



FACULDADE DE
MEDICINA
FUNDADA EM 1963

MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA DE CAMPO E LABORATORIAL

Factores associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo em Moçambique de 2017 à 2020

Nome do estudante: **Neusa Vanessa Fernandes Abdul Fataha**

Moçambique, Julho de 2024



FACULDADE DE
MEDICINA
FUNDADA EM 1963

MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA DE CAMPO E LABORATORIAL

Factores associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto no Distrito de Manhica e Matola, Província de Maputo em Moçambique de 2017 à 2020

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

Nome do estudante: Neusa Vanessa Fernandes Abdul Fataha

Supervisor: Professor Doutor Jahit Sacarlal, MD, MPH, PhD

Mentor: Timothy Kellogg, MA

Moçambique, Julho de 2024

Declaração de originalidade

Eu, Neusa Vanessa Fernandes Abdul Fataha, declaro por minha honra que esta dissertação nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau ou num outro âmbito e que constitui o resultado do meu labor individual. Esta dissertação é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de mestre em Epidemiologia de Campo e Laboratorial pela Universidade Eduardo Mondlane.

Maputo, Julho de 2024

Neusa Vanessa Fernandes Abdul Fataha

Dedicatória

Este trabalho dedico à meu marido *Nuno Miguel Flores* e aos meus filhos pelo incentivo, companheirismo, compreensão, sobretudo em momentos de ausência que não foram poucos.

Dedico de igual modo aos meus pais (em memória) e avós (em memória) que foram exemplo de pessoas íntegras e éticas.

Agradecimentos

A elaboração da presente dissertação não teria sido possível sem o apoio de intervenientes.

Quero agradecer ao meu mentor Dr. Timothy Allen Kellogg e ao meu supervisor Professor Doutor Jahit Sacarlal por todo o apoio prestado na elaboração deste trabalho.

Quero ainda agradecer a Coordenação do Mestrado em Epidemiologia de Campo de Moçambique, as Doutoras Cynthia Semá Baltazar e Érika Rossetto, e aos mestres Cristolde Salomão, Áuria Banze, Judite Braga, Faiza Sallé e José Carlos que acompanharam-me e foram fundamentais para a realização desta formação.

A Dra. Ema Madalena Nhantumbo pela força e coragem transmitida para realização do mestrado em Epidemiologia de Campo de Moçambique.

Gostaria de agradecer a Plataforma do HIV do Observatório Nacional de Saúde no Instituto Nacional de Saúde pela permissão do uso de dados.

Meu especial agradecimento estende-se ainda ao *Diogo Chavana* e *Major Siteo* do Instituto Nacional de Saúde por todo apoio técnico na extracção e construção da base de dados.

A familiares e amigos, pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

A todos os colegas da 5ª coorte do Mestrado em Epidemiologia de Campo e Laboratorial com quem convivi durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que permitiram-me crescer não só como pessoa, mas também como formanda.

Resumo

Introdução: O acesso aos cuidados e tratamentos do HIV são fundamentais para acabar com esta doença como ameaça à saúde pública. Existem ainda desafios em termos de perdas de pacientes e em Moçambique, a média da taxa de retenção para 3 meses entre mulheres grávidas foi de 94% em 2022. Este estudo teve como objectivos de avaliar os factores associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal usando dados secundários de mulheres grávidas e mães em TARV de 2017 à 2020 nos distritos de Manhiça e Matola, com recurso a base de dados denominada MozART (*Mozambique Antiretroviral Therapy*). Foram seleccionadas variáveis independentes de mulheres grávidas e mães como idade, estado civil, nível de escolaridade, profissão, gravidez, número de filhos, número de conviventes, tabaco, droga, álcool, geleira, electricidade, PTV e antecedentes clínicos. A variável dependente “retenção” foi categorizada em sim e não. Os dados foram limpos e codificados numa planilha *Excel* versão 2016 e posteriormente exportados para o pacote estatístico *Stata 16.0* (*Stata Corps, Software STATA 16*). Foi conduzida uma análise de regressão logística multivariada para estimar o *odds ratios* (OR) das variáveis independentes sobre a retenção aos 3 e 6 meses antes e depois do parto.

Resultados: Da informação existente das 1.404 mulheres analisadas, a mediana das idades foi de 25 (mínimo 15- máximo 47). Destas mulheres, 80,3% (1.127/1.404) apresentavam 20 à 34 anos de idade, 68,5% (962/1.404) eram domésticas e 46,8% tinham entre 0 à 2 filhos. Aos 6 meses antes do parto os distritos de Matola e Manhiça apresentaram taxas de retenção de 82,6% e 79,0 % e aos 6 meses depois do parto de 50,3% e 61,1%, respectivamente. Factores como apresentar dois a três conviventes em suas residências foi associado a não retenção aos 6 meses antes do parto [AOR: 0,63; IC 95% (0,40-1,00), p= 0,050] versus ter mais do que quatro conviventes. Não ter filhos [AOR: 5,46; IC 95% (1,32-17,59), p= 0,019], ter 0-2 filhos [AOR: 44,41; IC 95% (1,25-15,47), p= 0,020] e 3-4 filhos [AOR: 4,45; IC 95% (1,30-10,82), p= 0,018] foram associados a retenção aos três meses antes do parto versus ter mais do que 5 filhos. Não ter energia nas residências das mulheres [AOR: 0,58; IC 95% (0,35-0,95), p= 0,031] foi associado a não retenção aos três meses antes do parto versus ter energia. Ainda não estar em PTV foi associado a não retenção aos 3 meses antes do parto [AOR: 0,60; IC 95% (0,46 -0,88), p< 0,001] versus estar em PTV. Características como residir no Distrito da Matola foram associadas a não retenção aos 3 meses depois do parto [AOR: 0,67; IC 95% (0,45-0,99), p= 0,048] e aos 6 meses depois do parto [AOR: 0,69; IC 95% (0,50-0,98), p= 0,040] versus residir no Distrito de Manhiça.

Conclusão: No Distrito da Matola e Manhiça houve um declíneo nas taxas de retenção pós-parto, as mulheres foram mais propensas a aderir aos cuidados e tratamentos do HIV durante a gravidez. A chance de a mulher estar retida aumentou em mulheres sem filhos. As intervenções para grávidas e mães infectadas pelo HIV podem incluir a educação para a retenção usando palestras, mensagens de texto motivadoras e rastreamento sistemático das mulheres que abandonam os cuidados e tratamentos do HIV.

Palavras Chaves: HIV, retenção em cuidados, mulheres grávidas, pós-parto.

Abstract

Introduction: Access to HIV care and treatment are key to ending this disease as a public health threat. There are still challenges in terms of patient losses, the average retention of pregnant women was 94% for 3 months in 2022. This study aimed to assess the factors associated with retention of women in HIV care and treatment before and after delivery.

Methodology: A cross-sectional study was conducted using secondary data from pregnant women and mothers from 2017 to 2020 in the Manhiça and Matola Districts, Maputo Province in Mozambique using the MozART (Mozambique Antiretroviral Therapy) database.

Independent variables of pregnant women and mothers were selected, such as age, marital status, level of education, profession, pregnancy, number of children, number of cohabitants, tobacco, drugs, alcohol, freezer, electricity, PMTCT and clinical history. The retention variable was categorized as retained and not retained and was considered the dependent variable. A univariate logistic regression analysis was conducted to estimate the odds ratios (OR) of the independent variables on retention at 3 and 6 months before and after delivery.

Results: Of the 1,404 women, the median age was 25, with a minimum of 15 and a maximum of 47. Of the women, 80.3% (1,127/1,404) were between 20 and 34 years old, 68.5% (962/1,404) were domestic workers, 46.8% had between 0 and 2 children and ulcer was the most common STD with 13.2% (185/1,404). At 6 months before delivery, the districts of Matola and Manhiça had retention rates of 83% and 79% and at 6 months after delivery 50% and 61%. Factors such as having two to three cohabitants in the household were associated with non-retention at 6 months before delivery [AOR: 0.63; 95% CI (0.40-1.00), $p=0.050$] versus having no cohabitants. Having no children [AOR: 5.46; 95% CI (1.32-17.59), $p=0.019$], having 0-2 children [AOR: 44.41; 95% CI (1.25-15.47), $p=0.020$] and 3-4 children [AOR: 4.45; 95% CI (1.30-10.82), $p=0.018$] were associated with retention at three months before childbirth versus having more than 5 children. Not having energy in women's homes [AOR: 0.58; 95% CI (0.35-0.95), $p=0.031$] was associated with non-retention at three months before childbirth versus having energy. Not being on PMTCT was associated with non-retention at 3 months before delivery [AOR: 0.60; 95% CI (0.46-0.88), $p<0.001$] versus being on PMTCT. Characteristics such as living in Matola District were associated with non-retention at 3 months after delivery [AOR: 0.67; 95% CI (0.45-0.99), $p=0.048$] and at 6 months after delivery [AOR: 0.69; 95% CI (0.50-0.98), $p=0.040$] versus living in Manhiça District.

Conclusion: In Matola District there was a decline in retention rates from 83% to 50% and in Manhiça District from 76% to 61% compared to retention before delivery, which confirmed that women were more likely to adhere to HIV care and treatment during pregnancy than postpartum. The chance of a woman being retained increased in childless women. Interventions for HIV-infected pregnant women and mothers can generally include retention education using lectures, motivational text messages more widely in communities and systematic tracking of women who abandon to HIV care and treatment.

Keywords: HIV, retention in care, pregnant women, postpartum

Lista de acrónimos e abreviaturas

ARVs	Antiretrovirais
DTS	Doença de Transmissão Sexual
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
MozART	<i>Mozambique Antiretroviral Therapy</i>
PVHIV	Pessoas vivendo com HIV
PTV	Prevenção da Transmissão Vertical
SESP	Sistema Electrónico de Seguimento de Pacientes
TARV	Tratamento Antiretroviral
US	Unidade Sanitária

Índice

Declaração de originalidade	iii
Dedicatória	iv
Agradecimentos	v
1. Motivação	1
2. Objectivos	2
3. Contribuição	2
4. Problema	3
5. Questões de pesquisa	4
6. Revisão bibliográfica	5
6.1 Epidemiologia do HIV	5
6.2 HIV em mulheres	6
6.3 Consequências e causas de baixas taxas de retenção em cuidados e tratamento do HIV	7
7. Enquadramento conceptual	10
8. Metodologia	12
8.1 Desenho de estudo	12
8.2 Local do estudo	12
8.3 Período de análise	13
8.4 População do estudo	14
8.5 Critérios de inclusão:	14
8.6 Procedimentos, técnicas e instrumentos de recolha de dados	14
8.7 Variáveis e definições	14
8.8 Plano de gestão e análise de dados	15
9. Considerações éticas	16
9.1 Potenciais riscos e como estes serão minimizados	16
9.2 Consentimento informado	16
9.3 Potenciais benefícios	16
10. Limitações do estudo	17
11. Resultados	18
11.1 Características sócio-demográficas e clínicas de mulheres grávidas e mães	18
11.2 Taxas de retenção em cuidados e tratamentos do HIV	21
11.3 Características das mulheres e retenção em cuidados e tratamentos do HIV	21
11.3.1 <i>Características sócio-demográficas e retenção aos 6 e 3 meses antes do parto</i>	21
11.3.2 <i>Características clínicas e retenção aos 3 e 6 meses antes do parto</i>	23
11.3.3 <i>Características sócio-demográficas e retenção aos 3 e 6 meses depois do parto</i>	24
11.3.4 <i>Características clínicas e retenção aos 3 e 6 meses depois do parto</i>	26
11.3.5 <i>Factores sócio-demográficos de retenção aos 3 e 6 meses antes do parto</i>	27
11.3.6 <i>Factores clínicos de retenção aos 3 e 6 meses antes do parto</i>	31
11.3.7 <i>Factores sócio-demográficos de retenção aos 3 e 6 meses depois do parto</i>	34
11.3.8 <i>Factores clínicos de retenção aos 3 e 6 meses depois do parto</i>	37
11. Discussão	40
12. Conclusão	45
13. Recomendações	46
14. Referências Bibliográficas	47

Índice de figuras

Figura 1. Potenciais obstáculos e consequências de não retenção de pacientes em cuidados e tratamento do HIV	10
Figura 2. Local de estudo, Distrito de Manhiça e Mmatola.....	13
Figura 3. Taxas de retenção em mulheres em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses antes e depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404).....	21

Índice de tabelas

Tabela 1. Características sócio-demográficas entre mulheres grávidas e mães no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo - 2017 à 2020 (n=1.404).....	18
Tabela 2. Características clínicas entre mulheres grávidas e mães no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404).....	20
Tabela 3. Taxas de retenção em mulheres aos cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses antes e depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo, 2017 à 2020 (n=1.404).....	22
Tabela 4. Características clínicas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 e 3 meses antes do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404).....	23
Tabela 5. Características sócio-demográficas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n= 1.404).....	25
Tabela 6. Características clínicas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404).....	26
Tabela 7. Factores sócio-demográficos para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 e 3 meses antes do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404).....	29
Tabela 8. Factores clínicos para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 e 3 meses antes do parto no Distrito da Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404).....	32
Tabela 9. Factores para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)	38

1. Motivação

A retenção em cuidados e tratamentos de mulheres é um tema relevante na população com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Como trabalho na área de farmácia no Hospital Militar de Maputo e no atendimento de pacientes infectados por HIV, notei que um dos grandes desafios era com os pacientes regressassem na data do levantamento do tratamento antiretroviral (TARV) e também nos dias das consultas clínicas.

Como o HIV pode ser transmitido de uma mulher HIV positiva para a criança durante a gravidez, parto, ou amamentação, também conhecida como transmissão vertical foi pertinente comparar a retenção das mulheres em cuidados e tratamentos antes e depois do parto e perceber as causas que contribuem para as perdas de seguimento nos dois períodos.

A retenção de mulheres em cuidados e tratamento do HIV antes e depois do parto poderá retardar a epidemia do HIV, reduzir o número de novas crianças infectadas promovendo o bem-estar e melhoria na qualidade de vida da população.

2. Objectivos

Objectivo geral

- Avaliar a retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo em Moçambique entre 2017 à 2020.

Objectivos específicos

- Estimar a proporção de mulheres retidas em cuidados e tratamento do HIV aos 3 e 6 meses antes e depois do parto;
- Identificar os factores sócio-demográficos e clínicos associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamento do HIV aos 3 e 6 meses antes e depois do parto.

