maputo, 2.616 (2,2%, 1,3%-6,0%) na Beira, e 2052 (1,4%, 0,8%-5,9%) em Nampula (Sathane et al., 2020). As PVHS entre MTS que desconhecem seu status sorológico positivo para o HIV variou de 327 a 552 (Sathane et al., 2020).

Em 2011, observou-se que uma grande proporção das MTS em três grandes centros urbanas onde foi realizado o inquérito eram mais jovens (15-24 anos de idade) (INS, CDC, UCSF, Pathfinder International e I-TECH, 2013).

Ainda neste inquérito, constatou-se que um conhecimento abrangente sobre a transmissão e prevenção do HIV entre as MTS em Maputo, Beira e Nampula era limitado, com menos de 50% em cada cidade possuindo tal conhecimento. Além disso, menos de um quarto das MTS teve contacto com educadores de pares ou ativistas de HIV/SIDA nos seis meses anteriores ao inquérito. A maioria das MTS nas três cidades não procurou assistência de saúde no período, e entre aquelas que buscaram, a grande maioria não enfrentou dificuldades para obter cuidados (INS, CDC, UCSF, Pathfinder International e I-TECH, 2013).

Foi relatado também que uma parcela significativa das MTS sofreu agressão física ou violência sexual devido ao seu trabalho. Em relação às ITS, pelo menos três em cada 10 MTS nas cidades relataram ter sintomas ou diagnósticos de ITS, com muitas não informando seus parceiros sobre sua condição. Cerca de um terço das MTS nunca realizou o teste de HIV, mas entre aquelas que fizeram, a maioria reportou resultados negativos (INS, CDC, UCSF, Pathfinder International e I-TECH, 2013).

#### **6.5. Contexto do trabalho de sexo em Moçambique – Quadro jurídico**

Embora o trabalho sexual em si não seja explicitamente criminalizado pela legislação de Moçambique, ele também não é legalizado. A legislação vigente penaliza comportamentos considerados ofensivos à decência pública, o que pode incluir aspectos relacionados ao trabalho sexual. Por exemplo, actos como ter relações sexuais em locais públicos ou se vestir

de maneira considerada ‘indecente’ são passíveis de penalização. O artigo 225 do Código Penal de 2014/35 pode ser interpretado de maneira conservadora, levando a um entendimento de que as práticas associadas ao trabalho sexual são contrárias à decência e moral públicas (SIDA funds, 2016).

### **6.6. O trabalho do sexo e a infecção pelo HIV**

O trabalho sexual e o HIV, tem uma relação reconhecida desde o início da epidemia do HIV, onde a maioria dos estudos indicam que a MTS tem acesso inadequado aos serviços de prevenção e rastreio, o acesso é ainda mais reduzido para os serviços de tratamento e apoio, onde menos de 1% do financiamento mundial para a prevenção do HIV é usado em trabalhadoras de sexo (WHO, 2012).

Este fraco investimento reflete se nos dados epidemiológicos referentes a infecção pelo HIV nesta população e nos seus clientes, despertando atenção para a necessidade de respostas urgentes na saúde pública (WHO, 2012).

Na maioria dos países afectados com a pandemia do HIV, as mulheres que vivem com HIV enfrentam isenção dos serviços de saúde de qualidade como também enfrentar diversas formas de estigma e discriminação (SANTOS et al., 2021). O que acontece ainda é que as mulheres vivendo com HIV são muito mais suscetíveis à violência, incluindo a violação dos seus direitos sexuais e reprodutivos (WHO, 2017)

#### **6.6.1. O acesso aos serviços de saúde pelas MTS**

A ONUSIDA recomendou que a cobertura de TARV atinja aproximadamente 80,0% MTS, juntamente com um aumento no uso de preservativos, como uma estratégia chave para impactar significativamente a epidemia global de HIV(UNSIDA, 2015).

No entanto, em muitos países, o acesso de profissionais do sexo ao TARV continua sendo menor do que o acesso da população em geral. Em 2017, estimou-se que 1 milhão de MTS na África Oriental e Austral não tinham acesso aos serviços de prevenção do HIV, com cobertura variando de 38% no Sudão do Sul a 74% no Quênia (UNSIDA, 2018).

No Zimbábue, por exemplo, enquanto 84% das pessoas vivendo com HIV têm acesso ao TARV, apenas 68,6% das MTS estão recebendo tratamento. (UNSIDA, 2015).

A UNSIDA enfatiza a importância de abordar a violência contra profissionais do sexo e de descriminalizar o trabalho sexual e essas ações devem ser fundamentais para reduzir o estigma e discriminação, facilitando o acesso dessas mulheres aos serviços de saúde e aumentando sua segurança e bem-estar o que é em parte crucial para enfrentar o alto fardo do HIV entre as MTS, melhorando assim a eficácia das estratégias de prevenção e tratamento do HIV(UNSIDA, 2015).

Salientar que na planificação de estratégias eficazes para prevenção do HIV para as MTS devem levar em conta os contextos específicos em que trabalham e os riscos particulares que este grupo enfrentam em cada ambiente do seu trabalho.

#### **6.4.1. Prevenção do HIV entre as MTS**

O acesso a serviços de prevenção do HIV para profissionais do sexo ainda é muito baixo, a título de exemplo, em 2017, estimou-se que 1 milhão de profissionais do sexo na África Oriental e Austral não tinham acesso aos serviços de prevenção do HIV, com cobertura tão baixa quanto 38% no Sudão do Sul, aumentando para 74% no Quênia (UNAIDS, 2018).

Pacotes eficazes de prevenção do HIV para profissionais do sexo são aqueles que explicam os contextos em que trabalham e os riscos específicos que enfrentam (WHO, 2020).

A fim de abordar o alto fardo que os profissionais do sexo com HIV enfrentam, UNAIDS recomenda o seguinte:

- Abordar a violência contra profissionais do sexo;
- Descriminalizar o trabalho sexual;
- Capacitar comunidades a respeito do trabalho sexual;
- Financiar e ampliar serviços sociais e de saúde para profissionais do sexo (UNAIDS, 2014).

O Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/SIDA (ONUSIDA) também enfatiza a importância de combinar estratégias de prevenção do HIV para profissionais do sexo, incluindo a integração da distribuição de preservativos com outros serviços de HIV e o aumento dos vínculos entre os serviços de HIV e outros serviços de saúde sexual e reprodutiva, como serviços de planeamento familiar, serviços ginecológicos e saúde materna (ONUSIDA, 2015).

## **6.5. Avaliação de serviços de saúde: acesso e utilização**

O uso da epidemiologia na avaliação de serviços de saúde tem tido de crescente importância, fornecendo subsídios para as decisões dos gestores de saúde e formuladores de políticas públicas (Bonita et al., 2010).

Para operacionalizar o processo avaliativo nos serviços de saúde pode-se tomar como eixo de análise o estudo da acessibilidade, que permite apreender a relação existente entre as necessidades e aspirações da população em termos de “acções de saúde” e a oferta de recursos para satisfazê-las (Vieira, 2010).

Do ponto de vista colectivo, o acesso facilitado aos cuidados de saúde está entre os principais atributos que definem a qualidade de um serviço, mas, a análise do acesso aos serviços de saúde não pode dar-se de forma simples, portanto, não se pode perder de vista o que a avaliação deve abranger os vários planos do processo de produção de serviços (Hortale et al., 2000).

As reais taxas de acesso podem ser aferidas pela taxa de utilização dos serviços de saúde como tal para além da taxa de utilização dos serviços de saúde pelas pessoas com necessidade, ou seja, avaliação da cobertura efectiva o acesso pode ser medido pela taxa de utilização de serviços na população geral (O’Donnell, 2007).

O acesso aos cuidados de saúde é provavelmente medido a partir do paciente, uma vez que relatórios e livros de registos das consultas não contêm informações sobre pacientes que não receberam os cuidados médicos (O’Donnell, 2007).

### **6.6.2. Principais barreiras no acesso ao serviço de saúde pelas MTS**

Os sistemas públicos universais são a proposta mais recente da OMS de cobertura universal em saúde, ainda que apresentem diferenças substantivas entre si, sugerem que as pessoas devem ter acesso à atenção integral à saúde com serviços de qualidade baseados nas necessidades dos indivíduos, das famílias e das comunidades, sem barreiras económicas que dificultem a acessibilidade (OPAS, 2018).

Na maioria dos países do mundo as MTS enfrentam uma série de desafios negativos para a saúde, incluindo estigma, todas as formas de violência, HIV/ITS, e, frequentemente, encontram-se marginalizadas em relação aos serviços de saúde convencionais. Em contextos

onde o trabalho sexual é criminalizado ou quase criminalizado, essa atividade é em grande parte não regulamentada e sujeita a perseguições por parte das autoridades de segurança pública (Lazarus et al., 2012). Essa realidade resulta em acesso limitado a informações adequadas e serviços de saúde sexual e reprodutiva para as MTS, exacerbado pela natureza marginalizada de suas atividades.

Estudos de revisão sistemática têm reportado que aspectos socioculturais desempenham um papel significativo no acesso e aceitação de serviços de saúde, como teste e aconselhamento de HIV. Outros estudos enfatizaram a importância do conhecimento sobre a existência de serviços e a qualidade dos serviços prestados, particularmente no contexto da acessibilidade (Nnko et al., 2019). Estas barreiras destacam a necessidade de abordagens inclusivas e sensíveis no desenvolvimento e implementação de serviços de saúde para as MTS.

#### **6.6. Determinantes da utilização dos serviços de saúde**

Estudo realizados em MTS em Uganda indicaram que os serviços de HIV estavam disponíveis e estes incluíam preservativos, teste e tratamento de HIV, e manejo de infecções sexualmente transmissíveis. No entanto, o acesso a estes serviços é geralmente afectado por várias barreiras individuais e sociais como a consciência limitada de alguns serviços de prevenção, medo e equívocos, enquanto o estigma social era proeminente, estruturais e políticas como horários inconvenientes de funcionamento das clínicas, distribuição de preservativos baseada em instalações inflexíveis, interrupções no fornecimento de preservativos e outros itens, e pacote limitado de serviços com praticamente nenhum acesso a lubrificantes, profilaxia pré e pós-exposição ao HIV e apoio após violência perpetrada pelo cliente (Wanyenze et al., 2017).

