

Pandemia de COVID-19 e continuidade do tratamento do HIV: Fatores associados ao abandono terapêutico na província de Maputo, Moçambique

COVID-19 pandemic and HIV treatment continuity: Factors associated with treatment abandonment in Maputo province, Mozambique

Pandemia de COVID-19 y continuidad del tratamiento del VIH: Factores asociados al abandono del tratamiento en la provincia de Maputo, Mozambique

Recebido: 17/03/2026 | Revisado: 24/03/2026 | Aceitado: 25/03/2026 | Publicado: 26/03/2026

Mafalda Franklim António Changule¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6356-8037>

Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique

E-mail: kessyamafalda@gmail.com

Zaida Ismael Hatia²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5808-5834>

Instituto de Investigação Agrária de Moçambique, Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, Moçambique

E-mail: zaidahatia@gmail.com

Abílio Paulo Changule³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4697-0339>

Instituto de Investigação Agrária de Moçambique, Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, Moçambique

E-mail: abilio.changule1991@gmail.com

Resumo

A infecção pelo HIV/AIDS continua a representar um importante desafio de saúde pública, particularmente na África Subsaariana. Em Moçambique, a elevada prevalência da doença exige estratégias eficazes para garantir a continuidade do tratamento antirretroviral. Contudo, a pandemia de COVID-19 provocou perturbações significativas nos sistemas de saúde, afetando o acesso aos serviços e contribuindo para o abandono do tratamento por parte de muitos pacientes. O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados ao abandono do tratamento do HIV durante a pandemia na Província de Maputo e discutir as suas principais implicações para a saúde pública. A metodologia baseou-se numa revisão narrativa da literatura científica e documental, incluindo relatórios nacionais e internacionais e artigos científicos publicados nos últimos dez anos. Foram analisadas evidências relacionadas com a adesão ao tratamento antirretroviral, os determinantes do abandono terapêutico e os impactos da pandemia nos serviços de HIV. Os resultados indicam que o abandono do tratamento esteve associado a múltiplos fatores, incluindo o medo de contágio nas unidades sanitárias, restrições de mobilidade, dificuldades de transporte, perda de rendimentos e insegurança alimentar. Adicionalmente, limitações estruturais do sistema de saúde, como longas filas e redução das actividades comunitárias de apoio, contribuíram para a interrupção do tratamento. Conclui-se que a pandemia de COVID-19 teve impacto significativo na continuidade do tratamento do HIV na Província de Maputo, evidenciando a necessidade de fortalecer estratégias de retenção em tratamento e de garantir a continuidade dos serviços essenciais mesmo em contextos de crise sanitária.

Palavras-chave: HIV/AIDS; Tratamento antirretroviral; Abandono do tratamento; COVID-19; Moçambique.

Abstract

Infection with HIV/AIDS remains a major public health challenge, particularly in sub-Saharan Africa. In Mozambique, the high prevalence of the disease requires effective strategies to ensure continuity of antiretroviral therapy. However, the COVID-19 pandemic caused significant disruptions to health systems, affecting access to services and contributing to treatment interruption among many patients. This study aimed to analyse the factors associated with HIV treatment abandonment during the pandemic in Maputo Province and discuss its implications for public health. The methodology consisted of a narrative review of scientific and documentary literature, including national and international reports and scientific articles published over the last ten years. Evidence related to adherence to antiretroviral therapy, determinants of treatment abandonment, and the impact of the pandemic on HIV

¹ Departamento de Psicologia, Faculdade De Educação, Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique.

² Departamento de Recursos Humanos, Instituto de Investigação Agrária de Moçambique, Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, Moçambique.

³ Direcção de Ciências Animais, Instituto de Investigação Agrária de Moçambique, Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, Moçambique.

services was analysed. The results indicate that treatment interruption was associated with multiple factors, including fear of infection in health facilities, mobility restrictions, transportation difficulties, loss of income, and food insecurity. Additionally, structural limitations within the health system, such as long waiting times and reduced community support activities, contributed to treatment discontinuation. The study concludes that the COVID-19 pandemic significantly affected the continuity of HIV treatment in Maputo Province, highlighting the need to strengthen retention strategies and ensure continuity of essential health services during public health emergencies.

Keywords: HIV/AIDS; Antiretroviral therapy; Treatment abandonment; COVID-19; Mozambique.