3. Contribuição

Apesar da redução de casos de infecção por HIV por transmissão vertical, há que estudar as razões que algumas mulheres não ficam retidas ao cuidados e tratamento do HIV. Este estudo poderá contribuir para obter-se uma visão geral sobre as taxas de retenção nos Distritos de Manhiça e Matola aos 3 e 6 meses antes e depois do parto.

O estudo que analisou de forma retrospectiva uma coorte de mulheres antes e depois do parto que fizeram presentes nas US e teve como objectivo entender os factores relacionados a retenção em cuidados e tratamento do HIV antes e depois do parto. Com os dados encontrados, o presente estudo propõe recomendações para melhorar a retenção em cuidados e tratamentos do HIV de mulheres antes e depois do parto.

4. Problema

Aproximadamente 31.000 novas infecções infantis a nível mundial em 2018 foram resultado de mulheres que viviam com o HIV e que não estavam retidas em cuidados durante a gravidez ou amamentação (Global AIDS, 2019).

No ocidente e no centro de África, a maioria das novas infecções infantis foram devido a baixa cobertura de TARV em mulheres grávidas. Na Africa Oriental, mais do que metade de crianças foram infectadas durante a amamentação (Global AIDS, 2019).

Embora Moçambique tenha alcançado um alto nível de testes e cobertura de TARV para mulheres grávidas e mães, a transmissão vertical em Moçambique continua ainda significativa (President's Emergency Plan for AIDS Relief, 2019).

No que concerne a retenção de pacientes em TARV dados mostram que existem ainda desafios em termos de perdas de pacientes e a média da retenção de mulheres grávidas foi 94% para 3 meses em 2022 (MISAU, 2022).

Têm sido feitos esforços para reter as mulheres em cuidados de tratamento nos períodos antes e depois do parto de modo que todas elas estejam em TARV (Innovation in Global Health, 2019).

A retenção durante os períodos antes e depois do parto tem sido amplamente estudada. Os factores de risco para a não adesão incluem a falta de apoio do parceiro em relação ao estado de HIV, medo de revelar seu estado, estigma, desigualdade, barreiras estruturais como distância geográfica a Unidade Sanitária (US) e pobreza (Bailey et al., 2018).

Baixas taxas de retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV poderão levar a perda de seguimento das mesmas que por consequência poderão atingir níveis de CD4 baixos e carga viral alta contribuindo para ocorrência de infecções oportunistas e até morte.

A transmissão vertical do HIV ocorre quando o vírus do HIV é transmitido de uma mulher que vive com HIV para seu filho durante a gravidez, trabalho de parto ou parto, ou depois do parto por meio da amamentação (WHO, 2017).

Não havendo prevenção da transmissão vertical, as crianças nascidas de mães que não se encontram retidas em cuidados e tratamentos poderão nascer HIV positivas e a probabilidade de o vírus passar de mãe para filho é de 15% a 45%. (Global information and education on HIV and AIDS, 2018).

A infecção por HIV em crianças resulta em mortalidade precoce ou cria uma condição crónica ao longo da vida que reduz consideravelmente a expectativa de vida, contribuindo para custos humanos, sociais e económicos (WHO, 2017). O risco da transmissão vertical pode ser reduzido para menos de 2% por intervenções que incluem profilaxia antiretroviral administrada

a mulheres durante a gravidez e o parto e ao recém-nascido nas primeiras semanas de vida, intervenções obstétricas que inclui a cesariana electiva (antes do início da gravidez, trabalho de parto e ruptura de membranas) e evitar completamente a amamentação. Com essas intervenções, novas infecções pelo HIV em crianças tornam-se cada vez mais raras em muitas partes do mundo (Innovation in Global Health, 2019) (MISAU, 2016).

O TARV tem como objectivo, a redução da morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida das pessoas, por meio da supressão viral, o que permite retardar ou evitar o surgimento da imunodeficiência. Com o TARV, ocorre redução progressiva da carga viral e manutenção ou restauração do funcionamento do sistema imunológico (Manual adeso tratamento hiv, 2008).

5. Questões de pesquisa

Na base do exposto anteriormente, decidimos fazer duas questões de pesquisa:

Como varia a retenção desde a gravidez ao periodo de aleitamento?

Quais são os factores associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto ?

6. Revisão bibliográfica

6.1 Epidemiologia do HIV

Apesar dos grandes progressos na resposta da infecção por HIV, a epidemia continua a representar graves ameaças à saúde pública em muitas regiões no mundo. Esforços para responder a cobertura dos serviços em cuidados e tratamento do HIV, tem vindo a aumentar de forma constante (WHO, 2020).

As taxas de aquisição de novos casos de HIV permanecem inaceitavelmente elevadas, na maioria das populações em contextos de baixo, médio e alto rendimento apesar dos avanços nas estratégias de tratamento e prevenção. Embora existam avanços biomédicos na prevenção primária de novas infecções, a expansão sistemática destas intervenções não ocorreu ao ritmo necessário para acabar com a SIDA até 2030 (Beyrer et al., 2024).

No mundo 39 milhões de pessoas encontravam-se a viver com HIV no fim de 2022. Globalmente, 89% de PVHIV (Pessoas Vivendo com HIV) que conheciam o seu seroestado, estavam a receber TARV em 2022. No entanto, são necessários mais esforços para ampliar o tratamento, particularmente para crianças e adolescentes, apenas 57% das crianças menores de 15 anos estavam a receber TARV no final de 2022 (WHO, 2022.).

Estudos publicados em 2016 e em 2021 mostraram que prevalência do HIV entre as mulheres grávidas foi particularmente elevada em locais com poucos recursos. A prevalência global de HIV em mulheres grávidas foi de 2,9% e a prevalência de HIV, nos países de baixo rendimento foi superior ao nível global de 5,2% (Wu et al., 2023). A África Subsaariana concentra o maior número de infecções por HIV no mundo (Rollins et al., 2017) (Sabin et al., 2020). Nos países desta região, as epidemias do HIV são impulsionadas principalmente pela transmissão heterossexual e as populações são predominantemente rurais e móveis (Bailey et al., 2018) (Okano et al., 2020).

Na região Africana, estima-se que 25,6 milhões de pessoas viviam com o HIV em 2022, das quais 90% conheciam o seu estado, 82% estavam a receber tratamento e 76% tinham carga viral suprimida. Cerca de 380 000 mortes foram atribuídas a causas relacionadas com o HIV em 2022 (“WHO HIV statistics,” 2023).

Em um estudo incluindo países da África Subsariana, 84% das pessoas que viviam com o HIV conheciam o seu estado em 2020. No mesmo ano, o conhecimento do estado do HIV foi mais baixo entre os homens com 79%, do que entre as mulheres com 87% (Giguère et al., 2021).

A África do Sul,, Nigéria, Moçambique, Uganda, Tanzânia, Zâmbia, Zimbábue, Quênia, Malawi, e Etiópia registaram um aumento na cobertura de TARV de 2015 à 2020, com

uma média de aumento de 47,6%. As novas estratégias adoptadas para aumentar a cobertura e a retenção do TARV na maioria dos países foram baseadas nas comunidades (Babatunde et al., 2023).

Os sistemas de saúde na África Subsariana enfrentam desafios estruturais que dificultam a implementação efectiva da cuidados centrados no doente. Estes desafios incluem recursos humanos e financeiros limitados, elevado número de pacientes, longas filas de espera, a falta de continuidade nos cuidados e tratamentos do HIV e o estigma associado às instalações de HIV, entre outras barreiras a nível do sistema (Hendricks et al., 2021).

Em Moçambique 2.430.000 adultos e crianças viviam com HIV até 2022 (MISAU, 2022). A incidência do HIV por 1.000 habitantes foi de 3,2%, e ocorreram 40.000 mortes em adultos devido ao HIV no país das quais 22.000 em mulheres de 15 anos ou mais (“UNAIDS,” 2022). No sul de Moçambique, no período de Setembro de 2007 à Agosto de 2009 a prevalência do HIV na Manhica foi de 22% (Mocumbi et al., 2017).

6.2 HIV em mulheres

O impacto do HIV em mulheres, sobretudo em idade fértil, tornou-se um desafio permanente à saúde pública mundial (UNAIDS, 2020).

As mulheres continuam a ser afectadas de forma desproporcionada pela epidemia, a prevalência da infecção pelo HIV foi mais elevada nas mulheres do que nos homens (John Nutor et al., 2020). Mais de metade da população mundial de pessoas que viviam com o HIV em 2022 foram mulheres (“WHO HIV statistics,” 2023).

Permanecer em cuidados do HIV está associado a melhores resultados clínicos e redução da mortalidade. As intervenções que removem as barreiras ao acesso e uso de cuidados de saúde são eficazes na promoção da retenção, particularmente para mulheres vivendo com HIV (Ingram et al., 2022). A criminalização, o estigma e a discriminação actuam como barreiras a entrada das populações nos programas de cuidados e tratamentos do HIV (The Lancet, 2017).

Na África subsaariana, cinco em cada seis novas infecções entre adolescentes com idades compreendidas entre os 15-19 anos estão entre as raparigas. As jovens com idades entre os 15-24 anos têm o dobro da probabilidade de viver com o HIV do que os homens. Na África subsaariana, as mulheres foram responsáveis por 59% de todas as novas infecções por HIV em 2019 (Global AIDS, 2019).

A transmissão do HIV de mãe para filho contribuiu significativamente para a pandemia do HIV, com novas infecções no mundo (WHO, 2019).

Uma vez que a carga viral materna é o principal factor de risco para a transmissão do HIV de mãe para filho, o principal dos actuais esforços de prevenção é o tratamento com Antiretrovirais (ARVs) para reduzir a cargas viral (Milligan et al., 2018). A transmissão do HIV diminuiu substancialmente devido ao aumento do acesso à terapia antiretroviral na gravidez e durante a amamentação. A ONUSIDA comunicou que as novas infecções pelo HIV entre as crianças diminuíram para metade, de 310.000 em 2010 para 150.000 em 2019 graças gestão activa das mulheres grávidas que vivem com HIV (“UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics,” 2020). A OMS recomenda que todas as mulheres grávidas e mães, estejam em TARV para toda a vida, independentemente do seu estadio clínico ou contagem de CD4 desde o momento em que são diagnosticadas por infecção por HIV (WHO, 2016) (MISAU, 2010) .

Em 2022, 82% das mulheres grávidas que viviam com HIV receberam TARV no mundo para proteger a sua saúde e também assegurar a prevenção da transmissão do HIV aos seus recém-nascidos (“Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet,” n.d.).

Em Moçambique, estimativas indicam que 115.899 de 130.000 mulheres grávidas receberam TARV para a prevenção da transmissão vertical (“UNAIDS. HIV and AIDS Estimates. Country Mozambique,” 2022).

A aceleração do tratamento para todas as mulheres grávidas e mães que vivem com o HIV é necessária para conseguir a eliminação de novas infecções entre as crianças e reduzir para metade as mortes relacionadas com o HIV entre mulheres grávidas e mães (UNICEF, 2020).

O TARV é um meio de combate ao HIV e poderá evitar com que aproximadamente 5,6 milhões de crianças sejam infectadas em África e no Oriente Médio (UNAIDS, 2016).

6.3 Consequências e causas de baixas taxas de retenção em cuidados e tratamento do HIV

Estudos recentes sobre a retenção entre mulheres grávidas e puérperas em cuidados e tratamentos do HIV na gravidez é influenciada pelo desejo de ter uma criança saudável, e a mesma pode estar reduzida no pós-parto se o risco do recém-nascido contrair o HIV for reduzido (Pintye et al., 2020).

O acesso ao TARV é fundamental para acabar com o HIV como uma ameaça à saúde pública. As pessoas com HIV que estão conscientes do seu estado, tomam o TARV diariamente, mantendo assim uma carga viral indetectável, melhoria da qualidade de vida e não têm risco de transmitir sexualmente o HIV aos seus parceiros seronegativos.

Considera-se retenção a manutenção, continuidade ou permanência de pacientes em cuidados e tratamento do HIV durante um período definido, que pode ser de 3, 6, 12, 18, 24 ou mais meses.

Os factores associados a baixas taxas de retenção de mulheres grávidas podem ser estigma, efeitos colaterais de TARV, distância a US, logística financeira e demora no atendimento (Beesham et al., 2022).

Um estudo realizado no Brazil em 2019 mostrou que houve uma relação entre escolaridade e seguimento pré-natal e que a taxa de utilização de TARV durante o pré-natal reduziu depois do parto (Trindade et al., 2021).

A eficácia do TARV é avaliada pela quantidade de carga viral com o objectivo de monitorar precocemente a resposta ao tratamento, possibilitando a troca atempada de ARVs, permitindo a oferta de regimes terapêuticos eficazes, redução da virémia e consequentemente redução da transmissão vertical (MISAU, 2015).

Em casos de falência terapêutica, a supressão viral não é alcançada e pode-se considerar entre causas associadas a fraca aderência, níveis baixos do medicamento no organismo ou outras causas como resistência viral. Visitas regulares US estão ligadas à retenção e supressão viral, que são essenciais para reduzir o risco de resistência a TARV e progressão da doença.

A retenção em cuidados para mulheres grávidas seropositivas e ao longo do período de amamentação, diminui a probabilidade de transmissão do HIV através do leite materno. Evidências demonstram que administrar ARVs à mãe pode reduzir significativamente o risco de transmissão do HIV por meio da amamentação (Elizabeth Glaser pediatric, 2020).

A retenção em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto é crucial para as mulheres. De acordo com os dados nacionais de Janeiro a Dezembro de 2022, cerca de 66% das mulheres grávidas HIV+ estavam em TARV a entrada na Consulta pré natal (CPN) e 34% iniciaram TARV na CPN (MISAU, 2022).

O acesso as consultas clínicas, assim como os partos institucionais estão fortemente associados ao grau de escolaridade, ao nível socioeconómico e ao local de residência. As mulheres grávidas que iniciaram o TARV durante a gravidez ou amamentação apresentam o risco mais elevado de abandono. A adesão durante os primeiros 3 meses de TARV não é boa em pelo menos um terço das pacientes (MISAU, 2020).

Menos crianças infectadas pelo HIV e melhor saúde para mães que vivem com o HIV estão entre os objectivos da resposta global a epidemia para eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho (Global AIDS, 2019).