#### **6.7. Intervenções estratégicas de prevenção combinada para o HIV em População**

##### **Chave (PC)**

As estratégias de intervenção combinada para o HIV em PC estão agrupadas em acções estruturais, acções biomédicas e acções comportamentais, que deverão ser incorporadas nos processos de planificação de cada nível do sector de Saúde e implementadas de acordo com o nível de complexidade dos serviços disponíveis em cada Unidade Sanitária (US) do país, de acordo com o mandato de cada interveniente do sector da Saúde. e

Estes estão descritos no quadro 1. Foram definidos critérios que devem ser obedecidos para a sua integração nos serviços de saúde para as populações-chave (MISAU, 2016).

**Quadro 1 – Intervenções estratégicas de prevenção combinada para PC**

Ações	Intervenção do Sector da Saúde
Ações comportamentais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rastrear comportamentos de risco nos utentes das US para identificação das populações-chave;</li> <li>• Aconselhar a adopção de práticas seguras;</li> <li>• Capacitar os profissionais de saúde sobre a vulnerabilidade e o risco de infecção pelo HIV nas populações-chave e necessidades específicas de serviços de saúde para estes grupos.</li> </ul>
Ações Biomédicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferecer preservativos (masculinos e femininos) e lubrificantes em quantidades apropriadas;</li> <li>• Oferecer Aconselhamento e Testagem em Saúde</li> <li>• Rastrear, diagnosticar e tratar as ITS;</li> <li>• Rastrear, diagnosticar e tratar a Tuberculose;</li> <li>• Oferecer métodos de planeamento familiar;</li> <li>• Garantir o acesso a cuidados e tratamento de HIV;</li> <li>• Oferecer serviços de prevenção e cuidados do cancro do colo uterino e rastreio do cancro da próstata;</li> <li>• Oferecer profilaxia pós-exposição</li> <li>• Oferecer pacote de cuidados aos sobreviventes da violência baseada no género.</li> </ul>
Ações estruturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir ligações aos serviços sociais e de saúde para a deteção de casos de violência e oferecer apoio aos membros da população-chave vítimas de violência;</li> <li>• Incorporar procedimentos sobre a diminuição do estigma e</li> </ul>

	<p>promoção dos direitos humanos nas formações dos profissionais de saúde;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar infraestruturas e meios necessários, ao nível da US, para a provisão dos serviços de Saúde destinados às populações-chave;</li> <li>• Inserção de sistemas de registo de informações de saúde para as populações-chave.</li> </ul>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **6.8. Avaliação de serviços de saúde: acesso e utilização**

O uso da epidemiologia na avaliação de serviços de saúde tem tido de crescente importância, fornecendo subsídios para as decisões dos gestores de saúde e formuladores de políticas públicas. A incorporação da prática de avaliação dos serviços de saúde busca cumprir os objetivos básicos de subsidiar o planeamento e instrumentalizar a gerência dos serviços de saúde (Bonita et al., 2010).

Para operacionalizar o processo avaliativo nos serviços de saúde pode-se tomar como eixo de análise o estudo da acessibilidade, que permite apreender a relação existente entre as necessidades e aspirações da população em termos de “acções de saúde” e a oferta de recursos para satisfazê-las (Vieira, 2010).

Do ponto de vista colectivo, o acesso facilitado aos cuidados de saúde está entre os principais atributos que definem a qualidade de um serviço. Mas, a avaliação do acesso aos serviços de saúde não pode dar-se de forma simples, portanto, não se pode perder de vista o que a avaliação deve abranger os vários planos do processo de produção de serviços (Hortale et al., 2000).

As reais taxas de acesso podem ser aferidas pela taxa de utilização dos serviços de saúde. Além da taxa de utilização dos serviços de saúde pelas pessoas com necessidade, ou seja, avaliação da cobertura efectiva o acesso pode ser medido pela taxa de utilização de serviços na população geral (O’Donnell, 2007).

O acesso aos cuidados de saúde é provavelmente medido a partir do paciente, uma vez que relatórios e livros de registos das consultas não contêm informações sobre pacientes que não receberam os cuidados médicos.

## **7. Enquadramento teórico ou conceptual**

O acesso aos cuidados de saúde é um determinante indispensável a saúde das comunidades. No entanto, mesmo em ambientes que pretendem fornecer cobertura universal de saúde (CUS), as experiências das profissionais do sexo revelam barreiras sistemáticas e institucionalmente enraizadas para cuidados de saúde de qualidade.

### **7.1. Acesso aos serviços**

O acesso é amplamente conceituado, geralmente empregue de forma não clara na sua relação com o uso de serviços no contexto saúde, varia entre autores e que muda temporariamente e com o posicionamento.

O acesso dos serviços tem um significado amplo quando percebido a luz do seu impacto para o usuário. A acessibilidade e os factores da oferta são importantes para explicar as variações no uso de serviços de saúde em grupos populacionais, e representa uma dimensão relevante nos estudos sobre a equidade no sistema de saúde.

O acesso aos serviços não pode ser visto apenas no sentido da utilização ou não de serviços de saúde, mas também vai incluir o ambiente de trabalho do provedor de saúde como também a disponibilidade de recursos e tecnologias de trabalho aplicados às necessidades de saúde dos pacientes.

O acesso é apresentado por alguns autores como um dos elementos-chave dos sistemas de saúde, dentre aqueles ligados à organização dos serviços, que se refere à entrada no serviço de saúde e à continuidade do tratamento, abrangido a entrada nos serviços e a atenção aos cuidados.

Neste estudo foi considerado acesso, o contacto com qualquer educador de pares ou activistas de saúde na comunidade e receber gratuitamente qualquer um dos itens a seguir (Preservativos, lubrificantes e panfletos).

### **7.2. Oferta e utilização dos serviços de saúde pelas MTS**

A oferta de serviços de saúde desempenha um papel crucial no acesso e na utilização desses serviços pelas MTS. A localização do serviço de saúde é frequentemente citada como um fator importante. Alguns autores apontam que a proximidade aos estabelecimentos de saúde

influencia a aceitação do serviço. Há, no entanto, opiniões divergentes: enquanto algumas MTS preferem serviços próximos às suas residências para economizar tempo e custos de transporte, outras optam por serviços mais distantes devido a preocupações com privacidade, confidencialidade e estigmatização(Nnko et al., 2019).

Outros estudos indicam que a curta distância até os serviços de saúde tende a aumentar o acesso e a utilização destes. No entanto, a preocupação com a privacidade e a quebra de confidencialidade leva algumas MTS a buscar serviços em locais distantes de suas áreas de residência ou trabalho(Nnko et al., 2019).

A organização dos serviços de saúde, incluindo horários de funcionamento, também é um factor determinante. Serviços mal-organizados, com longos tempos de espera e falta de privacidade, desencorajam as MTS de acessá-los. Por outro lado, serviços bem organizados que atendem às necessidades específicas das MTS podem melhorar significativamente o acesso e a utilização. Por exemplo, estudos realizados na República Democrática do Congo e em Moçambique mostraram que clínicas noturnas situadas em locais frequentados pelas MTS melhoraram o acesso, a utilização e a satisfação com os serviços(Nnko et al., 2019, 2019).

A utilização dos serviços de saúde constitui o pilar do funcionamento dos sistemas de saúde de um país. Portanto o conceito de uso compreende todo contato direto desde as consultas médicas, hospitalizações ou indireta para a realização de exames preventivos e diagnósticos com os serviços de saúde. Este resulta da interação do comportamento do indivíduo que procura cuidados e do profissional que o conduz dentro do sistema de saúde.

O comportamento do indivíduo é responsável pela primeira consulta com os serviços de saúde como também os profissionais de saúde são responsáveis pelas consultas seguintes. Os profissionais, em grande parte, definem o tipo e o volume de recursos consumidos para resolver os problemas de saúde dos utentes. De modo geral, pode se descrever os factores a seguir como determinantes do uso dos serviços nomeadamente:

1. Necessidade de saúde: morbidade, gravidade e urgência da doença;
2. Aos usuários: características sociodemográficos como idade, sexo, região de residência, renda, educação, religião e psíquicas;
3. Aos prestadores de serviços: características demográficas como a idade e sexo, a especialidade, características psíquicas, experiência profissional, tipo de prática,

4. A organização: recursos disponíveis, características da oferta, a disponibilidade de médicos, hospitais, ambulatorios, a remuneração, acesso geográfico e social;
5. A política: tipo de sistema de saúde, financiamento, tipo de distribuição dos recursos, legislação e regulamentação profissional e do sistema.

A influência de cada um dos fatores determinantes do uso dos serviços de saúde varia em função do tipo de serviço seja este ambulatorio, intra-hospitalar, domiciliar e dos cuidados prestados (preventivos, curativos e de reabilitação).

Para nosso estudo foi considerado como uso dos serviços a procura de um medico, enfermeiro ou outro profissional de saúde nos últimos 6 meses por causa de problemas de saúde, busca de assistência de um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde, procura de algum medicamento, uso de algum método para adiar ou evitar a gravidez incluindo o uso do preservativo.

## **8. Estudo mãe**

Os BBS objectivo estimar a prevalência do HIV; estimar o tamanho da população de MTS; identificar os comportamentos de risco associados ao HIV e avaliar a utilização e o acesso aos serviços de prevenção e cuidados de saúde entre as MTS; estimar a proporção de MTS infectadas com infecção recente de HIV e que são suprimidos por vírus e monitorar as tendências dos comportamentos sexuais de risco, uso de serviços e prevalência do HIV entre as MTS. O protocolo do BBS-MTSII 2019 faz parte de uma segunda ronda de inquéritos conduzidos na população chave, após a implementação de uma primeira ronda em 2011.

As participantes do inquérito foram recrutadas através da amostragem por cadeia de referência (RDS), uma metodologia amplamente usada em populações-chave consideradas de alto risco para a infecção pelo HIV e ITS, que são de difícil acesso. Foram elegíveis para participar no inquérito mulheres com 15 ou mais anos de idade, que residiram, trabalharam ou socializaram na área do inquérito nos 6 meses anteriores ao inquérito, que tivessem feito sexo em troca de dinheiro nos 6 meses anteriores ao inquérito. Foram inscritos no inquérito 492 MTS em Maputo, 517 MTS em Nampula e Quelimane, 520 MTS em Sofala e Tete em 2019. As participantes que consentiram, responderam a uma entrevista, deram uma amostra de sangue para efeitos de testagem de vigilância (no laboratório central do Instituto Nacional de Saúde) e tiveram a oportunidade de fazer o teste rápido de HIV com resultado imediato no local do inquérito e colher amostra para realização da carga viral. Todos os participantes com

qualquer resultado positivo no teste rápido foram referidos para uma US que apresentam serviços integrados de população chave.

