



UNIVERSIDADE
ESTADUAL de LONDRINA

BENVINDO PAULO FILO NIENGUE

**HIV/AIDS EM ANGOLA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
(2015-2024)**

Londrina
2026

BENVINDO PAULO FILO NIENGUE

**HIV/AIDS EM ANGOLA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
(2015-2024)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina-UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Mathias Roberto Loch

Coorientador: Prof. Dr. Paulo Henrique de Araújo Guerra

Londrina
2026

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

N673h Niengue, Benvindo Paulo Filo.
HIV/Aids em Angola: Uma revisão integrativa (2015 - 2024) / Benvindo Paulo Filo Niengue. - Londrina, 2026.
66 f. : il.

Orientador: Mathias Roberto Loch.
Coorientador: Paulo Henrique de Araujo Guerra.
Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2026.

Inclui bibliografia.

1. HIV - Tese. 2. Aids - Tese. 3. Estudos - Tese. 4. Angola - Tese. I. Loch, Mathias Roberto. II. Guerra, Paulo Henrique de Araujo. III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. IV. Título.

CDU 614

BENVINDO PAULO FILO NIENGUE

HIV/AIDS EM ANGOLA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA (2015-2024)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina-UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Mathias Roberto Loch
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^a. Dr^a. Susana Lilian Wiechmann
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^a. Dr^a. Gabrielle Freitas Saganski
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 24 de fevereiro de 2026.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida, pela saúde e pela força que me sustentaram durante toda esta jornada acadêmica.

Aos meus pais Matumona Bunga (in memoriam) e Isabel Teca Filo, pelo amor incondicional, pela formação em valores, pelo exemplo de perseverança e pelo apoio constante, mesmo à distância. Sem a base que me proporcionaram, este caminho não teria sido possível.

À minha esposa Ruth Pascoal de Carvalho Niengue, companheira incansável, cujo amor, paciência e apoio foram fundamentais para que eu pudesse enfrentar os desafios desta caminhada, mesmo fora do meu país. Este trabalho é também fruto da sua compreensão e incentivo permanentes.

Aos meus filhos Izaquiel de Carvalho Niengue e Abiel de Carvalho Niengue, que são a maior fonte de inspiração e motivação para seguir em frente, dedico este esforço como herança de perseverança, esperança e superação.

Aos meus familiares, que, embora distantes, sempre estiveram presentes com palavras de encorajamento, carinho e orações, tornando menos árdua a experiência de realizar esta formação longe de casa.

À minha chefe de departamento, Dra. Graça Elizabeth Manuel, expresso minha profunda gratidão pela oportunidade concedida e pela confiança depositada em meu potencial.

Ao Instituto Nacional de Luta contra a Sida, pela concessão da bolsa de estudos que tornou possível a realização desta formação. O apoio institucional recebido foi fundamental para que eu pudesse dedicar-me integralmente à pesquisa e à produção deste trabalho, representando um investimento não apenas em minha trajetória acadêmica, mas também no fortalecimento da saúde coletiva em Angola.

Agradeço de forma especial ao meu orientador, Prof. Dr. Mathias Roberto Loch, e ao meu coorientador, Prof. Dr. Paulo Henrique de Araújo Guerra, pela dedicação, paciência e orientação valiosa em todas as etapas deste percurso. À coordenadora do Programa de Mestrado em Saúde Coletiva, Prof. Dra. Fernanda de Freitas Mendonça, pelo apoio, incentivo e comprometimento com a formação de todos os discentes. Estendo meus agradecimentos a todos os professores do programa, pelas contribuições acadêmicas e pelos ensinamentos que ampliaram minha visão crítica e científica.

Aos colegas e amigos de percurso, pelo companheirismo, pela troca de experiências e pelo apoio mútuo ao longo desta etapa formativa.

Por fim, agradeço a todos que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho.

Epígrafe

“A doença da sociedade não se cura com silêncio. É preciso falar, mesmo quando a voz treme.”

Pepetela

RESUMO

NIENGUE, Benvindo Paulo Filo. **HIV/Aids em Angola: Uma revisão integrativa (2015 - 2024)**. 2026. p. 66. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2026.

O HIV continua sendo um grande problema de saúde pública global, especialmente no continente africano. Em Angola apresenta a prevalência entre adultos é de cerca de 1,6%, o que corresponde a cerca de 370 mil pessoas vivendo com HIV. Em 2024, ocorreram aproximadamente 21 mil novas infecções e 13 mil mortes relacionadas à aids. Neste contexto, a necessidade de sistematizar o conhecimento produzido sobre HIV/Aids em Angola torna-se evidente. A produção científica nacional ainda é escassa, fragmentada e, muitas vezes, pouco acessível, o que dificulta a identificação de tendências epidemiológicas, a avaliação da efetividade das intervenções e a formulação de políticas públicas baseadas em evidências. O objetivo deste estudo foi sintetizar o conhecimento relacionado ao HIV/Aids em Angola no período de 2015 a 2024. Foi realizado um estudo do tipo revisão integrativa da literatura. A revisão foi conduzida em etapas sequenciais: (1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; (2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura; (3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudo; (4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento. A construção da questão de pesquisa baseou-se na estratégia PCC (População, Conceito e Contexto), sendo que a pergunta formulada foi: Quais são os principais achados publicados entre 2015 e 2024 sobre HIV/aids em Angola? Assim, foram incluídos artigos originais completos, publicados em um período de dez anos (2015 - 2024) que abordassem sobre HIV/Aids no contexto de angolano. O levantamento bibliográfico foi realizado em maio de 2025, pelo acesso virtual as bases de dados CINAHL, Scopus, Embase, Medline, PubMed e LILACS. Utilizou-se a seguinte combinação de descritores do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), intercalados com os operadores booleanos “AND” e “OR”: “HIV OR Aids AND Angola. Os artigos foram selecionados através da leitura dos títulos e dos resumos por dois autores e, posteriormente, comparados para garantir a validação do procedimento. 20 artigos foram incluídos. Em relação à afiliação dos primeiros autores dos artigos, nove tinham afiliação com instituições angolanas e 11 com outros países (seis de Portugal, três da Itália e dois do Brasil). Sete estudos referiram ter algum tipo de financiamento. Quanto à abrangência dos estudos, em relação à amostra, observou-se que 14 tinham abrangência Local (em geral de um município ou província) e seis de abrangência nacional. Das pesquisas com abrangência local, 9 foram realizadas na província de Luanda, onde fica a capital do país, e somente outras duas províncias, das 21 existentes, também apresentaram estudos. A maioria dos estudos (n=15) incluiu ambos os sexos. Quanto ao tamanho da amostra, cinco estudos investigaram mais de 500 sujeitos, mesmo valor de amostras de 1 a 50 sujeitos. Em relação à faixa etária, onze estudos incluíram apenas adultos, quatro com adolescentes e adultos e três crianças. Sete estudos foram de delineamento transversal, quatro observacionais retrospectivos, três de intervenção, dois moleculares, além de terem sido encontrados um estudo com cada um destes

delineamentos: revisão sistemática, qualitativo, validação e estudo de série temporal. 15 estudos tiveram abordagem quantitativa, dois qualitativas e dois abordagem mista. Os temas mais investigados foram: Diversidade Genética e resistência aos medicamentos (n=6), estratégias de intervenção (n=3) e transmissão vertical (n=3). Em síntese, pesquisas sobre HIV/Aids em Angola encontram-se em fase de consolidação, com avanços na produtividade, mas que ainda demanda diversificação metodológica, descentralização geográfica.

Palavras-chave: HIV; Aids; Estudos; Angola.

ABSTRACT

NIENGUE, Benvindo Paulo Filo. **HIV/Aids in Angola: An integrative literature review (2015 - 2024)**. 2026. p. 66. Dissertation (Master's in Public Health) - Health Sciences Center, State University of Londrina, Londrina, 2025.

HIV remains a major global public health problem, especially in Africa. In Angola, the prevalence among adults is approximately 1.6%, which corresponds to about 370,000 people living with HIV. In 2024, there were approximately 21,000 new infections and 13,000 AIDS-related deaths. In this context, the need to systematize the knowledge produced on HIV/AIDS in Angola becomes evident. National scientific production is still scarce, fragmented, and often difficult to access, which hinders the identification of epidemiological trends, the evaluation of the effectiveness of interventions, and the formulation of evidence-based public policies. The objective of this study was to synthesize the knowledge related to HIV/AIDS in Angola from 2015 to 2024. An integrative literature review was conducted. The review was carried out in sequential steps: (1) identification of the theme and selection of the hypothesis or research question for the elaboration of the integrative review; (2) establishment of criteria for inclusion and exclusion of studies/sampling or literature search; (3) definition of the information to be extracted from the selected studies/category of the studies; (4) evaluation of the studies included in the integrative review; (5) interpretation of the results; and (6) presentation of the review/synthesis of knowledge. The construction of the research question was based on the PCC (Population, Concept and Context) strategy, and the question formulated was: What are the main findings published between 2015 and 2024 on HIV/AIDS in Angola? Thus, complete original articles published over a ten-year period (2015-2024) that addressed HIV/AIDS in the Angolan context were included. The bibliographic survey was conducted in May 2025 through virtual access to the CINAHL, Scopus, Embase, Medline, PubMed, and LILACS databases. The following combination of descriptors from the Health Sciences Descriptors (DeCS) and Medical Subject Headings (MeSH) was used, interspersed with the Boolean operators "AND" and "OR": "HIV OR AIDS AND Angola". Articles were selected by reading the titles and abstracts by two authors and subsequently compared to ensure the validation of the procedure. Twenty articles were included. Regarding the affiliation of the first authors of the articles, nine were affiliated with Angolan institutions and 11 with institutions from other countries (six from Portugal, three from Italy, and two from Brazil). Seven studies reported having some type of funding. Regarding the scope of the studies, in relation to the sample, it was observed that 14 had local scope (generally from a municipality or province) and six had national scope. Of the locally focused studies, 9 were conducted in the province of Luanda, where the country's capital is located, and only two other provinces, out of the 21 existing ones, also presented studies. The majority of studies (n=15) included both sexes. Regarding sample size, five studies investigated more than 500 subjects, the same number as samples of 1 to 50 subjects. In relation to age range, eleven studies included only adults, four included adolescents and adults, and three included children. Seven studies were cross-sectional, four were retrospective observational, three were interventional, two were molecular, and one study each was found with these designs: systematic review, qualitative, validation, and time series study. 15 studies had a quantitative approach, two a qualitative approach, and two a mixed approach. The

most investigated themes were: Genetic diversity and drug resistance (n=6), intervention strategies (n=3), and vertical transmission (n=3). In summary, HIV/AIDS research in Angola is in a consolidation phase, with advances in productivity, but still requires methodological diversification and geographical decentralization.

Keywords: HIV; Aids; Studies; Angola.

.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxo de Seleção dos estudos segundo o Protocolo PRISMA	42
Gráfico 1 - Número de artigos de acordo com ano de publicação	43
Quadro 1 - Distribuição dos estudos conforme autor (ano e financiamento), tipo de estudo, amostra, cenário, objetivo(s) e principais resultados	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Informações sobre país de origem do primeiro autor, financiamento da pesquisa, abrangência e locais onde foram conduzidas as pesquisas	44
Tabela 2 - Informações sobre sexo, tamanhos amostrais e faixas etárias da população dos estudos	45
Tabela 3 - Informações sobre delineamentos de estudo, forma de coleta e análise de dados, temas de investigação abordados e amostragem	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANASO	Rede Angolana das Organizações de Serviços de HIV e Aids, Tuberculose e Malária.
CV	Carga viral
DBS	Coleta e armazenamento de amostra em papel-cartão
INLS	Instituto Nacional de Luta contra Aids
ITRN	Inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeos
ITRNN	Inibidores de transcriptase reversa não análogos de nucleosídeo
IP	Inibidores de protease
INI	Inibidores de integrase
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
INE	Instituto Nacional de Estatística
IIMS	Inquérito dos Indicadores Múltiplo de Saúde
MINSA	Ministério da Saúde de Angola
OMS	Organização Mundial da Saúde
PTMF	Prevenção da transmissão de mãe para filho
PNDS	Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário
PVHIV	Pessoas vivendo com HIV
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids
UEL	Universidade Estadual de Londrina
SNS	Sistema Nacional de Saúde
TARV	Terapia Antirretroviral

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	17
1	INTRODUÇÃO	19
2	JUSTIFICATIVA	21
3	REFERENCIAL TEÓRICO	22
3.1	ANGOLA: ASPECTOS HISTÓRICO E CONTEXTUAIS	22
3.1.1	Sistema sociopolítico	22
3.1.2	Dados demográficos e econômico	23
3.1.3	Clima e ambiente	24
3.2	ASPECTOS GERAIS DA HISTÓRIA E ORGANIZAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE SAÚDE EM ANGOLA	25
3.2.1	Sistema Nacional de Saúde	25
3.2.3	Aspectos gerais da formação de profissionais de saúde em Angola	27
3.3	O HIV EM ANGOLA: BREVE HISTÓRICO E SITUAÇÃO ATUAL	29
3.3.1	História e evolução da epidemia da infecção por HIV em Angola	29
3.3.2	Situação epidemiológica da infecção por HIV em Angola	31
3.3.3	HIV-1, HIV-2 e subtipos circulantes em Angola	31
3.3.4	Diagnóstico da infecção por HIV	32
3.3.5	Terapia antirretroviral (TARV) em Angola	33
3.3.6	Prevenção do HIV	34
3.4	POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ENFRENTAMENTO DO HIV EM ANGOLA.....	35
4	OBJETIVOS	38
4.1	OBJETIVO GERAL	38
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
5	METODOLOGIA	39
5.1	Delineamento	39
5.2	Pergunta de pesquisa	39
5.3	Critérios de elegibilidade	40
5.3.1	Critérios de inclusão	40

5.3.2	Critérios de exclusão	40
5.4	Fontes de informação	40
5.5	Estratégias de busca	40
5.6	Seleção de estudo	41
5.7	Extração dos dados	41
5.8	Síntese dos dados	41
6	RESULTADOS	42
7	DISCUSSÃO	54
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
	REFERÊNCIAS	60

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho constitui a dissertação de mestrado em Saúde Coletiva, cujo tema central é a epidemia de HIV/Aids em Angola, abordada a partir de uma revisão integrativa da literatura publicada entre 2015 e 2024.