Esta pesquisa permitiu avaliar a retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses antes e depois do parto nos distritos de Manhiça e Matola.

7. Enquadramento conceptual

As possíveis causas para a não retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto são ilustradas na Figura 1. Podem ser factores individuais que dependem do estilo de vida do individuo, comunitários ou relacionados ao parceiro que dependem da participação activa da comunidade ou do parceiro, relacionados aos ARVs que dependem dos efeitos dos medicamentos e relacionados as US que reflectem-se sobre os serviços prestados pelas US.

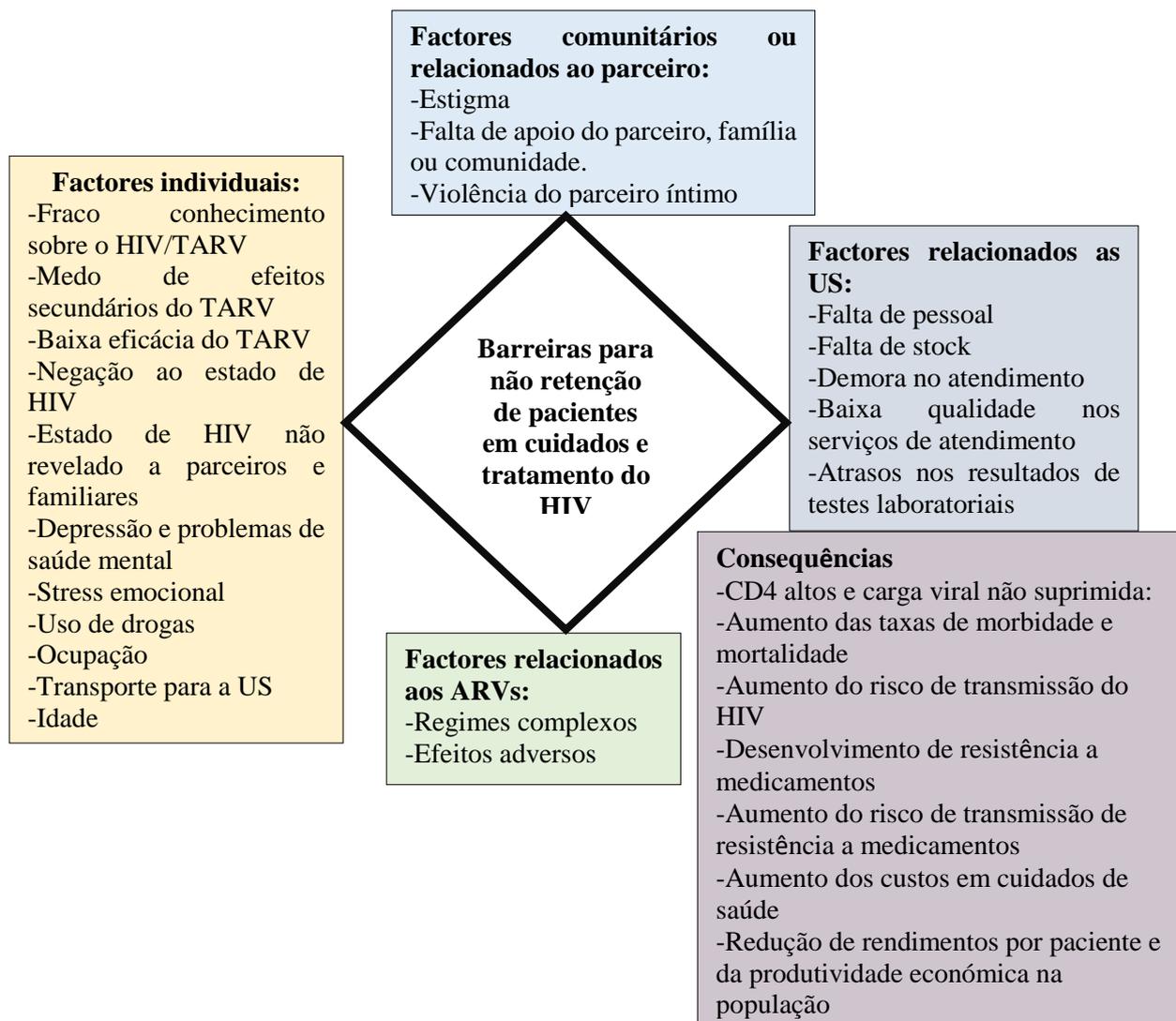


Figura 1. Potenciais obstáculos e consequências de não retenção de pacientes em cuidados e tratamento do HIV

Neste estudo foram avaliados os seguintes factores:

Individuais como a idade, distrito, estado civil, nível de escolaridade, profissão, número de filhos, número de conviventes, tabaco, droga, álcool, geleira e electricidade.

Clínicos, como utilização dos serviços de Prevenção da Transmissão Vertical (PTV) e antecedentes clínicos.

8. Metodologia

8.1 Desenho de estudo

Foi conduzido um estudo transversal descritivo, com abordagem quantitativa, usando dados secundários da base dados nacional, MozART (*Mozambique Antiretroviral Therapy*) de indivíduos em tratamento em TARV.

8.2 Local do estudo

Foram analisados dados de mulheres grávidas e mães residentes dos Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo em Moçambique. As mães foram definidas como mulheres com o registo de parto.

O Distrito da Manhiça localiza-se na Região norte da Província do Maputo, limita-se a Norte com o Distrito de Bilene (Província de Gaza), a Sul com o Distrito de Marracuene, a Este com o Oceano Índico e a Oeste com os Distritos de Moamba e Magude, com uma população de cerca de 208.466 habitantes conforme o censo de 2017 (“distrito de manhiça - Google Search,” n.d.)

Matola é também um distrito, uma unidade administrativa local do Estado central moçambicano criada em 2013. Tem limite a noroeste e a norte com o Distrito de Moamba, a oeste e sudoeste com o distrito de Boane, a sul e a leste com a cidade de Maputo e a noroeste com o distrito de Marracuene. A sua população de acordo com o censo de 2007, é de 672.508 habitantes representando um aumento de 58,3% em relação aos 424.662 habitantes enumerados no censo de 1997 (Distrito de Matola, 2017).

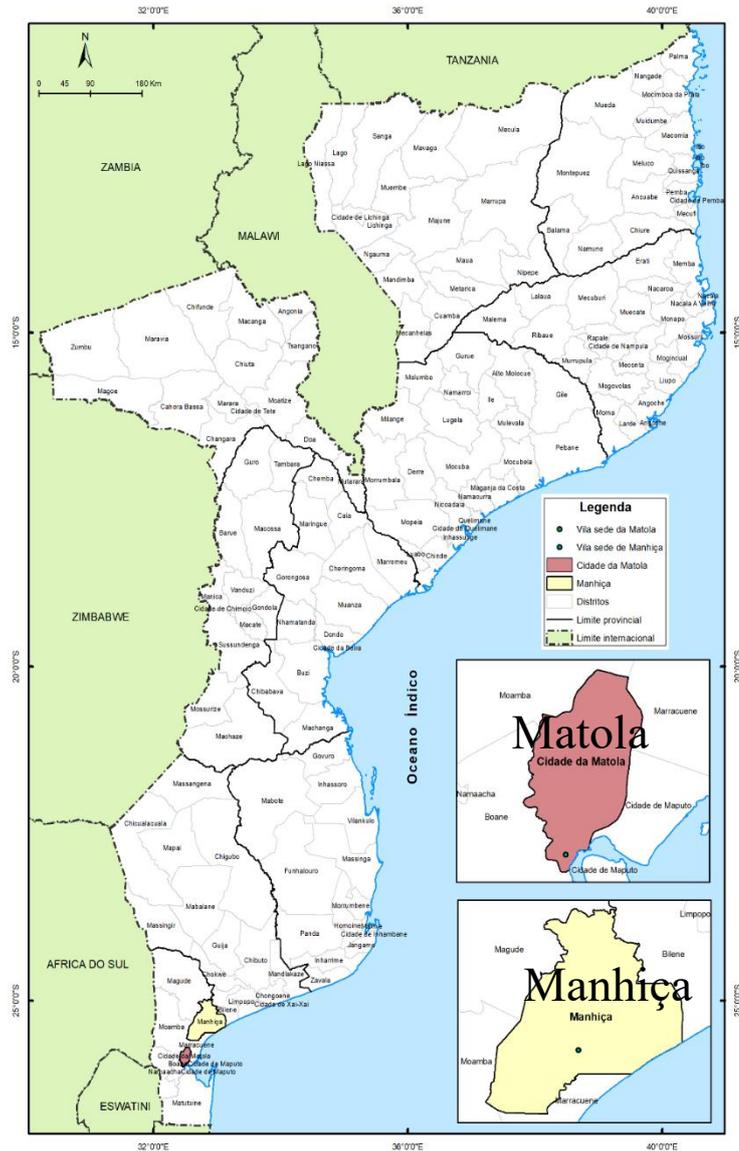


Figura 2. Local de estudo, Distritos de Manhica e Matola

8.3 Período de análise

A análise de dados do estudo foi realizado com informações das mulheres grávidas e mães registados do período de 2017 à 2020.

8.4 População do estudo

Dos pacientes HIV positivos em TARV registados na base de dados MozART, foram seleccionadas apenas mulheres grávidas e mães que igualmente foram seguidas por 3 e 6 meses. As mulheres grávidas foram seguidas antes do parto e as mães foram seguidas depois do parto.

8.5 Critérios de inclusão:

- Mulheres grávidas com até pelo menos 42 semanas de gravidez;
- Mães por 3 e 6 meses depois do parto.

8.6 Procedimentos, técnicas e instrumentos de recolha de dados

Foram utilizadas informações presentes no banco de dados nacional de TARV (MozART) a nível do paciente em Moçambique. Estes dados dos pacientes foram digitados no Sistema Electrónico de Seguimento de Pacientes (SESP) que é um sistema de armazenamento de registos médicos electrónico de seguimento de pacientes a nível da US. Os dados do estudo foram extraídos do *MozART*, que dispõe de informação sobre TARV para uma base de dados em *Microsoft Excel*.

8.7 Variáveis e definições

Para este estudo foram seleccionadas as seguintes variáveis independentes das mulheres grávidas e mães: idade, estado civil, nível de escolaridade, profissão, gravidez, número de filhos, número de conviventes, tabaco, droga, álcool, geleira, electricidade, PTV e antecedentes clínicos como candidíase esofágica, candidíase oral, diarreia crónica a mais de um mês, condiloma causado por DTS (Doença de Transmissão Sexual), corrimento causado por DTS, úlcera causada por DTS, febre a mais de um mês, herpes zoster, perda de peso maior que 10%, tuberculose, tosse prolongada e sarkoma de Kaposi. A variável retenção foi categorizada em retida e não retida e foi considerada a variável dependente.

As pacientes “retidas” foram definidas como a proporção de mulheres grávidas ou mães infectadas pelo HIV que receberam cuidados nas US em relação ao número total da coorte.

As pacientes “não retidas” foram definidas como a proporção de mulheres grávidas ou mães infectadas pelo HIV recebendo cuidados nas unidades sanitárias que perderam visitas a US em relação ao número total da coorte.

A retenção foi avaliada na coorte em estudo aos 3 e 6 meses antes e depois do parto ao longo da cascata de cuidados e tratamentos do HIV.

8.8 Plano de gestão e análise de dados

Todas as análises foram conduzidas usando o *Microsoft Excel* e *Stata 16.0* (*Stata Corps, Software STATA 16*). Foram avaliadas as características sócio-demográficas e clínicas das mulheres.

As variáveis categóricas foram resumidas em frequências e percentagens. Dados discretos, foram resumidos em médias e desvios-padrão.

Testes de qui-quadrado para variáveis categóricas, foram usados para determinar a associação entre as variáveis independentes e a retenção.

Foi conduzida uma análise de regressão logística univariada para estimar o *odds ratios* (OR) das variáveis independentes sobre a retenção. Foram incluídas no modelo de regressão logística multivariada as variáveis com resultados com valores de $p < 0,05$ nas análises univariada.

O nível de significância adoptado no teste qui-quadrado e nas análises de regressão logística uni e multivariada foi de 0,05.

Quadro 1. Plano de gestão e análise de dados

Objectivos específicos	Variáveis de estudo	Tipo de variável	Tipo de análise
Descrever as características sócio-demográficas e clínicas da população em estudo;	Idade, distrito, estado civil, nível de escolaridade, profissão, gravidez, número de filhos, número de conviventes, tabaco, droga, álcool, geleira, electricidade e antecedentes clínicos	Qualitativa e Quantitativa	Estatísticas descritivas com distribuição de frequências absoluta (n) e relativa (%), média, mediana e desvio padrão e intervalos interquartis.
Estimar a proporção de mulheres retidas aos 3 e 6 meses em cuidados e tratamento do HIV antes e depois do parto	Retida e não retida em cuidados e tratamento do HIV.	Qualitativa	Estatísticas descritivas com distribuição de frequências absoluta (n) e relativa (%). Foi utilizado o teste χ^2 de McNemar para variáveis sócio-demográficas e clínicas.
Identificar os factores sócio-demográficos e clínicos associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamento do HIV antes e depois do parto	Idade, distrito, estado civil, escolaridade, profissão, gravidez, número de filhos, número de conviventes, tabaco, droga, álcool, geleira, electricidade, PTV e antecedente clínicos	Qualitativa e Quantitativa	Foi usada uma análise de regressão logística univariada para estimar o odds ratios (OR) das variáveis independentes e estado de retenção. Foram incluídas no modelo de regressão logística multivariada as variáveis com resultados com valores de $p < 0,05$ nas análises univariada.

8.9 Considerações éticas

Esta pesquisa, foi aprovada pelo Comité Institucional de Bioética em Saúde da Faculdade de Medicina. disponível em Anexo I. Esse processo foi antecedido pela solicitação do uso de dados à 4/11/2021 e a Faculdade de Medicina, por sua vez, concedeu a aprovação administrativa e emitiu uma credencial (vide Anexo I), a favor do investigador principal, dando permissão o acesso e uso de dados.

Tratando-se de dados secundários não houve nenhum contacto directo com as mulheres em estudo. Todos os dados recolhidos no âmbito deste estudo foram processados de modo a garantir a confidencialidade dos mesmos. Para o efeito, foram tomadas as seguintes precauções:

- As participantes foram anonimizadas, com base em códigos de identificação e não foram usados identificadores pessoais;
- Os dados colhidos no estudo foram mantidos num computador protegido por senha, e somente a equipa do estudo poderá ter acesso a esta informação;
- Os resultados poderão ser publicados mas mantendo o sigilo na identificação dos participantes.