## **9. Metodologia**

### **9.1. Desenho de estudo**

A partir dos BBS realizados entre MTS na ronda I e II em Moçambique em 2011 e 2019 respectivamente, baseado em metodologia de RDS. Os dados foram colhidos através de um questionário contendo variáveis sociodemográficas, comportamentais bem com recolha de amostra de sangue para testagem do HIV. O RDS é uma técnica de amostragem usada para populações de difícil acesso e baseada em probabilidade, começa com a selecção de “sementes” que são membros conhecidos e influentes na população MTS. As sementes são solicitadas a referir um número limitado de outras MTS de seu círculo social para participar da pesquisa. Essas MTS referidas, por sua vez, são inscritas (se elegíveis) e solicitadas a convidar outras MTS, e assim por diante até completar o tamanho de amostra estabelecida.

### **9.2. Local do estudo**

O primeiro inquérito decorrido em 2011 foi realizado em três centros urbanos nomeadamente, Maputo, Beira e Nampula, e o 2º inquérito foi realizado em 2019 em cinco centros urbanos nomeadamente, Maputo, Beira, Tete, Quelimane e Nampula.

Para efeitos de comparação, no nosso estudo foram considerados para análise apenas os dados dos centros urbanos que fizeram parte de ambos estudos em 2011 e 2019, nomeadamente Maputo, Beira e Nampula.

### **9.3. Período do estudo**

O presente estudo cobriu dados recolhidos em três centros urbanos em 2011 e de 2019.

### **9.4. População do estudo**

Para ambos inquéritos os critérios de inclusão para participação no estudo incluíram: mulheres biologicamente femininas com idade  $\geq 15$  anos que referiram ter recebido valor monetário ou bens em troca de sexo nos últimos seis meses anteriores ao inquérito, de uma outra pessoa que não seja seu parceiro. Salientar que que esses indivíduos residiam, trabalhavam ou socializavam na área de estudo por pelo menos seis meses antes do inquérito.

A amostra dos dois inquéritos foi composta de seguinte forma (tabela 1).

**Tabela 1 – Distribuição geográfica das participantes do estudo em 2011 e 2019**

Ano	Centro Urbano			Total de MTS recrutadas
	Maputo	Beira	Nampula	
2011	400	411	429	1.240
2019	492	520	518	1.530

Fonte: INS, 2012, 2020.

### 9.5. Tamanho da amostra

O tamanho da amostra foi baseado no objectivo da principal do BBS, que visa igualmente acompanhar as grandes mudanças na epidemia ao longo do tempo, ou seja, entre as rondas. Nas duas rondas de BBS, cada *site* constituiu um levantamento separado com o tamanho da amostra necessário para rastrear as alterações em cada local. O tamanho inicial da amostra definido foi de 500 MTS para cada centro urbano. No entanto em 2011, o tamanho final da amostra foi de 400 em Maputo, 411 na Beira e 429 em Nampula, num total de 1240 participantes. Em 2019 o tamanho da amostra final foi de 492 em Maputo, 520 na Beira, 559 e 518 em Nampula, num total de 1.530 participantes (Tabela 1)

### 9.6. Procedimentos, técnicas e instrumentos de recolha de dados

Para esta análise, fez-se agrupamento dos dados colhidos dos BBS em ambos anos 2011 e 2019, e de seguida foram definidas as variáveis relacionadas com o **acesso aos serviços de saúde** nomeadamente (Se teve contacto com algum educador de pares ou activista de HIV/SIDA nos 6 meses anteriores ao inquérito; se recebeu gratuitamente preservativos, lubrificantes e panfletos nos últimos 6 meses anteriores ao inquérito) e para **uso dos serviços de saúde** (Se nos últimos 6 meses procurou um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde por causa de problemas de saúde; uso consistente do preservativo; já fez o teste) dos serviços de saúde para prevenção e tratamento do HIV/SIDA.

Adicionalmente foram seleccionadas ainda 15 variáveis respostas relativas à caracterização sociodemográfica e comportamentais nomeadamente:

- Faixa etária
- Estado civil

- Língua
- Religião
- Nível de escolaridade
- Fez outro trabalho sem ser trabalho de sexo nos 6 meses anteriores ao inquérito
- Renda mensal em meticais (Mt)
- Idade que tinha quando teve sexo por dinheiro pela primeira vez(anos)
- Consumo de álcool
- Uso de drogas
- Percepção do próprio risco de contrair uma infecção pelo HIV
- Uso do preservativo a última vez que fez sexo com um cliente
- Foi violada ou agredida sexualmente nos 6 meses anteriores ao inquérito
- Teve diagnóstico ou sintomas de ITS nos 6 meses anteriores ao inquérito
- Teste de HIV

Para nosso estudo foi considerado como uso dos serviços a procura de um medico, enfermeiro ou outro profissional de saúde por causa de problemas de saúde, uso consistente do preservativo e realização do teste de HIV.

### **9.7. Análise de dados**

A análise descritiva foi realizada utilizando a metodologia RDS do pacote estatístico R (versão 4.2.1) para gerar estimativas de proporção com intervalos de confiança a 95% ajustados para os padrões de recrutamento associados ao RDS (Gile & Handcock, 2015). A metodologia RDS dispõe de três métodos de estimação, nomeadamente: estimação usando o estimador RDS-I, RDS-II de *Heckathorn* e estimação por amostragem sequencial de Gile (RDS-SS). Para o presente trabalho, foi usado o estimador RDS-SS para gerar estimativas pontuais de proporção e intervalos de confiança a 95%. Adicionalmente, durante a estimação considerou-se um número de iterações de reamostragem. Comparativamente aos estimadores RDS-I e RDS-II, o RDS-SS tende a gerar estimativas menos enviesadas (Wirtz et al., 2021). Posteriormente, foram realizadas análises de regressão logística utilizando igualmente o pacote estatístico R na sua versão 4.2.1. A regressão logística foi aplicada com o intuito de avaliar a variação das chances no acesso e uso dos serviços de prevenção do HIV/SIDA em MTS entre 2011 e 2019.

Ademais, foram realizadas análises de regressão logísticas adicionais para estudar a relação entre as características selecionadas das MTS e acesso e uso dos serviços de prevenção e do HIV/SIDA entre 2011 e 2019 e como esta relação varia de um período para outra. Para tal, incluiu-se na regressão logística, durante a estimação, efeitos de interação entre as características das MTS e a variável “ano” que identifica os períodos. Para a selecção de variáveis e de efeitos de interação estatisticamente significativas, usou-se um processo de selecção automático, designado por “*stepwise*”. Este processo foi feito usando a função *stepGAIC* da livraria *gamlss*, disponível no pacote estatístico R (Rigby & Stasinopoulos, 2005). Durante o processo da estimação da regressão logística, incluiu-se igualmente, os pesos amostrais de modo a gerar estimativas ponderadas. Os pesos utilizados na análise de regressão logística foram extraídos da análise RDS. Os pesos foram definidos de forma que sejam inversamente proporcionais ao tamanho da rede. Nos períodos em análise, o tamanho da rede de cada participante foi determinado pelas seguintes questões: Quantas mulheres recebem dinheiro em troca de sexo você conhece por nome e que sabem o seu nome também? Destas quantas viu ou encontrou no mês passado?

## **10. Considerações éticas**

Os protocolos das duas rondas tiveram a aprovação ética do Comité Nacional de Bioética para a Saúde de Moçambique com referências 00/CNBS/20 e 57/CNBS/2016. Uma vez que o INS é o coordenador do projeto, foi aprovado a utilização das bases de dados (anonimizadas) para o período em análise. As análises foram efetuadas de acordo com princípios éticos e organismos reguladores e de acordo com as normas estabelecidas a nível internacional.

Não houve potencial risco advindo da análise de dados secundários já que esta não foi feita de forma individual, mas sim de forma agregada e a base de dados é anonimizada. Deste modo, considerando o desenho de estudo, e não estando previsto contacto com os pacientes, e associado à metodologia empregue no acesso a dados, não houve necessidade de pedir o consentimento Informado.

O estudo foi submetido para revisão no Comité Institucional de Bioética para a Saúde da Faculdade de Medicina e Hospital Central de Maputo com n° **CIBS FM& HCM/086/2021, versão 1.4 de Abril de 2022**

O INS emitiu uma autorização para o uso das bases de dados BBS-MTS;

Não houve necessidade de obtenção de consentimento informado por se tratar de dados secundários.

## **11. Resultados**

### **11.1. Características sociodemográficas e comportamento sexual de risco entre MTS em Moçambique entre 2011 e 2019**

Participaram do inquérito 1.240 MTS em 2011-2012 e 1.530 em 2019-2020. A maior parte dos recrutados em 2011 (39,8%) e em 2019 (29,5%) estavam na faixa etária de 15–19 anos. Quanto ao estado civil, a maioria das MTS em 2011 (65,8%) e em 2019 (61,3%) eram solteiras.

Em ambos os anos, a maioria das recrutadas possuía nível de escolaridade secundário ou superior, sendo em 2011 (63,6%) e em 2019 (74,1%). Contudo não houve diferença estatisticamente significativa para ambas as categorias descritas no parágrafo anterior.

Nossos achados mostraram que a proporção de MTS dependentes exclusivamente do trabalho de sexo como fonte única de rendimento reduziu significativamente de um período para outro, sendo em 2011 (75,5%) e em 2019 (70,8%).

Em relação à renda mensal, nossos achados mostraram que a proporção de MTS que tinha uma renda mensal entre 1500- 1999MT (26,1%)  $p=0,02$  em ambos os períodos (2011 e 2019) e para as MTS que tinham a renda mensal de  $\geq 2000$ MT, em 2011 (24,1%) e em 2019 (28,1%)  $p=0,02$ .

Em 2011 (67,3%) das MTS reportaram ter iniciado o sexo transacional antes dos 18 anos, notando-se uma redução significativa em 2019 (42,4%)  $p<0,0001$ .

O consumo de álcool aumentou significativamente de 2011 (53,1%) para 2019 (54,8%)  $p=0,001$ . Quanto ao uso de drogas, esta proporção incrementou de 2011 (1,6%) para 2019 (15,6%)  $p<0,0001$ .

Sobre a frequência de o uso de preservativo com cliente, observou-se redução taxa de 2011 (25,8%) para 2019 (18,8%)  $p=0,003$ . Além disso, houve uma diminuição na proporção das MTS que reportaram ter sido diagnosticadas ou apresentado sintomas de ITS em 2011 (59,5%) para 2019 (57,5%)  $p<0,0001$ .