Resumen

La infección por HIV/AIDS continúa siendo un importante desafío de salud pública, especialmente en África subsahariana. En Mozambique, la alta prevalencia de la enfermedad requiere estrategias eficaces para garantizar la continuidad del tratamiento antirretroviral. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 provocó importantes interrupciones en los sistemas de salud, afectando el acceso a los servicios y contribuyendo al abandono del tratamiento por parte de muchos pacientes. El presente estudio tuvo como objetivo analizar los factores asociados al abandono del tratamiento del VIH durante la pandemia en la Provincia de Maputo y discutir sus principales implicaciones para la salud pública. La metodología se basó en una revisión narrativa de la literatura científica y documental, incluyendo informes nacionales e internacionales y artículos científicos publicados en los últimos diez años. Se analizaron evidencias relacionadas con la adherencia al tratamiento antirretroviral, los determinantes del abandono terapéutico y el impacto de la pandemia en los servicios de VIH. Los resultados muestran que el abandono del tratamiento estuvo asociado a múltiples factores, entre ellos el miedo al contagio en las unidades sanitarias, las restricciones de movilidad, las dificultades de transporte, la pérdida de ingresos y la inseguridad alimentaria. Además, limitaciones estructurales del sistema de salud, como largas filas y la reducción de actividades comunitarias de apoyo, contribuyeron a la interrupción del tratamiento. Se concluye que la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en la continuidad del tratamiento del VIH en la Provincia de Maputo, destacando la necesidad de fortalecer estrategias de retención en tratamiento y garantizar la continuidad de los servicios esenciales de salud.

Palabras clave: VIH/SIDA; Tratamiento antirretroviral; Abandono del tratamiento; COVID-19; Mozambique.

1. Introdução

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) continua a representar um dos mais persistentes desafios de saúde pública a nível global. Apesar dos avanços significativos alcançados nas últimas décadas no acesso ao tratamento antirretroviral, a epidemia permanece particularmente concentrada na África Subsaariana, região que alberga aproximadamente dois terços das pessoas vivendo com HIV no mundo. Estimativas recentes indicam que cerca de 39 milhões de pessoas viviam com HIV em 2023, a maioria em países de baixo e médio rendimento, onde os sistemas de saúde enfrentam limitações estruturais e financeiras significativas (UNAIDS, 2023). Em Moçambique, a epidemia de HIV permanece generalizada e constitui um dos principais desafios para o sistema nacional de saúde. A prevalência estimada entre adultos de 15 a 49 anos situa-se em cerca de 13,2%, uma das mais elevadas da África Austral (Ministério da Saúde, 2022). Nas últimas duas décadas, o país tem implementado diversas estratégias para ampliar o acesso ao tratamento antirretroviral, incluindo a descentralização dos serviços, a expansão de modelos comunitários de atendimento e o fortalecimento da vigilância epidemiológica.

A continuidade do tratamento antirretroviral é um dos pilares fundamentais para o controlo da epidemia de HIV. A terapia antirretroviral permite reduzir significativamente a carga viral, melhorar a qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV e diminuir substancialmente o risco de transmissão do vírus (Cohen et al., 2016). Contudo, os benefícios terapêuticos e preventivos do tratamento dependem fortemente da capacidade dos sistemas de saúde em garantir a adesão sustentada e a retenção dos pacientes ao longo do tempo. Neste contexto, a pandemia de COVID-19 representou um desafio sem precedentes para os sistemas de saúde em todo o mundo. A emergência sanitária levou à reorganização dos serviços de saúde, ao redirecionamento de recursos humanos e financeiros e à implementação de medidas de restrição de mobilidade que afetaram o acesso da população a serviços essenciais (WHO, 2021). Em diversos países africanos, estas mudanças tiveram impacto direto na continuidade dos programas de tratamento do HIV, resultando em interrupções no acompanhamento clínico e dificuldades no acesso aos medicamentos antirretrovirais (Jewell et al., 2020).

