

A ecologia política dos diamantes: VIH/SIDA e os inesperados legados da extração colonial

Jorge Varanda

O primeiro estudo sobre a prevalência do VIH/SIDA em Angola revelou um dado surpreendente: 14,2% na cidade do Dundo na Lunda-Norte – antigo centro administrativo da Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) –, muito acima da média nacional de 2%. Este enigma serve de ponto de partida para questionar os pressupostos de narrativas biomédicas sobre a origem do VIH-1. Explicações centradas em grandes urbes, comércio sexual, transportes mecânicos e coinfeções com doenças sexualmente transmissíveis mostram-se insuficientes para explicar a magnitude e a localização periférica e rural deste surto. A investigação adota uma abordagem interdisciplinar, combinando dados biológicos, epidemiológicos e sócio-históricos. A análise sócio-histórica revela a ausência dos fatores dominantes dessas narrativas: grandes centros urbanos, predomínio masculino, comércio sexual e epidemias venéreas. A empresa incentivava o recrutamento de famílias e o envolvimento laboral de mulheres africanas, contrariando estereótipos coloniais que as associavam ao sexo comercial. O estudo propõe uma nova leitura da disseminação do VIH-1, destacando o papel da biomedicina, em particular de práticas iatrogénicas associadas à indústria extrativa, contribuindo para uma compreensão mais complexa e histórica das epidemias.

PALAVRAS-CHAVE: HIV-1, emergência viral, tecnologia biomédica, epidemiologia histórica, história social.

The political ecology of diamonds: HIV/AIDS and the unexpected legacies of colonial extraction ♦ The first study on the prevalence of HIV/AIDS in Angola revealed a surprising finding: 14.2% in the city of Dundo, Lunda Norte – the former administrative centre of the Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) –, well above the national average of 2%. This puzzling result is the starting point for questioning the assumptions underpinning biomedical narratives about the origins of HIV-1. Explanations focused on large urban centres, commercial sex, motorised transport, and co-infections with sexually transmitted diseases are insufficient to account for both the scale and the peripheral, rural location of this outbreak. The research adopts an interdisciplinary approach, combining biological, epidemiological, and socio-historical data. The socio-historical analysis reveals the absence of key factors in dominant narratives: major urban hubs, male-dominated populations, sex work, and epidemics of venereal disease. The company promoted the recruitment of families and the labour participation of African women, challenging colonial stereotypes that associated them with commercial sex. This study offers a new perspective on the spread of HIV-1, highlighting the role of biomedicine within the extractive industry, and contributes to a more complex and historically grounded understanding of epidemics.

KEYWORDS: HIV-1, viral emergence, biomedical technology, historical epidemiology, social history.

VARANDA, Jorge (jorge.varanda@uc.pt) – Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA), Departamento Ciências da Vida, Universidade de Coimbra, Portugal. Center for Global Health and Tropical Medicine, Instituto de Higiene e Medicina Tropical-NOVA-Lisboa (GHTM-UNL), Portugal. ORCID: 0000-0002-2666-883X. CRediT: concetualização, metodologia, investigação, análise, escrita, visualização, gestão do projeto, obtenção de financiamento.

Este trabalho teve apoio financeiro do National Endowment for the Humanities, intitulado *An International Collaboration on the Political, Social, and Cultural History of the Emergence of HIV/AIDS*, n.º RZ5152313, bem como da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através das bolsas SFRH/BPD/30439/2006 (2010-2012), PTDC/AFR/100646/2008 e UIDB/04038/2020, e UID/04413/2020.

AGRADECIMENTOS: Gostaria de agradecer aos colegas do projeto “*An International Collaboration on the Political, Social, and Cultural History of the Emergence of HIV/AIDS*” pela partilha de ideias ao longo dos anos. Agradeço a Miguel Parda e Jorge Canhoto, enquanto diretores do Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra, pelo seu apoio institucional. Um reconhecimento particular é devido às minhas colegas Teresa Ferreira, Margarida Dias da Silva e Helena Freitas, bem como ao aluno Diogo Rocha, pelo acompanhamento e contributos ao trabalho. Por fim, expresso um agradecimento às pessoas locais que generosamente partilharam comigo as suas perspetivas e memórias durante o trabalho de campo em Angola.