**Tabela 2 – Características sociodemográfica e comportamento sexual de risco entre MTS em Moçambique entre 2011 e 2019**

Variável	2011		2019		p
	(N=1240)		(N=1530)		
	n Bruto	% Ponderado (IC:95%)	n Bruto	% Ponderado (IC:95%)	
<b>Faixa etária</b>					
15-19	488	39,8 (35,3-44,3)	452	29,5 (27,4-35,5)	0,01
20-24	400	33,5 (30,2-36,9)	438	28,6 (25,9-31,0)	0,04
25-29	190	14,4 (12,1-16,8)	249	16,3 (13,8-18,3)	0,21
≥30	162	12,2 (9,6-14,9)	391	25,6 (20,8-27,4)	<0,0001
<b>Estado civil</b>					
Solteira	798	65,8 (62,6-69,1)	938	61,3 (58,5-64,9)	0,84
União marital/casada	87	6,3 (3,6-9,1)	138	9,0 (5,7-11,6)	0,74
Viúva/divorciada/ separada	352	27,8 (25,3-30,4)	453	29,6 (27,3-31,9)	0,62
<b>Língua falada em casa</b>					
Português	580	46,2 (43,5-48,9)	748	48,9 (48,9-54,6)	0,91
Segunda língua principal*	550	45,2 (42,5-48,0)	693	45,3 (40,1-45,7)	1,0
Outra	107	8,6 (7,4-9,8)	89	5,8 (4,1-6,6)	0,72
<b>Religião</b>					
Crista	838	68,3 (65,7-70,8)	959	62,7 (59,8-65,6)	0,18
Muçulmana	161	12,5 (10,4-14,6)	243	15,9 (14,5-20,3)	0,25
Outra/Nenhuma	238	19,2 (17,5-21,0)	328	21,4 (17,7-22,3)	0,63
<b>Nível de escolaridade</b>					
Sem escolaridade/Primário	458	36,4 (4,0-38,8)	376	25,9 (23,1-28,3)	0,07
Secundário/Superior	779	63,6 (61,2-66,1)	1073	74,1 (71,7-76,9)	0,07
<b>Fez outro trabalho sem ser trabalho de sexo</b>					
Não	943	75,5 (72,7-78,3)	1084	70,8 (69,2-74,1)	0,01
<b>Renda mensal em meticais (Mt)</b>					
≤999	322	26,1 (22,6-29,6)	392	26,9 (24,6-29,7)	0,07
1000-1499	294	23,7 (21,2-27,0)	276	18,9 (16,8-21,5)	0,10
1500-1999	305	26,1 (23,0-29,1)	380	26,1 (24,2-29,1)	0,02
≥2000	294	24,1 (20,5-27,0)	409	28,1 (24,6-29,6)	0,02
<b>Teve 1ª relação sexual</b>	826	67,3 (63,9-70,8)	645	42,4 (39,3-46,1)	<0,0001

<b>transacional com &lt;18 idade</b>					
<b>Consumo de álcool</b>	670	53,1 (50,9-55,4)	838	54,8 (50,4-56,3)	0,001
<b>Consumo de drogas</b>	24	1,6 (1,3-2,0)	238	15,6 (12,3-16,7)	<0,0001
<b>Percepção de risco de contrair HIV*</b>					
Risco baixo	234	23,0 (19,9-26,1)	255	26,7 (24,2-30,3)	0,5
Risco moderado	268	26,1 (23,2-29,0)	216	22,6 (17,3-22,7)	1,0
Risco alto	325	29,2 (26,5-31,9)	320	33,5 (31,1-36,9)	0,09
<b>Uso frequente de preservativo com cliente</b>	316	25,8 (23,1-28,6)	288	18,8 (16,8-21,1)	0,003
<b>Diagnóstico ou sintomas de ITS</b>	750	59,5 (57,2-61,7)	878	57,5 (59,3-64,1)	<0,0001
* Aplica-se apenas às MTS que nunca tiveram um resultado positivo no teste de HIV					

## 11.2. Taxa de positividade de HIV e histórico de violência sexual em MTS em Moçambique entre 2011 e 2019

Na tabela 3 pode se observar a descrição da taxa de positividade e histórico de violência sexual entre MTS onde verificou-se um aumento no auto reporte de violência, onde em 2011, 11,4% das participantes reportaram ter sido violadas ou agredidas sexualmente nos seis meses anteriores ao inquérito, e esse número cresceu para 16,7% em 2019. A proporção de participantes com resultado positivo no teste de HIV aumentou significativamente de 11,9% em 2011 para 24,5% em 2019.

**Tabela 3 – Taxa de positividade de HIV e histórico de violência sexual em MTS em Moçambique entre 2011 e 2019**

Variável	2011		2019		p
	(N=1240)		(N=1530)		
	n Bruto	% Ponderado (IC:95%)	n Bruto	% Ponderado (IC:95%)	
Foi violada ou agredida sexualmente	138	11,4 (10,0-12,8)	227	16,7 (12,5-17,2)	1,0
Testou HIV positivo	91	11,9 (8,6-15,4)	359	24,5 (20,7-26,3)	<0,0001

### 11.3. Uso e acesso aos serviços de Saúde para prevenção do HIV/SIDA em mulheres trabalhadoras de sexo em Moçambique entre 2011 e 2019

#### 11.3.1. Acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA

A tabela 4, ilustra a alteração no acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA, onde, entre 2011 e 2019, observou-se uma mudança notável no acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA. O contacto com educadores de pares ou activistas do HIV/SIDA aumentou significativamente, de 21,4% em 2011 para 52,3% em 2019, representando uma probabilidade estatisticamente significativa de ser 5,9 vezes maior em 2019 em comparação com 2011. O acesso gratuito a preservativos, lubrificantes e panfletos subiu de 51,9% para 56,5%, com uma chance significativamente maior de 3,4 vezes em 2019 em relação a 2011.

**Tabela 4 - Alteração no acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA**

Variável	2011	2019	ORa	p
	% ponderada	% ponderada	(IC:95%)	
Teve contacto com algum educador de pares ou activista de HIV/SIDA	21,4 (15.6-27.2)	52,3 (46.7-57.9)	5,6 (5,0-6,2)	<0,0001
Recebeu gratuitamente preservativos, lubrificantes e panfletos	51,9 (43.7-61.15)	56,5 (50.9-61.9)	3,4 (2,6-4,4)	0,001

#### 11.3.2. Uso dos serviços para prevenção do HIV/SIDA

Entre 2011 e 2019, houve uma mudança significativa no uso dos serviços de prevenção do HIV/SIDA. A busca por um profissional de saúde devido a problemas de saúde aumentou de 39,5% para 61,2% numa probabilidade de 1,8 vezes maior em 2019 comparativamente a 2011. O uso consistente do preservativo aumentou de 74,1% para 86,3.9% com probabilidade significativa de 1,5 vezes mais de 2019 em relação a 201. Adicionalmente, a realização do teste de HIV subiu de 68% para 83,1%, com uma probabilidade estatisticamente significativa de 1,7 vezes mais em 2019 comparado a 2011, conforme demonstrado na tabela 5.

**Tabela 5 – Alteração no uso dos serviços de saúde para prevenção ao HIV**

Variável	2011	2019	ORa (IC:95%)	p
	% ponderada	% ponderada		
Procurou um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde por causa de problemas de saúde	39,5 (35.3-43.6)	61,2 (55.8-66.7)	1,8 (1,3-2,5)	0.01
Uso consistente do preservativo	74,1 (69.5-78.7)	86,3 (82.7-89.9)	1,5 (1,2-1,9)	0.04
Fez o teste de HIV	68,0(63.9-72.2)	83,1 (76.2-90.3)	1,7 (1,4-2,9)	0.001

#### **11.4. Variação temporal e factores determinantes no acesso aos Serviços de Saúde para prevenção do HIV/SIDA: Uma Análise Multivariada**

##### **11.4.1. Acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA**

Os resultados deste estudo mostram que em 2011, as chances de acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA eram aproximadamente duas vezes mais para MTS com  $\geq 25$  anos ou mais de idade comparativamente as MTS com idade entre 15-19 anos. Em 2019, estas chances aumentaram em cerca de 50%, resultando numa razão de chances (OR) de 2.4.

Em relação ao nível de escolaridade, em 2011, as MTS com nível secundário/superior tinham aproximadamente duas vezes mais chances de acessar aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA quando comparadas as MTS sem escolaridade ou com nível primário. Para o ano de 2019, nota-se uma redução, onde verifica-se que MTS com um nível secundário/superior de escolaridade têm 60% menos chances de ter acesso aos serviços de saúde quando comparadas com as MTS sem escolaridade ou com nível primário.

Os resultados também mostram variação na probabilidade em relação à religião, verificando se que em 2011, as MTS com religião cristã e muçulmanas tinham menos chances de acessar os serviços em comparação às de outras ou sem religião, contudo em 2019, o mesmo grupo incrementou as chances para 5 e 3,4 vezes mais respectivamente em comparação às sem religião e ou outra religião.

Em relação ao trabalho de geração de renda, em 2011, as MTS que não dependiam exclusivamente do trabalho sexual tinham aproximadamente 2 vezes mais chances de acesso aos serviços quando comparadas com às MTS que dependiam exclusivamente do trabalho

sexual para geração de renda. No entanto, em 2019, o mesmo grupo tinha 70% menos chances de acesso comparado aos seus pares homólogos.

Os resultados revelam ainda que o efeito de consumo de álcool, percepção do próprio risco de contrair HIV, ter sido violada ou agredida sexualmente e agredida fisicamente por ser MTS variam entre os dois períodos.

Para o período 2011, as MTS que reportaram consumir álcool tinham 10% menos de chances de ter acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA em relação as MTS que reportaram não consumir álcool, enquanto para o período 2019 os resultados indicam um resultado contrário, onde MTS que reportaram consumir álcool apresentam maior chance de acesso aos serviços de saúde em relação as que não consumiam álcool (ORa=5.7; 95% IC: 3.8-8.4,  $p<0.0001$ ).

Ainda nesta análise, ao observar os resultados referentes a percepção do próprio risco de contrair o HIV para o efeito acesso aos serviços de saúde de prevenção do HIV/SIDA, observa se que MTS que reportaram ter um risco baixo e moderado, em 2011, tinham chance estatisticamente significativa de ter acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA, quando comparadas com as que reportaram não ter risco de contrair o HIV (ORa=1.4; 95% IC:1.2-1.7,  $p=0.0006$  e ORa=3.1;95% IC: 2.5-3.8,  $p<0.0001$ ) respectivamente. No entanto ao observarmos o período 2019, os resultados indicam que as MTS que reportaram ter um risco moderado tinham uma redução de chances estatisticamente significativa de acesso aos serviços de saúde de prevenção do HIV/SIDA quando comparados aos seus pares homólogos (ORa=0,5; 95% IC: 0,3-0,8;  $p=0,008$ ) sendo ainda que as MTS que reportaram risco alto em 2011, não mostrara diferença estatisticamente significativa contudo em 2019 o mesmo grupo mostrou que tinham 6,1 vezes chances estatisticamente significativas para o acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA quando comparadas com seus pares homólogos.