Na Província de Maputo, uma das regiões mais populosas de Moçambique e com elevada prevalência de HIV, a pandemia agravou desafios já existentes relacionados com o acesso aos serviços de saúde e as condições socioeconómicas da população. Relatórios institucionais indicam que um número significativo de pacientes interrompeu o tratamento durante o período mais crítico da pandemia, levantando preocupações quanto às implicações para a saúde pública e para os progressos alcançados no controlo da epidemia (MISAU, 2021). Diante deste cenário, torna-se essencial compreender os fatores que contribuíram para o abandono do tratamento durante a pandemia e analisar as suas implicações para a organização dos serviços de saúde. O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados ao abandono do tratamento do HIV durante a pandemia na Província de Maputo e discutir as suas principais implicações para a saúde pública.

2. Metodologia

Realizou-se uma pesquisa documental de fonte indireta (Risemberg et al., 2026; Pereira et al., 2018) num estudo de natureza qualitativa e com pouca sistematização (Rother, 2007).

O presente estudo adoptou uma abordagem de revisão narrativa (Fernandes et al., 2023), para analisar os fatores associados ao abandono do tratamento antirretroviral durante a pandemia de COVID-19 na Província de Maputo. A revisão narrativa constitui uma estratégia metodológica amplamente utilizada em estudos de saúde pública para sintetizar evidências provenientes de diferentes fontes e permitir uma compreensão abrangente de fenómenos complexos (Greenhalgh, 2019).

A recolha de informação baseou-se na consulta de literatura científica e documentos institucionais relevantes. Foram pesquisadas bases de dados científicas internacionais, incluindo PubMed, Scopus e Google Scholar, bem como relatórios publicados por organizações internacionais de saúde, nomeadamente a Organização Mundial da Saúde (WHO), o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) e o Ministério da Saúde de Moçambique. A estratégia de busca utilizou combinações de palavras-chave em português e inglês, incluindo “HIV treatment adherence”, “antiretroviral therapy retention”, “COVID-19 impact on HIV services”, “treatment interruption”, “Mozambique” e “Maputo Province”. Foram considerados elegíveis estudos publicados entre 2015 e 2025 que abordassem determinantes da adesão ao tratamento antirretroviral, interrupção terapêutica e impactos da pandemia nos serviços de HIV.

Após a identificação inicial dos documentos relevantes, foi realizada uma leitura crítica das fontes selecionadas, priorizando estudos empíricos, revisões sistemáticas e relatórios epidemiológicos relacionados com o contexto africano e moçambicano. As informações extraídas foram posteriormente organizadas em categorias temáticas que permitiram identificar os principais fatores estruturais, socioeconómicos e psicossociais associados ao abandono do tratamento.

3. Resultados e Discussão

3.1 Continuidade do tratamento antes e durante a pandemia

A pandemia de COVID-19 provocou alterações significativas na continuidade dos serviços de tratamento do HIV na Província de Maputo. Dados de relatórios nacionais indicam uma redução da retenção em tratamento e um aumento expressivo do número de pacientes que interromperam o tratamento antirretroviral durante o período pandémico. A comparação entre os períodos pré-pandemia, durante a pandemia e após a fase mais crítica encontra-se apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Indicadores de continuidade do tratamento antirretroviral antes, durante e após a pandemia de COVID-19 na Província de Maputo.

Indicador	Período pré-pandemia (2018–2019)	Durante a pandemia (2020–2021)	Pós-pandemia inicial (2022–2023)	Fonte
Taxa estimada de retenção em TARV	80–85%	70–75%	78–82%	MISAU; UNAIDS
Número estimado de abandonos do tratamento	~35.000 casos	62.632 casos	~40.000 casos	MISAU (2021); O País (2021)
Proporção de pacientes com interrupção >3 meses	10–12%	18–22%	14–16%	WHO (2021)
Acesso a actividades comunitárias de apoio	Alto	Severamente reduzido	Parcialmente restabelecido	UNAIDS (2022)
Tempo médio de espera nas unidades sanitárias	1–2 horas	2–4 horas	1–3 horas	Estudos regionais

Fonte: Dados da pesquisa adaptados de Misau (2021), Unaid (2022), O País (2021) e estudos regionais.

Antes da pandemia de COVID-19, os programas de tratamento antirretroviral em Moçambique apresentavam progressos significativos na expansão do acesso e na retenção de pacientes em tratamento. Na Província de Maputo, os níveis de retenção após 12 meses de tratamento situavam-se entre 68% e 82%, refletindo melhorias na organização dos serviços e na implementação de modelos diferenciados de prestação de cuidados (Uetela et al., 2023; Bila et al., 2019).