A escolha deste tema decorre da relevância epidemiológica, social e política que o HIV/Aids representa para o país e para a região da África Subsaariana, uma das mais afetadas pela epidemia no cenário global. Embora Angola apresente prevalência inferior à de alguns países vizinhos, como Zâmbia, Namíbia, fato que pode estar associado a um conjunto de fatores tais como impacto prolongado da guerra civil e mobilidade populacional transfronteiriça, o enfrentamento do HIV/Aids ainda constitui um dos maiores desafios de saúde pública, marcado por desigualdades no acesso ao diagnóstico, ao tratamento antirretroviral e às estratégias de prevenção.

No campo da Saúde Coletiva, analisar a evolução do conhecimento científico sobre o HIV/Aids em Angola é fundamental para compreender as lacunas existentes, identificar avanços e apontar caminhos para a formulação de políticas públicas mais efetivas. Assim, esta dissertação busca sistematizar e discutir as evidências científicas disponíveis no período de 2015 a 2024, considerando aspectos epidemiológicos, clínicos, sociais, culturais e políticos relacionados ao HIV/Aids no país.

O estudo foi desenvolvido na forma de uma revisão integrativa da literatura, que permite reunir, comparar e interpretar resultados de pesquisas distintas, oferecendo uma visão abrangente e crítica sobre o estado atual do conhecimento. A revisão integrativa, ao contrário de revisões mais restritas, possibilita incorporar estudos com diferentes desenhos metodológicos, o que se mostra especialmente adequado em temas de complexidade multidimensional, como o HIV/ Aids.

Esta dissertação é composta por seis capítulos. O primeiro traz uma contextualização geral sobre o tema e em particular em Angola. O segundo capítulo apresenta aspectos históricos e culturais de Angola, situação epidemiológica do HIV, terapia antirretroviral e prevenção, história e organização do Sistema Nacional de Saúde, políticas de enfrentamento do HIV. O terceiro capítulo apresenta os objetivos da dissertação. O quarto capítulo explica o percurso metodológico utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa. No quinto capítulo, temos os resultados e a discussão. Por fim, o sexto capítulo traz as considerações finais.

Espera-se que esta dissertação contribua não apenas para o meio acadêmico,

mas também para subsidiar gestores, profissionais de saúde e organizações da sociedade civil na formulação de estratégias de prevenção, cuidado e enfrentamento da epidemia em Angola.

Vale ressaltar que se optou por manter a sigla HIV/ Aids no padrão brasileiro, uma vez que o programa de mestrado é do Brasil, ainda que em Angola usa-se a sigla VIH/SIDA.

Durante a elaboração deste trabalho, o autor utilizou a ferramenta/serviço ChatGPT com os objetivos de revisão de linguagem (melhoria da gramática, ortografia, clareza e estilo do texto), geração de texto (criação de rascunhos, sugestões ou partes específicas do conteúdo, devidamente revisado pelo autor). Após a utilização dessa ferramenta/serviço, o autor revisou e editou o conteúdo conforme necessário e assume total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.

1- INTRODUÇÃO

O HIV continua sendo um grande problema de saúde pública global, até o momento, responsável por cerca de 44,1 milhões de mortes. Estima-se que 40,8 milhões (37,0 - 45,6 milhões) de pessoas vivem com o HIV, das quais 1,4 milhões (1,1 - 1,8 milhões) eram crianças (0 - 14 anos) e 39,4 (35,7 - 44,0 milhões) eram adultos (15+ anos). (OMS, 2025)

A Região Africana continua a ser a mais gravemente afetada, com quase 1 em cada 30 adultos (3,1%) a viver com o HIV e a representar dois terços das pessoas que vivem com o HIV em todo o mundo. Em 2024, o número de pessoas vivendo com HIV atingiu 26,3 milhões (23,9 - 29,3 milhões) nesta região (OMS, 2025).

A África Oriental e Austral concentra a maior carga da doença, com uma prevalência média de 5,7% entre adultos de 15 a 49 anos, enquanto na África Ocidental e Central os índices são inferiores, mas marcados por lacunas significativas no diagnóstico e na cobertura do tratamento (UNAIDS, 2024). Nesse contexto, Angola insere-se como um país com epidemia generalizada de baixa intensidade, mas com heterogeneidades internas importantes e desafios persistentes na cascata de cuidado (OMS, 2025).

Segundo as estimativas mais recentes da UNAIDS (2025), Angola apresenta uma prevalência nacional de HIV de 1,6% entre adultos de (15 a 49 anos), o que corresponde a aproximadamente 370 mil PVHIV. Embora a prevalência nacional em Angola seja relativamente inferior quando comparada a países vizinhos, o HIV/Aids permanece como uma importante preocupação de saúde pública no país, particularmente em função da sua localização geográfica e da proximidade com países limítrofes que apresentam prevalências mais elevadas, como a Namíbia e a Zâmbia, o que pode favorecer a transmissão transfronteiriça do vírus.

O impacto do HIV na saúde pública também tem sido influenciado pela diversidade do vírus e sua resistência. Pesquisas sobre a variabilidade do HIV-1 demonstram que a diversidade viral pode afetar a eficácia do tratamento e as respostas imunológicas dos pacientes (STEFIC et al., 2019).

Os fatores determinantes da disseminação do HIV/ Aids em Angola englobam: a elevada migração e urbanização com níveis de pobreza em que a prostituição chega a ser um dos meios de sobrevivência; pirâmide da população jovem, com início precoce das relações sexuais, práticas de relações sexuais

transacionais, intergerações, poligamia, aumento das taxas de infecções sexualmente transmissíveis (IST), gravidez não desejada e outras doenças, taxas de analfabetismo que dificultam o impacto significativo das intervenções educativas e de informação, subvalorização e existência de preconceitos sobre o risco das infecções sexualmente transmissíveis, HIV e Aids, barreiras culturais e religiosas, assim como existência de práticas e de comportamentos de risco na população, entre outros (ALBERTO et al., 2018).

O país enfrenta importantes desafios na resposta à epidemia de HIV/Aids, relacionados, por exemplo, à dependência de financiamento externo, ao acesso limitado aos serviços de testagem, diagnóstico, tratamento e seguimento, especialmente em áreas rurais e periferias urbanas, à escassez e má distribuição de recursos humanos e às fragilidades dos sistemas de informação. Além disso, ainda persistem o estigma social, a insuficiência de infraestrutura laboratorial para exames como carga viral e resistência, bem como deficiências logísticas que dificultam a continuidade do cuidado em populações geograficamente distantes, comprometendo a efetividade da resposta nacional à epidemia (ANASO, 2020; OMS, 2024; USAID, 2025).

A partir de (2018), o país registrou avanços importantes, como a implementação da estratégia de “Testar e Tratar”, a introdução de regimes antirretrovirais mais eficazes (como o dolutegravir) e a descentralização progressiva dos serviços de saúde (INLS, 2022). Entretanto, desafios como cobertura desigual de diagnóstico e tratamento, rupturas ocasionais no fornecimento de antirretrovirais e persistência do estigma social limitam a resposta nacional e dificultam o alcance das metas 95-95-95 estabelecidas pela UNAIDS (UNAIDS, 2024).

2 - JUSTIFICATIVA

A escolha de Angola como foco de estudo se justifica pela necessidade de compreender os determinantes sociais e epidemiológicos do HIV/Aids em um país que compartilha características comuns aos contextos africanos, mas que apresenta especificidades históricas, culturais e políticas. Embora o país tenha adotado estratégias nacionais de combate à doença, ainda há desafios relacionados à cobertura do tratamento, estigma social e vulnerabilidades de grupos populacionais. Uma revisão integrativa possibilita sintetizar conhecimentos dispersos, promover a atualização científica e subsidiar futuras pesquisas e intervenções. Além disso, pode fornecer subsídios para o fortalecimento das políticas públicas de saúde em Angola.

Nesse contexto, a necessidade de sistematizar o conhecimento produzido sobre HIV/Aids em Angola torna-se evidente. A produção científica nacional ainda é escassa, fragmentada e, muitas vezes, pouco acessível, o que dificulta a identificação de tendências epidemiológicas, a avaliação da efetividade das intervenções e a formulação de políticas públicas baseadas em evidências. Assim, a realização de uma revisão integrativa que reúna, analise e discuta criticamente os estudos desenvolvidos no país nos últimos dez anos é relevante tanto para a academia quanto para a gestão em saúde.

3 - REFERENCIAL TEÓRICO

3.1- ANGOLA: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTUAIS

3.1.1- Sistema sociopolítico

A República de Angola está situada no continente africano localizado na região central, tem uma extensão territorial de aproximadamente 1.246.700km². É um dos maiores países da África e faz fronteira, ao norte com a República Democrática do Congo e a República do Congo Brazzaville, ao Sul com a República da Namíbia, a Leste com a República da Zâmbia e a Oeste é banhado pelo Oceano Atlântico (Gaspar, 2021). O país foi vítima de um processo de colonização e dominação europeia desde 1482, que terminou com a emancipação protagonizada por três movimentos: Movimento Popular de Libertação de Angola (MPLA), Frente Nacional de Libertação de Angola (FNLA) e União Nacional para a Independência Total de Angola (UNITA). Em 11 de Novembro de 1975, foi proclamada a independência, deixando de ser uma província ultramarina portuguesa e passando a ser um estado nação (GASPAR, 2021).

Entre os principais fatos que configuram a história recente de Angola, vale mencionar: 1) A independência, em 1975, marcou o nascimento do país como República soberana, após séculos de dominação colonial portuguesa. Contudo, esse momento não foi acompanhado de estabilidade política interna, com a saída de Portugal, que estava em meio ao colapso do regime colonial após a Revolução dos Cravos (1974). Assim, não houve um processo de transição política consensual entre os diferentes movimentos que haviam sido importantes na luta pela independência. O Acordo de Alvor, que previa um governo de transição compartilhado, fracassou rapidamente. O MPLA assumiu o controle de Luanda e proclamou a independência, enquanto UNITA e FNLA contestaram essa legitimidade, iniciando confrontos armados que deram origem à guerra civil angolana, ainda em 1975; 2) em 1992, após os Acordos de Bicesse (1991), definiu-se um cessar-fogo e eleições multipartidárias. As eleições foram realizadas naquele mesmo ano e foram consideradas tecnicamente válidas por observadores internacionais. No entanto, a UNITA, contestou os resultados, marcando uma ruptura institucional profunda, reacendendo o conflito armado em escala ainda maior e comprometendo a frágil tentativa de construção de um estado democrático; e (3) 2002 com a morte de Jonas Savimbi, líder da UNITA,

foi possível alcançar um acordo definitivo de paz. A partir desse momento, Angola iniciou um longo período de reconstrução nacional, estabilização política e implementação gradual de um estado de direito de forma ininterrupta (GASPAR, 2021).

A divisão político-administrativa de Angola, a partir de 1 de janeiro de 2025, passou a ser composta por 21 províncias, 326 municípios e 378 comunas. Esta nova estrutura foi aprovada pela assembleia nacional e introduziu mudanças como a criação de novas províncias, visando melhorar a gestão administrativa e a proximidade do governo com os cidadãos (DIÁRIO DA REPÚBLICA – Serie 117, 2025).

O regime político vigente em Angola é o presidencialismo, em que o Presidente da República é igualmente o chefe do governo. O governo é composto pelo presidente, pelo vice-presidente e pelo Conselho de Ministros. Os governadores das províncias são nomeados pelo presidente e executam as suas diretrizes. O país implementa o processo de descentralização administrativa que se baseia na tomada de decisão local ao nível dos municípios. Estes tornaram-se unidade de administração e gestão administrativa com poderes de gestão locais e com gestão orçamental autónoma. Apesar do orçamento municipal ser atribuído a partir do orçamento geral do estado, esta autonomia permite a alocação de recursos as áreas de governo local. Assim, as administrações municipais têm um grande impacto no desenvolvimento de capacidades sociais já que cabe a este nível de governo a gestão e alocação local de fundos para áreas sociais como a educação e saúde (GASPAR, 2021).

3.1.2- Dados demográficos e econômicos.

Em 2024, a população de Angola foi estimada em mais de 36,6 milhões de habitantes, cerca de 68,1 % da população vivia em áreas urbanas. A capital, Luanda, é a cidade mais populosa, com 8,8 milhões de habitantes. A esperança de vida ao nascer está estimada em 62,3 anos para o sexo masculino e 67,3 anos para o sexo feminino (INE, 2025).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um indicador composto que reflete o desempenho de um país em três dimensões fundamentais: saúde (esperança de vida ao nascer), educação (anos de escolaridade) e renda per capita (rendimento nacional bruto per capita). Segundo o mais recente *Relatório de Desenvolvimento*

Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Angola manteve-se na categoria de desenvolvimento humano médio, ocupando a 148.^a posição entre 193 países e territórios no ranking global de IDH, com um valor situando-se acima da média da África Subsaariana, conforme a edição de 2025 do relatório que aborda dados atualizados até 2024 (PNUD, 2025).

Em termos de renda per capita, que é uma medida do valor médio dos bens e serviços produzidos por pessoa em um ano, estimativas recentes para 2024 indicam que o Produto Interno Bruto per capita de Angola foi de aproximadamente US\$ 2.364,85 (dólares americanos), valor nominal calculado pelo Banco Mundial que reflete uma leve expansão em relação ao ano anterior, apesar de situar-se abaixo da média global e caracterizar um patamar ainda modesto em termos de bem-estar econômico individual (TRADING ECONOMICS, 2024).

Quanto à desigualdade de renda, medida pelo Índice de Gini, os dados disponíveis mais recentes indicam que Angola apresenta um nível elevado de desigualdade socioeconômica. Embora as séries oficiais mais completas façam referência a um coeficiente de Gini em torno de 51,3 pontos (escala 0-100, quanto maior, maior a desigualdade) em estimativas anteriores, essas evidências mostram que o país continua a enfrentar desafios significativos na distribuição de renda da população. (THEGLOBAL ECONOMY, 2025).