8.10 Potenciais riscos e como estes serão minimizados

Apesar de este estudo consistir em uma análise de dados secundários foi previsto um risco mínimo que consistiu na provável revelação da identificação dos participantes que foi apresentado de forma agregada e não individual. Estes riscos foram minimizados a partir da codificação da identificação (nome) dos participantes em estudo, para que haja uma ligação entre o código e a informação clínica.

8.11 Consentimento informado

Neste estudo não houve necessidade de obtenção de consentimento informado por se tratar de uma análise de dados secundários.

8.12 Potenciais benefícios

A retenção em cuidados e tratamentos do HIV é um dos grandes desafios da epidemia. Os benefícios advindos deste estudo não serão directos aos participantes do estudo, mas são possíveis identificar os factores sócio-demográficos e clínicos que interferem na retenção em

cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto, e assim serem identificadas as causas que contribuem para as mulheres não estarem retidas de modo a criar estratégias e intervenções para melhorar a retenção de mulheres que necessitem de maior atenção.

9. Limitações do estudo

A principal limitação do deste estudo foi o uso de dados secundários e, portanto, a análise e interpretação dos dados foi restrita apenas a variáveis que foram capturadas nos registros do paciente. Algumas variáveis, importantes que não foram colhidas como renda, distância a US, linha terapêutica, carga viral e CD4 podem desempenhar influências para a retenção de mulheres aos cuidados e tratamentos do HIV.

10. Resultados

10.1 Características sócio-demográficas e clínicas de mulheres grávidas e mães

De um total de 1.404 mulheres inscritas em cuidados e tratamentos do HIV, a mediana das idades foi de 25 anos (15-47anos). A média das idades das mulheres incluídas na análise foi de 27 anos (dp ±6) (Tabela 1).

Entre as mulheres grávidas e mães em estudo, 80,3% (1.127/1.404) apresentavam-se entre 20 à 34 anos de idade, 46,9% (658/1.404) eram solteiras, 1,7% (24/1.404) não apresentavam nenhum nível de escolaridade, 68,5% (962/1.404) eram domésticas e 46,8% tinham entre 1 à 2 filhos.

Cerca de 0,6% (9/1.404) das mulheres grávidas e mães eram consumidoras de tabaco, 0,6% (85/1.404) consumiam álcool e 75,6% (1.061/1.404) tinham electricidade em suas residências.

Tabela 1. Características sócio-demográficas de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	n	Frequência (%)
Idade		
<20	139	9,9
20-34	1.127	80,3
35-47	138	9,8
Distrito		
Manhiça	424	30,2
Matola	980	69,8
Estado civil		
Solteira	658	46,9
Casado ou União de facto	565	40,2
Viuvo	35	2,5
SI	146	10,4
Nível de escolaridade		
Nenhum	24	1,7
Primário	621	44,2
Secundário	620	44,2
Superior	9	0,6
SI	130	9,3
Profissão		
Comerciante	124	8,8
Doméstica	962	68,5

Estudante	89	6,3
Cabelereira	25	1,8
Outros	138	9,8
SI	66	4,7
Número de filhos		
0	97	6,9
1-2	657	46,8
3-4	184	13,1
5+	21	1,5
SI	445	31,7
Número de conviventes		
≤ 1	45	3,2
2-3	431	30,7
4+	928	66,1
Tabaco		
Sim	9	0,6
Não	1,395	99,4
Droga		
Sim	2	0,1
Não	1,402	99,9
Álcool		
Sim	85	6,0
Não	1.319	94,0
Geleira		
Sim	541	38,5
Não	863	61,5
Electricidade		
Sim	1.061	75,6
Não	343	24,4

Em relação aos antecedentes clínicos a úlcera causada por DTS ocorreu em 13,2% (185/1.404) das mulheres seguido do sarcoma de Kaposi e candidíase esofágica com 11,5% (162/1.404) e 10,3% (144/1.404) conforme a tabela 2.

Tabela 2. Características clínicas de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV antes e depois do parto no Distrito de Manhica e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	n	Frequência (%)
PTV		
Sim	631	44,9
Não	773	55,1
Antecedentes clínicos		
Candidíase esofágica		
Sim	144	10,3
Não	1,260	89,7
Candidíase oral		
Sim	103	7,3
Não	1,301	92,7
Diarreia crónica > 1 mês		
Sim	138	9,8
Não	1,266	90,2
Condiloma causada por DTS		
Sim	130	9,3
Não	1,274	90,7
Corrimento causado por DTS		
Sim	113	8,1
Não	1.291	92,0
Úlcera causada por DTS		
Sim	185	13,2
Não	1.219	86,8
Febre > 1 mês		
Sim	115	8,2
Não	1.289	91,8
Herpes Zoster		
Sim	90	6,4
Não	1.314	93,6
Perda de peso > 10%		
Sim	95	6,8
Não	1.309	93,2
Tuberculose		
Sim	105	7,5
Não	1.299	92,5
Tosse prolongada		
Sim	127	9,1
Não	1,277	91,0
Sarcoma de kaposi		
Sim	162	11,5

10.2 Taxas de retenção em cuidados e tratamentos do HIV

Das mulheres inscritas no estudo, a taxa de retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 meses antes do parto foi de 81,5%, com diminuição do desempenho ao longo do tempo com 69,8% após 3 meses e 53,6% após 6 meses depois do parto.

Aos 6 meses antes do parto os distritos de Matola e Manhiça apresentaram taxas de retenção de 82,6% e 79,0%, com diminuição do desempenho ao longo do tempo com 50,3% e 61,1 aos 6 meses depois do parto (Figura 1).

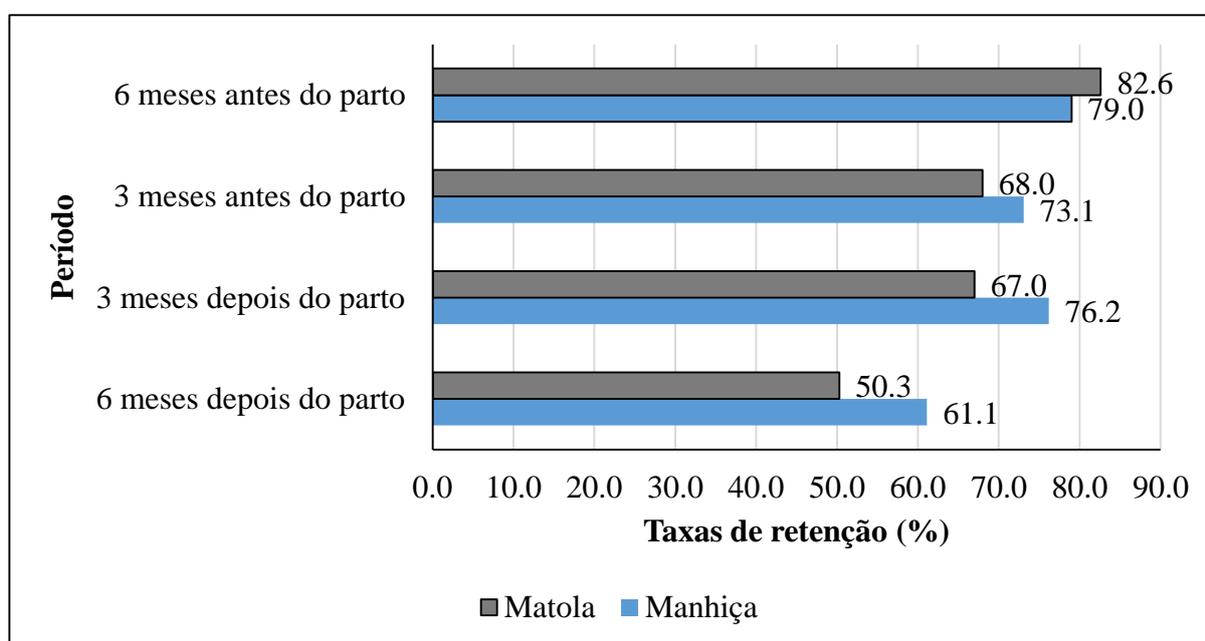


Figura 3. Taxas de retenção em mulheres em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses antes e depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

10.3 Características das mulheres e retenção em cuidados e tratamentos do HIV

11.3.1 Características sócio-demográficas e retenção aos 6 e 3 meses antes do parto

Entre as mulheres HIV-positivas com idades entre 15-47 anos em TARV verificou-se uma associação entre Distrito de residência e retenção. A retenção aos 6 meses antes do parto em mulheres que residiam no Distrito de Matola foi de 82,6% (809/621; $p=0,054$;) (Tabela 3).

Também observou-se uma associação entre profissão e retenção, em mulheres domésticas a retenção aos 6 meses antes do parto foi de 88,3% (801/962; $p=0,018$).

A variável número de filhos também teve associação com a retenção aos 6 meses antes do parto. Em mulheres sem filhos verificaram-se taxas de retenção de 77,3% (75/97; $p=0,005$) aos 3 meses antes do parto e em mulheres com 3-4 filhos de 89,1% (164/184 ; $p=0,047$) aos 6 meses antes do parto.

Observou-se também que em mulheres com electricidade apresentaram taxas de retenção de 71,3% (757/1.061; $p=0,009$) aos 3 meses antes do parto.

A retenção não foi associada a idade, estado civil, número de conviventes e uso de tabaco ou álcool ou disponibilidade de geleira durante 3 e 6 meses antes do parto.

Tabela 3. Características sócio-demográficas e retenção em mulheres em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses antes do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo, 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	Retenção 6 meses antes do parto			Retenção 3 meses antes do parto		
	Sim n= 1.144 (81,5%)	Não n= 260 (18,5%)	<i>p</i> -value	Sim n= 976 (69,5%)	Não n= 428 (30,5%)	<i>p</i> -value
Idade			0,992			0,850
<20	113 (81,3)	26 (18,7)		97 (69,8)	42 (30,2)	
20-34	919 (81,5)	208 (18,5)		786 (69,7)	341 (30,3)	
35-47	112 (81,2)	26 (18,8)		93 (67,4)	45 (67,4)	
Distrito			0,117			0,054
Manhiça	335 (79,0)	89 (21,0)		310 (73,1)	114 (26,9)	
Matola	809 (82,6)	171 (17,4)		666 (68,0)	314 (32,0)	
Estado civil			0,312			0,876
Solteiro	548 (83,3)	110 (16,7)		451 (68,5)	207 (31,5)	
Casado ou união de facto	453 (80,2)	112 (19,8)		392 (69,4)	173 (30,6)	
Viuvo	30 (85,7)	5 (14,3)		23 (65,7)	12 (34,3)	
Nível de escolaridade			0,004			0,158
Nenhum	19 (79,2)	5 (20,8)		15 (62,5)	9 (37,5)	
Primário	529 (85,1)	92 (14,1)		424 (68,3)	197 (31,7)	
Secundário	483 (77,9)	137 (22,1)		451 (72,7)	169 (27,3)	
Superior	3 (33,3)	6 (66,7)		8 (88,9)	1 (11,1)	
Profissão			0,018			0,156
Comerciante	101 (81,4)	23 (18,5)		87 (70,2)	37 (29,8)	
Doméstica	801 (83,3)	161 (16,7)		660 (68,6)	302 (31,4)	
Estudante	66 (74,2)	23 (25,8)		64 (71,9)	25 (28,1)	
Cabelereira	20 (80,0)	5 (20,0)		18 (72,0)	7 (28,8)	
Outros	31 (22,4)	107 (77,5,0)		101(68,9)	37 (31,1)	

Número de filhos			0,047		0,005
0	73 (75,2)	24 (24,7)		75 (77,3)	22 (22,3)
1-2	539 (82,0)	118 (18,0)		461 (70,1)	196 (29,8)
3-4	164 (89,1)	20 (10,9)		128 (69,6)	56 (30,4)
5+	18 (85,7)	3 (14,3)		8 (38,1)	13 (61,9)
Número de conviventes			0,121		0,913
≤ 1	7 (15,6)	38 (84,4)		31 (68,9)	14 (31,1)
2-3	67 (15,5)	364 (84,5)		303 (70,3)	128 (29,7)
4+	186 (20,0)	742 (80,0)		642 (69,2)	286 (30,8)
Álcool			0,348		0,232
Sim	66 (77,6)	19 (22,4)		64 (75,3)	21 (24,7)
Não	1078 (81,7)	241 (18,3)		912 (69,1)	407 (30,9)
Geleira			0,399		0,399
Sim	704 (81,5)	159 (18,4)		607 (70,3)	256 (29,6)
Não	440 (81,3)	101 (18,7)		369 (68,2)	172 (31,8)
Electricidade			0,378		0,009
Sim	859 (81,0)	202 (19,0)		757 (71,3)	304 (28,7)
Não	285 (83,1)	58 (16,9)		219 (63,9)	124 (36,1)

11.3.2 Características clínicas e retenção aos 3 e 6 meses antes do parto

A Tabela 4 mostra as características clínicas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses antes do parto. Verificou-se uma associação entre a PTV e a retenção aos 3 e 6 meses antes do parto. Mulheres em PTV apresentaram taxas de retenção de 75,2% (475/631; $p < 0,001$) aos 3 meses antes do parto.

Relativamente aos antecedentes clínicos a retenção apenas não foi associada Úlcera causada por DTS durante os 3 e 6 meses antes do parto.