INTRODUÇÃO

O primeiro estudo que aborda a disseminação do vírus da imunodeficiência humana (VIH) e da síndrome de imunodeficiência adquirida (SIDA) em Angola, realizado em 1988, cinco anos após a sua identificação, revelou uma prevalência de 14,2% num contexto rural e periférico, na pequena cidade do Dundo, município do Chitato, província da Lunda-Norte (Santos-Ferreira *et al.* 1990). Este valor contrasta com os 2% verificados na capital, Luanda. Apesar deste cenário surpreendente, o caso permaneceu largamente inexplicado. As diversas narrativas sobre a emergência e propagação epidémica do vírus não esclarecem quais os mecanismos ativos, nem contribuem de forma substantiva para responder a questões fundamentais de “como” e “porquê”. Narrativas como a da “tempestade perfeita”, que enfatizam grandes urbes, comércio sexual, redes de transportes mecânicos e co-infecção com doenças sexualmente transmissíveis, revelam-se incapazes de explicar a magnitude e a localização deste surto. Este artigo parte desse enigma para explorar os pressupostos centrais das narrativas biomédicas sobre a origem do VIH-1. O estudo sugere que a incapacidade de

explicar como esta região “produziu” um quadro epidemiológico tão severo reside nas próprias características das narrativas biomédicas: nos seus vieses, pressupostos e visões disciplinares restritas. Procura-se, pois, perceber como se terá processado a propagação do vírus nas décadas antes da sua identificação, e assim refletir criticamente sobre narrativas biomédicas.

Este trabalho revela que o Chitato não apresentava a maioria das condições avançadas pelas narrativas biomédicas. A quase totalidade da população vivia em pequenas aldeias, as urbes existentes eram, na realidade, pequenas vilas, não existia rede de transportes ferroviários, e os movimentos populacionais, assim como a vida social, eram controlados, enquanto a prevalência de doenças sexualmente transmissíveis era residual. Ou seja, a ideia do urbano moderno colonial como geografia de risco para epidemias, uma cidade-pecado, onde novos habitantes despendiam o salário em álcool e prostituição de tipo europeu, não tem sustentação em dados históricos. Esta narrativa da tempestade considera que as campanhas ambulatoriais de saúde, nomeadamente de combate à doença do sono, seriam veículo para disseminação inicial, mas a análise mais cuidada aos dados revela que a amplificação epidémica poderá ter ocorrido noutros momentos ou geografias, inclusive dentro das próprias instalações hospitalares. A centralidade conferida a abordagens de saúde ocupacionais e profiláticas pode, inadvertidamente, ter criado as condições ideais para que um novo vírus circulasse durante anos sem ser identificado. O recurso sistemático à tecnologia biomédica, nomeadamente transfusão de sangue e injeções, criou novas redes de “relação” entre indivíduos até então geográfica e socialmente separados, através das quais o vírus se disseminava. Por sua vez, a expansão dos Serviços de Saúde da Diamang (SSD) para toda a população contribuiria para os valores de prevalência encontrados no final da década de 1980. A prática biomédica dos SSD é, pois, determinante para entender o processo de amplificação e transmissão viral nestas décadas de “silêncio epidémico”.

O estudo de caso do Dundo oferece uma oportunidade para refletir sobre como a extração de diamantes pela Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) em contexto colonial pode ter contribuído para a propagação inicial da epidemia. As conclusões permitem identificar inconsistências e limitações explicativas de narrativas biomédicas sobre emergência de epidemias e contribuir, paralelamente, para a construção de perspetivas teóricas e formulação de políticas para cenários de emergências virais futuras.