As MTS que relataram ter sido violadas ou agredidas sexualmente tinham 50% menos chances de acesso aos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA em comparação às que nunca foram violadas ou agredidas sexualmente em 2011, onde em 2019, esse grupo

teve 3 vezes mais chances de acesso aos serviços de prevenção do HIV em comparação às que não reportaram ter sido violadas ou agredidas sexualmente.

Observando ainda os resultados ilustrados na tabela 6, pode-se verificar que as MTS que reportaram ter sido agredidas fisicamente em 2011, tinham cerca de duas vezes mais chances de acessar os serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA do que aquelas que reportaram nunca ter sido agredidas fisicamente no mesmo período. Já para o ano de 2019, verifica-se que as MTS que reportaram ter sido agredidas fisicamente têm cerca de 80% menos chances de procurar pelos serviços de saúde de prevenção do HIV/SIDA em comparação com aquelas que reportaram nunca ter sido agredidas nos últimos seis meses antes do inquérito.

**Tabela 6 - Análises de regressão logística para acesso dos serviços de saúde na área de prevenção do HIV/SIDA entre MTS em Moçambique, 2011 – 2019**

Variável	Acesso			
	2011		2019	
	ORa (IC 95%)	p value	ORa (IC 95%)	p value
<b>Faixa etária (Ref. = 15-19 anos)</b>				
20-24	1,4 (1,2-1,7)	<0,0001	1,2 (0,8-1,7)	0,49
≥25	1,9 (1,5-2,6)	<0,0001	2,4 (1,2-4,7)	0,02
<b>Nível de escolaridade (Ref. = Sem/Primário)</b>				
Secundário/Superior	1,9 (1,6-2,2)	<0,0001	0,4 (0,3-0,7)	0,001
<b>Religião (Ref. = Nenhuma/Outra)</b>				
Crista	0,4 (0,3-0,5)	<0,0001	5,0 (3,3-7,7)	<0,0001
Muçulmana	0,4 (0,3-0,4)	<0,0001	3,4 (1,9-6,2)	<0,0001
<b>Fez outro trabalho sem ser trabalho de sexo (Ref. = Não)</b>				
Sim	1,9 (1,6-2,2)	<0,0001	0,3 (0,2-0,5)	<0,0001
<b>Consumo de álcool (Ref. = Não)</b>				
Sim	0,9 (0,8-1,1)	0,3	5,7 (3,8-8,4)	<0,0001
<b>Percepção do próprio risco de contrair uma infecção pelo HIV (Ref. = Não tem risco)</b>				
Risco baixo	1,4 (1,2-1,7)	0,0006	0,8 (0,4-1,3)	0,3
Risco moderado	3,1 (2,5-3,8)	<0,0001	0,5 (0,3-0,8)	0,008
Risco alto	1,0 (0,8-1,1)	0,9	6,1 (1,5-24,2)	0,01
<b>Foi violada ou agredida sexualmente (Ref. = Não)</b>				
Sim	0,5 (0,4-0,6)	<0,0001	3,0 (1,9-4,6)	<0,0001
<b>Foi agredida fisicamente por ser MTS (Ref. = Não)</b>				
Sim	2,1 (1,6-2,6)	<0,0001	0,2 (0,1-0,3)	<0,0001

### **14.3.2. Utilização dos serviços para prevenção do HIV/SIDA**

A tabela 7, ilustra a análise de regressão logística para utilização dos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA entre as MTS, onde pode se observar nesta análise que entre as MTS existe diferenças na probabilidade de uso de serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA em 2019, e mostram igualmente uma variação nos factores.

Nota-se que as MTS com 25 ou mais anos de idade tinham 10 vezes mais chances de uso dos serviços de saúde para prevenção quando comparadas com as MTS com idade entre 15-19 anos.

Ainda na tabela 7, pode-se notar que o estado civil esteve associado a utilização dos serviços de prevenção do HIV/SIDA, onde as MTS casadas/união marital tinha 5 vezes mais chances de utilização dos serviços de saúde quando comparadas com as MTS solteiras.

Quando verificada a questão da língua, pode se observar que as MTS que falavam outra língua (estrangeira), tinham cerca de 8,0 vezes mais chances de utilização dos serviços que as que falavam a língua materna como principal.

Em relação a religião foi notório que as MTS que professavam a religião crista e muçulmana tinham ambos 60.0% menos chances de utilização do serviço quando comparadas com as que professavam outra religião (protestante) ou nenhuma religião.

Para o nível de escolaridade, nossos achados mostraram que as MTS que tinham nível secundário/superior tinham 1,5 vezes mais chance de uso de serviços do que as que tinham nível primário ou sem nível de escolaridade.

As MTS que reportaram ter feito outro trabalho sem ser somente o trabalho de sexo tinham 2,3 mais chances de utilizar os serviços em relação as que reportaram depender exclusivamente do trabalho de sexo para obtenção de renda.

Ao analisar as MTS com renda mensal igual ou superior a 2000Mt revelou ter 40% menos chance de utilização dos serviços de saúde para prevenção do HIV/SIDA quando comparada com a renda <1000 Mt.

Os resultados revelam ainda que o efeito do consumo de álcool entre as MTS tinham cerca de 50% de chance reduzida para utilização dos serviços de saúde para a prevenção do HIV/SIDA que seus pares homólogos.

As MTS que reportaram ter sido agredidas fisicamente tinham 70,0% de chances reduzidas quando comparadas com as MTS que não reportaram sido agredidas fisicamente.

**Tabela 7 - Análises de regressão logística para uso dos serviços de saúde na área de prevenção do HIV/SIDA entre MTS em Moçambique, 2019**

Factor	Uso dos serviços	
	ORa (IC 95%)	p value
<b>Faixa etária (Ref. = 15-19 anos)</b>		
20-24	2,2 (1,6-2,9)	<0,0001
≥25	10,0 (5,5-18,3)	<0,0001
<b>Estado Civil (Ref. = Solteira)</b>		
Casada/União marital	5,0 (1,7-15,1)	0,004
Viúva/divorciada/separada	1,3 (0,8-1,9)	0,3
<b>Língua falada em casa (Ref. = Segunda língua principal)</b>		
Português	0,9 (0,7-1,1)	0,3
Outra	8,3 (2,3-30,0)	0,001
<b>Religião (Ref. = Solteira)</b>		
Crista	0,4 (0,2-0,6)	<0,0001
Muçulmana	0,4 (0,2-0,7)	0,002
<b>Escolaridade (Ref. = Sem/Primário)</b>		
Secundário/Superior	1,5 (1,1-2,0)	0,01
<b>Fez outro trabalho sem ser trabalho de sexo (Ref. = Não)</b>		
Sim	2,3 (1,5-3,4)	<0,0001
<b>Renda mensal em Mt (Ref. ≤999)</b>		
1000-1999	1,2 (0,9-1,8)	0,42
≥2000	0,6 (0,4-0,9)	0,005
<b>Consumo de álcool (Ref. = Não)</b>		
Sim	0,5 (0,2-0,8)	<0,0001
<b>Foi agredida fisicamente por ser MTS (Ref. = Não)</b>		
Sim	0,3 (0,2-0,4)	<0,0001

## 12. Discussão

Este relatório apresenta uma avaliação do acesso e uso dos serviços de prevenção do HIV/SIDA em MTS em Moçambique usando dados dos BBS de 2011 e 2019. Essa avaliação é pioneira no país no que se refere ao grupo específico da população chave, as MTS.

A população do estudo caracterizou-se por serem jovens solteiras, com nível de escolaridade secundário e ou solteiro e com renda mensal inferior a um salário-mínimo no país e não fazia outro trabalho sem ser trabalho de sexo, o que pode reflectir um impulso por independência financeira ou ser uma consequência da pobreza (Letamo, 2011), onde a prática do trabalho sexual pode ser uma estratégia de sobrevivência em um contexto de pobreza (Johnston et al., 2017; Muianga, 2009). Uma outra explicação da predominância deste grupo populacional pode ser explicado pelo custo de vida e a pobreza que influencia este grupo a se engajar no trabalho sexual para satisfação das suas necessidades de vida num cenários com limitada oportunidade de formal (Letamo, 2011; Muianga, 2009).

No geral, os resultados deste estudo relatam um avanço substancial no acesso e na utilização dos serviços de saúde para a prevenção do HIV/SIDA pelas MTS entre 2011 e 2019. O que impulsionou o melhoramento no acesso e utilização dos serviços de saúde aliado ao financiamento das internacional, expansão das US para atendimento das PC, treinamento especializado para profissionais de saúde nas áreas de saúde sexual e reprodutivo e prevenção e tratamento das ITS. (MISAU, 2016; SIDA fonds, 2016; Brito et al., 2019; MISAU, 2013, 2022; Nnko et al., 2019).

Nossos achados demostram que o aumento do acesso e uso dos serviços de prevenção do HIV entre MTS de 2011 para 2019 foi associado a idade, realçando a estratégia de uso de educadores de pares MTS, fundamentado pelo estudo de realizado na República Democrática do Congo (RDC), comprovando que o trabalho dos educadores de pares MTS melhora a consciência na disponibilidade e localização do serviço, garantindo a adesão aos serviços a todos grupos populacionais(Nnko et al., 2019).

Neste estudo não foi encontrado nenhuma associação entre o estado civil das MTS e acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA entre MTS de 2011 para 2019, entretanto, para a utilização dos serviços, foi observado que as MTS casadas/união marital estavam associadas ao incremento nesta componente. Estes dados demostram a maior preocupação no controlo

do estado de saúde deste grupo populacional específico, considerando que as mulheres que têm relação com parceiro fixo não cliente e com clientes são mais vulneráveis que as outras (Oltamari & Camargo, 2004), considerando ainda que as MTS fazem parte da população feminina no geral, pode constatar vários estudos que relatam a maior utilização de serviços de saúde por população casada/união quando comparado com os outros estados civil(Raghupathi & Raghupathi, 2020; Selvester et al., 2014).