Tabela 4. Características clínicas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 e 3 meses antes do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	Retenção 6 meses antes do parto			Retenção 3 meses antes do parto		
	Sim n= 1.144(81,5%)	Não n= 260(18,5%)	p-value	Sim n= 976(69,5%)	Não n= 428(30,5%)	p-value
PTV			< 0,001			< 0,001
Sim	141 (22,4)	490 (77,6)		475 (75,2)	156 (24,7)	
Não	119 (15,4)	654 (84,6)		501 (64,8)	272 (35,2)	
Antecedentes clínicos						
Candidíase esofágica			0,083			< 0,001
Sim	19 (13,2)	125 (86,8)		78 (54,2)	66 (45,8)	
Não	241 (19,1)	1019 (80,9)		898 (71,3)	362 (28,73)	

Candidíase oral			< 0,001		< 0,001
Sim	7 (6,8)	96 (93,2)		55 (53,4)	48 (46,6)
Não	253 (19,5)	1048 (80,5)		921 (70,8)	380 (29,2)
Diarreia crónica > 1 mês			0,048		0,012
Sim	17 (12,32)	121 (87,6)		83 (60,1)	55 (39,9)
Não	243 (19,2)	1023 (80,8)		893 (70,5)	373 (29,5)
Condiloma causada por DTS			< 0,001		< 0,001
Sim	10 (7,7)	120 (92,3)		70 (53,8)	60 (46,1)
Não	250 (19,6)	1024 (80,4)		906 (71,1)	368 (28,9)
Corrimento causado por DTS			0,080		< 0,001
Sim	14 (12,4)	99 (87,6)		60 (53,1)	53 (46,9)
Não	246 (19,0)	1045 (81,0)		916 (70,9)	375 (29,0)
Úlcera causada por DTS			0,093		0,337
Sim	159 (85,9)	26 (14,1)		123 (66,5)	62 (33,5)
Não	985 (80,8)	234 (19,2)		853 (70,0)	366 (30,0)
Febre > 1 mês			0,010		0,012
Sim	11 (9,6)	104 (90,4)		68 (59,1)	47 (40,9)
Não	249 (19,3)	1040 (80,7)		908 (70,4)	381 (29,6)
Herpes Zoster			0,032		< 0,001
Sim	9 (10,0)	81 (90,0)		48 (53,3)	42 (46,7)
Não	251 (19,1)	1063 (80,9)		928 (70,6)	386 (29,4)
Perda de peso 10%			0,126		0,003
Sim	12 (12,6)	83 (87,4)		53 (55,8)	42 (44,2)
Não	248 (18,9)	1061 (81,1)		923 (70,5)	386 (29,5)
Pneumonia			0,027		0,002
Sim	11 (10,5)	94 (89,5)		59	46,0
Não	249 (19,2)	1050 (80,3)		917	382,0
Tuberculose Extrapulmonar					0,005
	12 (11,7)	91 (88,3)	0,062	59 (57,3)	44 (42,7)
	248 (19,6)	1053 (80,9)		917 (70,5)	384 (29,5)
Tosse prolongada			0,041		0,061
Sim	15 (11,8)	112 (88,2)		79 (62,2)	48 (37,8)
Não	245 (19,1)	1032 (80,8)		897 (70,2)	380 (29,8)
Sarcoma de kaposi			0,010		0,081
Sim	18 (11,1)	144 (89,89)		103 (63,6)	59 (36,4)
Não	242 (19,5)	1000 (80,5)		873 (70,3)	369 (29,7)

11.3.3 Características sócio-demográficas e retenção aos 3 e 6 meses depois do parto

A Tabela 5 mostra uma associação entre o distrito de residência, estado civil, número de filhos, electricidade e retenção.

Mulheres que residiam no Distrito de Manhiça apresentaram taxas de retenção de 76,2% (323/424; $p < 0,001$) aos 3 meses depois do parto e de 61,1% (259/424; $p < 0,001$) aos 6 meses depois do parto.

A retenção em mulheres casadas ou em união de facto foi de 73,5% (415/565; $p = 0,024$) aos 3 meses depois do parto.

A variável número de filhos também teve associação com a retenção. A retenção em mulheres com 3-4 filhos foi de 76,1% (140/184; $p = 0,031$) aos 3 meses depois do parto.

Observou-se também que em mulheres sem electricidade a retenção foi de 74,3% (255/343; $p = 0,035$) aos 3 meses antes do parto.

A retenção não foi associada a idade, nível de escolaridade, profissão, número de conviventes, uso de tabaco ou álcool ou disponibilidade de geleira durante os 3 e 6 meses depois do parto.

Tabela 5. Características sócio-demográficas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n= 1.404)

Características	Retenção 3 meses depois do parto			Retenção 6 meses depois do parto		
	Sim n= 980 (69,8%)	Não n= 424 (30,2%)	<i>p</i> -value	Sim n= 752 (53,6%)	Não n=652 (46,4%)	<i>p</i> -value
Idade			0,091			0,522
<20	89 (64,0)	50 (36,0)		72 (51,8)	67 (48,2)	
20-34	786 (69,7)	341 (30,3)		600 (53,2)	527 (46,8)	
35-47	105 (76,1)	33 (23,9)		80 (58,0)	58 (42,0)	
Distrito			< 0,001			< 0,001
Manhiça	323 (76,2)	101 (23,8)		259 (61,1)	165 (38,9)	
Matola	657 (67,0)	323 (33,0)		493 (50,3)	487 (49,7)	
Estado civil			0,024			0,184
Solteiro	436 (66,2)	222 (33,7)		340 (51,7)	318 (48,3)	
Casado ou união de facto	415 (73,5)	150 (26,5)		316 (56,0)	249 (44,0)	
Viuvo	25 (71,4)	10 (28,6)		22 (62,9)	13 (37,1)	
Nível de escolaridade			0,130			0,907
Nenhum	20 (83,3)	4 (16,7)		13 (54,2)	11 (45,8)	
Primário	421 (67,8)	200 (32,2)		326 (52,5)	295 (47,5)	
Secundário	443 (71,5)	177 (28,5)		333 (53,7)	287 (46,3)	
Profissão			0,757			0,048
Comerciante	84 (67,7)	40 (32,3)		62 (50,0)	62 (50,0)	
Doméstica	671 (69,7)	291 (30,3)		509 (52,9)	453 (47,1)	
Estudante	64 (71,9)	25 (28,1)		56 (62,9)	33 (37,1)	

Cabelereira	19 (76,0)	6 (24,0)		14 (56,0)	11 (44,0)	
Outros	102 (73,9)	36 (26,1)		78 (56,5)	60 (43,5)	
Número de filhos			0,031			0,082
0	58 (59,8)	39 (40,2)		40 (41,2)	57 (58,8)	
1-2	467 (71,1)	190 (28,9)		362 (55,1)	295 (44,9)	
3-4	140 (76,1)	44 (23,9)		101 (54,9)	83 (45,1)	
5+	15 (71,4)	6 (28,6)		11 (52,4)	10 (47,6)	
Número de conviventes			0,373			0,610
≤ 1	30 (66,7)	15 (33,3)		22 (48,9)	23 (51,1)	
2-3	299 (69,4)	132 (33,6)		225 (52,2)	206 (47,8)	
4+	651 (70,2)	277 (29,8)		505 (54,4)	423 (45,6)	
Álcool			0,515			0,579
Sim	62 (72,9)	23 (27,0)		48 (56,5)	37 (43,5)	
Não	918 (69,6)	401 (30,4)		704 (53,4)	615 (46,6)	
Geleira			0,581			0,457
Sim	607 (70,3)	256 (29,7)		469 (54,3)	394 (45,7)	
Não	373 (69,0)	168 (31,0)		283 (52,3)	258 (47,7)	
Electricidade			0,035			0,075
Sim	725 (68,3)	336 (31,7)		554 (52,2)	507 (47,8)	
Não	255 (74,3)	88 (25,7)		198 (57,7)	145 (42,3)	

11.3.4 Características clínicas e retenção aos 3 e 6 meses depois do parto

Na tabela 6 nota-se uma associação entre a PTV e retenção. Mulheres em PTV apresentaram retenção de 74,3% (574/773; $p < 0,001$) aos 3 meses depois do parto e as que não estavam em PTV de 50,9% (463/773; $p < 0,001$) aos 6 meses depois do parto.

Relativamente aos antecedentes clínicos a retenção não foi associada a febre a mais de um mês, pneumonia, tuberculose extrapulmonar e tosse prolongada durante 3 e 6 meses depois do parto.

Tabela 6. Características clínicas e retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhica e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	Retenção 3 meses depois do parto			Retenção 6 meses depois do parto		
	Sim n=980 (69, 8%)	Não n=424 (30, 2%)	p-value	Sim n= 752 (53, 6%)	Não n=652 (46, 4%)	p-value
PTV			< 0,001			< 0,001
Sim	574 (74,3)	199 (25,7)		289 (45,8)	342 (54,2)	
Não	406 (64,3)	225 (35,7)		463 (50,9)	310 (40,1)	

Antecedentes clínicos						
Candidiase esofágica			0,926			0,044
Sim	101 (70,1)	43 (29,8)		687 (52,8)	614 (47,2)	
Não	879 (69,7)	381 (30,2)		65 (63,1)	38 (36,9)	
Candidiase oral			< 0,001			0,044
Sim	55 (53,4)	48 (46,6)		65 (63,1)	38 (36,9)	
Não	921 (70,8)	380 (29,2)		687 (52,8)	614 (47,2)	
Diarreia crónica > 1 mês			0,013			< 0,001
Sim	109 (79,0)	29 (21,0)		92 (66,7)	46 (33,3)	
Não	871 (68,8)	395 (31,2)		660 (52,1)	606 (47,9)	
Condiloma causada por DTS			< 0,001			0,022
Sim	70 (53,8)	60 (46,2)		82 (63,1)	48 (36,9)	
Não	906 (71,1)	368 (28,9)		670 (52,6)	604 (47,4)	
Corrimento causado por DTS			< 0,001			0,095
Sim	60 (53,1)	53 (46,9)		69 (61,1)	44 (38,9)	
Não	916 (70,9)	375 (29,1)		683 (52,9)	608 (47,1)	
Úlcera causada por DTS			0,238			0,018
Sim	136 (73,5)	49 (26,5)		114 (61,6)	71 (38,4)	
Não	844 (69,2)	375 (30,7)		638 (52,3)	581 (47,7)	
Febre > 1 mês			0,429			0,148
Sim	84 (73,0)	31 (26,9)		69 (60,0)	46 (40,0)	
Não	896 (69,5)	393 (30,5)		683 (53,0)	606 (47,0)	
Herpes Zoster			0,219			0,018
Sim	68 (75,6)	22 (24,4)		59 (65,6)	31 (34,4)	
Não	912 (69,4)	402 (30,6)		693 (52,7)	621 (47,3)	
Perda de peso > 10%			0,188			0,052
Sim	72 (75,8)	23 (24,2)		60 (63,7)	35 (36,8)	
Não	908 (69,4)	401 (30,6)		692 (52,9)	617 (47,2)	
Pneumonia			0,412			0,075
Sim	77 (73,3)	28 (26,7)		65 (61,9)	40 (38,1)	
Não	903 (69,5)	396 (30,5)		687 (52,9)	612 (47,1)	
Tuberculose			0,805			0,231
Sim	73 (70,8)	30 (29,1)		61 (59,2)	42 (40,8)	
Não	907 (69,7)	394 (30,3)		691 (53,1)	610 (46,9)	
Tosse prolongada			0,278			0,063
Sim	94 (74,0)	33 (26,0)		78 (61,4)	49 ((38,6)	
Não	886 (69,4)	391 (30,6)		674 (52,8)	603 (47,2)	
Sarcoma de kaposi			0,071			0,007
Sim	123 (75,9)	39 (24,1)		103 (63,6)	59 (36,4)	
Não	857 (69,0)	385 (31,0)		649 (52,2)	593 7,8)	

11.3.5 Factores sócio-demográficos de retenção aos 3 e 6 meses antes do parto

A Tabela 7 apresenta os resultados das análises de regressão logística multivariada para os factores sócio-demográficos para cada um dos dois períodos antes do parto isto é para 3 e 6 meses antes do parto.

Factores como apresentar dois a três conviventes em suas residências foi associado a não retenção aos 6 meses antes do parto de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV [AOR: 0,63; IC 95% (0,40-1,00), p= 0,050] versus ter mais do que quatro conviventes.

Características sócio-demográficos como não ter filhos [AOR: 5,46; IC 95% (1,32-17,59), p= 0,019], ter 1-2 filhos [AOR: 4,41; IC 95% (1,25-15,47), p= 0,020] e 3-4 filhos [AOR: 4,45; IC 95% (1,30-10,82), p= 0,018] foram associados a retenção aos 3 meses antes do parto versus ter mais do que 5 filhos.

Não ter energia nas residências das mulheres [AOR: 0,58; IC 95% (0,35-0,95), p= 0,031] foram associados a não retenção aos 3 meses antes do parto de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV versus ter energia.

Tabela 7. Factores sócio-demográficos para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 e 3 meses antes do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo, 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	6 meses antes do parto				3 meses antes do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
Idade								
<20	0,99 (0,54-1,819)	0,977			1,86 (0,67-1,86)	0,668		
20-34	0,97 (0,62-1,53)	0,913			1,12 (0,76-1,63)	0,571		
35-47	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Distrito								
Manhiça	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Matola	0,79 (0,59-1,00)	0,117			0,77 (0,60-1,00)	0,054		
Estado civil								
Solteiro	1,20 (0,45-3,17)	0,707			1,14 (0,55-2,33)	0,726		
Casado ou união de facto	1,48 (0,56-3,90)	0,425			1,18 (0,58-2,43)	0,649		
Viuvo	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Nível de escolaridade								
Nenhum	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Primário	0,66 (0,24-1,81)	0,421			1,29 (0,55-3,00)	0,552		
Secundário	1,07 (0,39-2,93)	0,884			1,60 (0,68-3,72)	0,275		
Profissão								
Comerciante	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Doméstica	0,88 (0,54-1,43)	0,613			0,14 (0,02-1,03)	0,725		
Estudante	1,53 (0,79-2,94)	0,204			0,16 (0,02-1,27)	0,782		
Cabelereira	1,10 (0,37-3,23)	0,865			0,16 (0,02-1,45)	0,854		
Outros	1,27 (0,70-2,33)	0,435			0,14 (0,02-1,08)	0,587		
Número de filhos								
0	1,97 (0,53-7,28)	0,308			5,54 (2,04-15,07)	<0,001	5,46 (1,32-17,59)	0,019
1-2	1,31 (0,38-4,53)	0,666			3,82 (1,56-9,37)	0,003	4,41 (1,25-15,47)	0,020
3-4	0,73 (0,20-2,70)	0,640			3,71 (1,46-9,46)	0,006	4,45 (1,30-15,91)	0,018
5+	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Número de conviventes								

Características	6 meses antes do parto				3 meses antes do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
Idade								
≤ 1	0,74 (0,32-1,67)	0,463			0,98 (0,5 -1,88)	0,967		
2-3	0,73 (0,54-0,99)	0,048	0,63 (0,40-1,00)	0,050	1,05 (0,82-1,35)	0,676		
4+	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Álcool								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Não	0,77 (0,45-1,32)	0,349			0,74 (0,44-1,22)	0,234		
Geleira								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Não	1,02 (0,77-1,34)	0,908			0,90 (0,72-1,14)	0,399		
Electricidade								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	Ref.
Não	0,87 (0,63-1,19)	0,378			0,71 (0,55-0,92)	0,009	0,58 (0,35-0,95)	0,031

11.3.6 Factores clínicos de retenção aos 3 e 6 meses antes do parto

Não estar em PTV foi associado a não retenção aos 3 meses antes do parto [AOR: 0,61; IC 95% (0,44 -0,88), p= 0,007] versus estar em PTV (vide a Tabela 8).