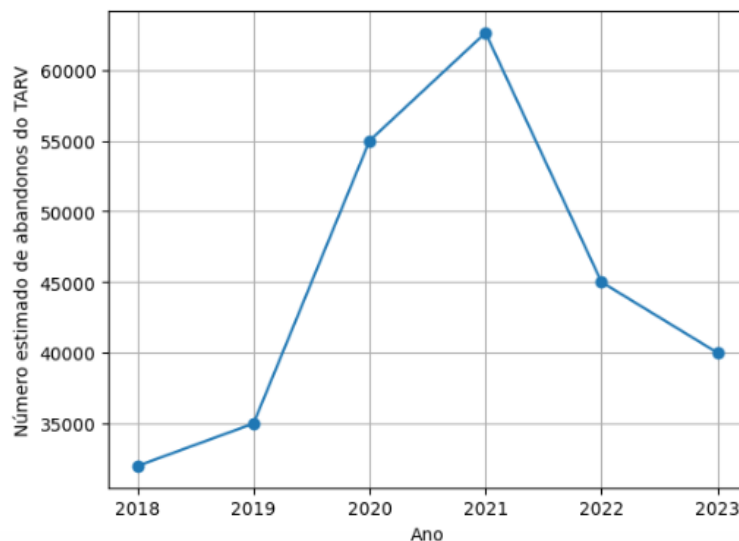
Com o surgimento da pandemia em 2020, registou-se uma perturbação significativa na continuidade dos serviços de HIV. Estimativas indicam que cerca de 62.632 pacientes interromperam o tratamento antirretroviral na província durante o período mais crítico da pandemia, refletindo os efeitos combinados das restrições de mobilidade, receio de contágio nas unidades sanitárias e redução das atividades comunitárias de apoio ao tratamento (MISAU, 2021; O País, 2021).

Este aumento expressivo do abandono do tratamento coincide com as medidas de confinamento e com a reorganização dos serviços de saúde observadas durante o período pandémico. Fenómenos semelhantes foram observados em diversos países africanos, onde as perturbações nos programas de HIV representaram uma ameaça significativa aos progressos alcançados no controlo da epidemia (Jewell et al., 2020).

3.2 Evolução do abandono do tratamento

A análise da evolução do abandono do tratamento entre 2018 e 2023 indica que, no período pré-pandémico, os níveis de interrupção terapêutica mantinham-se relativamente estáveis, com valores estimados entre 32.000 e 35.000 casos. Contudo, em 2020 e 2021 registou-se um aumento acentuado do número de pacientes que interromperam o tratamento, atingindo cerca de 62.632 casos (Figura 1).

Figura 1 - Evolução estimada do abandono do tratamento antirretroviral na Província de Maputo (2018–2023).



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Este aumento coincide temporalmente com a implementação de medidas de contenção da pandemia, incluindo restrições de circulação, redução do transporte público e reorganização dos serviços de saúde. A partir de 2022 observou-se uma redução gradual do abandono do tratamento, sugerindo que estratégias de adaptação implementadas pelos serviços de saúde começaram a mitigar parcialmente os efeitos da pandemia (Uetela et al., 2023; MISAU, 2021).

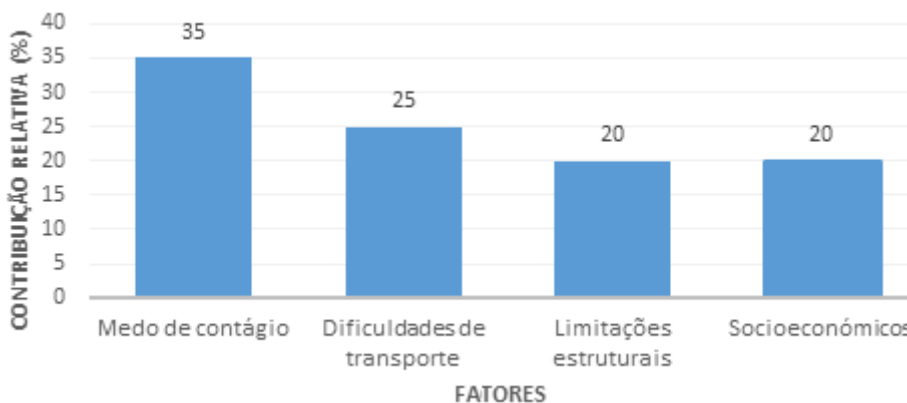
Apesar desta recuperação parcial, os níveis de abandono do tratamento permaneceram superiores aos registados antes da pandemia, indicando que os efeitos das perturbações nos serviços de saúde podem persistir para além do período mais crítico da emergência sanitária.