A investigação assenta numa análise interdisciplinar sustentada pelo diálogo entre dados filogenéticos, arquivos históricos e perspetivas antropológicas da saúde com a contribuição da ecologia política da saúde. Os dados filogenéticos apontam para uma “origem” no período colonial da epidemia de VIH/SIDA. Outros elementos sublinham a necessidade de um olhar atento para o passado: as estimativas relativas à chegada do vírus a Angola; a sua presença em localidades do Congo Belga, onde também se desenvolvia exploração mineira

industrial e com as quais a Diamang mantinha relações estreitas; e as já referidas taxas de prevalência registadas no Dundo. Esta perspetiva histórica ajuda a vislumbrar os fatores estruturais e sociais que contribuíram para a disseminação do vírus, nomeadamente dinâmicas das redes de mobilidade laboral, a organização da vida social nas zonas de exploração mineira e políticas biomédicas. Assim, este trabalho recua no tempo com o objetivo de vislumbrar as longas raízes da epidemia, mas consciente de que a aceitação cega de narrativas biomédicas pode ser falaciosa.

Este texto junta-se a um coro crescente de vozes críticas das narrativas biomédicas sobre o aparecimento do VIH/SIDA, mais concretamente à que se tornou dominante – “tempestade perfeita”. Esta hipótese refere que vários fatores convergem unidirecionalmente num espaço e tempo únicos, despoletando a tempestade que conduz à emergência e disseminação epidémica de um novo vírus. As condições para desencadear “tempestade” incluem elementos como um grande centro urbano com um forte crescimento populacional e com acentuada diferença entre sexos, uma “indústria” de sexo que conduziria a uma alta prevalência de doenças sexualmente transmissíveis (DST), sistema de transportes mecânicos favorável à expansão geográfica do vírus, assim como intervenções médicas em campanhas móveis cujo recurso a tecnologias injetáveis (transfusão sanguínea, injeções ou vacinas) facilitava a transmissão iatrogénica (Schneider 2021; Giles-Vernick *et al.* 2013). Como descrito adiante, apesar de esta narrativa ir além das abordagens culturalistas centradas na caça ou na sexualidade africana, ao abrir espaço para a consideração de aspetos políticos ligados ao colonialismo, a articulação entre os domínios biológico e sociocultural permanece reducionista, resultando numa narrativa sem respaldo histórico e social. Mais, a posição crítica é, por exemplo, tangível na incapacidade destas narrativas para explicar a emergência de outros vírus ou subtipos de VIH, devido a olhares etnocêntricos e de hegemonia epistémica das ciências naturais (Lachenal 2021; Varanda e Santos 2023; Gondola e Lauro 2021).

Este trabalho, além de criticar a descontextualização das epidemias, enfatiza que doenças não podem ser consideradas como entidades isoladas de outros organismos ou contextos. A ecologia política, aqui concebida como estudo das interações entre fatores políticos, económicos e sociais e as questões ambientais, oferece um enquadramento analítico amplo e sistemático. O diálogo com a antropologia da saúde abre possibilidades para examinar como as estruturas económicas e relações de poder impulsionam as mudanças ambientais, elucidando os cruzamentos existentes entre sociedade, ambiente e saúde (Harper 2004; Baer 1996; King 2017; Roberts 2020; Singer 2016; Baer e Singer 2016). Embora raramente mobilizada para investigar a emergência de novas doenças, a ecologia política torna visíveis os processos históricos que criam as condições para a eclosão de crises sanitárias. Ao integrar múltiplas escalas de análise – do local ao global – e articular diferentes domínios do saber, ela evita explicações

reducionistas e oferece ferramentas cruciais para compreender os fatores estruturais que moldam as dinâmicas virais.