Tabela 8. Factores clínicos para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 e 3 meses antes do parto no Distrito da Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	6 meses antes do parto				3 meses antes do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	p-value	AOR ^b (95% CI)	p-value	OR ^a (95% CI)	p-value	AOR ^b (95% CI)	p-value
PTV								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,63 (0,48-0,83)	< 0,001	0,68 (0,44-1,04)	0,078	0,60 (0,48-0,76)	< 0,001	0,61 (0,44-0,88)	0,007
Antecedentes clínicos								
Candidíase esofágica								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,56 (0,94-2,57)	0,085			2,19 (1,48-2,98)	< 0,001	1,18 (0,58-2,43)	0,644
Candidíase oral								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	3,30 (1,52-7,22)	0,003	3,70 (0,26-52,30)	0,332	2,12 (1,41-3,17)	< 0,001	1,95 (0,53-7,31)	0,317
Diarreia crónica > 1 mês								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,69 (0,99-2,86)	0,051			1,59 (1,11-2,28)	0,0120	0,40 (0,13-1,27)	0,124
Condiloma causada por DTS								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	2,93 (1,51-5,67)	< 0,001	1,68 (0,34-8,18)	0,519	2,11 (1,46-3,04)	< 0,001	2,22 (0,77-6,39)	0,136
Corrimento causado por DTS								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,67 (0,94-2,96)	0,083			2,16 (1,46-3,18)	< 0,001	1,28 (0,44-3,69)	0,647
Úlcera causada por DTS								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,45 (0,94-2,25)	0,095			1,17 (0,85-1,63)	0,337	1,01 (0,39-2,60)	0,971
Febre > 1 mês								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	2,26 (1,20-4,28)	0,012	1,91 (0,20-17,73)	0,567	1,65 (1,11-2,43)	0,012	0,44 (0,11-1,70)	0,235
Herpes Zoster								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	2,13 (1,05-4,29)	0,035	0,47 (0,06-3,54)	0,461	2,1 (1,37-3,24)	< 0,001	0,71 (0,15-3,45)	0,674

Características	6 meses antes do parto				3 meses antes do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
Perda de peso > 10%								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,62 (0,87-3,01)	0,129			1,89 (1,24-2,89)	0,003	2,33 (0,54-10,07)	0,254
Pneumonia								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	2,03 (1,07-3,84)	0,035	0,89 (0,18-4,39)	0,894	1,87 (1,25-2,80)	0,002	2,19 (0,76-6,33)	0,146
Tuberculose								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,78 (0,96-3,31)	0,066			1,78 (1,18-2,68)	0,006	1,40 (0,36-5,47)	0,624
Tosse prolongada								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,77 (1,01-3,09)	0,044	2,27 (0,34-15,22)	0,397	1,43 (0,98-2,09)	0,062	0,65 (0,19-2,20)	0,489
Sarcoma de kaposi								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,94 (1,16-3,22)	0,011	0,81 (0,19-3,47)	0,774	1,36 (0,96-1,91)	0,082	0,49 (0,16-1,50)	0,214

11.3.7 Factores sócio-demográficos de retenção aos 3 e 6 meses depois do parto

A Tabela 9 apresenta os resultados das análises de regressão logística multivariada de retenção para cada um dos dois períodos depois do parto isto é para os 3 e 6 meses depois do parto.

Características de mulheres grávidas e mães como residir no Distrito da Matola foram associadas a não retenção aos 3 meses depois do parto [AOR: 0,67; IC 95% (0,45-0,99), $p=0,048$] e aos 6 meses depois do parto [AOR: 0,69; IC 95% (0,50-0,98), $p=0,040$] versus residir no Distrito de Manhica.

Mulheres sem energia em suas residências estiveram associadas a retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 meses depois do parto [AOR: 1,79; IC 95% 1,12-2,84), $p=0,013$] versus mulheres com energia.

Tabela 9. Factores para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	3 meses depois do parto				6 meses depois do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
Idade								
<20	0,55 (0,33-0,94)	0,029	0,36 (0,13-1,05)	0,062	0,77 (0,48-1,25)	0,302		
20-34	0,73 (0,48-1,09)	0,124			0,83 (0,58-1,18)	0,293		
35-49	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Distrito								
Manhiça	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Matola	0,63 (0,49-0,83)	< 0,001	0,67 (0,45-0,99)	0,048	0,64 (0,51-0,81)	< 0,001	0,69 (0,50-0,98)	0,040
Estado civil								
Solteiro	0,78 (0,37-1,66)	0,529			0,68 (0,31-1,28)	0,200		
Casado ou união de facto	1,10 (0,52-2,39)	0,793			0,74 (0,37-1,52)	0,424		
Viuvo	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Nível de escolaridade								
Nenhum	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Primário	0,42 (0,14-1,25)	0,119			0,93 (0,41-2,11)	0,872		
Secundário	0,50 (0,17-1,49)	0,212			0,98 (0,43-2,22)	0,965		
Profissão								
Comerciante	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Domestica	1,09 (0,73-1,63)	0,648			1,12 (1,77-1,64)	0,541		
Estudante	1,21 (0,67-2,21)	0,515			1,70 (0,97-2,96)	0,062		
Cabelereira	1,50 (0,55-4,07)	0,417			1,27 (0,53-3,02)	0,585		

Características	3 meses depois do parto				6 meses depois do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
Outros	1,34 (0,79-2,30)	0,272			1,30 (0,79-2,11)	0,291		
Número de filhos								
0	0,59 (0,21-1,66)	0,323			0,64 (0,25-1,64)	0,352		
1-2	0,98 (0,37-2,57)	0,972			1,11 (0,47-2,66)	0,805		
3-4	1,27 (0,46-3,47)	0,638			1,10 (0,44-2,73)	0,827		
5+	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Número de conviventes								
≤ 1	Ref.	Ref.			Ref.	Ref.		
2-3	0,85 (0,45-1,61)	0,619			0,80 (0,44-1,46)	0,468		
4+	0,96 (0,75-1,24)	0,771			0,91 (0,72-1,15)	0,446		
Álcool								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,85 (0,52-1,39)	0,516			0,88 (0,57-1,37)	0,579		
Geleira								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,93 (0,74-1,18)	0,581			0,92 (0,74-1,14)	0,457		
Electricidade								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,34 (1,02-1,76)	0,035	1,79 (1,12-2,84)	0,013	1,25 (0,98-1,60)	0,076		

11.3.8 Factores clínicos de retenção aos 3 e 6 meses depois do parto

Não estar em PTV foi um preditor significativo de retenção entre mulheres aos 3 meses depois do parto [AOR: 1,60; IC 95% (0,27-2,01), p= 0,050] e aos 6 meses depois do parto [AOR: 1,48; IC 95% (1,08-2,02)p= 0,013] versus estar em PTV.

Tabela 9. Factores para retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 e 6 meses depois do parto no Distrito de Manhiça e Matola, Província de Maputo – 2017 à 2020 (n=1.404)

Características	3 meses depois do parto				6 meses depois do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
PTV								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	1,60 (1,27-2,01)	< 0,001	1,42 (0,99-2,03)	0,050	1,76 (1,43-2,19)	< 0,001	1,48 (1,08-2,02)	0,013
Antecedentes clínicos								
Candidiase esofágica								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,98 (0,67-1,43)	0,926			0,78 (0,55-1,11)	0,166		
Candidiase oral								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,85 (0,54-1,34)	0,489			0,65 (0,43-0,99)	0,045	0,89 (0,27-2,99)	0,856
Diarreia crónica > 1 mês								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,59 (0,38-0,90)	0,014	0,41 (0,121,36)	0,147	0,54 (0,38-0,79)	< 0,001	0,56 (0,21-1,51)	0,256
Condiloma causada por DTS								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,83 (0,55-1,26)	0,394			0,65 (0,45-0,94)	0,023	1,00 (0,37-2,65)	1,000
Corrimento causado por DTS								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,82 (0,53-1,27)	0,379			0,72 (0,48-1,06)	0,097	1,47 (0,55-3,91)	0,446
Úlcera causada por DTS								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,81 (0,57-1,15)	0,238			0,68 (0,50-0,94)	0,019	1,11 (0,48-2,55)	0,812
Febre > 1 mês								
Sim	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Não	0,84 (0,55-1,29)	0,430			0,75 (0,50-1,11)	0,150		
Herpes Zoster								

Características	3 meses depois do parto				6 meses depois do parto			
	Univariada		Multivariada		Univariada		Multivariada	
	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value	OR ^a (95% CI)	<i>p</i> -value	AOR ^b (95% CI)	<i>p</i> -value
Perda de peso > 10%	Sim	Ref.	Ref.		Ref.		Ref.	
	Não	0,73 (0,45-1,20)	0,221		0,59 (0,37-0,92)	0,020	0,51 (0,12-2,13)	0,357
Pneumonia	Sim	Ref.	Ref.		Ref.		Ref.	
	Não	0,72 (0,45-1,17)	0,190		0,65 (0,43-1,00)	0,054		
Tuberculose	Sim	Ref.	Ref.		Ref.		Ref.	
	Não	0,83 (0,53-1,30)	0,413		0,69(0,45-1,03)	0,076		
Tosse prolongada	Sim	Ref.	Ref.		Ref.		Ref.	
	Não	0,79 (0,53-1,20)	0,279		0,70 (0,48-1,02)	0,064		
Sarcoma de kaposi	Sim	Ref.	Ref.		Ref.		Ref.	
	Não	0,71 (0,48-1,03)	0,072		0,63 (0,45-0,88)	0,007	1,02 (0,39-2,65)	0,965

11. Discussão

Durante o período em análise houve uma redução nas taxas de retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 meses depois do parto nos distritos de Manhiça e Matola com 50,3% e 61,1% em comparação com as taxas de retenção de 6 meses antes do parto de 82,6% e 79,0% respectivamente.

Dados de 2020, mostraram que as taxas de retenção em mulheres grávidas em TARV no país, situaram-se entre 71% à 84% ao primeiro mês após o início do TARV e ao terceiro mês entre 76% à 90%, sendo que as médias de retenção foram de 93% para um mês e 94% para 3 meses (MISAU, 2022). Um estudo realizado na América Latina mostrou a vulnerabilidade das mulheres infectadas pelo HIV durante o período pós-parto e a necessidade de intervenções de adesão (Kreitchmann et al., 2012). Resultados semelhantes, foram observados num estudo qualitativo realizado no Ghana em que a retenção foi mais difícil durante o período pós-parto devido a barreiras como saúde do recém-nascido, estigma e custos de transporte (Sakyi et al., 2020).

Vários factores influenciam a retenção das mulheres nos cuidados e tratamentos do HIV. Os resultados deste estudo realçaram que a retenção não teve associação com a idade, estado civil, nível de escolaridade, profissão, tabaco e ter geleira. Um estudo realizado na Nigéria apresentou resultados semelhantes ao nosso estudo em que o estado civil e profissão não foram associados a retenção (Adekanmbi et al., 2022). No entanto uma revisão sistemática sobre retenção em adultos mostrou resultados diferentes em que baixos níveis de educação foram associados a não retenção em cuidados (Bulsara et al., 2018).

Neste estudo, apresentar dois a três conviventes em suas residências foi associado a não retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV aos 6 meses antes do parto. Estudos mostraram que o apoio social, que pode advir dos conviventes parece afectar a vinculação a adesão ao TARV mas não afecta a retenção nos cuidados (Kelly et al., 2014). Um estudo realizado no Uganda incluindo mulheres HIV positivas grávidas e mães recebendo cuidados e tratamentos do HIV mostrou resultados diferentes em que o apoio de conviventes foram os motivos para alta retenção em cuidados de HIV (Masereka et al., 2019) (Hendricks et al., 2021). Os resultados de um estudo na Nigéria também sugerem que uma rede social de apoio é essencial para a retenção nos cuidados entre as mulheres que vivem com o HIV (Odediran et al., 2022).

As causas de retenção entre as PVHIV podem ser devido a factores como, contexto familiar, dependência emocional e financeira e possíveis relações conturbadas e abusivas com

os parceiros (Lia Buratto, 2020). Em um estudo realizado na Província da Zambézia em Moçambique cujo um dos objectivos foi explorar as experiências dos participantes com os cuidados de HIV, algumas participantes do sexo feminino afirmaram que gostariam que os seus parceiros tivessem participado prontamente nas sessões conjuntas de aconselhamento e no levantamento de medicamentos nas US. Receber serviços de HIV em conjunto motivou alguns participantes a manter a retenção (Brooks et al., 2022). Os resultados de outro estudo realizado no sul de Moçambique revelaram uma falta de estratégia para estimular a participação dos parceiros nos programas de saúde materna (Galle et al., 2019) .

Resultados na literatura sobre apoio enfatizam a necessidade de estudos maiores e bem desenhados para abordar a questão do efeito do apoio social nos resultados da continuidade de cuidados e tratamentos do HIV, particularmente porque o apoio social pobre pode ser um factor de risco modificável por meio do envolvimento da comunidade e de programas de apoio ao HIV (Colasanti et al., 2017).

A presença regular aos cuidados e tratamentos do HIV nem sempre é a principal prioridade para alguns pacientes (Yehia et al., 2015). Os achados do nosso estudo mostraram que aos 3 meses antes do parto características sócio-demográficas como número de filhos foram associados a retenção. Não ter filhos foi associado a maior retenção aos 3 meses antes do parto. Mulheres com filhos dependentes e com menos de 18 anos de idade tiveram menos probabilidade de permanecerem retidas em cuidados e tratamento do HIV (Blank et al., 2015).