Nossos resultados revelaram nos que em 2011, as MTS com educação secundária/superior tinham aproximadamente o dobro das chances de acessar os serviços de saúde em comparação com aquelas sem escolaridade ou com educação primária. Surpreendentemente, em 2019, esse grupo passou a ter 60% menos chances de acesso. Estudos realizados por Aantjes et al, Martins et al e Tan et al ressaltam o impacto da COVI-19 sobre os serviços de saúde com enfoque nas restrições no atendimento ao público alterando a dinâmica de acesso aos serviços de saúde e alteração nas prioridades de saúde das MTS, especialmente aquelas com maior nível de educação onde este grupo pode ter optado por limitar sua exposição a ambientes de saúde como estratégia de prevenção ao COVID-19, impactando seu acesso aos serviços de prevenção do HIV/SIDA (Aantjes et al., 2022; Martins et al., 2022; Tan et al., 2021).

Ao analisarmos as MTS que tinham outro trabalho sem ser exclusivamente do sexo, verificamos que este grupo tinha maior chance de acesso e utilização dos serviços, pois maior renda permita o alcance dos serviços tanto públicos assim como privados. Um relatório publicado pela *medicumundi* sobre Desigualdades nos cuidados de saúde em Moçambique apontam na população geral para custos económicos como sendo uma das barreiras para o acesso aos serviços de saúde(Alba Llop et al., 2018).

Foi possível notar que em 2011, ter feito outro trabalho sem ter sido do sexo estava associado a um maior acesso aos serviços de saúde, no entanto, em 2019, este mesmo grupo mostrou uma redução de 70% no acesso. Esta alteração foi atribuída ao impacto pandemia da COVID-19, dado que as MTS com empregos adicionais, possivelmente afectadas pela instabilidade econômica decorrente da pandemia, podem ter enfrentado dificuldades aumentadas para equilibrar múltiplas responsabilidades profissionais e cuidados de saúde e por consequência

diminuído a prioridade dada ao acesso a serviços de saúde (Aantjes et al., 2022; Martins et al., 2022; Tan et al., 2021).

No presente estudo, encontramos um resultado surpreendente, indicando que independentemente de o consumo de álcool ter mostrado uma associação negativa em 2011, em 2019 mostrou associação positiva onde esteve associado ao aumento de acesso aos serviços de prevenção para o HIV/SIDA, justificado pelo aumento do consumo do álcool em decorrência da pandemia da Covid 19 (Garcia & Sanchez, 2020; Queiroga et al., 2021; Roberts et al., 2021), que provavelmente tenha aumentado os agravos do estado de saúde das MTS justificando o acesso a este grupo com vista a prevenção da Covid 19 devido a sua maior exposição.

Outras descobertas deste estudo estão de acordo com trabalhos anteriores que relatam o que nossos achados encontraram, mostrando que no geral a religião contrasta com o acesso e uso dos serviços de saúde para a prevenção do HIV, o que pode ser explicado pelo facto deste grupo ser estigmatizada e sofrer repressão por significar ameaça a sexualidade dita normal com alegação de desviar-se do prescrito pela religião, sendo difícil de alcançar e mobilizar como uma comunidade religiosa onde o mesmo sujeito é de certo modo o provedor de saúde (Armstrong et al., 2013; Devine et al., 2010; Silva & Rios, 2013).

Ao observar nossos achados notamos ainda que embora o acesso e uso tenham mostrado melhoria numa análise geral ao longo do período (2011 e 2019), nota-se que os serviços de contracepção reduziram substancialmente, Isso levanta a hipótese de que as MTS podem estar resistindo ao uso desses serviços, possivelmente devido ao medo de perder clientes ou por um conhecimento limitado sobre os efeitos dos contraceptivos. Além disso, a apreensão em realizar o teste de HIV, frequentemente incluído nesses serviços, também pode estar influenciando essa tendência (Brito et al., 2019; Ochako et al., 2018).

Um outro factor que concorre no acesso dos serviços saúde para a prevenção do HIV é o conhecimento sobre o risco de contrair o HIV, onde encontramos resultados discordantes com outros estudos. Nosso estudo mostrou que a percepção de baixo e moderado risco estava associada ao acesso e uso dos serviços de saúde para a prevenção do HIV. Um estudo conduzido Wang et al mostrou que as MTS que percebiam estar em risco eram menos propensas a fazer o teste de HIV (Wang et al., 2011). Possivelmente, enquanto algumas MTS

com alta percepção de risco de HIV acessam os serviços para saber seu estado(Aho et al., 2012; Ameyan et al., 2015; Dugas et al., 2015), outras temiam as consequências negativas de resultados HIV positivos (estigma, discriminação, violência verbal e física)(Luseno & Wechsberg, 2009; Wanyenze et al., 2017).

A violência contra profissionais do sexo é uma questão crítica pode aumentar sua vulnerabilidade ao HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (ITS)(Lemos, 2015). Evidências sugerem que o risco de contrair ITS/HIV em MTS que sofreram violência é maior do que as MTS que não sofreram violência(Pando et al., 2013; Prakash et al., 2016). Em nossa análise as MTS que sofreram violência sexual demonstraram um aumento no acesso aos serviços de saúde em 2019. Este aumento pode ser resultado de uma maior conscientização e de iniciativas como a promoção dos direitos humanos e acesso aos serviços de HIV com foco nas mulheres que experienciam violência(UNAIDS, 2017).

### **13. Conclusões**

Os resultados deste estudo mostram existir evidências indicando alteração para melhoria no acesso e utilização dos serviços para prevenção do HIV/SIDA em MTS entre os períodos 2011 e 2019. O que reflete que as acções viradas aos programas de HIV têm contribuindo de forma substancial para o incremento da cobertura no acesso e uso dos serviços em MTS.

Verificou se nos achados deste estudo que algumas características socio demográficas, comportamento sexual de risco, o teste de HIV e histórico de violência favoreceram a variação no acesso e utilização dos serviços de saúde para a prevenção do HIV/SIDA entre os períodos 2011 e 2019, em destaque para a idade jovem das MTS, casadas, com alto nível de escolaridade, com ocupação extra para além do trabalho do sexo, o aumento do consumo do álcool impactado pela Covid 19, o conhecimento sobre o seu próprio risco de contrair o HIV.

Estes achados mostraram ainda que a violência sexual impactou negativamente na utilização dos serviços de saúde para a prevenção dos HIV/SIDA, despertando a necessidade de promoção dos direitos humanos e acesso aos serviços de HIV com foco nas MTS que experienciam violência.

Observamos que a maioria das MTS que aderiram ao estudo eram jovens e possuíam um nível de escolaridade mais elevado. Esse perfil favorece uma resposta mais eficaz aos programas de prevenção e controle do HIV, indicando uma oportunidade para intensificar as intervenções educacionais de saúde voltadas as MTS e seu envolvimento nas actividades educativas e incentivar a outras actividades de geração de renda.

### **14. Recomendações**

- Proposta de revisão de lei de trabalho para legitimação do trabalho sexual como forma de reduzir a violência, estigma e discriminação das MTS;
- Intensificação a consciencialização e treinamento dos profissionais de saúde para a remoção de barreiras de acesso e utilização dos serviços de prevenção para HIV/SIDA contra as MTS;

- Busca de parcerias para criação de projectos de geração de renda em benefício das MTS;
- Continuação na implementara os BBS com abrangência nacional
- Realização de estudos complementares que visem compreender com profundidade a questão de acesso e utilização dos serviços de contracepção incluindo o uso do preservativo
- As MTS se sinta sensibilizadas para procura de serviços de saúde para a testagem voluntaria de modo a conhecerem o seu seroestado para tomada de medidas prevenção atempada
- As MTS se engajem em actividades de promoção de saúde
- As MTS devem aderir as US para utilização dos serviços de saúde para contracepção inclui o uso do preservativo
- As MTS devem envidar esforços de busca por outras fontes de trabalho para aumentar sua renda mensal

## 6. Limitações

- Embora a metodologia utilizada seja universal (RDS), mas por ter uma abordagem não probabilística e mista (conveniência e bola de neve), não nos permite extrapolar os resultados para a população no geral
- Alguns saltos não foram correctamente programados no instrumento de recolha de dados do estudo principal, o que resultou em questões que não abriram durante a entrevista (gerando *missing* na nossa base de dados) não permitindo explorar a componente acesso aos cuidados e tratamento para HIV entre as MTS que já foram diagnosticadas com HIV.
- O Inquérito BBS-MTS de 2011 não avaliou a componente da PrEP comparativamente ao Inquérito BBS-MTS de 2019 o que não permitiu incluir esta na nossa análise de variação.
- Não menos importante podemos citar o fato de que o instrumento de coleta de informações durante a entrevista não contemplava questões relacionadas ao tipo de agressor para questões de violência.
- Apesar dessas limitações, a análise neste documento apresenta resultados que têm implicações de programação significativas e melhoram nossa avaliação dos serviços de prevenção do HIV/SIDA prestados pelo Governo de Moçambicano e parceiros de cooperação.

## 15. Referências Bibliográficas

- Aantjes, C., Muchanga, V., & Munguambe, K. (2022). Exposed and unprotected: Sex worker vulnerabilities during the COVID-19 health emergency in Mozambique. *Global Public Health*, 17(12), 3568–3582. <https://doi.org/10.1080/17441692.2022.2092184>
- Aho, J., Nguyen, V.-K., Diakit , S., Sow, A., Koushik, A., & Rashed, S. (2012). High acceptability of HIV voluntary counselling and testing among female sex workers: Impact of individual and social factors. *HIV Medicine*, 13(3), 156–165. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1293.2011.00951.x>
- Aids Fonds. (2016). *How sex workers in Mozambique made their voice heard*. <https://aidsfonds.org/story/how-sex-workers-in-mozambique-made-their-voice-heard>
- Aids fonds. (2016, Dezembro de). *Trabalho de sexo e violência em Moçambique*. <https://docplayer.com.br/110720825-Trabalho-de-sexo-e-violencia-em-mocambique-relatorio-de-avaliacao-de-necessidades.html>
- Alba Llop, G., Belvis, F., Juli , M., & Benach, J. (2018). *Desigualdades nos cuidados de saúde em Moçambique: Necessidades, acesso, barreiras e qualidade do atendimento* (p. 60). [www.medicusmundi](https://www.medicusmundimozambique.org/files/2020/07/desigualdades-relatorio-tecnico-pt-4.pdf). <https://www.medicusmundimozambique.org/files/2020/07/desigualdades-relatorio-tecnico-pt-4.pdf>
- Ameyan, W., Jeffery, C., Negash, K., Biruk, E., & Taegtmeier, M. (2015). Attracting female sex workers to HIV testing and counselling in Ethiopia: A qualitative study with sex workers in Addis Ababa. *African Journal of AIDS Research: AJAR*, 14(2), 137–144. <https://doi.org/10.2989/16085906.2015.1040809>
- Armstrong, G., Medhi, G. K., Kermod , M., Mahanta, J., Goswami, P., & Paranjape, R. (2013). Exposure to HIV prevention programmes associated with improved condom use and uptake of HIV testing by female sex workers in Nagaland, Northeast India. *BMC Public Health*, 13, 476. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-476>
- Awungafac, G., Delvaux, T., & Vuylsteke, B. (2017). Systematic review of sex work interventions in sub-Saharan Africa: Examining combination prevention approaches.