3.1.3 - Clima e ambiente

Angola tem duas estações: a das chuvas, período mais quente que compreende os meses de setembro e maio, e a do cacimbo. A do cacimbo ou seca é menos quente e vai de maio a setembro. No entanto, da costa para o interior distinguem-se duas regiões climáticas: A região litoral, com umidade relativa média anual de 30% e temperatura média superior aos 23°C, e a região interior, subdividida em zona norte, com elevada queda pluviométrica e temperaturas elevadas, zona de altitude que abrange as regiões planálticas centrais com uma estação seca de temperaturas baixas e a zona sudoeste, na proximidade do deserto do Namibe, extensão do deserto do Kalahari, sujeita a grandes massas de ar tropical continental. Esta diversidade climática traz um potencial turístico representado por um patrimônio natural riquíssimo em flora e fauna diversificadas, permitindo todo tipo de atividades de lazer e aventuras, temperaturas médias de: 27°C máxima e mínima de 17°C

(THESAURUS, 2011).

3.2 - ASPECTOS GERAIS DA HISTÓRIA E ORGANIZAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE SAÚDE EM ANGOLA

O acesso da população à saúde está organizado a partir da descentralização política administrativa com a municipalização dos serviços e ações, e estruturado nos níveis de atenção primário, secundário e terciário, seguindo as orientações mundiais para os sistemas de saúde. Assim como no cenário mundial, Angola enfrenta problemas nos três níveis de atenção, relacionados ao financiamento insuficiente, escassez de unidades e serviços, grandes demandas, insuficiência de recursos humanos e materiais, entre outros (CANECA et al, 2021).

Desde a independência até 1992, por razões históricas, Angola instaurou um Sistema Nacional de Saúde, baseado nos princípios da universalidade e equidade através da gratuidade dos Cuidados Primários de Saúde. Com a aprovação da Lei de Bases do SNS, Lei 21-B/92, em 1992, o Estado Angolano deixou ter a exclusividade na prestação dos serviços de saúde e permitiu a iniciativa privada em saúde e a coparticipação financeira dos usuários nos custos de saúde (PNDS, 2012 – 2025).

3.2.1- Sistema Nacional de Saúde (SNS)

É um sistema de prestação de cuidados de saúde que subdivide-se em três níveis hierárquicos de prestação de cuidados da saúde, baseados na estratégia dos cuidados primários: (1) nível primário, representado pelos postos e centros de saúde, hospitais municipais, postos de enfermagem e consultórios médicos, e oferece serviços de baixa complexidade; (2) o nível secundário ou intermediário: representado pelos hospitais gerais e especializados, que oferecem serviços de complexidade intermédia; (3) o nível terciário: é representado pelos hospitais de referência especializados de alta complexidade. Estes níveis encontram-se articulados entre si através de mecanismos de referência e contra referência, de forma a garantir uma assistência integrada e contínua. O setor público também inclui os serviços de saúde das Forças Armadas Angolanas e do Ministério do Interior, bem como de empresas públicas, tais como a Sonangol, Endiama etc (QUEZA, 2020).

Oliveira e Artmann (2009) problematizaram a reorganização do SNS, analisando aspectos do sistema de saúde de Angola entre 2000 e 2007 e evidenciaram graves fragilidades estruturais, organizacionais e de acesso, decorrentes da centralização administrativa, da escassez e má distribuição de recursos e da precariedade da rede assistencial. Com base em revisão bibliográfica e em documentos da OMS, os autores sugerem a regionalização dos serviços de saúde como estratégia fundamental para reorganizar o sistema, bem como o fortalecimento da atenção primária, a racionalização dos usos dos recursos e a redução das desigualdades territoriais, por meio da hierarquização dos serviços e da articulação entre os níveis de atenção. Os autores destacam importantes desafios à implementação dessa regionalização, como limitações financeiras, déficit de recursos humanos, fragilidade institucional e carência de dados confiáveis, e concluem que os impactos da regionalização só poderão ser avaliados a longo prazo.

O Subsistema de Saúde Privado

O serviço privado de saúde engloba dois setores: (1) o setor privado lucrativo que presta os cuidados de saúde a nível dos grandes centros urbanos, bem como na periferia destes, onde a rede sanitária pública é limitada ou não existente. Os preços praticados por alguns constituem as vezes um fator de exclusão e de iniquidade e em muitos casos a qualidade dos serviços e dos cuidados prestados não correspondem aos preços praticados; (2) o setor privado não lucrativo: constituído por Igrejas, organizações religiosas e organizações não governamentais (ONGs), presta cuidados de saúde na periferia das cidades e no meio rural, tendo como população alvo as comunidades pobres e desfavorecidas (QUEZA, 2020).

Setor da medicina tradicional

A medicina tradicional ainda carece de política, estruturação, legislação e definição clara do seu enquadramento no Sistema Nacional de Saúde. Mesmo quando uma boa parte da população recorre aos cuidados e tratamentos desta medicina, a falta de dados não permite avaliar a sua contribuição na saúde das populações. (QUEZA, 2020).

3.2.2 - Aspectos gerais da formação de profissionais de saúde em Angola

Em 2007, a resolução nº 4/07 de 2 de fevereiro do Conselho de Ministros aprovou as “Linhas mestras para a melhoria da gestão do subsistema de ensino superior” bem como o respectivo plano de implantação, que estabelecia a expansão da rede de instituições de ensino superior em Angola. A instituição das sete regiões académicas, visando a expansão e reorganização da rede de ensino superior no país, sua adequação às necessidades de crescimento de Angola e a melhoria da qualidade, constituiu o principal destaque em 2009 (Decreto 5/09 de 7 de abril do Conselho de Ministros). A criação destas regiões resulta da aprovação, em fevereiro de 2009, do decreto que estabeleceu a reorganização da rede de instituições do ensino superior público. O argumento para esta iniciativa foi de que o aumento da oferta iria favorecer a permanência de profissionais nas regiões de origem e alcançar um maior equilíbrio na distribuição de pessoal qualificado. Cada região académica seria servida por uma faculdade de medicina, integrada numa universidade. Mesmo com nove faculdades de medicina, Angola ficava ainda aquém da proporção recomendado internacionalmente de uma faculdade para cada 2 milhões de habitantes (FERRINHO et al, 2020).

Ensino médico

A primeira escola de medicina em Luanda foi fundada em 24 de abril de 1789, sendo a primeira escola de medicina organizada em regiões tropicais africanas. A atual rede de formação de médicos começou a ser esboçada na década de 1960. Em 1962 foram abertos os estudos gerais universitários de Angola, tendo o curso de Medicina a designação de curso médico cirúrgico, com início em 1963. Após a independência, em fins de 1975 a Universidade passou a designar-se Universidade de Angola e mais tarde, em homenagem ao primeiro presidente de Angola e primeiro Reitor, Universidade Agostinho Neto (FERRINHO et al, 2020).

O ensino médico era inicialmente exclusivamente oferecido nesta universidade, que, em 1981, abriu um segundo curso, denominado “Curso de medicina no Huambo” (CMH), mas este foi interrompido em 1991 pelo reacender da guerra civil. Em 2000 teve início o ensino privado da medicina em Luanda. Em 2008 começou a primeira edição do curso de licenciatura em medicina no Instituto Superior Técnico Militar

(ISTM). Dois novos cursos públicos de medicina tiveram também início em 2008 e mais três em 2009, com assistência técnica da República de Cuba. Em 2014 existiam, no setor público, sete faculdades de medicina, incluindo a militar, designada “Departamento de Biotecnologia e Ciências de Saúde”. Em 2014, no setor privado existiam dois cursos de medicina, oferecidos em “Departamentos de Ciências de Saúde” (FERRINHO et al, 2020).

Ensino para enfermeiros e técnicos de diagnóstico e terapêutica

Estas categorias de técnicos de diagnóstico incluem as carreiras de enfermagem (de nível superior, médio e básico) e de técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT) (também de nível superior, médio e básico) que integra 28 profissões (análises clínicas e de saúde pública; anatomia patológica, citológica e tanatológica; audiologia; biologia laboratorial; cardiopneumologia; eletromedicina; estatística médica; estomatologia; farmácia; física nuclear; fisioterapia; genética; higiene e epidemiologia; higiene oral; medicina nuclear; neurofisiologia; nutrição e dietética; ortopédica e oftalmologia; ortoprotesia; podologia; prótese dentária; psicologia clínica; radiologia; radioterapia; saúde ambiental; fonoaudiologia; terapêutica ocupacional) (FERRINHO et al, 2020).

O ensino para estes técnicos de diagnóstico teve início formal em 1844, lançando as bases legais para a criação de um instituto destinado à preparação de “práticos de medicina” em Luanda, com competência em enfermagem e na “pequena medicina”. A construção da primeira escola de formação de auxiliares, atendentes e práticos de enfermagem junto ao Hospital Maria Pia (atual Hospital Josina Machel – Maria Pia) em Luanda, data de 1883. Há referência à um outro curso de auxiliar de enfermagem na década de 1940. O ensino de enfermagem em Luanda voltou a ser formalizado com a instalação da escola técnica de serviços de saúde e assistência em Luanda em 1967 e em 1969 no Huambo (então Nova Lisboa). Em 1970, o governo português criou, no distrito de Malanje, a escola de formação dos agentes sanitários de assistência rural. (FERRINHO et al, 2020).

Em 1985, o Ministério da Educação e Cultura criou o Centro de Ensino Superior de Enfermagem (CESE), convertido em Instituto Superior de Enfermagem (ISE) em 1990 e passando a integrar a Universidade Agostinho Neto em 2002. O ISE suspendeu as suas atividades entre 1992 e 1998, em função da guerra civil. Em 2011

a licenciatura em enfermagem já era oferecida em 10 províncias (FERRINHO et al, 2020).

Os cursos credenciados no ensino superior para técnicos de diagnóstico e terapêutico incluem análises clínicas e de saúde pública, psicologia clínica, eletromedicina e farmácia no setor público e cardiopneumologia, análises clínicas e saúde pública, psicologia clínica, farmácia, fisioterapia e radiologia no setor privado. O déficit de profissionais desta carreira foi reconhecido na estratégia e plano nacional, que recomendavam duplicar o número de técnicos de diagnóstico e terapêutico em Angola até 2020. (FERRINHO et al, 2020). Angola registou um aumento significativo de técnicos de diagnóstico e terapêutica como parte do reforço do Sistema Nacional de Saúde. Em 2020, o MINSA recrutou cerca de 1.691 novos profissionais desta área, integrados num total de 7.000 novos funcionários, visando mitigar a escassez de recursos humanos e melhorar o atendimento periférico (MINSA, 2021).

3.3 - O HIV EM ANGOLA: BREVE HISTÓRICO E SITUAÇÃO ATUAL

3.3.1- História e evolução da epidemia da infecção por HIV em Angola

Os dois primeiros casos de aids em doentes angolanos e residentes em Angola foram diagnosticados em 1985 (INLS, UNAIDS, 2007). Os testes de diagnóstico destes doentes foram realizados na França e na Bélgica, segundo os arquivos do MINSA (AGOSTINHO, 2016).

Em 1986, um ano depois de ter sido diagnosticado o primeiro caso de Aids em Angola, o MINSA criou um grupo de trabalho com a atribuição de tomar as primeiras medidas de combate ao HIV e Aids. Assim, em 1987, foi criada a Comissão Técnica Nacional representada pelo MINSA, Ministério da Educação, Forças Armadas de Angola, Universidade Agostinho Neto e o Programa Nacional de Luta contra a Aids, órgão que dependia estrutural e organicamente da Direção Nacional de Saúde Pública - MINSA. (INLS, 2006).

A atenção médica aos doentes organizou-se em 1986, seguindo os doentes adultos em consultas de medicina interna e clínica geral, as crianças em pediatria e grávidas em ginecologia - obstetrícia. Mediante a apreciação dos critérios clínicos da OMS/Bangui, o diagnóstico era confirmado com teste sorológico, que inicialmente só existia na capital, Luanda, no Centro Nacional de Hemoterapia, atualmente Serviço

Nacional de Sangue. A distribuição de orientações era garantida pelo grupo de trabalho para o controle do HIV/Aids do MINSA (AGOSTINHO, 2016).

A partir de 1998, um novo impulso foi dado à resposta nacional com a abertura dos escritórios da UNAIDS em Angola. No mesmo ano, elaborou-se o perfil do país e a primeira análise da resposta nacional, com o apoio técnico da UNAIDS e financiamento da OMS. Frente ao novo contexto da intervenção, em julho de 1999 foi elaborado o primeiro plano estratégico nacional, para o período de 2000- 2002, com envolvimento de representantes de 17 ministérios, 17 províncias, Assembleia Nacional, ONGs nacionais e internacionais, igrejas, Universidade Agostinho Neto, Cruz Vermelha de Angola e as agências das Nações Unidas, contando com apoio financeiro do Banco Mundial e apoio técnico da UNAIDS. Em junho de 2001, o governo aprovou em conselhos de ministros o programa de prevenção da transmissão vertical do HIV (INLS, 2006).

Em novembro de 2002, foi constituída a comissão nacional de luta contra a aids e outras endemias, coordenada por Sua Excelência o Presidente da República, que visava dotar o país de um órgão capaz de coordenar as ações de luta contra a aids em todo o território nacional. Em 2003, um esforço nacional foi empreendido, com o apoio da UNAIDS, para a formulação de um novo plano estratégico, desta feita para o período de 2003 a 2008. O Plano foi elaborado com ampla participação de organizações governamentais, não-governamentais e organismos internacionais. Em 2005 foi criada uma estrutura capaz de responder às exigências atuais de luta contra o HIV e aids, nos termos das disposições combinadas da Alínea f do Artigo 112º e do Artigo 113º, ambos da Lei Constitucional, é criado por Decreto nº 07/05, de 9 de março, o Instituto Nacional de Luta contra a Aids e aprovado seu estatuto orgânico.