A ecologia política torna visíveis os processos históricos que criam as condições para a ocorrência de crises, sanitárias ou não. Ao integrar múltiplas escalas de análise e integrar diferentes saberes, evitam-se explicações reducionistas, favorecendo dinâmicas que englobam fatores estruturais amiúde silenciados. Tal é particularmente pertinente para investigar os primórdios da epidemia de VIH/SIDA em África, onde muitas análises tendem a invisibilizar dinâmicas coloniais, industriais e ecológicas que estiveram no cerne da sua configuração. Esta explicação está em linha com propostas anteriores de “desbiologização” e “desnaturalização” das epidemias (Farmer 1999; Singer 2009), sedimentando a ideia de processo não linear, desafiando narrativas de excecionalismo geotemporais, que incluem epicentros e doentes-índices. No contexto zoónico, essa perspectiva permite questionar várias narrativas como a da “tempestade perfeita”, revelando uma complexidade de “nós” entre história e ecologia subjacente à emergência de novas doenças infecciosas. A ecologia política é uma ferramenta crítica chave para compreender as epidemias contemporâneas.

No caso da epidemia de VIH-1, no Dundo, esta estratégia permite ir além das explicações centradas em mutações como principal fator para emergência, e incorporar o papel da indústria mineira, da mobilidade laboral forçada e das práticas biomédicas coloniais para a disseminação do vírus. É assim importante contribuir para a historicização da circulação viral integrando-os num contexto mais amplo que considere a presença do vírus em localidades do antigo Congo Belga com atividade mineira semelhante à do Dundo, bem como os fortes laços entre estas regiões. Ao mesmo tempo, permite rever criticamente narrativas biomédicas baseadas em pressupostos descontextualizados, promovendo uma leitura interdisciplinar atenta às relações entre saúde, poder e ecologia.

METODOLOGIA

Este artigo resulta de uma extensa revisitação ao arquivo da Diamang. O foco foram os arquivos dos Serviços de Saúde da Diamang (SSD), completados com dados sobre vivência diária e notas de campo da investigação efetuadas no terreno há duas décadas. A triangulação entre diferentes dados primários permite numa primeira fase estabelecer o palco, descrever a região, notar movimentos populacionais, mostrar a prevalência de determinadas doenças e caracterizar o uso de tecnologia conducente à transmissão da carga viral. Foram ainda analisadas dezenas de artigos sobre a emergência e disseminação do VIH-1, de várias áreas de conhecimento como virologia, biologia evolutiva, primatologia e epidemiologia. E são estes diálogos epistémicos equitativos que contribuem para melhor explicar a elevada prevalência de VIH na Lunda Norte.

NARRATIVAS SOBRE O VIH-1

Em 1983, é identificado o primeiro vírus da SIDA, o VIH-1, responsável por 99% da epidemia, e em 1986 o segundo VIH-2 é nomeado. Posteriormente, verificou-se que o antepassado do VIH-1 era de um vírus de imunodeficiência símia (VIS) de chimpanzé comum (*Pan troglodytes troglodytes*), o que abriu portas para novos estudos que revelaram a existência de 46 vírus símios que infetam naturalmente várias espécies de primatas. A origem animal dos vírus, os tempos estimados dos saltos virais entre espécies, o mecanismo de adaptação, sucesso diferencial dos dois VIH e das 13 estirpes catalisaram várias interrogações sobre as etapas iniciais das epidemias de vírus emergentes (Drucker 2021; Marx 2021).

A existência de dois VIH e de vários subtipos coloca em causa a ideia de que a mutação por si só seria o principal fator biológico na emergência viral, e, assim, abre a porta para outros enquadramentos não exclusivamente biológicos, como o da passagem em série. Esta narrativa sublinha o papel da biotecnologia na adaptação de um vírus símio como vírus humano, ou seja, na sua adaptabilidade ao organismo humano (Bond *et al.* 2014; Marx, Alcabes e Drucker 2001). Assim, é importante considerar a transmissibilidade da carga viral por via da transfusão de sangue (90%) e através de injeções iatrogénicas (uso de seringas ou agulhas em pacientes consecutivos sem esterilização) (0,3% – 0,6%); dados estes que exigem maior atenção para o papel destas práticas para a disseminação viral inicial (Drucker 2021).