Estes resultados reforçam evidências reportadas pela World Health Organization e pela UNAIDS, segundo as quais a pandemia provocou perturbações significativas nos serviços de tratamento do HIV em diversos países da África Subsaariana, comprometendo os progressos alcançados na retenção em tratamento e no controlo da epidemia.

3.2.1 Fatores associados ao abandono de tratamento de HIV durante a pandemia da COVID 19 na Província de Maputo

Os fatores responsáveis pelo abandono de TARV durante o período da pandemia estão representados na Figura 2.

Figura 2 – Principais fatores associados ao abandono do TARV durante a pandemia de COVID 19 na Província de Maputo.



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Um dos fatores mais frequentemente reportados na literatura foi o receio de contágio pelo coronavírus nas unidades sanitárias (Ahmed et al., 2021; Fumo et al., 2025). Durante os primeiros meses da pandemia, a percepção de risco associada à deslocação a hospitais e centros de saúde levou muitos pacientes a evitar consultas médicas ou levantamento de medicamentos. Um estudo qualitativo realizado em seis províncias de Moçambique demonstrou que diversas populações vulneráveis relataram explicitamente ter interrompido o tratamento devido ao medo de contrair COVID 19 nas unidades sanitárias. Trabalhadoras do sexo, homens que fazem sexo com homens e pessoas que usam drogas injetáveis foram particularmente afetados por este fenómeno (Fumo et al., 2025). Outro fator relevante foi a implementação de medidas de restrição de mobilidade que tiveram um impacto significativo na capacidade dos pacientes de se deslocarem até às unidades sanitárias, especialmente aqueles residentes em áreas periféricas ou rurais devido à recursos financeiros limitados, o que vai de acordo com o descrito por Robertson et al. (2020).

A pandemia também provocou a suspensão ou redução significativa de programas comunitários de apoio ao tratamento. Antes da pandemia, estes programas desempenhavam um papel crucial na promoção da adesão ao tratamento, na distribuição de medicamentos e no acompanhamento psicossocial dos pacientes. A interrupção destas atividades reduziu o contacto entre pacientes e serviços de saúde, contribuindo para o abandono do tratamento (Rádio Moçambique, 2020).

A pandemia também agravou problemas estruturais já existentes nos serviços de saúde. Entre estes destacam-se as longas filas nas unidades sanitárias e o tempo prolongado de espera para atendimento. Estudos realizados em clínicas de tratamento de HIV em Moçambique indicam que os pacientes frequentemente enfrentam tempos de espera superiores a duas horas para consultas ou levantamento de medicamentos (Jobanputra et al., 2016). Durante a pandemia, o receio de permanecer em ambientes potencialmente lotados levou muitos pacientes a evitar essas situações (Djedje, 2021). Além disso, a redistribuição de profissionais de saúde para actividades relacionadas com a resposta à COVID-19 reduziu a disponibilidade de recursos humanos nos serviços de HIV, resultando em menor capacidade de acompanhamento clínico. Finalmente, os impactos económicos da pandemia também desempenharam um papel relevante no abandono do tratamento. A perda de rendimentos reduziu a capacidade de muitos pacientes de pagar transporte até às unidades sanitárias. Este problema foi particularmente evidente em áreas periurbanas da província de Maputo. Aliado à isso, a insegurança alimentar e a instabilidade económica como resultado da perda de rendimentos, limitaram a capacidade de muitos pacientes de manterem o tratamento de forma regular (Tuller et al., 2010; Weiser et al., 2017). Estudos sobre adesão ao tratamento antirretroviral demonstram que a falta de alimentação adequada pode reduzir significativamente a adesão à medicação, uma vez que alguns medicamentos provocam efeitos adversos quando ingeridos em jejum (Weiser et al., 2017). Moçambique possui uma elevada proporção de trabalhadores no sector informal, que foi fortemente afetado pelas restrições económicas impostas durante o período de emergência sanitária.