Apenas em 2004, com a chegada a Angola dos primeiros fármacos para TARV gratuitos, foram acrescentadas normas para a TARV, baseadas nas orientações da OMS. Neste mesmo ano, foi publicada no Diário da República a Lei do VIH (Lei n.º 08/04) relativa ao HIV/Aids (marco legal que regula direitos e medidas no âmbito da resposta), e no mesmo período houve maior articulação institucional para ampliar serviços de prevenção e atenção materno-infantil (prevenção da transmissão vertical). A lei criou bases jurídicas para proteção de direitos das PVHIV e para organização de programas públicos (AGOSTINHO, 2016).

3.3.2 - Situação epidemiológica da infecção por HIV em Angola

Angola enfrenta uma epidemia generalizada do HIV, com transmissão predominantemente heterossexual. A prevalência estimada para população de 15 a 49 anos é de 1,6%, sendo 2,2% nas mulheres e 0,8% nos homens segundo o Inquérito de Indicadores Demográficos e de Saúde (2023/24).

As estimativas mais recentes do Spectrum/INLS (2024) revelam que Angola enfrenta um quadro epidemiológico ainda preocupante em relação ao HIV/Aids. Em 2024, o país contabilizava aproximadamente 370 mil PVHIV, evidenciando a magnitude da epidemia como desafio central para o sistema de saúde pública. Desse total, cerca de 40 mil eram crianças de 0 a 14 anos, o que reflete a persistência da transmissão vertical e falhas na cobertura da prevenção materno-infantil. Além disso, cerca de 240 mil mulheres vivem com HIV, confirmando a tendência de feminização da epidemia, associada a desigualdades de gênero e barreiras no acesso a serviços de saúde sexual e reprodutiva.

No mesmo período, foram registradas 21 mil novas infecções, o que demonstra que a transmissão comunitária continua ativa, refletindo lacunas nas estratégias de prevenção e no alcance das populações-chave e prioritárias. Paralelamente, as estimativas computaram 13 mil mortes relacionadas à aids, em grande parte evitáveis, que refletem as limitações do diagnóstico precoce, da adesão à TARV e da capacidade de resposta do sistema de saúde (INLS, 2024).

3.3.3 - HIV-1, HIV-2 e subtipos circulantes em Angola

Angola apresenta um cenário molecular de HIV extremamente diversificado, marcado pela predominância de variantes de HIV-1, enquanto infecções por HIV-2 são raras. HIV-1 é a forma mais comum e clinicamente relevante no país, predominando o grupo M, com circulação de inúmeros subtipos e formas recombinantes (CRFs e URFs). Em estudo que analisou amostras coletadas entre 2008 e 2010, observou-se destaque para os subtipos C (16 %) e F1 (14 %), além de CRF02-AG e vários outros subtipos menos frequentes, como G, A, D, H e K (BÁRTOLO et al., 2014).

Ainda nesse contexto, identificou-se a circulação de formas recombinantes inéditas como URFs complexas envolvendo diversos subtipos, e uma possível nova

forma recombinante circulante (CRF) designada como recombinant-UH, encontrada com aproximadamente 9% de frequência e particularmente prevalente na região Central do país (BÁRTOLO et al., 2014).

Pesquisas posteriores identificaram uma nova CRF, nomeada CRF124-cpx, com perfil mosaico envolvendo A, G, H e CRF27-cpx. Essa forma está presente em amostras de Angola desde meados da década de 1970, indicando circulação prolongada e complexidade viral local (SILVA et al., 2022).

Outro estudo precursor identificou a presença de subtipos raros e recombinantes já na década de 1990, como subtipo J puro e uma forma recombinante H/U/CRF02-AG, em amostras coletadas em Cabinda (BÁRTOLO et al., 2016).

Essa complexidade genética pode representar um desafio significativo para o diagnóstico laboratorial e a eficácia da TARV, ressaltando a importância da implementação de pesquisas regulares sobre a diversidade do HIV-1 e seu impacto no país (BÁRTOLO et al, 2014)

3.3.4- Diagnóstico da infecção por HIV

O diagnóstico laboratorial da infecção por HIV baseia-se na detecção de anticorpos contra o vírus presentes no sangue dos indivíduos infectados. Para detecção destes anticorpos são necessários testes laboratoriais altamente sensíveis e específicos, para minimizar resultados falsos positivos e falsos negativos. Recomenda-se um algoritmo de três testes sequenciais para diagnóstico sorológico da infecção pelo HIV (INLS, 2024).

Em Angola, o algoritmo seriado de diagnóstico preconizado pelo MINSA utiliza testes rápidos para detecção destes anticorpos. Os testes utilizados para detecção de anticorpos anti-hiv são classificados em: (1) teste de triagem, que apresenta como característica alta sensibilidade e (2) testes confirmatórios, realizados apenas nos indivíduos que apresentarem o teste de triagem positivo, com a finalidade de confirmá-lo (INLS, 2024).

Os testes para triagem e confirmatórios para diagnóstico de infecção pelo HIV padronizados no país até o momento são o Determine® e Bioline® (triagem), e Unigold® (confirmatórios). O algoritmo com 3 testes foi introduzido recentemente, seguindo as recomendações da OMS para países de baixa prevalência, como Angola. Toda orientação sobre aconselhamento e testagem está publicada na mais recente

edição do protocolo para os serviços de testagem do HIV em Angola (INLS, 2024).

Em crianças expostas ao HIV com menos de 18 meses, a metodologia padrão baseia-se em testes virológicos (detecção de DNA ou RNA do vírus ou antígeno p24), pois a presença de anticorpos maternos impede o uso dos testes sorológicos nessa faixa etária. Esses testes podem ser realizados em coleta e armazenamento de amostra em papel-cartão (DBS), o que facilita o transporte e armazenamento das amostras em áreas remotas (MARTIN et al., 2017).

3.3.5- Terapia antirretroviral (TARV) em Angola

A TARV em Angola evoluiu de forma significativa nas últimas duas décadas, acompanhando as recomendações da OMS. Desde 2018, o país adotou a política de “Testar e Tratar”, garantindo, o início imediato da terapia a todos os indivíduos diagnosticados com HIV, independente de idade, condição clínica ou valor de CD4. O INLS recomenda que o tratamento antirretroviral deva ser implementado tão logo o paciente seja diagnosticado com o HIV, de forma que se estabeleça o “Testar e Tratar”. Considera que mais que uma recomendação para acelerar a resposta à epidemia de HIV/Aids, esta é uma medida importante para ampliar o acesso ao tratamento e diminuir a morbimortalidade por aids (INLS, 2024).

Os antirretrovirais utilizados no tratamento da infecção pelo HIV são classificados de acordo com o seu mecanismo de ação sobre diferentes etapas do ciclo replicativo viral. Entre as principais classes destacam-se os inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (ITRN), os inibidores de transcriptase reversa não análogos de nucleosídeos (ITRNN), os inibidores de protease (IP) e os inibidores da integrase (INI).

Segundo Camporioni et al. (2024), os ITRN atuam contra a enzima transcriptase reversa, interferindo diretamente na replicação viral. Esses fármacos são incorporados à cadeia de DNA viral em formação e, por inibirem a ligação fosfodiéster entre os nucleotídeos, promovem a interrupção da elongação da cadeia de DNA, bloqueando a síntese do material genético viral. Entre os principais antirretrovirais pertencentes a essa classe destacam-se a zidovudina, a lamivudina, o abacavir e o tenofovir.

Os ITRNN atuam por um mecanismo não competitivo, ligando-se a um sítio alostérico específico da enzima transcriptase reversa. Diferentemente dos ITRN,

esses fármacos não necessitam de ativação por fosforilação para exercer sua ação antiviral. A ligação dos ITRNN à transcriptase reversa promove alterações conformacionais na enzima, reduzindo sua atividade catalítica e, conseqüentemente, a síntese do DNA viral. Entre os principais antirretrovirais dessa classe destaca-se a nevirapina (DURO, 2017).

Os IP atuam sobre a enzima protease do HIV, responsável pela clivagem proteolítica das poliproteínas virais em proteínas funcionais essenciais para a maturação do vírus. Esses fármacos mimetizam o estado de transição do substrato natural da protease e competem pelo sítio ativo da enzima, inibindo sua capacidade de clivagem. Como resultado, são formadas partículas virais imaturas e não infectantes. Entre os principais antirretrovirais pertencentes a essa classe destacam-se o atazanavir e ritonavir (DURO, 2017).

Por sua vez, os INI atuam bloqueando a atividade da enzima integrase, responsável pela inserção do DNA viral no genoma da célula hospedeira, etapa fundamental do ciclo replicativo do HIV. Os INI apresentam um perfil de tolerabilidade favorável, com menor potencial de interações medicamentosas quando comparados aos IP e aos ITRNN, além de elevada eficácia antiviral. Essas características contribuem para melhor adesão ao tratamento e resposta terapêutica mais eficaz, especialmente em populações idosas e em indivíduos com múltiplas comorbidades. Em comparação aos ITRNN, os INI demonstram maior taxa de supressão viral e menor tempo para resposta farmacológica, o que justifica sua preferência atual como esquema terapêutico inicial. Entre os principais antirretrovirais dessa classe destaca-se o dolutegravir (CAMPORIONI et al., 2024).

Atualmente o esquema antirretroviral de primeira linha em Angola é composto por tenofovir + lamivudina + dolutegravir em dose fixa combinada diária (INLS, 2024).

3.3.6- Prevenção do HIV

A prevenção do HIV em Angola constitui um dos pilares centrais da resposta nacional à epidemia, articulada a partir de estratégias de prevenção combinada, que integram abordagens biomédicas, comportamentais e estruturais. De acordo com o plano estratégico nacional de resposta ao HIV/Aids (PEN VII 2022–2026), o país prioriza intervenções voltadas à testagem precoce, tratamento como prevenção, profilaxia da transmissão vertical, uso de preservativos e circuncisão masculina

voluntária, além da profilaxia pós exposição (PEP) (INLS, 2024).

Atualmente pode-se utilizar os medicamentos antirretrovirais como profilaxia contra a infecção pelo HIV de 2 formas:

- Profilaxia Pós Exposição (PEP), já implementada em Angola: uso de antirretrovirais após uma exposição de risco para o HIV;
- Profilaxia Pré Exposição (PrEP), ainda não implementada em Angola: uso de ARV de forma contínua ou sob demanda por pessoas mais vulneráveis à infecção pelo HIV (INLS, 2024).

3.4 - POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ENFRENTAMENTO DO HIV EM ANGOLA

Angola adota uma abordagem multifacetada na luta contra o HIV/Aids, combinando estratégias de prevenção, diagnóstico, tratamento e políticas sociais para mitigar a epidemia. As políticas públicas angolanas se fundamentam em planos estratégicos nacionais, envolvimento comunitário, parcerias internacionais e garantia dos direitos humanos, mas também enfrentam desafios significativos, como financiamento, estigma e falta de vontade política (INLS,2024).

Um dos pilares centrais da resposta angolana ao HIV/Aids é o plano estratégico nacional. Atualmente, Angola implementa seu sétimo plano estratégico nacional, que “é centrado no usuário e visa eliminar barreiras estruturais que impedem a diminuição das novas infecções por HIV, tuberculose, IST e hepatites virais, além de reduzir a mortalidade relacionada à aids”. Esse plano dá especial atenção a determinantes sociais da epidemia, como estigma, discriminação e violência de gênero, enfatizando a necessidade de “colaboração multissetorial” para sua execução (MINSA, INLS, 2023).

Segundo Camacho e Díaz (2024), em Angola o governo e diversas organizações internacionais implementaram vários programas de saúde para a prevenção e o tratamento do HIV/Aids. Os principais programas em operação no país são apresentados a seguir:

1) Programa nacional de combate ao HIV/Aids e IST

O programa nacional de combate ao HIV/Aids e infeções sexualmente transmissíveis é a principal estratégia do Ministério da Saúde de Angola para o controle da epidemia. Concentra-se em:

- Prevenção e educação sobre o HIV/Aids;

- Acesso gratuito à TARV;
- Redução da transmissão vertical;
- Monitoramento e rastreamento da carga viral de pacientes em TARV;
- Treinamento de profissionais de saúde em diagnóstico e tratamento do HIV.

2) Estratégia 95-95-95 da UNAIDS

Angola adotou a estratégia 95-95-95 do UNAIDS, que visa:

- 95% das pessoas vivendo com HIV conhecerem seu status sorológico;
- 95% dos diagnosticados receberem tratamento antirretroviral;
- 95% dos tratados atingirem a supressão viral (toda a estratégia ou apoio está sendo implementado com o apoio do UNAIDS, UNICEF e OMS).

3) Programa de prevenção da transmissão vertical do HIV

Este programa visa prevenir a transmissão do HIV de mães soropositivas para seus bebês. Inclui:

- Teste de HIV para gestantes;
- Tratamento antirretroviral durante a gravidez e amamentação;
- Monitoramento de recém-nascidos expostos ao HIV;
- Educação e aconselhamento em saúde materna.

4) Apoio de organizações internacionais

Várias organizações internacionais trabalham em Angola na prevenção e tratamento do HIV:

- Fundo global de combate à aids, tuberculose e malária: Fornece medicamentos antirretrovirais e apoio técnico;
- UNICEF: Implementa campanhas e programas de conscientização para jovens e gestantes;
- OMS e UNAIDS: Colaboram com o MINSA em políticas de saúde pública e treinamento de profissionais de saúde.

5) Clínicas comunitárias e serviços de cuidados integrais

- Centros de saúde e clínicas móveis: Oferecem testes rápidos de HIV e atendimento médico a populações vulneráveis;
- Distribuição gratuita de preservativos e campanhas de prevenção;

- Programas para reduzir o estigma e a discriminação contra PVHIV;
- 6) Programa de aconselhamento e testagem voluntária
- Este programa promove o acesso a testes voluntários em centros e postos de saúde, hospitais e clínicas comunitárias, oferecendo aconselhamento antes e depois do diagnóstico.

4 - OBJETIVOS

4.1- OBJETIVO GERAL

- Sintetizar o conhecimento relacionado ao HIV/Aids em Angola publicado no período de 2015 a 2024.