Ainda no final do século XX, após a identificação dos vírus, as primeiras políticas de saúde pública surgem, num segundo momento, as hipóteses sobre a sua origem. Em *The History of AIDS: Emergence and Origin of Modern Pandemic*, Mirko Grmek nota que a existência de um segundo vírus força a questionar a explicação habitual para a emergência da epidemia, mutação súbita de um microrganismo, ou a sua introdução numa nova população. Com base em dados escassos e na perceção de que os vírus VIH existiam indetetáveis há muito tempo, Grmek avança com a ideia de *patocenose*, ou seja, da quebra de equilíbrio natural em que doenças se encontravam (Grmek 1990). A ação médica para supressão de doenças concorrentes teria contribuído para tal. Esta ideia da preexistência do vírus adaptado ao organismo humano, VIH, no reservatório selvagem replica conceção de zoonose na primeira metade do século XX. Foi a própria existência da epidemia de VIH/SIDA, e os debates científicos nestes anos iniciais sobre a “origem” do vírus, que contribuíram para uma nova conceção de transmissão zoónica que considerava a transformação dos próprios vírus, de SIV em VIH (Keck and Lynteris 2018). Esta é hoje a conceção dominante.

Em 1999, o jornalista Ed Hooper avança com a hipótese de uma outra narrativa: o VIH teria resultado de um erro laboratorial ocorrido durante a produção de uma vacina oral contra a pólio no Congo Belga na década de 1950,

tendo-se espalhado através dos programas de vacinação (Hooper 1999). A falta de base científica fez com que fosse rapidamente refutada. Surge de seguida a ideia do *cut-hunter* (caçador-ferido) que propõe que o vírus da imunodeficiência humana (VIH-1, grupo M) terá saltado aquando de um encontro violento, *i. e.*, caça, entre primata humano e primatas não humanos, chimpanzé, algures nas florestas do Sul dos Camarões, entre 1908 e 1945 (Hahn *et al.* 2000). Este momento “mítico” inicial é elemento-chave das narrativas de surtos epidémicos (Wald 2008), mas tem por base conceções histórico-culturais enviesadas com visão reducionista do processo de caça e ignorando outras possibilidades de transmissão viral (Rupp *et al.* 2016).

O livro *Tinderbox: How the West Sparked the AIDS Epidemic and How the World Can Finally Overcome It*, do jornalista do *Washington Post*, Craig Timberg, e do epidemiólogo e antropólogo Daniel Halperin, engloba vários destes elementos para produzir uma narrativa profundamente impressionista e seletiva da “origem” da epidemia. Apesar do título, a ideia da origem da epidemia é colocada num local longínquo no tempo e espaço, ocorrida através de mutação, amplificada por comportamentos culturais e sexuais africanos (Timberg e Halperin 2012).

A narrativa da “tempestade perfeita” também acolhe a ideia mítica da origem num salto dado de um chimpanzé para um humano durante a caça, algures nas florestas do sul dos Camarões, entre 1908 e 1945. E fá-lo com a ideia de um vírus preexistente, o vírus da imunodeficiência humana (VIH-1, grupo M). Após este salto zoonótico, o vírus teria seguido o curso do rio Sangha, passando por Brazzaville até chegar a Kinshasa, então Leopoldville, no antigo Congo Belga, atualmente República Democrática do Congo. Kinshasa é descrita neste modelo como uma metrópole em expansão, marcada por um forte desequilíbrio entre sexos, resultado da forte mobilidade laboral masculina. Neste contexto urbano, o vírus ter-se-á propagado rapidamente, impulsionado pelo comportamento considerado “anómico” dos recém-chegados às “novas” urbes coloniais. Entre esses comportamentos, destaca-se a prática do comércio sexual, associada a consequências nefastas, como elevada prevalência de doenças sexualmente transmissíveis (DST), nomeadamente úlceras genitais, que facilitariam a sua transmissibilidade. A narrativa sustenta ainda que redes de transportes mecânicos, em particular ferroviários, bem como campanhas de vacinação em massa, nomeadamente contra tripanossomíase humana africana (doença do sono), teriam contribuído para a dispersão do vírus a outras regiões do país e do continente africano (Faria *et al.* 2014; Pépin 2011; Sharp e Hahn 2011; Sousa *et al.* 2010). Nesta visão, a transmissão iatrogénica é aqui interpretada como secundária, partindo-se do pressuposto de que o vírus já se encontrava adaptado ao organismo humano. No interior deste quadro interpretativo, o meio urbano, aqui exemplificado em Kinshasa, é considerado como o “epicentro” da epidemia, enquanto a cidade mineira Bakwanga (actual

Mbuji Mayi) é identificada como local de emergência do subtipo C (VIH-1 C) nas décadas de 1940-50 (Faria *et al.* 2019) durante a gestão pela Société Internationale Forestière et Minière du Congo (Forminière), companhia irmã da Diamang.