- Tropical Medicine & International Health: TM & IH*, 22(8), 971–993.  
<https://doi.org/10.1111/tmi.12890>
- Bonita, R., Beaglehole, R., & Kjellström, T. (2010). *Epidemiologia Básica* (2a edição).  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43541/9788572888394\\_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43541/9788572888394_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Brito, N. S., Belém, J. M., Oliveira, T. M. de, Albuquerque, G. A., & Quirino, G. da S. (2019). Cotidiano de trabalho e acesso aos serviços de saúde de mulheres profissionais do sexo. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 20.  
<https://www.redalyc.org/journal/3240/324058874005/html/>
- CNCS, C. N. de C. ao H. e S. C. C. N. de C. ao H. (2020). *PLANO ESTRATÉGICO NACIONAL DE RESPOSTA AO HIV e SIDA - PEN IV*.  
<https://www.misau.gov.mz/index.php/planos-estrategicos-do-hiv?download=1306:plano-estrategico-nacional-de-resposta-ao-hiv-e-sida-pen-v>
- Devine, A., Bowen, K., Dzuvichu, B., Rungtung, R., & Kermode, M. (2010). Pathways to sex-work in Nagaland, India: Implications for HIV prevention and community mobilisation. *AIDS Care*, 22(2), 228–237.  
<https://doi.org/10.1080/09540120903039869>
- Dugas, M., Bédard, E., Batona, G., Kpatchavi, A. C., Guédou, F. A., Dubé, E., & Alary, M. (2015). Outreach strategies for the promotion of HIV testing and care: Closing the gap between health services and female sex workers in Benin. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes (1999)*, 68 Suppl 2, S198-205.  
<https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000000463>
- Estatísticas—UNAIDS Brasil*. (2022, julho 27). <https://unaids.org.br/estatisticas/>,  
<https://unaids.org.br/estatisticas/>
- Garcia, L. P., & Sanchez, Z. M. (2020). Consumo de álcool durante a pandemia da COVID-19: Uma reflexão necessária para o enfrentamento da situação. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(10), e00124520. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00124520>

- Gile, K. J., & Handcock, M. S. (2015). Network model-assisted inference from respondent-driven sampling data. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 178(3), 619–639. <https://doi.org/10.1111/rssa.12091>
- Gironés, A. L., Belvis, F., Julià, M., & Benach, J. (2018). *Desigualdades em Saúde em Moçambique: Necessidades, acesso, barreiras e qualidade de atendimento*. (p. 25/60). medicusmundi. <https://medicusmundimozambique.org/files/2020/03/19-03-07-investigacion-inequidades-final-pt.pdf>
- Hortale, V. A., Pedroza, M., & Rosa, M. L. G. (2000). Operacionalizando as categorias acesso e descentralização na análise de sistemas de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 16(1), 231–239. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2000000100024>
- INS, CDC, UCSF, Pathfinder International e I-TECH. (2013). *Inquérito Integrado, Biológico e Comportamental entre Mulheres Trabalhadoras de Sexo, Moçambique 2011–2012* (p. 99). UCSF.
- INS, M. (2022). *Inquérito Nacional sobre o impacto do HIV e SIDA em Moçambique*. Instituto Nacional de Saude. <https://ins.gov.mz/divulgados-resultados-do-inquerito-sobre-o-impacto-do-hiv-e-sida-em-mocambique/>
- Johnston, L. G., Bonilla, L., Caballero, T., Rodriguez, M., Dolores, Y., de la Rosa, M. A., Malla, A., Burnett, J., Terrero, V., Martinez, S., & Morgan, O. (2017). Associations of HIV Testing, Sexual Risk and Access to Prevention Among Female Sex Workers in the Dominican Republic. *AIDS and Behavior*, 21(8), 2362–2371. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1616-2>
- Lazarus, L., Deering, K. N., Nabess, R., Gibson, K., Tyndall, M. W., & Shannon, K. (2012). Occupational stigma as a primary barrier to health care for street-based sex workers in Canada. *Culture, Health & Sexuality*, 14(2), 139–150. <https://doi.org/10.1080/13691058.2011.628411>
- Lemos, S. R. M. (2015). *Vulnerabilidade das profissionais do sexo e riscos das doenças sexualmente transmissíveis*.

- Letamo, G. (2011). *Social and Psychological Aspects of HIV/AIDS and their Ramifications*. BoD – Books on Demand.
- Luseno, W. K., & Wechsberg, W. M. (2009). Correlates of HIV testing among South African women with high sexual and substance-use risk behaviours. *AIDS care*, *21*(2), 178–184. <https://doi.org/10.1080/09540120802017594>
- Lyons, C. E., Schwartz, S. R., Murray, S. M., Shannon, K., Diouf, D., Mothopeng, T., Kouanda, S., Simplicie, A., Kouame, A., Mnisi, Z., Tamoufe, U., Phaswana-Mafuya, N., Cham, B., Drame, F. M., Aliu Djaló, M., & Baral, S. (2020). The role of sex work laws and stigmas in increasing HIV risks among sex workers. *Nature Communications*, *11*(1), 773. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-14593-6>
- Martins, É. M. F., Lira, K. B. D. F., Gomes, S. D. L., & Paiva, D. F. F. (2022). A realidade das profissionais do sexo no contexto da pandemia do COVID-19: Uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, *11*(6), e24311629129. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29129>
- MISAU, M. (2013). *Plano de Aceleração da Resposta ao HIV e SIDA em Moçambique 2013-2015* (p. 57). <https://sahivsoc.org/FileUpload/Plano%20de%20Acceleracao.pdf>
- MISAU, M. (2016). *Directriz para integração dos serviços de prevenção, cuidados e tratamento do HIV e Sida para a população chave no sector da Saúde* (p. 56). Ministério da Saúde. <https://www.misau.gov.mz/index.php/hiv-sida-directrizes-nacionais?download=134:directriz-para-integracao-dos-servicos-de-prevencao-cuidados-e-tratamento-do-hiv-e-sida-para-a-populacao-chave-no-sector-da-saude>
- MISAU, M. (2022). *Prioridades do Governo COP 22* (p. 51). <https://mz.usembassy.gov/wp-content/uploads/sites/182/Prioridades-do-Governo-COP22.pdf>
- Muianga, B. S. (2009). *RISCO E SAÚDE NO CONTEXTO DO VIH/SIDA*. [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1499/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado\\_Balazar%20Muianga.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1499/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado_Balazar%20Muianga.pdf)

- Nnko, S., Kuringe, E., Nyato, D., Drake, M., Casalini, C., Shao, A., Komba, A., Baral, S., Wambura, M., & Chagalucha, J. (2019). Determinants of access to HIV testing and counselling services among female sex workers in sub-Saharan Africa: A systematic review. *BMC Public Health*, *19*(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6362-0>
- Ochako, R., Okal, J., Kimetu, S., Askew, I., & Temmerman, M. (2018). Female sex workers experiences of using contraceptive methods: A qualitative study in Kenya. *BMC Women's Health*, *18*(1), 105. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0601-5>
- O'Donnell, O. (2007). Access to health care in developing countries: Breaking down demand side barriers. *Cadernos de Saúde Pública*, *23*(12), 2820–2834. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007001200003>
- Oltramari, L. C., & Camargo, B. V. (2004). Representações sociais de mulheres profissionais do sexo sobre a AIDS. *Estudos de Psicologia (Natal)*, *9*(2), 317–323. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2004000200013>
- OMS. (2017). *Guia consolidada sobre saúde sexual e reprodutiva e direitos das mulheres que vivem com HIV*. [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Guia\\_consolidada\\_sobresaude\\_sexual\\_e\\_reprodutiva\\_e\\_direitos\\_das\\_mulheres\\_que\\_vivem\\_com\\_HIV-por.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Guia_consolidada_sobresaude_sexual_e_reprodutiva_e_direitos_das_mulheres_que_vivem_com_HIV-por.pdf)
- ONUSIDA. (2015). *Claves para entender el enfoque de Acción acelerada: Poner fin a la epidemia de sida para 2030*.
- OPAS. (2018). *Informe Estratégico sobre o Programa Mais Médicos e Saúde Universal*. <http://iris.paho.org>
- Pando, M. A., Coloccini, R. S., Reynaga, E., Fermepin, M. R., Vaulet, L. G., Kochel, T. J., Montano, S. M., & Avila, M. M. (2013). Violence as a Barrier for HIV Prevention among Female Sex Workers in Argentina. *PLOS ONE*, *8*(1), e54147. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054147>
- Prakash, R., Manthri, S., Tayyaba, S., Joy, A., Raj, S. S., Singh, D., & Agarwal, A. (2016). Effect of Physical Violence on Sexually Transmitted Infections and Treatment

- Seeking Behaviour among Female Sex Workers in Thane District, Maharashtra, India. *PloS One*, 11(3), e0150347. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150347>
- Queiroga, V. V., Filgueira, E. G. K., Vasconcelos, A. M. de A., Procópio, J. V. V., Gomes, F. W. C., Gomes, C. H. F. de M., Filho, C. A. M. G., Jacó, A. P., Araujo, J. M. B. G. de, Nóbrega, J. C. da S., & Filho, M. M. de S. N. (2021). A pandemia da Covid-19 e o aumento do consumo de álcool no Brasil. *Research, Society and Development*, 10(11), Artigo 11. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.18580>
- Raghupathi, V., & Raghupathi, W. (2020). The influence of education on health: An empirical assessment of OECD countries for the period 1995–2015. *Archives of Public Health*, 78(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00402-5>
- Rigby, R. A., & Stasinopoulos, D. M. (2005). Generalized additive models for location, scale and shape (with discussion). *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 54(3), 507–554. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9876.2005.00510.x>
- Roberts, A., Rogers, J., Mason, R., Siriwardena, A. N., Hogue, T., Whitley, G. A., & Law, G. R. (2021). Alcohol and other substance use during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Drug and Alcohol Dependence*, 229, 109150. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.109150>
- SANTOS, A. D. S., PEREIRA, A. O., LIMA, A. C. E. D., FELICIANO, A. F. D. S., SANTOS, A. A. D. J., & MORAES, A. G. T. S. (2021). *Atualidades sobre as infecções sexualmente transmissíveis (ITS)*. <https://editoraomnisscientia.com.br/catalogos/ciencias-da-saude/atualidades-sobre-as-infecoes-sexualmente-transmissiveis/>
- Sathane, I., Boothe, M. A. S., Horth, R., Baltazar, C. S., Chicucue, N., Seleme, J., & Raymond, H. F. (2020). Population Size Estimate of Men Who Have Sex With Men, Female Sex Workers, and People Who Inject Drugs in Mozambique: A Multiple Methods Approach. *Sexually Transmitted Diseases*, 47(9), 602–609. <https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000001214>