Por fim, descrevem-se os fatores psicossociais que também desempenharam um papel importante no abandono do tratamento durante a pandemia. O estigma associado ao HIV continua a representar uma barreira significativa para o acesso aos serviços de saúde em muitas comunidades africanas. Durante a pandemia, o isolamento social e a interrupção de redes comunitárias de apoio agravaram o impacto psicológico da doença. Pacientes que anteriormente participavam em grupos de apoio ou recebiam acompanhamento de conselheiros comunitários perderam esse suporte. Além disso, alguns pacientes recorreram à medicina tradicional como alternativa ao tratamento antirretroviral. Este fenómeno tem sido documentado em vários contextos africanos e está frequentemente associado a crenças culturais sobre a origem e o tratamento das doenças (Audet et al., 2017).

3.2.2 Consequências do abandono do tratamento antirretroviral na Província de Maputo

3.2.2.1 Resistência aos medicamentos antirretrovirais

A interrupção irregular do tratamento antirretroviral cria condições favoráveis ao desenvolvimento de resistência

viral. Quando os níveis de medicamentos no organismo diminuem devido à interrupção da terapia, o vírus pode replicar-se e sofrer mutações que reduzem a eficácia dos medicamentos disponíveis. O abandono ao TARV representa um risco para a saúde do paciente e outros atores sociais, na medida em que, pacientes que abandonam o tratamento TARV, com dificuldades na ingestão correta dos medicamentos e na adoção de práticas de sexo seguro podem infectar outras pessoas com cepas de HIV já resistentes aos medicamentos de primeiro tratamento (Djedje, 2021). Uma revisão sistemática recente demonstrou que a resistência aos antirretrovirais constitui um desafio crescente em Moçambique, particularmente em contextos onde a adesão ao tratamento é irregular e a monitorização da carga viral ainda apresenta limitações (Gonçalves et al., 2024). Portanto, a resistência terapêutica pode obrigar à mudança para regimes de segunda ou terceira linha, que são geralmente mais caros e apresentam maior risco de efeitos adversos.

3.2.2.2 Aumento da morbimortalidade associada ao HIV

O abandono do tratamento também está associado ao aumento da incidência de infecções oportunistas, incluindo tuberculose, pneumonia e infecções fúngicas sistêmicas. Em Moçambique, estima-se que mais de 35.000 mortes relacionadas ao HIV tenham ocorrido em 2021, refletindo a persistente carga da doença no país. A interrupção do tratamento durante a pandemia pode ter contribuído para o agravamento deste cenário, uma vez que pacientes que abandonam o tratamento frequentemente regressam aos serviços de saúde em estágios mais avançados da doença.

3.2.2.3 Aumento da transmissão comunitária do HIV

A terapia antirretroviral constitui uma das principais estratégias de prevenção da transmissão do HIV. Quando os pacientes mantêm níveis indetectáveis de carga viral, o risco de transmissão sexual do vírus torna-se extremamente baixo. No entanto, quando o tratamento é interrompido, a carga viral pode aumentar rapidamente, elevando o risco de transmissão do vírus para parceiros sexuais e contribuindo para a manutenção da epidemia. A elevada prevalência de HIV na região sul de Moçambique, incluindo Maputo, torna particularmente importante garantir a continuidade do tratamento, pois interrupções terapêuticas podem comprometer os progressos alcançados nas últimas décadas no controlo da epidemia.

4. Conclusão

A análise da literatura evidencia que a pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo na continuidade do tratamento do HIV/AIDS, particularmente em contextos de elevada vulnerabilidade socioeconómica como Moçambique. Na Província de Maputo, a interrupção do tratamento antirretroviral durante o período pandémico esteve associada a uma combinação de fatores estruturais, socioeconómicos e psicossociais.

Entre os principais determinantes identificados destacam-se o receio de contágio nas unidades sanitárias, as restrições de mobilidade, as dificuldades de transporte, a perda de rendimentos e a insegurança alimentar. Adicionalmente, limitações estruturais do sistema de saúde, como longos tempos de espera, redução do acompanhamento clínico e suspensão de atividades comunitárias de apoio, contribuíram para enfraquecer a retenção dos pacientes em tratamento.