4.2- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar a amostra quanto ao ano de publicação dos artigos, país de origem de afiliação do primeiro autor, financiamento, abrangência e província que foi realizada a pesquisa;
- Caracterizar os estudos quanto a composição da amostra em relação a sexo, tamanho amostrais e faixa etária;
- Caracterizar os estudos quanto ao delineamento, formas de coleta e análise dos dados e temas investigados;
- Sintetizar os principais achados dos estudos.

5- METODOLOGIA

5.1- Delineamento

Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa da literatura. Este delineamento envolve a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos. Também, permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo (Galvão e Mendes, 2008).

A revisão foi conduzida em etapas sequenciais: (1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; (2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura; (3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; (4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Galvão e Mendes, 2008), além da utilização do instrumento *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA, 2020) para elaboração do relato.

5.2- Pergunta de pesquisa

A construção da questão de pesquisa baseou-se na estratégia População, Conceito, Contexto (PCC), tendo em vista que esta possibilita melhor definição das informações necessárias para a resolução da questão do estudo; e direciona o escopo da pesquisa ao auxiliar a delimitação dos descritores controlados para cada elemento, evitando buscas desnecessárias nas bases de dados.

Dessa forma elaborou-se:

- População - P: Pessoas vivendo com HIV/Aids.
- Conceito - C: Principais características dos estudos.
- Contexto - C: Estudos conduzidos em Angola (independente da representatividade local, regional ou nacional), publicados no formato de artigos científicos entre de 2015 a 2024.

Pergunta PCC formulada:

- Quais são as principais características dos artigos científicos publicados entre 2015 e 2024 que envolvem pessoas vivendo com HIV/Aids em Angola?

5.3- Critérios de Elegibilidade**5.3.1- Critério de inclusão**

Foram incluídos artigos originais completos, publicados em um período de dez anos (2015 - 2024) que abordassem o HIV/Aids no contexto angolano.

5.3.2- Critério de exclusão

Foram excluídas outras formas de publicações (ex. resumos, capítulos de livros, teses e dissertações), publicações com duplicidade nos portais eletrônicos e nas bases de dados consultadas, assim como os artigos incompletos.

5.4 - Fontes de informação

O levantamento bibliográfico foi realizado em maio de 2025, pelo acesso virtual às bases de dados. Estas, por sua vez, foram acessadas por meio do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), mediante acesso remoto via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), criada pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), mediante busca nas bases de dados CINAHL, Scopus, Embase, Medline, PubMed e LILACS

5.5 - Estratégias de busca

Para tanto, utilizou-se a seguinte combinação de descritores do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), intercalados com os operadores booleanos “AND” e “OR”: “HIV OR Aids AND Angola”. Os artigos foram selecionados por meio da leitura dos títulos e dos resumos por dois autores e, posteriormente, comparados para garantir a validação do procedimento.

5.6 - Seleção dos estudos

Todos os estudos recuperados nas bases foram importados para a plataforma Rayyan (<https://www.rayyan.ai/>), onde é possível o gerenciamento de triagem para revisões, ordenando os resultados encontrados e identificando duplicidades nas diferentes bases. Os estudos foram analisados inicialmente por dois revisores independentes, a partir de títulos e resumos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Posteriormente, as publicações que atenderam aos critérios de inclusão, identificadas a partir da leitura dos títulos e resumos, foram selecionadas para leitura na íntegra, segundo o fluxo de seleção. Nos casos de insuficiência de informações contidas nos títulos ou resumos, os artigos foram lidos na íntegra.

5.7- Extração dos dados

Para a extração dos dados dos artigos selecionados foi elaborada uma planilha própria contendo os seguintes dados: autor, ano, afiliação, financiamento, amostra, tipo de estudo, cenário, objetivo e principais resultados, bem como a análise do nível de evidência de cada manuscrito inserido na amostra final.

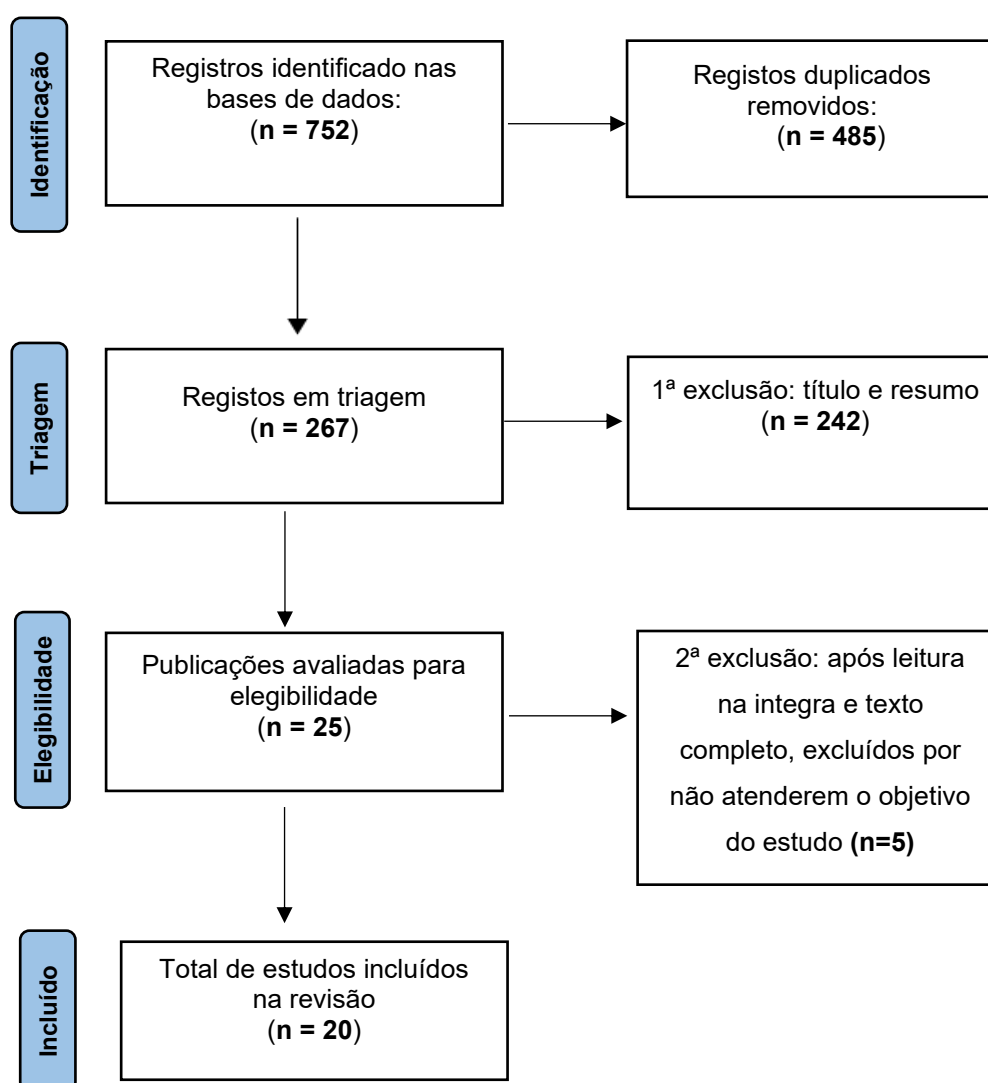
5.8 – Síntese dos dados

Os dados da planilha de extração foram refinados, organizados em figura, gráfico, tabelas e quadro, e apresentados de forma narrativa.

6- RESULTADOS

Ao total foram identificados 752 artigos e a amostra final dessa revisão foi constituída por 20 publicações. Maiores detalhes sobre o processo de seleção dos artigos está na figura 1.

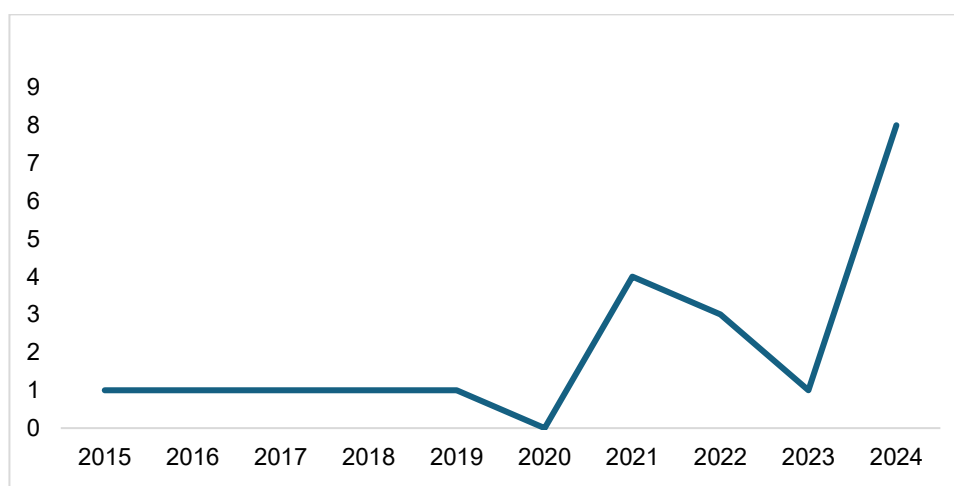
Figura 1: Fluxo de Seleção dos estudos segundo o Protocolo PRISMA



6.1 - Caracterização quantitativa dos estudos

Quanto a distribuição dos artigos publicados entre 2015 e 2024, observaram-se que nos primeiros anos (2015 a 2019), a produção científica foi baixa e constante, com apenas um artigo por ano. Em 2020 não havia produção científica e, a partir de 2021 e 2022, verifica-se um aumento, com quatro e três publicações em cada ano. Em 2023, há uma redução no número de artigos, seguida por um aumento expressivo em 2024, com oito publicações, representando o ano com maior número do período analisado (Gráfico 1).

Gráfico 1: Número de artigos de acordo ao ano de publicação (n = 20)



Fonte: o próprio autor

Em relação à afiliação dos primeiros autores dos artigos, nove tinham afiliação com instituições angolanas e 11 de outros países (seis de Portugal, três da Itália e dois do Brasil). Sete estudos referiram ter algum tipo de financiamento. Quanto à abrangência dos estudos, em relação à amostra, observou-se que 14 tinham abrangência local (em geral de um município) e seis de abrangência nacional. Das pesquisas com abrangência local, 9 foram realizadas na província de Luanda, onde fica a capital do país, e somente outras duas províncias, das 21 existentes, também apresentaram estudos (Tabela 1).

Tabela 1: Informações sobre país de origem do primeiro autor, financiamento da pesquisa, abrangência e locais onde foram conduzidas as pesquisas (n = 20).

Variáveis	n	%
País de origem da afiliação do primeiro autor		
Angola	9	45,0
Portugal	6	30,0
Itália	3	15,0
Brasil	2	10,0
Financiamento da pesquisa		
Sim	7	35,0
Não	13	65,0
Abrangência da pesquisa		
Local (Município)	14	70
Nacional	6	30
Provincia que foi realizada a pesquisa*		
Luanda,	9	64,2
Moxico	3	21,4
Malanje	2	14,2

*Considerando apenas as que não tinham abrangência nacional

Fonte: o próprio autor

A maioria dos estudos (n=15) incluíram ambos os sexos. Quanto ao tamanho da amostra, cinco estudos investigaram mais de 500 sujeitos, mesmo valor de amostras de 1 a 50 sujeitos. Em relação à faixa etária, 11 estudos incluíram apenas adultos, quatro com adolescentes e adultos, e três crianças (Tabela 2).

Tabela 2 – Informações sobre sexo, tamanhos amostrais e faixas etárias da população dos estudos (n = 20).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino e Feminino	15	75
Feminino	3	15
Não se aplica	2	10
Tamanho amostrais		
1 – 50	5	25
51 – 100	2	10
101 – 499	3	15
≥ 500	5	25
Não se aplica	5	25
Faixa etária		
Adultos	11	55
Adolescente e Adulto	4	20
Crianças	3	15
Não se aplica	2	10

Fonte: o próprio autor

Quanto ao delineamento dos estudos, sete foram transversais, quatro observacionais retrospectivos, três de intervenção, dois moleculares, além de terem sido encontrados um estudo com cada um destes delineamentos: revisão sistemática, qualitativo, validação e estudo de série temporal. 15 estudos tiveram abordagem quantitativa, dois qualitativas e dois abordagem mista. Os temas mais investigados foram: Diversidade genética e resistência aos medicamentos (n=6), estratégias de intervenção (n=3) e transmissão vertical (n=3) (Tabela 3).

Tabela 3. Informações sobre delineamentos de estudo, forma de coleta e análise de dados e temas de investigação (n = 20).