As principais razões apresentadas para a não retenção nos cuidados e tratamentos do HIV em mulheres foram relacionadas com as suas responsabilidades de cuidadoras (Giles et al., 2019). Cuidar de crianças foi um dos obstáculos mais frequentemente mencionados por adultos com idade superior a 18 anos de idade. Tanto para os pacientes retidos e não retidos as actividades quotidianas foram uma barreira para manterem-se nos cuidados e tratamentos do HIV (Yehia et al., 2015).

Mulheres grávidas e mães que residiam no Distrito da Matola foram associados a não retenção. O Distrito de Matola, na Província de Maputo, em Moçambique, é caracterizado por uma densidade populacional elevada, clima tropical, atividade económica diversificada e uma presença multicultural.

Em 2018 o Distrito da Matola teve a maior pontuação de risco de HIV, o que indica que este distrito pode ter desafios significativos para enfrentar a epidemia. Nesta análise, Matola é impulsionada principalmente por um alto peso do HIV, com o maior número estimado de PVHIV não tratadas de todos os distritos do país. Apesar da estimativa de supressão viral ser relativamente alta na Matola, o número elevado de PVHIV não tratadas, sugere que um

número considerável de pessoas infectadas não seja suprimida e, portanto, mais propensas a transmitir o HIV aos parceiros sexuais. Além disso, o Distrito da Matola tem uma cobertura moderadamente baixa de TARV em comparação com outras áreas, apesar de uma alta taxa de prestadores de cuidados de saúde treinados, sugerindo que existem sérios desafios de infraestrutura no fornecimento de tratamento de HIV aos residentes. Ainda em 2018 o Distrito da Matola apresentou o maior número de novas infecções com 16.000, seguido do Distrito de Kampfumo com 3.500 novas infecções (“Uso de Métodos de Triangulação para Identificar Distritos com Maior Risco de Transmissão do HIV - Moçambique, 2018,” 2020).

Os programas de PTV do HIV de mãe para filho diminuíram acentuadamente as infecções infantis pelo HIV (John-Stewart, 2018). O objectivo primário das intervenções do PTV é reduzir as barreiras em cada etapa do cuidado contínuo para prevenir com sucesso a transmissão vertical do HIV. A literatura incluída em uma revisão sistemática avaliou intervenções em programas de PTV que melhoram significativamente a retenção de gestantes e mães infectadas pelo HIV ao longo da cascata (Vrazo et al., 2018).

Nosso estudo realçou que aos 3 meses antes do parto não estar em PTV foi associado a não retenção. Em uma revisão sistemática resultados evidenciaram que as intervenções do PTV para retenção por telefone, SMS ou chamada foram associadas à retenção aos 12 meses. Em outro estudo, ligações quinzenais resultaram em maior retenção pós-parto (RR 1,86, $p < 0,000134$) (John-Stewart, 2018).

Uma investigação realizada no Ghana mostrou que o conhecimento e percepção sobre TARV e PTV podem influenciar a retenção entre mulheres seropositivas e no mesmo estudo foi evidenciado que a retenção foi significativamente mais baixa entre as mulheres com conhecimentos inadequados sobre PTV em comparação com as que tinham conhecimento adequado (Boateng et al., 2013).

Não estar em PTV reduziu a probabilidade de retenção aos 3 meses antes do parto, porém não estar em PTV aumentou a probabilidade de retenção aos 3 e 6 meses depois parto.

Um estudo revelou que durante a gravidez e até 2 anos após o parto os programas de PTV não alteraram significativamente a retenção e demonstrou que as intervenções por telefone envolvendo as mães podem não melhorar os resultados de retenção quando a mesma já é elevada (Kinuthia et al., 2021).

McMahon et al. incluíram no seu estudo mulheres que estavam inscritas em programas de PTV e que depois desligaram-se dos mesmos. As mulheres falaram com convicção sobre os factores que prejudicam as intenções de continuar nos programas de PTV incluindo

preocupações com o estigma e a probabilidade de serem identificadas como infectadas pelo HIV (McMahon et al., 2017) (Remien et al., 2015).

De acordo com o perfil clínico, os antecedentes clínicos não foram preditores para a retenção em cuidados e tratamentos do HIV. Provavelmente mulheres sem doenças poderão estar associadas a retenção em relação as que apresentam doenças. A saúde individual tem um impacto no acesso aos cuidados de saúde (Schwitters et al., 2015).

Em Moçambique, os factores relacionados com a pobreza e desigualdades continuam a representar desafios para uma resposta eficaz ao HIV e também impactam no acesso e no comportamento da procura de serviços de saúde e na adesão aos tratamentos prescritos. A redução da vulnerabilidade ao HIV bem como os esforços para reduzir as barreiras sociais e estruturais são fortemente afectados por factores específicos no ambiente sócio-cultural e económico. (“PEN V,” 2021). Este estudo demonstra que mulheres sem energia em suas residências estiveram associadas a não retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos 3 meses antes do parto.

Ao contrário do que se esperava, as mulheres da nossa amostra que não tinham energia estiveram associadas a retenção aos 3 meses depois do parto, o que contradiz o achado anterior. Percepções positivas do TARV em PVHIV que descreveram melhorias significativas na sua saúde após o início do tratamento. Estes participantes referiram que conseguiram recuperar o peso com rapidez e que a fadiga e outros sintomas diminuíram ou desapareceram (Tomori et al., 2013).

A auto percepção da saúde de um indivíduo seropositivo, a percepção da necessidade de permanecer nos cuidados para o HIV é muito importante. Os conhecimentos e crenças existentes nas mulheres sobre o HIV e TARV facilitaram a retenção nos cuidados e tratamentos do HIV. Pacientes mencionaram alguns dos benefícios de tomar a TARV que incluem a melhoria da saúde e a obtenção da força para a vida quotidiana (Odediran et al., 2022).

Uma melhor compreensão dos factores associados à retenção aos cuidados e tratamentos de HIV e um meio de prever o desengajamento é essencial tanto para o benefício individual quanto para a saúde pública (Howarth et al., 2017).

Conforme observado neste estudo, alguns factores podem ser muito importantes para prever má retenção e podem ser marcadores de um estilo de vida errático que pode dificultar as intervenções de retenção. As intervenções precisarão ser ágeis e capazes de se adaptar às mudanças e necessidades dos pacientes, de modo que os lapsos futuros na retenção sejam antecipados e evitados. A retenção em cuidados e tratamento do HIV pode diminuir novas infecções e mortalidade.

A principal limitação do deste estudo foi o uso de dados secundários e, portanto, a análise e interpretação dos dados foi restrita apenas a variáveis que foram capturadas nos registros do paciente. Algumas variáveis, importantes que não foram colhidas como renda, distância a US, linha terapêutica, carga viral e CD4 podem desempenhar influências para a retenção de mulheres aos cuidados e tratamentos do HIV.

12. Conclusão

Em conclusão, o estudo mostrou:

- Um declínio das taxas de retenção em cuidados e tratamentos do HIV aos seis meses depois do parto;
- Que no Distrito da Matola houve um declínio nas taxas de retenção aos seis meses depois do parto de 32.3% e no Distrito de Manhiça de 12.9% em comparação com a retenção antes do parto o que confirmou que as mulheres foram mais propensas a aderir aos cuidados e tratamentos do HIV durante a gravidez do que no pós-parto;
- Que factores como apresentar dois a três conviventes em suas residências, não ter energia, residir no Distrito da Matola e não estar em PTV foram associado a não retenção;
- Características como não ter filhos, ter 1-2 filhos e 3-4 filhos, não ter energia e não estar em PTV foram associados a retenção;
- A chance de a mulher estar retida aumentou em mulheres sem filhos;
- Que não ter energia e não estar em PTV foram igualmente associados a não retenção e a retenção.

Estes resultados sublinham a heterogeneidade dos obstáculos à retenção e realçam as oportunidades de melhorar a retenção. É fundamental identificar mais cedo os pacientes de maior risco, a fim de os ligar aos serviços de cuidados e tratamentos do HIV.

13. Recomendações

Ao Ministério da Saúde:

- As intervenções para grávidas e mães infectadas pelo HIV podem no geral incluir a educação para a retenção usando palestras, mensagens de texto motivadoras de forma mais ampla nas comunidades podendo incluir mais atenção em residentes no Distrito da Matola;
- Rastreamento sistemático das mulheres grávidas e mães não retidas em cuidados e tratamentos do HIV;
- Desenvolvimento de modelos de cuidados em que as barreiras sociais e financeiras são rotineiramente avaliadas e abordadas;
- Intensificar as estratégias de seguimento para as grávidas e mães via telefónica, motivando-as a manterem-se retidas aos cuidados e tratamentos do HIV;
- Implementar visitas domiciliares para as grávidas e mães, principalmente no período pós-parto;
- Monitorar a qualidade das consultas e cuidados oferecidos as mulheres grávidas e mães.

A comunidade científica de Moçambique :

- Promover mais estudos com evidências sobre retenção mulheres grávidas e mães em cuidados e tratamentos do HIV.

A Província de Maputo (Distrito de Manhiça e Matola)

- Intensificar a educação para retenção usando palestras, mensagens de texto motivadoras de forma mais ampla nas comunidades com maior foco no período pós-parto **podendo incluir mais atenção em residentes no Distrito da Matola;**
- Intensificar o seguimento nos serviços dirigidos as pacientes faltosas;
- Reforçar a componente psicológica durante atendimento de mulheres grávidas e mães evidenciando a importância do retorno as consultas de seguimento e levantamento de ARVs;
- Promover palestras nas comunidades para procurar os reais motivos de abandono das grávidas e mães aos cuidados e tratamentos do HIV.

14. Referências Bibliográficas

- Adekanmbi, O., Ilesanmi, S., Ogunbosi, B., Moradeyo, D., Lakoh, S., 2022. Retention in Care among Patients Attending a Large HIV Clinic in Nigeria Who Were Treated for Tuberculosis. *J Int Assoc Provid AIDS Care* 21, 23259582221124826. <https://doi.org/10.1177/23259582221124826>
- Babatunde, A.O., Akin-Ajani, O.D., Abdullateef, R.O., Togunwa, T.O., Isah, H.O., 2023. Review of antiretroviral therapy coverage in 10 highest burden HIV countries in Africa: 2015-2020. *J Med Virol* 95, e28320. <https://doi.org/10.1002/jmv.28320>
- Bailey, H., Zash, R., Rasi, V., Thorne, C., 2018. HIV treatment in pregnancy. *Lancet HIV* 5, e457–e467. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(18\)30059-6](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(18)30059-6)
- Beesham, I., Dovel, K., Mashele, N., Bekker, L.-G., Gorbach, P., Coates, T.J., Myer, L., Joseph Davey, D.L., 2022. Barriers to Oral HIV Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) Adherence Among Pregnant and Post-partum Women from Cape Town, South Africa. *AIDS Behav* 26, 3079–3087. <https://doi.org/10.1007/s10461-022-03652-2>
- Blank, A.E., Fletcher, J., Verdecias, N., Garcia, I., Blackstock, O., Cunningham, C., 2015. Factors Associated with Retention and Viral Suppression Among a Cohort of HIV+ Women of Color. *AIDS Patient Care STDS* 29, S27–S35. <https://doi.org/10.1089/apc.2014.0272>
- Boateng, D., Kwapong, G.D., Agyei-Baffour, P., 2013. Knowledge, perception about antiretroviral therapy (ART) and prevention of mother-to-child-transmission (PMTCT) and adherence to ART among HIV positive women in the Ashanti Region, Ghana: a cross-sectional study. *BMC Women's Health* 13, 2. <https://doi.org/10.1186/1472-6874-13-2>
- Brooks, H.L., Graves, E., De Schacht, C., Emílio, A., Matino, A., Aboobacar, A., Audet, C.M., 2022. “If it weren’t for this, we’d be sick” - Perspectives from participants of a couple-based HIV treatment and support program during prenatal and postpartum periods in Zambézia Province, Mozambique. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 10.1097/QAI.0000000000003351. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000003351>
- Bulsara, S.M., Wainberg, M.L., Newton-John, T.R.O., 2018. Predictors of Adult Retention in HIV Care: A Systematic Review. *AIDS Behav* 22, 752–764. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1644-y>
- Colasanti, J., Stahl, N., Farber, E.W., del Rio, C., Armstrong, W.S., 2017. An exploratory study to assess individual and structural level barriers associated with poor retention and re-engagement in care among persons living with HIV/AIDS. *J Acquir Immune Defic Syndr* 74, S113–S120. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001242>
- distrito de manhiça - Google Search [WWW Document], n.d. URL <https://www.pmaputo.gov.mz/por/Ver-Meu-Distrito/Manhica/O-Distrito> (accessed 4.11.23).
- Elizabeth Glaser pediatric AIDS FONDATION. *Prevenção da Transmissão de Mães Para Filhos*, 2013.
- Galle, A., Cossa, H., Griffin, S., Osman, N., Roelens, K., Degomme, O., 2019. Policymaker, health provider and community perspectives on male involvement during pregnancy in southern Mozambique: a qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth* 19, 384. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2530-1>
- Giguère, K., Eaton, J.W., Marsh, K., Johnson, L.F., Johnson, C.C., Ehui, E., Jahn, A., Wanyeki, I., Mbofana, F., Bakiono, F., Mahy, M., Maheu-Giroux, M., 2021. Trends in knowledge of HIV status and efficiency of HIV testing services in sub-Saharan Africa, 2000-20: a modelling study using survey and HIV testing programme data. *Lancet HIV* 8, e284–e293. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(20\)30315-5](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(20)30315-5)