As consequências do abandono do tratamento são particularmente preocupantes, uma vez que a interrupção da terapia antirretroviral pode resultar no aumento da carga viral, no agravamento do estado clínico dos pacientes e no maior risco de transmissão do vírus na comunidade (WHO, 2021). Além disso, a interrupção prolongada do tratamento pode favorecer o desenvolvimento de resistência aos medicamentos antirretrovirais, comprometendo a eficácia das estratégias terapêuticas disponíveis (UNAIDS, 2023). Deste modo, os resultados deste estudo reforçam a necessidade de fortalecer a resiliência dos sistemas de saúde, garantindo a continuidade dos serviços essenciais mesmo em contextos de emergência sanitária. Estratégias

como a descentralização do tratamento, a distribuição comunitária de medicamentos e o reforço dos mecanismos de acompanhamento dos pacientes podem desempenhar um papel fundamental na redução do abandono terapêutico e na consolidação dos progressos alcançados no controlo da epidemia de HIV.

Referências

- Audet, C. M., et al. (2017). Traditional healer treatment of HIV persists in the era of ART in Mozambique. *AIDS. BMC Complement Altern Med.* 17(1), 434. doi: 10.1186/s12906-017-1934-6.
- Cohen, M. S., Chen, Y. Q., McCauley, M. et al. (2016). Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *New England Journal of Medicine*, 375, 830–9.
- Djedje, L. M. (2021). *Análise dos factores culturais que influenciam o abandono ao tratamento antiretroviral entre pacientes jovens que vivem com a infecção do HIV na cidade da Matola*. Monografia de Licenciatura. Repositorio da UEM
- Fernandes, J. M. B., Vieira, L. T. & Castelhana, M. V. C. (2023). Revisão narrativa enquanto metodologia científica significativa: reflexões técnico-formativas. *REDES – Revista Educacional da Sucesso*. 3(1), 1-7. ISSN: 2763-6704.
- Fumo, H. F., Banze, A. R., Baltazar, C. S., et al. (2025). COVID-19 crisis exacerbates HIV vulnerability in key populations: A formative assessment in Mozambique. *BMC Health Services Research*. 25(79). <https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-025-12804-8>.
- Gonçalves, P., Mascarenhas, P., Marcelino, R., Mabunda, N., Kroidl, A., Buck, W. C., Jani, I., Palladino, C. & Taveira, N. (2024). HIV-1 Antiretroviral Drug Resistance in Mozambique: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Viruses*, 16(12), 1808. <https://doi.org/10.3390/v16121808>
- Greenhalgh, T. (2019). *How to read a paper: The basics of evidence-based medicine*. BMJ Books.
- Jewell, B. L., Mudimu, E., Stover, J., et al. (2020). Potential effects of disruption to HIV programmes in sub-Saharan Africa caused by COVID-19. *The Lancet HIV*, 7(9), e629–e640.
- Joaquim, L., Miranda, M. N. S., Pimentel, V., Martins, M. D. R. O., Nhampossa, T., Abecasis, A. & Pingarilho, M. (2023). Retention in Care and Virological Failure among Adult HIV-Positive Patients on First-Line Antiretroviral Treatment in Maputo, Mozambique. *Viruses*. 15(10), 1978. doi: 10.3390/v15101978. PMID: 37896757; PMCID: PMC10610786.
- Jobanputra, K., et al. (2016). Factors associated with ART retention in Mozambique. *Journal of the International AIDS Society*.
- Ministério da Saúde de Moçambique. (2022). Relatório anual dos programas de HIV/SIDA. <https://pt.scribd.com/document/788316542/Relatorio-Anual-HIV-2022-FINAL>.
- Pereira, A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free ebook]. Santa Maria: Editora da UFSM.
- Risemberg, R. I. C. et al. (2026). A importância da metodologia científica no desenvolvimento de artigos científicos. *E-Acadêmica*, 7(1), e0171675. <https://eacademica.org/eacademica/article/view/675>.
- Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática vs. revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*. 20(2), 5-6.
- Uetela, D. M., et al. (2023). Impact of differentiated service delivery models on retention in HIV treatment in Mozambique. *The Lancet HIV*. 10(10), e674-e683. doi: 10.1016/S2352-3018(23)00184-4.
- UNAIDS. (2023). *Global AIDS Update 2023*. <https://thepath.unaids.org/>.
- WHO. (2021). *Maintaining essential health services during the COVID-19 pandemic*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/related-health-issues>.