Variáveis	N	%
Delineamento de estudo		
Transversal	7	35
Observacional retrospectivo	4	20
Intervenção	3	15
Molecular	2	10
Revisão sistemática	1	5
Qualitativo	1	5
Validação	1	5
Serie temporal	1	5
Forma de coleta e análise dos dados		
Quantitativa	15	75
Qualitativa	2	10
Mista	2	10
Não se aplica	1	5
Temas de investigação abordado		
Diversidade genética e resistência aos medicamentos	6	30
Estratégias de intervenção a PVVIH	3	15
Transmissão vertical do HIV	3	15
Supressão viral do HIV	2	10
Formas recombinantes do HIV 1 e estimulação a longo a longo prazo	2	10
Sintomas depressivos em Angolanos com HIV	1	5
Contribuição de Angola na propagação do HIV	1	5
Conhecimento sobre HIV/Aids	1	5
Campanhas televisiva sobre HIV/Aids	1	5

Fonte: o próprio autor

Quadro 1: Distribuição dos estudos conforme autor (ano e financiamento), tipo de estudo, amostra, cenário, Objetivo(s) e principais resultados

Autor (Ano) Financiamento	Tipo de estudo	Amostra	Cenário	Objetivo(s)	Principais resultados
Augusto (2015)	Observacional retrospectivo	Não aplicável	Abrangência nacional	Analisados dados nacionais sobre a prevenção da transmissão vertical do HIV entre 2005 e 2012.	Entre 2005 e 2012, o número de locais de prevenção da transmissão vertical do HIV aumentou de 9 para 347, e o número de testes de HIV realizados em gestantes aumentou de 12.061 para 314.805. No entanto, em 2012, apenas 46% das gestantes que testaram positivo para HIV nos locais de prevenção da transmissão vertical e somente 36% dos bebês expostos ao HIV estavam recebendo profilaxia antirretroviral (TARV).
Pena et al. (2016) Sim	Molecular	Não aplicável	Angola, República Democrática do Congo e República do Congo	Avaliar a contribuição de Angola para a dispersão precoce do HIV	Embora o centro de origem da pandemia de HIV-1 (Grupo M) tenha sido rastreado até Kinshasa (atual República Democrática do Congo) por volta de 1906, os resultados indicam que a introdução do vírus em Angola ocorreu muito cedo possivelmente entre os anos 1910 e 1930/1940.
Martin et al. (2017a) Sim	Validação de ensaio	139 sujeitos	Hospital Divina Providencia - Luanda	Desenvolver e validar um ensaio de PCR de DNA proviral qualitativo, sensível e barato, para diagnóstico precoce infantil (DPI) em bebês expostos ao HIV-1 usando amostras de DBS.	Dos casos analisados entre janeiro de 2012 e outubro de 2014, aproximadamente 2,2% das crianças expostas (3 em ≈139) foram identificadas como infectadas por transmissão vertical usando este ensaio
Sebastião et al. (2019a)	Transversal	42 sujeitos	Maternidade Lucrécia Paim - Luanda	Verificar a diversidade genética e a prevalência de Mutações de resistência à medicamentos em amostras de sangue de gestantes HIV-positivas, sem tratamento prévio com TARV.	Das 42 amostras, 34 foram sequenciadas com sucesso para a análise do gene pol (protease e transcriptase reversa). Heterogeneidade elevada de subtipo Subtipo C - 38% (13/34), foi observada com ocorrência predominante.
Oliveira et al. (2021)	Qualitativo	Não aplicável	Angola - Brasil	Analisar as campanhas publicitárias do Brasil e de Angola acerca do HIV/Aids e refletir sobre os aspectos	Os diferentes contextos culturais influenciam diretamente nas campanhas publicitárias, pois, enquanto no Brasil as ações são voltadas para o uso

				socioculturais relacionados à doença que possuem influência direta na sua concepção pelo ser humano.	do preservativo no período carnavalesco, em Angola o foco engloba as relações extraconjugais e o compartilhamento de fômites.
Vueba et al. (2021)	Transversal	878 sujeitos	Maternidade Lucrécia Paim - Luanda	Analisar o padrão espacial das infecções por HIV e HBV em gestantes em Luanda, Angola, e a associação estatística entre HIV e HBV e características socioeconômicas, higiene e estado de saúde.	13,4% (118/878) das gestantes apresentaram anticorpos anti-HIV, indicando infecção pelo vírus HIV. HIV variou entre 5,8% (Cacuaco) e 14,9% (Luanda). Mulheres com 2 ou 3 filhos tiveram risco significativamente maior de HIV (OR 1,86).
Sebastião et al. (2021b)	Transversal	42 sujeitos	Maternidade Lucrécia Paim - Luanda	Investigar os fatores relacionados à resistência a medicamentos entre gestantes infectadas pelo HIV em Luanda	Entre 34 amostras de HIV-1 genotípicas com sucesso, 15 (44,1%) apresentaram mutações de resistência ao tratamento antirretroviral. Das 15 amostras resistentes: 14/15 (93,3%) tinham resistência a ITRNN, que são comumente usados em regimes antirretrovirais padrão. 2/15 (13,3%) mostraram multirresistência um perfil resistente tanto a ITRNN quanto a ITRN 1/15 (6,7%) apresentou resistência envolvendo IP.
Sebastião et al. (2021c)	Revisão sistemática	Não aplicável	Abrangência nacional (Angola)	Estimar a evolução molecular do HIV-1 nos últimos 40 anos (1980-2019) em Angola para ajudar a orientar estratégias acessíveis para a vigilância da epidemia de HIV-1.	A revisão incluiu oito estudos com um total de 493 amostras de HIV-1 analisadas no contexto angolano entre 1980 e 2019. Todos os subtipos identificados pertenciam ao Grupo M, com predominância de subtipos não B especialmente subtipo C, F1 e CRF02-AG e a forma recombinante U/H. Aproximadamente 66% das amostras eram de subtipos puros, enquanto 34% eram cepas recombinantes. A frequência de cepas recombinantes aumentou significativamente ao longo do tempo, passando de cerca de 23,6% para 41,4% entre 1980 e 2019 (p<0,001). Foram identificadas mutações de resistência a TARV relevantes em diferentes classes de antirretrovirais.
Silva et al. (2022)	Molecular	9 sujeitos	Centro Médico São Lucas - Luanda	Obter genomas completos dessas sequências e caracterizá-los, visando a descrição de uma nova forma recombinante circulante (CRF).	A pesquisa analisou amostras de HIV-1 de seis indivíduos vivendo com HIV em Angola que não haviam iniciado terapia antirretroviral. Usando análises de recombinação e filogenia de genoma completo, os pesquisadores identificaram um padrão de recombinação complexo envolvendo

					fragmentos dos subtipos A, G, H e da forma recombinante CRF27_cpx, com seis pontos de recombinação ao longo do genoma do vírus. Essa combinação única de segmentos genéticos caracterizou uma nova forma recombinante circulante de HIV-1, nomeada CRF124_cpx.
Martin et al. (2022b) Sim	Observacional retrospectivo	322 sujeitos	Abrangência nacional (Angola)	Caracterizar a resposta neutralizante e os fatores virais e associados ao hospedeiro em Angola	Dos 322 pacientes adultos infectados com HIV-1 incluídos no estudo, 56% desenvolveram respostas de anticorpos que neutralizam ampla ou elite formações virais, ou seja, seu plasma teve capacidade de neutralizar múltiplas variantes do HIV-1 em testes de laboratório.
Mendes e Pedro (2022)	Transversal	40 sujeitos	Hospital público em Angola	Conhecer os níveis de depressão e sintomas depressivos em angolanos com HIV	O estudo encontrou que, entre angolanos com HIV avaliados em um hospital público no período pré-pandêmico, predominaram sintomas de depressão de intensidade leve a moderada, independentemente do sexo ou do estado civil dos participantes. Muitos interrompem após melhora inicial dos sintomas, especialmente homens. Procura por curandeiros: alguns recorrem a tratamentos alternativos, o que atrapalha a continuidade terapêutica.
Ramos et al. (2023) Sim	Transversal	19785 sujeitos	Abrangência nacional (Angola)	Descrever conhecimento de indivíduos angolanos com idades entre 15 e 49 anos sobre HIV e Aids e alguns fatores associados	A proporção de pessoas com conhecimento abrangente sobre HIV/AIDS foi de 47,7%, ou seja, menos da metade dos participantes respondeu corretamente às principais questões sobre prevenção e transmissão.
Sebastião et al. (2024d)	Transversal	45 sujeitos	Instituto Nacional de Sangue - Luanda	Investigar a diversidade genética do HIV-1 e o perfil de resistência pré-tratamento de ITRN, ITRNN, IP e INI, utilizando uma abordagem de sequenciamento 5de nova geração (NGS) com o MinION, plataforma estabelecida para rastrear e monitorar mutações de resistência a medicamentos (MRM) em Angola	Foram analisadas 45 amostras de HIV-1 de pacientes de Luanda. 22,2% apresentaram mutações de resistência a uma ou mais classes de antirretrovirais (ITRN, ITRNN, IP). As mutações mais comuns para ITRNN incluíram K103N, Y181C e K101E. Nenhuma mutação principal de resistência a INI foi detectada, o que sugere que esses medicamentos continuam eficazes como terapia inicial em Angola. Observou-se diversidade de subtipos do vírus, incluindo C, F1, G, A1, H e recombinantes, indicando heterogeneidade viral no país

Sucuma et al. (2024)	Transversal	321 sujeitos	Hospital Divina Providencia - Luanda	Descrever as características dos pacientes internados na enfermaria de TB de um hospital urbano em Luanda em 2023.	O teste de HIV foi solicitado em 206 pacientes, mas efetivamente realizado em 142 (70%), dos quais 96 (67,6%) foram positivos para HIV indicando uma prevalência de HIV extremamente elevada entre pacientes hospitalizados com suspeita/clínica de tuberculose.
Calcagno et al. (2024a)	Observacional retrospectivo	6023 sujeitos	Hospital Divina Providencia - Luanda	Investigar o impacto da pandemia de covid-19 no controle virológico.	Entre os pacientes que tiveram pelo menos uma visita em 2019, 45,8% não teve visitas em 2020. 26,5% não tiveram visitas nem em 2020 nem em 2021, mostrando forte impacto da pandemia no acompanhamento clínico. A supressão virológica permaneceu relativamente estável durante a pandemia. No 3º trimestre de 2020, houve maior risco de falha virológica: HIV RNA > 1000 cópias/mL: OR 1,93 (IC95% 1,06–3,53, p=0,03). HIV RNA > 50 cópias/mL: OR 2,77 (IC95% 1,52–5,03, p=0,001)
Calcagno et al. (2024b)	Observacional retrospectivo	6023 sujeitos	Hospital Divina Providencia - Luanda	Analisar fatores (incluindo a covid-19) associados à supressão virológica do HIV em PVHIV tratadas em Luanda (Angola) em um grande ambulatório.	Em 2019, 45,8% dos pacientes não tiveram visitas em 2020 e 26,5% não retornaram em 2020 ou 2021, mostrando forte impacto da pandemia na continuidade do cuidado. O tempo médio entre visitas aumentou de 4,9 meses (pré-pandemia) para 9,9 meses (durante) e 8,5 meses (após). No total, 87,5% dos pacientes mantiveram HIV RNA <1000 cópias/mL.
Camacho e Diaz (2024a)	Intervenção	60 sujeitos	Hospital Municipal de Moxico	Avaliar as estratégias comunitárias para melhorar a adesão terapêutica e a qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV (PVHIV) atendidas no Hospital Municipal de Moxico, Angola.	Os resultados mostraram que 90% dos pacientes atingiram níveis de carga viral indetectáveis, enquanto a adesão ao tratamento aumentou de 35% para 90%. Nenhum caso de transmissão vertical foi registrado durante o estudo.
Camacho e Diaz (2024b)	Intervenção	60 sujeitos	Hospital Municipal de Moxico	Avaliar a influência da intervenção grupal na qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV (PVHIV) atendidas no Hospital Municipal de Moxico, Angola.	Antes da intervenção, apenas 35% dos pacientes cumpriam a TARV, aumentando para 90% após a implementação do programa. Além disso, mais de 90% dos participantes atingiram níveis de carga viral indetectáveis, reduzindo o risco de transmissão. O programa também abordou o estigma e a discriminação, promovendo a integração social dos pacientes.

Camacho e Diaz (2024c)	Intervenção	Não aplicável	Hospital Municipal de Moxico	Avaliar a eficácia de uma intervenção grupal multidisciplinar no Hospital Municipal do Moxico	Essa estratégia levou a melhorias na adesão terapêutica e redução da carga viral dos pacientes. Além disso, a combinação de abordagens multidisciplinares, educação comunitária e apoio psicológico provou ser fundamental para otimizar a qualidade de vida das pessoas com HIV.
Sito et al., (2024) Sim	Serie temporal	10.984	Malanje abrangendo quatro municípios (Malanje, Cacuso, Calandula e Caculama)	Determinar a taxa de prevalência, a taxa de incidência acumulada e a taxa de mortalidade da infecção por HIV/Aids em crianças menores de 14 anos residentes em quatro municípios de Malanje (Malanje, Cacuso, Calandula e Caculama), de 2010 a 2021.	Os dados de prevalência ao longo dos 12 anos (2010-2021) mostraram variação dispersa ao longo do tempo, mas sem um padrão de tendência claro ou consistente de aumento ou redução, ou seja, o comportamento dos percentuais de prevalência não apresentou correlação estatisticamente significativa com os anos analisados ($R^2 = 0,0036$).

Fonte: o próprio autor

A análise conjunta dos estudos evidenciou que a epidemia de HIV em Angola possui características historicamente antigas, molecularmente complexas, clinicamente desafiadoras e programaticamente frágeis, mas também demonstra grande potencial de resposta quando intervenções organizadas são implementadas.

Do ponto de vista histórico-molecular, os achados de Pena et al. (2016) indicam que a introdução do HIV em Angola ocorreu precocemente, entre as décadas de 1910 e 1940, o que ajuda a explicar a elevada diversidade genética atualmente observada no país. Essa diversidade é confirmada por múltiplos estudos moleculares (Sebastião et al., 2019; 2021; 2024; Silva et al., 2022), que demonstram a circulação predominante de subtipos não B, especialmente o subtipo C, além de um crescimento expressivo de formas recombinantes ao longo das décadas. A identificação da nova forma recombinante CRF124-cpx reforça que Angola não é apenas um local de circulação viral, mas um espaço ativo de evolução genética do HIV.

Essa elevada heterogeneidade genética tem implicações diretas na eficácia terapêutica. Estudos conduzidos com gestantes e pacientes virgens de tratamento revelaram prevalências preocupantes de mutações de resistência pré-tratamento, sobretudo aos ITRNN, classe amplamente utilizada nos esquemas padrão de TARV em Angola. Entretanto, a ausência de mutações significativas aos INI em estudo recente (Sebastião et al., 2024) sugere uma janela estratégica importante para a política terapêutica nacional, indicando que esses fármacos podem ser mais eficazes como primeira linha.

Na questão da saúde materno-infantil, os estudos de Augusto (2015) e Martin et al. (2017) demonstraram avanços tecnológicos relevantes para o diagnóstico precoce infantil utilizando em coleta e armazenamento de amostra em papel-cartão (DBS), com capacidade de identificar casos de transmissão vertical com métodos acessíveis e sensíveis. Contudo, a elevada prevalência de HIV em gestantes (Vueba et al., 2021) e a coexistência de mutações de resistência nesse grupo (Sebastião et al., 2021) revelam que o risco de transmissão vertical permanece sustentado por falhas na vigilância molecular e terapêutica.