- Giles, M.L., MacPhail, A., Bell, C., Bradshaw, C.S., Furner, V., Gunathilake, M., John, M., Krishnaswamy, S., Martin, S.J., Ooi, C., Owen, L., Russell, D., Street, A., Post, J.J., 2019. The barriers to linkage and retention in care for women living with HIV in an high income setting where they comprise a minority group. *AIDS Care* 31, 730–736. <https://doi.org/10.1080/09540121.2019.1576843>
- Global AIDS update 2019 — Communities at the centre — Defending rights, breaking barriers, reaching people with HIV services, 2019. 316.
- Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet [WWW Document], n.d. URL <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet> (accessed 8.7.21).
- Global information and education on HIV and AIDS. Prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) of HIV, 2018.
- Hendricks, L., Eshun-Wilson, I., Rohwer, A., 2021. A mega-aggregation framework synthesis of the barriers and facilitators to linkage, adherence to ART and retention in care among people living with HIV. *Syst Rev* 10, 54. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01582-z>
- Howarth, A., Apea, V., Michie, S., Morris, S., Sachikonye, M., Mercer, C., Evans, A., Delpach, V., Sabin, C., Burns, F., 2017. REACH: a mixed-methods study to investigate the measurement, prediction and improvement of retention and engagement in outpatient HIV care. *Health Serv Deliv Res* 5, 1–160. <https://doi.org/10.3310/hsdr05130>
- Ingram, M.V., Amodei, N., Perez, V.V., German, V., 2022. Factors predicting 12-month retention in care for minority women living with HIV. *Therapeutic Advances in Infection* 9, 20499361221089815. <https://doi.org/10.1177/20499361221089815>
- Innovation in Global Health. HIV Disease Narrative, 2019.
- Innovation in Global Health. HIV Disease Narrative. 2019. Disponível em: <https://unitaid.org/assets/HIV-Disease-narrative.pdf>, n.d.
- John Nutor, J., Duodu, P.A., Agbadi, P., Duah, H.O., Oladimeji, K.E., Gondwe, K.W., 2020. Predictors of high HIV+ prevalence in Mozambique: A complex samples logistic regression modeling and spatial mapping approaches. *PLoS ONE* 15, e0234034. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234034>
- John-Stewart, G., 2018. eHealth and Prevention of Mother-to-Child Transmission of HIV. *Curr HIV/AIDS Rep* 15, 350–357. <https://doi.org/10.1007/s11904-018-0408-x>
- Kelly, J.D., Hartman, C., Graham, J., Kallen, M.A., Giordano, T.P., 2014. Social support as a predictor of early diagnosis, linkage, retention, and adherence to HIV care: Results from the Steps Study. *J Assoc Nurses AIDS Care* 25, 405–413. <https://doi.org/10.1016/j.jana.2013.12.002>
- Kinuthia, J., Ronen, K., Unger, J.A., Jiang, W., Matemo, D., Perrier, T., Osborn, L., Chohan, B.H., Drake, A.L., Richardson, B.A., John-Stewart, G., 2021. SMS messaging to improve retention and viral suppression in prevention of mother-to-child HIV transmission (PMTCT) programs in Kenya: A 3-arm randomized clinical trial. *PLoS Med* 18, e1003650. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003650>
- Kreitchmann, R., Harris, D.R., Kakehasi, F., Haberer, J.E., Cahn, P., Losso, M., Teles, E., Pilotto, J.H., Hofer, C.B., Read, J.S., 2012. Antiretroviral Adherence During Pregnancy and Postpartum in Latin America. *AIDS Patient Care STDS* 26, 486–495. <https://doi.org/10.1089/apc.2012.0013>
- Lia Buratto, 2020. ParticipatHIVos, Informações sobre HIV e AIDS. manual adesao tratamento hiv, n.d.
- Masereka, E.M., Ngabirano, T.D., Osingada, C.P., Wiltshire, C.S., Castelnuovo, B., Kiragga, A.N., 2019. Increasing retention of HIV positive pregnant and breastfeeding mothers on option-b plus by upgrading and providing full time HIV services at a lower health

- facility in rural Uganda. *BMC Public Health* 19, 950. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7280-5>
- Matola / Perfis Distritais / A Província / Início - Portal do Governo da Província de Maputo [WWW Document], n.d. URL <https://www.pmaputo.gov.mz/por/A-Propincia/Perfis-Distritais/Matola> (accessed 4.11.23).
- McMahon, S.A., Kennedy, C.E., Winch, P.J., Kombe, M., Killewo, J., Kilewo, C., 2017. Stigma, facility constraints, and personal disbelief: why women disengage from HIV care during and after pregnancy in Morogoro Region, Tanzania. *AIDS Behav* 21, 317–329. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1505-8>
- Milligan, C., Slyker, J.A., Overbaugh, J., 2018. The Role of Immune Responses in HIV Mother-to-Child Transmission. *Adv Virus Res* 100, 19–40. <https://doi.org/10.1016/bs.aivir.2017.10.001>
- MISAU, 2022, 2022. Relatório Anual das Actividades Relacionadas ao HIV/SIDA. Moçambique. Conselho Nacional de Combate ao HIV/SIDA. Plano estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA. 2015. Disponível em: <http://cnccs.co.mz/wp-content/uploads/2016/02/PEN-IV-2015-2019-Vers%C3%A3o-Aprovada-pelo-Conselho-de-Ministros-1.pdf>, n.d.
- Moçambique. Ministério da Saúde. Direcção Nacional de Assistência Médica. Guia de Tratamento Antiretroviral e Infecções Oportunistas no Adulto Adolescente e Grávida., 2010.
- Moçambique. Ministério da Saúde. Direcção Nacional de Saúde Pública. Plano Nacional de Eliminação de Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatite B, 2020.
- Moçambique. Ministério da Saúde. Programa Nacional De Controle de ITS HIV/SIDA. Departamento Central de Laboratórios. Directriz de Implementação de Carga Viral de HIV em Moçambique [WWW Document], 2015. URL Available in: www.misau.gov.mz (accessed 3.9.21).
- Mocumbi, S., Gafos, M., Munguambe, K., Goodall, R., McCormack, S., on behalf of the Microbicides Development Programme, 2017. High HIV prevalence and incidence among women in Southern Mozambique: Evidence from the MDP microbicide feasibility study. *PLoS ONE* 12, e0173243. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173243>
- Odediran, O.O., Odukoya, O.O., Balogun, M.R., Colasanti, J.A., Akanmu, A.S., 2022. A Qualitative Study Exploring Factors Associated with Retention in HIV Care among Women with HIV in a Large HIV Clinic in Lagos, Nigeria, after Implementing the Test and Treat Policy. *AIDS Research and Treatment* 2022, 9074844. <https://doi.org/10.1155/2022/9074844>
- Okano, J.T., Sharp, K., Valdano, E., Palk, L., Blower, S., 2020. HIV transmission and source-sink dynamics in sub-Saharan Africa. *Lancet HIV* 7, e209–e214. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(19\)30407-2](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(19)30407-2)
- Organização Mundial da Saúde. Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez, 2016.
- PEN V, 2021.
- Pintye, J., Davey, D.L.J., Wagner, A.D., John-Stewart, G., Baggaley, R., Bekker, L.-G., Celum, C., Chi, B.H., Coates, T.J., Groves, A.K., Haberer, J.E., Heffron, R., Kinuthia, J., Matthews, L.T., McIntyre, J.A., Moodley, D., Mofenson, L.M., Mugo, N., Mujugira, A., Myer, L., Shoptaw, S., Stranix-Chibanda, L., Baeten, J.M., 2020. Defining gaps in PrEP delivery for pregnant and breastfeeding women in high burden settings using an implementation science framework. *Lancet HIV* 7, e582–e592. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(20\)30102-8](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(20)30102-8)

- President's Emergency Plan for AIDS Relief. Mozambique Country Operational Plan 2019 Strategic Direction Summary, 2019.
- Remien, R.H., Bauman, L.J., Mantell, J.E., Tsoi, B., Lopez-Rios, J., Chhabra, R., DiCarlo, A., Watnick, D., Rivera, A., Teitelman, N., Cutler, B., Warne, P., 2015. Barriers and Facilitators to Engagement of Vulnerable Populations in HIV Primary Care in New York City. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 69, S16. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000000577>
- Rollins, N.C., Essajee, S.M., Bellare, N., Doherty, M., Hirschall, G.O., 2017. Improving Retention in Care Among Pregnant Women and Mothers Living With HIV: Lessons From INSPIRE and Implications for Future WHO Guidance and Monitoring. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 75, S111–S114. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001366>
- Sabin, L.L., Halim, N., Hamer, D.H., Simmons, E.M., Jonnalagadda, S., Larson Williams, A., Chemusto, H., Gifford, A.L., Bonawitz, R., Aroda, P., DeSilva, M., Gasuza, J., Mukasa, B., Messersmith, L.J., 2020. Retention in HIV Care Among HIV-Seropositive Pregnant and Postpartum Women in Uganda: Results of a Randomized Controlled Trial. *AIDS Behav* 24, 3164–3175. <https://doi.org/10.1007/s10461-020-02875-5>
- Sakyi, K.S., Lartey, M.Y., Kennedy, C.E., Dension, J.A., Mullany, L.C., Owusu, P.G., Sacks, E., Hurley, E.A., Surkan, P.J., 2020. Barriers to maternal retention in HIV care in Ghana: key differences during pregnancy and the postpartum period. *BMC Pregnancy Childbirth* 20, 398. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03067-8>
- Schwitters, A., Lederer, P., Zilvermit, L., Gudo, P.S., Ramiro, I., Cumba, L., Mahagaja, E., Jobarteh, K., 2015. Barriers to Health Care in Rural Mozambique: A Rapid Ethnographic Assessment of Planned Mobile Health Clinics for ART. *Glob Health Sci Pract* 3, 109–116. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-14-00145>
- The global HIV/AIDS epidemic—progress and challenges. *The Lancet* 390, 333. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31920-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31920-7)
- Tomori, C., Kennedy, C., Brahmbhatt, H., Wagman, J., Mbwambo, J., Likindikoki, S., Kerrigan, D., 2013. Barriers and facilitators of retention in HIV care and treatment services in Iringa, Tanzania: The importance of socioeconomic and sociocultural factors. *AIDS care* 26. <https://doi.org/10.1080/09540121.2013.861574>
- Trindade, L. de N.M., Nogueira, L.M.V., Rodrigues, I.L.A., Ferreira, A.M.R., Corrêa, G.M., Andrade, N.C.O., 2021. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. *Rev. Bras. Enferm.* 74. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0784>
- UNAIDS. Fast-Track. Ending the AIDS epidemic by 2030, 2016.
- UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics [WWW Document], 2020. URL Available in: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet> (accessed 3.10.21).
- UNAIDS. HIV and AIDS Estimates. Country Mozambique [WWW Document], 2020. URL Available in: <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/mozambique> (accessed 3.9.21).
- UNAIDS [WWW Document], 2022. URL <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/mozambique> (accessed 1.24.24).
- UNICEF. Elimination of mother-to-child transmission [WWW Document], 2020. URL <https://data.unicef.org/topic/hivaids/emtct/> (accessed 5.18.21).
- Uso de Métodos de Triangulação para Identificar Distritos com Maior Risco de Transmissão do HIV - Moçambique, 2018, 2020.
- Vrazo, A.C., Firth, J., Amzel, A., Sedillo, R., Ryan, J., Phelps, B.R., 2018. Interventions to significantly improve service uptake and retention of HIV-positive pregnant women

and HIV-exposed infants along the prevention of mother-to-child transmission continuum of care: systematic review. *Tropical Medicine & International Health* 23, 136–148. <https://doi.org/10.1111/tmi.13014>

WHO HIV statistics, 2023.

WHO.HIV/AIDS [WWW Document], n.d. URL <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> (accessed 1.24.24).

World Health Organization. Data and statistics, 2019.

World Health Organization. Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Syphilis, 2017.

World Health Organization. HIV/AIDS [WWW Document], 2020. URL <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> (accessed 5.4.21).

Wu, S., Wang, J., Guo, Q., Lan, H., Sun, Y., Ren, M., Liu, Y., Wang, P., Wang, L., Su, R., Zhang, J., Chen, Y., Li, G., 2023. Prevalence of human immunodeficiency virus, syphilis, and hepatitis B and C virus infections in pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect* 29, 1000–1007. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2023.03.002>

Yehia, B.R., Stewart, L., Momplaisir, F., Mody, A., Holtzman, C.W., Jacobs, L.M., Hines, J., Mounzer, K., Glanz, K., Metlay, J.P., Shea, J.A., 2015. Barriers and facilitators to patient retention in HIV care. *BMC Infect Dis* 15, 246. <https://doi.org/10.1186/s12879-015-0990-0>



Faculdade de Medicina

Comité Científico

Exma Senhora Investigadora
Neusa Vanessa Fernando A. Fataha

Maputo, aos 12 de Junho de 2023

Assunto: Parecer sobre o Protocolo 68 /2022 “Factores associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamentos do HIV durante e após a gravidez no Distrito de Manhica e Matola, Província de Maputo em Moçambique de 2017 à 2020”.

O Comité Científico da Faculdade de Medicina avaliou o protocolo com o título em epigrafe Versão de Abril de 2023 e a carta de resposta de 12 de abril de 2023 e sobre o mesmo chegou a seguinte conclusão:

Não havendo nenhuma inconveniência que impeça a realização do estudo **recomenda a sua aprovação** e que a Investigadora o mantenha informado do decurso do mesmo.

Sem mais de momento as nossas cordiais saudações.

A Vice-Presidente do Comité Científico

Prof. Doutora Tutaria Mussa MDV MSc PhD
(Professora Auxiliar)



1



Faculdade de Medicina

Mestrado em Epidemiologia de Campo e Laboratorial

Visto

O Director da Faculdade
(Professor Doutor Jaime Saizuel, MD, MPH, PhD)
(Professor Catedrático)


À Direcção do Instituto
Nacional de Saúde

MAPUTO

N/Ref n° 32/UEM/FM - MECL/Proc°. 3.1.19/2021

Data, 04/11/2021

Assunto: Pedido de uso de bases de dados do MozART

Neusa Fataha, Estudante do Curso Mestrado em Epidemiologia de Campo e laboratorial da Universidade Eduardo Mondlane, desenvolverá um trabalho de pesquisa intitulado "*Factores associados a retenção de mulheres em cuidados e tratamento de HIV durante e após a gravidez, em Moçambique - Janeiro de 2018 à Dezembro de 2019*". Para tal será necessário ter acesso a base de dados do MozART.

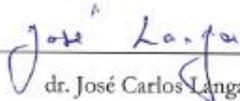
Reconhecendo ser a direcção do Instituto Nacional de Saúde, a entidade responsável pelos referidos Dados, vimos através desta solicitar a V.Excia a devida autorização para a colheita de dados sobre HIV/SIDA, nessa instituição.

Eslarecendo que as informações serão utilizadas com finalidade de desenvolvimento do trabalho académico, os resultados obtidos com o presente estudo serão apresentados ao INS/MISAU e publicados em revistas científicas por se identificar.

Agradecemos antecipadamente a colaboração e colocámo-nos a disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.

Cordiais saudações

Adjunto Coordenador Académico


dr. José Carlos Langa

Contacto:

Neusa Fataha– Cell. 840485868

Email: neusafataha@gmail.com/vanessafataha@gmail.com