- Selvester, K., Fidalgo, L., Mahace, D., & Julho, V. B. (2014). *Estudo Preliminar sobre o Conhecimento, Atitudes e Prática de vulnerabilidade ao HIV no Porto da Beira*. 104.
- Silva, C. de O., & Rios, L. F. (2013). A PROSTITUIÇÃO COMO FACE DA AIDS ENTRE LIDERES EVANGÉLICOS DO RECIFE. . . . ISSN, 12. [http://www.fg2013.wvc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1373335225\\_A\\_RQUIVO\\_APROSTITUICAOCOMOFACEDAAIDSENTRELIDERESEVANGELI COSDORECIFE-TextoCompletoFinal-ST109.pdf](http://www.fg2013.wvc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1373335225_A_RQUIVO_APROSTITUICAOCOMOFACEDAAIDSENTRELIDERESEVANGELI COSDORECIFE-TextoCompletoFinal-ST109.pdf)
- Tan, R. K. J., Ho, V., Sherqueshaa, S., Dee, W., Lim, J. M., Lo, J. J.-M., Teo, A. K. J., O'Hara, C. A., Ong, C., Ching, A. H., & Wong, M. L. (2021). The Impact of the Coronavirus Disease (COVID-19) on the Health and Social Needs of Sex Workers in Singapore. *Archives of Sexual Behavior*, 50(5), 2017–2029. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-01951-8>
- UNAIDS. (2015). *Uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS*.
- UNAIDS. (2018). *Data 2018* (p. 370). [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/unaid-data-2018\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/unaid-data-2018_en.pdf)
- UNAIDS. (2021a). *AIDSinfo | UNAIDS*. <https://aidsinfo.unaids.org/>
- UNAIDS. (2021b). *HIV and sex work—Human rights fact sheet series 2021*. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/05-hiv-human-rights-factsheet-sex-work>
- UNAIDS. (2022a). *IN DANGER: UNAIDS Global AIDS Update 2022* (p. 26). [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2022-global-aids-update\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2022-global-aids-update_en.pdf)
- UNAIDS. (2022b). *UNAIDS DATA 2022*.
- UNAIDS, B. (2016). *Saiba por que a prevenção do HIV em populações-chave é tão importante para o fim da epidemia de AIDS - UNAIDS Brasil*. <https://unaids.org.br/2016/11/prevencao-do-hiv-em-populacoes-chave/>

- UNAIDS, B. (2017, junho 2). *Protegendo os direitos de profissionais do sexo*. <https://unaids.org.br/2017/06/protegendo-os-direitos-de-profissionais-do-sexo/>
- UNAIDS Issues New Fast-Track Strategy to End AIDS by 2030—EGPAF. (2014, novembro 20). Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation. <https://www.pedaids.org/2014/11/20/unaids-issues-new-fast-track-strategy-to-end-aids-by-2030/>
- Vieira, E. W. R. (2010). *Acesso e utilização dos serviços de saúde de atenção primária em população rural do Município de Jequitinhonha, Minas Gerais*. 125.
- Wang, Y., Li, B., Pan, J., Sengupta, S., Emrick, C. B., Cohen, M. S., & Henderson, G. E. (2011). Factors Associated with Utilization of a Free HIV VCT Clinic by Female Sex Workers in Jinan City, Northern China. *AIDS and behavior*, 15(4), 702–710. <https://doi.org/10.1007/s10461-010-9703-2>
- Wanyenze, R. K., Musinguzi, G., Kiguli, J., Nuwaha, F., Mujisha, G., Musinguzi, J., Arinaitwe, J., & Matovu, J. K. B. (2017). “When they know that you are a sex worker, you will be the last person to be treated”: Perceptions and experiences of female sex workers in accessing HIV services in Uganda. *BMC International Health and Human Rights*, 17(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s12914-017-0119-1>
- WHO. (2012). *Prevention and Treatment of HIV and Other Sexually Transmitted Infections for Sex Workers in Low- and Middle-Income Countries: Recommendations for a Public Health Approach*. World Health Organization. [https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/sex\\_worker/en/](https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/sex_worker/en/)
- WHO. (2020). *Sex workers*. <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/tick-borne-encephalitis/global-hiv-hepatitis-and-stis-programme>
- Wirtz, A. L., Iyer, J. R., Brooks, D., Hailey-Fair, K., Galai, N., Beyrer, C., Celentano, D., Arrington-Sanders, R., & PUSH Study Group. (2021). An evaluation of assumptions underlying respondent-driven sampling and the social contexts of sexual and gender minority youth participating in HIV clinical trials in the United States. *Journal of the International AIDS Society*, 24(5). <https://doi.org/10.1002/jia2.25694>



## Anexo 1. Carta de cobertura Institucional



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE  
INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE

À Faculdade de Medicina – UEM

Mestrado em epidemiologia de Campo e Laboratorial

Att. Samuel Nuvunga

**Assunto:** resposta a solicitação de carta de cobertura para disponibilização de dados

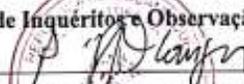
O Instituto Nacional de Saúde (INS) recebeu e analisou a solicitação efectuada pelo Samuel Nuvunga, estudante do Curso de Mestrado em Epidemiologia de Campo e Laboratorial, o qual pretende-se usar os dados de MTS 2011/2012 e MTS 2019/2020, para efeitos de realização do trabalho do fim de curso, entitulado “ Avaliação no uso e acesso aos serviços de prevenção e tratamento de HIV/SIDA em mulheres trabalhadoras de sexo em Maputo, 2011-2012 e 2019-2020”.

Não tendo verificado nesta solicitação algo que obste a sua disponibilização, o INS reitera a colaboração com este pelo que poderá proceder com a disponibilização dos referidos dados, desde que:

- Não sejam partilhadas com indivíduos que não estejam envolvidos no estudo;
- Sejam guardados em computadores seguros e com restrições no acesso;
- Sejam enviadas ao INS todos os protocolos e códigos de tratamento dos dados do relatório final para integridade dos conteúdos modificados;
- O resultado do estudo seja apresentado ao INS no final deste;

Sem mais, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração.

O Director de Inquéritos e Observação de Saúde no INS

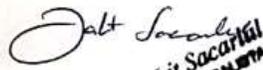
  
Sérgio Chigumbé, MD, MPH & TM  
(Médico Clínico Geral Principal)

## Anexo 2. Declaração do supervisor

### Declaração do Supervisor

Eu, Jahit Sacarlal, na qualidade de supervisor da estudante de Mestrado em Epidemiologia de Campo e Laboratorial, Samuel Nuvunga, declaro que o protocolo de pesquisa apresentado com o título: "AVALIAÇÃO NA MELHORIA DO USO E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM MULHERES TRABALHADORAS DE SEXO NA CIDADE DE MAPUTO, 2011-2012 E 2019-2020", foi por mim verificado e está em condições de ser submetido aos Comitês Científico e Institucional de Bioética em Saúde da Faculdade de Medicina Faculdade de Medicina/Hospital Central de Maputo para as devidas considerações.

Maputo, 26 de Abril de 2021

  
O Supervisor

Prof. Doutor. Jahit Sacarlal

(MD, MPH, PhD)





Comité Institucional de Bioética em Saúde da  
Faculdade de Medicina/Hospital Central de  
Maputo



(CIBS FM&HCM)

*Dra. Jacinta Silveira Langa, Presidente do Comité Institucional de Bioética em Saúde da Faculdade de Medicina/Hospital Central de Maputo (CIBS FM&HCM)*

CERTIFICA

Que este Comité avaliou a proposta do (s) Investigador (es) Principal (is):

Nome (s): **Samuel Nuvunga**

Protocolo de investigação: **Versão 1.4, de Abril de 2022**

Consentimentos informados: **N/A**

Instrumento de recolha de dados: **Sem Versão e sem data**

Guião de entrevista: **N/A**

Do estudo:

**TÍTULO: "Avaliação no uso e acesso aos serviços de Saúde para prevenção e tratamento de HIV/SIDA em mulheres trabalhadoras de sexo em três cidades cidade de Moçambique (Maputo, Beira e Nampula), 2011-2012 e 2019-2020"**

E faz constar que:

1ª Após revisão do protocolo pelos membros do comité durante a reunião do dia 03 de Março de 2022 e que será incluída na acta 02/2022, o CIBS FM&HCM, emite este informe notando que não há nenhuma inconveniência de ordem ética que impeça o início do estudo.

2ª Que a revisão realizou-se de acordo com o Regulamento do Comité Institucional da FM&HCM – emenda 2 de 28 de Julho de 2014.

3ª Que o protocolo está registado com o número **CIBS FM&HCM/086/2021**.

4ª Que a composição actual do CIBS FM&HCM está disponível na secretária do Comité.

5ª Não foi declarado nenhum conflito de interesse pelos membros do CIBS FM&HCM.

6ª O CIBS FM&HCM faz notar que a aprovação ética não substitui a aprovação científica nem a autorização administrativa.

7ª A aprovação terá validade de 1 ano, até 24 de Abril de 2023. Um mês antes dessa data o Investigador deve enviar um pedido de renovação se necessitar.

8ª Recomenda aos investigadores que mantenha o CIBS informado do decurso do estudo no mínimo uma vez ao ano.

9ª Solicitamos aos investigadores que enviem no final de estudo um relatório dos resultados obtidos

E emite

**RESULTADO: APROVADO**

*Jacinta Silveira Langa*  
Assinado em Maputo aos 25 de Abril de 2022  
*Milza Sebastião Matavel*

Faculdade de Medicina, Av. Salvador Allende nº702, telefone: 21428076 [www.cibs.uem.mz](http://www.cibs.uem.mz) Página 1 de 1