Sob a perspectiva clínica e assistencial, os estudos realizados no Hospital Divina Providência (Calcagno et al., 2024; Sucuma et al., 2024) expõem fragilidades importantes na continuidade do cuidado, agravadas durante a pandemia de covid-19. A interrupção de visitas, o aumento do intervalo entre consultas e o maior risco de falha virológica evidenciam a dependência do sistema de um acompanhamento

presencial regular. Além disso, a alta positividade para HIV entre pacientes internados com suspeita de tuberculose (67,6%) reforça a forte interrelação entre HIV e tuberculose no contexto hospitalar angolano.

Os fatores psicossociais também se mostram relevantes. Mendes e Pedro (2022), revelam presença significativa de sintomas depressivos e abandono terapêutico, associados à busca por curandeiros e terapias alternativas. Oliveira et al. (2020) e Ramos et al. (2023) complementam essa leitura ao demonstrar que menos da metade da população possuía conhecimento abrangente sobre HIV, e que aspectos culturais influenciam fortemente a percepção da doença e as campanhas de prevenção. Em contraste com essas fragilidades, os estudos de intervenção realizados no Moxico (Camacho e Diaz, 2024) apresentam um dado extremamente relevante: quando há abordagem grupal, multidisciplinar e comunitária, a adesão à TARV sobe de 35% para 90%, com mais de 90% dos pacientes atingindo carga viral indetectável. Isso demonstra que o problema em Angola não é apenas biomédico, mas sobretudo organizacional e social. Por fim, o estudo de série temporal em Malanje (Sito et al., 2024) mostra que, ao longo de 12 anos, a prevalência em crianças menores de 14 anos não apresentou tendência significativa de redução, sugerindo que, apesar dos avanços pontuais, o controle da transmissão vertical e pediátrica ainda não se consolidou em nível populacional.

Maiores informações sobre os artigos revisados estão no Quadro 1.

7- DISCUSSÃO

Entre os principais achados deste trabalho estão: A análise temporal das publicações evidenciou que, ao longo do período estudado, a produção científica sobre HIV/Aids em Angola apresentou número total de publicações relativamente reduzida ($n = 20$), sendo possível identificar tendências relevantes, como períodos de maior concentração de artigos e eventuais lacunas temporais. Este crescimento progressivo nos anos mais recentes, pode estar associado à expansão da cooperação internacional, ao fortalecimento institucional das universidades angolanas e ao aumento da indexação de periódicos em bases de dados internacionais. Por outro lado, se houver concentração de publicações em determinados anos específicos, isso pode refletir momentos de maior financiamento, consolidação de redes de pesquisa ou conclusão simultânea de projetos iniciados em anos anteriores. Além disso, análises realizadas por autores como Chissaque et al. (2024), ao estudarem a produtividade científica em países africanos lusófonos, demonstraram que o crescimento da produção científica ocorre de forma mais acentuada após períodos de investimento em formação avançada e parcerias internacionais. Embora o estudo citado tenha foco em Moçambique, os autores ressaltam que países com herança histórica e linguística comum, como Angola, apresentam padrões semelhantes de evolução da produção científica, marcados por dependência de cooperação externa e crescimento recente no número de publicações.

A análise do país de origem da afiliação do primeiro autor revelou que 55% dos 20 estudos tiveram primeiros autores vinculados a instituições estrangeiras (Portugal, Itália e Brasil). Esse achado indica que, embora exista participação relevante de pesquisadores nacionais, a liderança científica na produção sobre HIV/Aids em Angola ainda esteve, em grande parte, associada a instituições internacionais. Esse padrão evidenciou a importância das parcerias internacionais para a viabilização e condução das pesquisas, sobretudo em áreas que exigem maior capacidade laboratorial, financiamento e tradição em investigação científica. Ao mesmo tempo, revelou uma dependência técnico-científica externa, na qual parte significativa da produção do conhecimento sobre a realidade angolana foi coordenada por pesquisadores sediados fora do país.

A predominância de Portugal como principal parceiro internacional pode ser compreendida à luz de fatores históricos, linguísticos e acadêmicos decorrentes do

processo de colonização (ABRANTES, 2022). A língua comum, os acordos de cooperação universitária, a formação de profissionais angolanos em instituições portuguesas e a consolidação de redes acadêmicas entre os dois países facilitaram a articulação de projetos conjuntos e a liderança portuguesa em parte dessas pesquisas. Por outro lado, a presença de 45% de primeiros autores com afiliação angolana demonstrou que há capacidade científica instalada no país, ainda que possivelmente concentrada em determinadas instituições, sobretudo localizadas em Luanda. Dos nove estudos de autores com afiliação angolana, dois eram da Universidade Rainha Njinga Mbandi, situado em Malanje. Em três estudos o primeiro autor era vinculado ao Hospital Municipal do Moxico, órgão do MINSA e em quatro o primeiro autor possuía dupla afiliação institucional, estando vinculado simultaneamente à Universidade Agostinho Neto e ao Instituto de Investigação em Saúde, órgão pertencente ao MINSA, ambos localizados em Luanda. Essa situação de alguns autores possuírem dupla vinculação institucional reflete a integração entre a formação acadêmica e a atuação técnico-científica no campo da saúde pública.

Assim, o resultado apontou para dois movimentos: a valorização das parcerias internacionais, que foram fundamentais para o avanço da produção científica, e a necessidade de maior investimento no fortalecimento de pesquisadores em instituições angolana, de modo a ampliar o protagonismo nacional na liderança das investigações sobre HIV/Aids e reduzir a dependência externa na geração de conhecimento sobre a própria realidade do país.

Em relação ao financiamento, evidenciou-se que embora (35,0%) dos estudos tenham declarado apoio financeiro, a origem desses recursos foi majoritariamente internacional, com forte predominância de instituições portuguesas e, em menor medida, brasileiras e europeias. Entre os financiadores citados estiveram o Global Health and Tropical Medicine (GHTM) e Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT) da Universidade NOVA de Lisboa, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) de Portugal, os Fundos Europeus, o Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, a Fundação Calouste Gulbenkian, além de instituições brasileiras como CNPq, FAPERJ, CAPES e a FIOCRUZ. Também foram mencionados apoios pontuais do Governo da Província do Bengo e do MINSA, porém de forma bastante limitada quando comparada ao financiamento estrangeiro.

Esse panorama revelou que a sustentação financeira das pesquisas sobre HIV/Aids em Angola esteve fortemente ancorada em agências e instituições

estrangeiras, muitas delas vinculadas a universidades e centros de pesquisa com tradição em saúde global e doenças tropicais. Tal dependência indicou que a agenda de investigação pode ter sido, em parte, influenciada por interesses científicos e prioridades definidas fora do contexto angolano, especialmente em áreas como virologia molecular, resistência medicamentosa e diversidade genética do HIV.

Por outro lado, a participação pouco expressiva de mecanismos nacionais estruturados de fomento à pesquisa científica pode indicar certa fragilidade no investimento interno em ciência e tecnologia na área da saúde. A ausência de financiamento sistemático proveniente de agências governamentais angolanas voltadas especificamente à pesquisa pode limitar a autonomia científica do país, dificultando a continuidade das investigações e a consolidação de linhas de pesquisa próprias, alinhadas às necessidades epidemiológicas e sociais locais.

Esse achado reforça a necessidade de fortalecimento de políticas públicas de incentivo à investigação científica em Angola, com criação de fundos nacionais de apoio à pesquisa em saúde, estímulo à produção científica local e valorização de pesquisadores vinculados a instituições angolanas.

A análise da abrangência das pesquisas indicou que a maioria dos estudos sobre HIV/Aids em Angola foi conduzida com escopo local (70%), com uma concentração particularmente acentuada na província de Luanda (64,2%), seguida por Moxico (21,4%) e Malanje (14,2%). Essa distribuição geográfica dos esforços de pesquisa merece uma reflexão crítica sobre os fatores que a determinam e as suas implicações para a compreensão da epidemia no país. Primeiramente, a predominância de estudos com abrangência municipal está possivelmente associada à logística e viabilidade operacional, já que estas exigem menos recursos, menor amplitude de deslocamento, entre outros fatores. Em contextos com limitações estruturais, como infraestrutura de transporte e laboratórios, esse tipo de estudo costuma ser mais factível e rápido de implementar.

A centralização em Luanda pode ser compreendida por vários motivos interligados. Luanda é a província mais populosa, urbanizada e desenvolvida de Angola, concentrando uma parcela significativa da população total do país. Segundo dados recentes, cerca de 24% da população angolana vive em Luanda, tornando-a um foco natural de investigação epidemiológica pela sua representatividade demográfica e pela maior ocorrência de casos notificados em contextos urbanos mais densos. Além disso, Luanda abriga as principais instituições de ensino superior,

centros de pesquisa, hospitais de referência e infraestrutura laboratorial do país, elementos essenciais para a condução de estudos científicos. A presença desses polos institucionais facilita não apenas a realização de pesquisas clínicas e epidemiológicas, mas também o estabelecimento de parcerias nacionais e internacionais, atração de financiamento e formação de recursos humanos qualificados.

As províncias de Malanje e Moxico localizam-se em regiões distintas de Angola, com características geográficas e estratégicas específicas. Malanje situa-se na região centro-norte do país, fazendo fronteira com várias províncias, incluindo Cuanza Norte, Luanda, Bengo e Lundas, e está relativamente próxima da capital Luanda, o que facilita o acesso a infraestruturas e serviços. Já Moxico localiza-se no leste de Angola, sendo a maior província em extensão territorial, com fronteiras internacionais com a República Democrática do Congo, Zâmbia e Namíbia, desempenhando um papel relevante na integração regional e nos fluxos transfronteiriços. Essas diferenças geográficas influenciam o acesso a serviços, as condições socioeconómicas e a implementação de políticas públicas, especialmente no setor da saúde.

A predominância de estudos que incluíram ambos os sexos (75%) e a parcela relevante de estudos somente com mulheres (15%), refletem um padrão conhecido em África subsaariana, onde as mulheres por razões epidemiológicas e programáticas (p.ex. vigilância em serviços pré-natal e consultas de rotina) aparecem frequentemente em maior número nas amostras de pesquisa. De acordo com Masquelier e Reniers (2018), estudos demográficos e revisões apontam que, em muitos contextos africanos, as mulheres constituem a maioria das pessoas com HIV e são frequentemente sobrerrepresentadas em pesquisas baseadas em serviços de saúde.

Em relação ao tamanho amostral, observou-se grande heterogeneidade, com presença tanto de estudos de pequena escala (1 - 50 sujeitos) quanto de pesquisas com amostras iguais ou superiores a 500 sujeitos. Segundo Wondmeneh e Wondmeneh (2023), em um estudo que analisam comportamentos e riscos em populações específicas também reportam amostras de dimensão variada (p.ex. 126 a 1 196 participantes), o que reforça que a generalização dos achados deve considerar o desenho e o poder estatístico dos estudos.

Quanto à faixa etária, predominaram a inclusão de estudos com adultos (n= 11), sendo consistente com trabalhos anteriores. Segundo Tão et al (2024), as

evidências recentes destacam que adolescentes e jovens têm resultados piores na cascata de HIV (menor testagem, ligação ao tratamento e supressão viral) e são uma subpopulação com necessidade de investigação e intervenções específicas outrora sob investigadas. Assim, a proporção reduzida de estudos que incluem apenas adolescentes (ou que tratam separadamente esta faixa) aponta para uma lacuna de pesquisa que deve ser priorizada.

A distribuição dos delineamentos evidenciou um predomínio de estudos transversais (35%) e quantitativos. Estudos transversais são mais fáceis de executar, menos dispendiosos e úteis para estimativas de prevalência, perfil clínico e vigilância de resistência pré-tratamento. Contudo, essa predominância limita a inferência causal e a avaliação de efeitos duradouros de intervenções por exemplo, intervenções comportamentais ou programas de adesão ao TARV exigem desenhos longitudinais ou controlados para avaliar impacto real. Segundo Hedt- Gauthier (2019), as revisões metodológicas na área de saúde global ressaltam que a predominância de desenhos transversais é frequente em pesquisas locais e operacionais, mas recomendam diversificação metodológica para responder a perguntas de implementação e causalidade.

Quando se observaram os temas de investigação, nota-se importante presença de estudos relacionados à diversidade genética do HIV, formas recombinantes e resistência aos medicamentos, além de pesquisas moleculares e laboratoriais. Esse achado traduz diretamente com o perfil das parcerias internacionais identificadas na revisão, especialmente com instituições portuguesas e brasileiras com tradição em virologia, biologia molecular e medicina tropical. Esses centros dispõem de tecnologia, financiamento e capacidade técnica para esse tipo de investigação, o que acaba influenciando a agenda de pesquisa desenvolvida no país. Por outro lado, temas diretamente ligados à conhecimento da população, comunicação em saúde e saúde mental, apareceram de forma menos frequente.

Dentre as limitações deste estudo, destaca-se que ela se baseou exclusivamente nos artigos publicados e disponíveis nas bases de dados consultadas, podendo haver produções científicas que não foram capturados pela estratégia de busca. Por outro lado, trata-se de um estudo que se destaca pela sua originalidade e, pela sistematização inédita e organizada da produção científica, oferecendo uma visão panorâmica e abrangente do conhecimento produzido.

8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão integrativa sistematizou a produção científica sobre HIV/Aids realizada em Angola, evidenciando avanços importantes no campo biomédico, mas também lacunas expressivas relacionadas às dimensões sociais, organizacionais e territoriais da epidemia. Observou-se predomínio de estudos laboratoriais, moleculares e quantitativos, forte centralização geográfica em Luanda, presença importante de parcerias e financiamentos internacionais e participação ainda limitada de instituições angolanas na liderança das investigações. A maior parte das pesquisas apresentou abrangência local, delineamentos transversais e amostras predominantemente adultas, enquanto crianças, adolescentes, populações-chave e aspectos sociais do HIV permaneceram pouco explorados.

Os achados demonstraram que a produção científica sobre HIV/Aids em Angola tem priorizado os aspectos biológicos do vírus e a resistência aos medicamentos, com menor atenção aos determinantes sociais que influenciam o acesso, a adesão ao tratamento e a efetividade das ações de controle. A revisão evidenciou lacunas importantes, especialmente quanto às desigualdades sociais relacionadas à renda, escolaridade, condições econômicas, moradia, distância e transporte até os serviços de saúde, bem como ao impacto da pobreza na continuidade do cuidado. Também se destaca a necessidade de avaliar a qualidade e a capacidade dos serviços, considerando tempo para diagnóstico e início do tratamento, seguimento clínico, perda de acompanhamento, satisfação dos usuários e desigualdades regionais na oferta, sobretudo fora da capital, a fim de orientar políticas mais alinhadas à realidade social do país.

Conclui-se que o fortalecimento da produção científica nacional, aliado à diversificação temática e metodológica das pesquisas, constitui elemento estratégico para o aprimoramento das ações de prevenção, cuidado e controle do HIV/Aids em Angola, contribuindo para uma resposta mais equitativa, contextualizada e sustentável frente à epidemia.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, Maria. **História e evolução da epidemia da infecção por VIH em Angola.** Revista Saúde em Debate, Luanda, v. 15, n. 2, p. 10–30, Abr./Jun. 2016.

AUGUSTO, Gonçalo. **Use of services for prevention of mother-to-child transmission in Angola: a retrospective analysis.** Journal of Public Health, v. 38, n. 2, p. 371–377, jun. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdv046>. Acesso em: 4 nov. 2025.

ABRANTES, Carla. **Os futuros portugueses: um estudo antropológico sobre a formação de especialistas coloniais para Angola (1950-1960).** Rio de Janeiro: Mórula, 2022.

ANGOLA TEM 36,6 MILHÕES DE HABITANTES E 24% VIVEM EM LUANDA, DETERMINA CENSO 2024. Economia & Mercado, 02 dez. 2025. Disponível em: <https://www.economiaemercado.com/artigo/angola-tem-36-6-milhoes-de-habitantes-e-24-vivem-em-luanda-determina-censo-2024>. Acesso em: 05 fev. 2026.

ANGOLA. ANASO: **half of Angolans with HIV abandon treatment due to economic difficulties.** Luanda, 23 maio 2024. Disponível em: <https://www.verangola.net/va/en/052024/Health/40104/ANASO-half-of-Angolans-with-HIV-abandon-treatment-due-to-economic-difficulties.htm>. Acesso em: 27 out. 2025.

Banco Mundial. **Relatório econômico de Angola.** 2025

BÁRTOLO, Inês et al. **HIV-1 diversity, transmission dynamics and primary drug resistance in Angola.** PLoS One, v. 9, n. 12, p. e113626, 2014.

BÁRTOLO, Inês et al. **Rare HIV-1 Subtype J Genomes and a New H/U/CRF02_AG Recombinant Genome Suggests an Ancient Origin of HIV-1 in Angola.** AIDS Research and Human Retroviruses, 2016.

CAMACHO, José; DÍAZ, Niurka. **HIV Intervention Strategies in Angola: Impact and Challenges.** Seminars in Medical Writing and Education, v. 3, p. 554, 2024. Disponível em: <https://mw.ageditor.ar/index.php/mw/article/download/554/494/1318?inline=1>

Acesso em: 5 set. 2025.

CAMACHO, José; DÍAZ, Niurka. **Community Strategies to Improve Therapeutic Adherence and the Quality of Life of PLWHA in Angola.** *Seminars in Medical Writing and Education*, [S. l.], v. 3, p. 556, 2024. DOI: [10.56294/mw2024556](https://doi.org/10.56294/mw2024556). Disponível em: <https://mw.ageditor.ar/index.php/mw/article/view/556>. Acesso em: 4 de nov. de 2025.

CAMACHO, José; DÍAZ, Niurka. **Influence of group intervention on the quality of life of people living with HIV (PLHIV). Moxico Municipal Hospital, Angola.** *Seminars in Medical Writing and Education*, [S. l.], v. 3, p. 555, 2024. DOI: [10.56294/mw2024555](https://doi.org/10.56294/mw2024555). Disponível em: <https://mw.ageditor.ar/index.php/mw/article/view/555>. Acesso em: 4 de nov. de 2025.

CANECA, Aires; CAXINDE, Clementino; SARRETA, Fernanda. **Sistema de Saúde em Angola: contextualização, princípios e desafios.** *Revista Angolana de Ciências*, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 350–370, 2021. DOI: [10.54580/R0302.05](https://doi.org/10.54580/R0302.05). Disponível em: <https://publicacoes.scientia.co.ao/ojs/index.php/rac/article/view/116>. Acesso em: 12 nov. 2025.

CALCAGNO, Andrea et al. **The impact of covid-19 on the virological suppression in people living with hiv followed up at the hospital Divina Providencia in Luanda, Angola.** *Infecções Sexualmente Transmissíveis*, 2024.

CALCAGNO, Andrea et al. **Factors Associated with HIV Viral Suppression in People Followed in an Outpatient Clinic in Angola During and After the covid-19 Pandemic.** *AIDS Patient Care and STDs*, v. 38, n. 10, p. 463–465, 1 out. 2024.

CAMPORIONI, Isabela et al. **Evolução histórica da terapia antirretroviral na infecção pelo HIV no Brasil.** *Revista Unimontes Científica*, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 1–33, 2024. DOI: [10.46551/ruc.v26n1a12](https://doi.org/10.46551/ruc.v26n1a12). Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/view/7023>. Acesso em: 2 set. 2025.

CHISSAQUE, Assucênio et al. **Post-independence health research productivity in Portuguese-speaking African countries: A bibliometric analysis of 43 years of research and higher education in Mozambique.** *Heliyon*, v. 10, n. 15, e35767, 2024.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35767>

Duro, Rodrigo. **Avaliação por Ngs das mutações de resistência nos genes da integrase, protease e transcriptase reversa do HIV-1 em indivíduos em falha virológica.** 2017. (UNIFESP)

FERRINHO, Paulo. **Formação inicial em ciências da saúde em Angola: comparação dos perfis dos alunos de diferentes cursos (medicina, enfermagem e TDT), em diferentes níveis de ensino (básico, médio e superior).** Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical. 19, (Out. 2020), 87-96. DOI:<https://doi.org/10.25761/anaisihmt.360>

HEDT-GAUTHIER, Bethany et al. **Stuck in the middle: a systematic review of authorship in collaborative health research in Africa, 2014–2016.** BMJ Global Health, v. 4, n. 5, e001853, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001853>.

GASPAR, João. **Democracia em Angola: o processo de democratização angolana (2002–2020).** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades) – Instituto de Humanidades e Letras, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus dos Malês, São Francisco do Conde, BA, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE LUTA CONTRA A SIDA. **Normas de Tratamento Antirretroviral.** 2024;

INSTITUTO NACIONAL DE LUTA CONTRA A SIDA (INLS); MINISTÉRIO DA SAÚDE DE ANGOLA. **Guia operacional para a estratégia de testar e tratar.** Luanda, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE LUTA CONTRA SIDA. **Plano Estratégico Nacional Para o Controlo das Infecções de Transmissão Sexual, VIH e SIDA 2007 a 2010.** Luanda, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA. **Projecção da população 2014–2050. Luanda: INE, 2016.** Disponível em: <https://www.ine.gov.ao>. Acesso em: 4 nov. 2025

MARTIN, Francisco et al. **Early infant diagnosis of HIV-1 infection in Luanda,**

Angola, using a new DNAPCR assay and dried blood spots PLoS ONE, v. 12, n. 7, e0181352, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181352>
Acesso em: 4 nov. 2025.

MARTIN, Francisco et al. **Long-Term and Low-Level Envelope C2V3 Stimulation by Highly Diverse Virus Isolates Leads to Frequent Development of Broad and Elite Antibody Neutralization in HIV-1-Infected Individuals.** Microbiology Spectrum, v. 10, e01634-22, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1128/spectrum.01634-22>
Acesso em: 4 nov. 2025.

MASQUELIER, Bruno; RENIERS, Georges. **AIDS and the gender gap in life expectancy in Africa.** Population & Societies, n. 554, Apr. 2018. Institut national d'études démographiques (INED). Disponível em: https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/27742/554_ang_population.societies.april.aids.life.expectancy.africa.en.pdf. Acesso em: 21 nov. 2025.

MENDES, Cirilo; PEDRO, João. **Sintomas depressivos em angolanos com HIV em período pré-pandêmico/ Depressive symptoms in Angolans with HIV in the pre-pandemic period/ Síntomas depresivos en angoleños con VIH en el período prepandemia.** Journal Health NPEPS, [S. l.], v. 7, n. 2, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/10698>. Acesso em: 4 nov. 2025.

MENDES, Karina; SILVEIRA, Renata; GALVÃO, Cristina. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto & Contexto - Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 758–764, out. 2008.

OLIVEIRA, Isabelly et al. **Análise de campanhas televisivas sobre HIV/AIDS: interfaces entre Brasil e Angola.** Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 35, e38280, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v35.38280>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Reforçar parcerias para promover uma Angola livre do VIH/SIDA. OMS África, 2025.** Disponível em: <https://www.afro.who.int/pt/countries/angola/news/reforcar-parcerias-para-promover-uma-angola-livre-do-vih-sida>

OLIVEIRA, Miguel; ARTMANN, Elizabeth. **Regionalização dos serviços de saúde:**

desafios para o caso de Angola. Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n. 4, p. 751-760, abr. 2009.

PENA, Andrea et al. **On the contribution of Angola to the initial spread of HIV-1.** Infect Genet Evol. 2016 Dec; 46:219-222. doi: [10.1016/j.meegid.2016.08.009](https://doi.org/10.1016/j.meegid.2016.08.009)

PEDRO; SANDRA; AMADEI. **Estratificação de Indivíduos com HIV/AIDS considerando Aspectos Demográficos e Contagem de Células Cd4/Cd8 no Hospital Provincial de Angola, África.** Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, [S. l.], v. 3, pág. 179–185, 2018. DOI: 10.17921/1415-6938.2018v22n3p179-185. Disponível em: <https://ensaioseciencia.pgsscogna.com.br/ensaioeciencia/article/view/4510> Acesso em: 2 set. 2025.

QUEZA, Armindo. **Evolução histórica do Sistema Nacional de Saúde Angolano.** Revista Angolana de Ciências da Saúde, v. 1, n. 1, p. 6-11, 2020. DOI: https://doi.org/10.54283/RACSaude.2789-2832.v1n1_2020.p6-11

Ramos, Neida; Fronteira, Inês; Martins, Maria. **Comprehensive Knowledge of HIV and AIDS and Related Factors in Angolans Aged between 15 and 49 Years** 2023. International Journal of Environmental Research and Public Health 20, no. 19: 6816. <https://doi.org/10.3390/ijerph20196816>.

SEBASTIÃO, Cruz et al. **Genetic diversity and drug resistance of HIV-1 among infected pregnant women newly diagnosed in Luanda, Angola.** PLoS One. 2019 Nov 26;14(11):e0225251. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225251>

SEBASTIÃO, Cruz et al. **HIV-1 diversity and pre-treatment drug resistance in the era of integrase inhibitor among newly diagnosed ART-naïve adult patients in Luanda, Angola.** Sci Rep 14, 15893 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-66905-1>.

SEBASTIÃO, Cruz; MORAIS, Joana; BRITO, Miguel. **Clinical and Public Health Implications of HIV- Genetic Diversity and Drug Resistance Mutations in Angola: A Systematic Review.** AIDS Rev. 2020 Oct 26;23(1):48-56. doi: <https://doi.org/10.24875/aidsrev.20000057>

SEBASTIÃO, Cruz; MORAIS, Joana; BRITO, Miguel. **Factors Influencing HIV Drug Resistance among Pregnant Women in Luanda, Angola: Findings from a Cross-Sectional Study.** Trop. Med. Infect. Dis. **2021** , 6 , 29. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed6010029>.

SILVA, Rayana et al. **Identification of a new circulating recombinant form of human immunodeficiency virus type 1, CRF124_cpx involving subtypes A, G, H, and CRF27_cpx in Angola3.** Frontiers in Microbiology , v. 13, 17 out. 2022. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.992640>

SITO, Joaquim; NUNES, Manuel; FONSECA, Ana. **HIV infection among children in Malanje province, Angola: a twelve-year follow-up study.** J Infect Dev Ctries. 2024 May 30;18(5):802-808. doi: <https://doi.org/10.3855/jidc.18015>

TAO, Yusha et al. **HIV interventions across the care continuum for adolescents in high-burden countries: a systematic review and meta-analysis.** *Clinical Medicine*, v. 78, p. 102989, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102989>.

TRADINGECONOMICS. Angola GDP per capita. Último registro: 2.364,85 US\$ em 2024 (dólares correntes). Disponível em: <https://tradingeconomics.com/angola/gdp-per-capita>. Acesso em: 04 fev. 2026.

THEGLOBAL ECONOMY. Angola Gini inequality index. Valor mais recente reportado: 51,3 (escala 0-100). Disponível em: https://www.theglobaleconomy.com/Angola/gini_inequality_index/. Acesso em: 04 fev. 2026.

THESAURUS EDITORA. **Angola: livro na rua.** Brasília: Thesaurus Editora, 2011. Organização: Embaixada da República de Angola.

UNAIDS. **Desigualdades alimentam altas taxas de HIV em Angola.** ONU News, 2024. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2024/03/1829236>

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME – PNUD. Desigualdade e inteligência artificial em destaque no novo Relatório de Desenvolvimento Humano apresentado pelo PNUD. Luanda, 21 maio 2025. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/angola/news/desigualdade-e-inteligencia-artificial-em->

[destaque-no-novo-relatorio-de-desenvolvimento-humano-apresentado-pelo-pnud](#).

Acesso em: 04 fev. 2026.

VUEBA, Amélia et al. **Prevalence of HIV and hepatitis B virus among pregnant women in Luanda (Angola): geospatial distribution and its association with socio-demographic and clinical-obstetric determinant.** *Virology Journal* **18**, 239 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12985-021-01698-7>

WONDMENEH, Temesgen; WONDMENEH, Ruhama. **Risky Sexual Behaviour among HIV-Infected Adults in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis.** *BioMed Research International*, v. 2023, p. 1-11, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1155/2023/6698384>.