Apesar da sua ampla aceitação, o modelo da “tempestade perfeita” assenta numa narrativa redutora, reproduzindo visões coloniais enviesadas sobre o continente africano, as suas populações e as suas interações com não humanos. Isso verifica-se tanto na explicação do salto viral zoonótico com base no modelo do *cut-hunter*, como na representação do meio urbano enquanto espaço intrinsecamente moderno, dotado de uma suposta capacidade excecional de moldar comportamentos humanos. Este argumento apresenta um determinismo comportamental, ao pressupor que homens e mulheres locais, ao transitarem do meio rural para o urbano, sofreriam uma transformação inevitável nos seus comportamentos sociais e sexuais. Esta leitura opõe, de forma simplista, a tradição da aldeia à modernidade da cidade.

Adicionalmente, esta abordagem negligencia estudos sobre mobilidade populacional durante a segunda metade do século XX, contribuições fundamentais da historiografia da urbanização em África, reconfigurações das relações laborais, tanto masculinas como femininas, conceções émicas de relações sexuais e estudos sobre práticas biomédicas no terreno durante este período. Ademais, a ênfase seletiva em campanhas móveis de saúde pública, em particular contra a doença do sono, obscurece outras vias de transmissão iatrogénica com igual ou maior relevância.

O resultado é uma interpretação edificada sob simplificações de ordem social, cultural, histórica e ecológica. A estas críticas somam-se fragilidades de natureza biológica, para as quais o modelo não apresenta justificação satisfatória: se humanos e primatas não humanos partilham *habitats* há milénios, por que razão a epidemia só emergiu no século XX? Como explicar a existência de múltiplos VIH? E como compreender a existência de surtos localizados como o caso do Dundo, ou os casos dos Camarões (VIH-1 grupo O), ou a emergência do VIH-2 na Guiné-Bissau e Costa do Marfim, sem cair numa narrativa linear e reducionista? (Varanda e Santos 2023; Leoz *et al.* 2015; Varanda 2021). Estes exemplos desafiam as explicações monolíticas e exigem abordagens mais complexas e historicamente enraizadas.

Na segunda década do século XXI, consolida-se uma nova abordagem interpretativa sobre a epidemia de VIH/SIDA. A ideia da “passagem em série” surge em 2001 e enfatiza o papel das campanhas ambulatoriais de saúde pública colonial que tratavam milhares de indivíduos e cujos procedimentos seriam, provavelmente, marcados por práticas de injeções não esterilizadas. Esta narrativa refere-se ao uso sistemático e generalizado de injeções reutilizáveis (seringas e agulhas) indevidamente esterilizadas, o que ajudaria na adaptação do vírus símio ao organismo humano, bem como na transmissibilidade do novo

vírus (Drucker, Alcabes e Marx 2001). Ao invés de outras explicações, esta abordagem integra fatores sociopolíticos e permite explicar o aparecimento de múltiplos tipos de VIH em diversos locais durante o mesmo período histórico. Esta narrativa ganha densidade teórica com a publicação, em 2018, de uma monografia crítica: *The Histories of HIVs: The Emergence of the Multiple Viruses that Caused the AIDS Epidemics*. Esta obra reexamina o processo epidémico desde o salto-viral, desconstruindo a hegemonia da hipótese do *cut-hunter*, até à explicação para a multiplicidade de epidemias de VIH/SIDA, incluindo o VIH-1 grupo O e o VIH-2 (Schneider 2021).

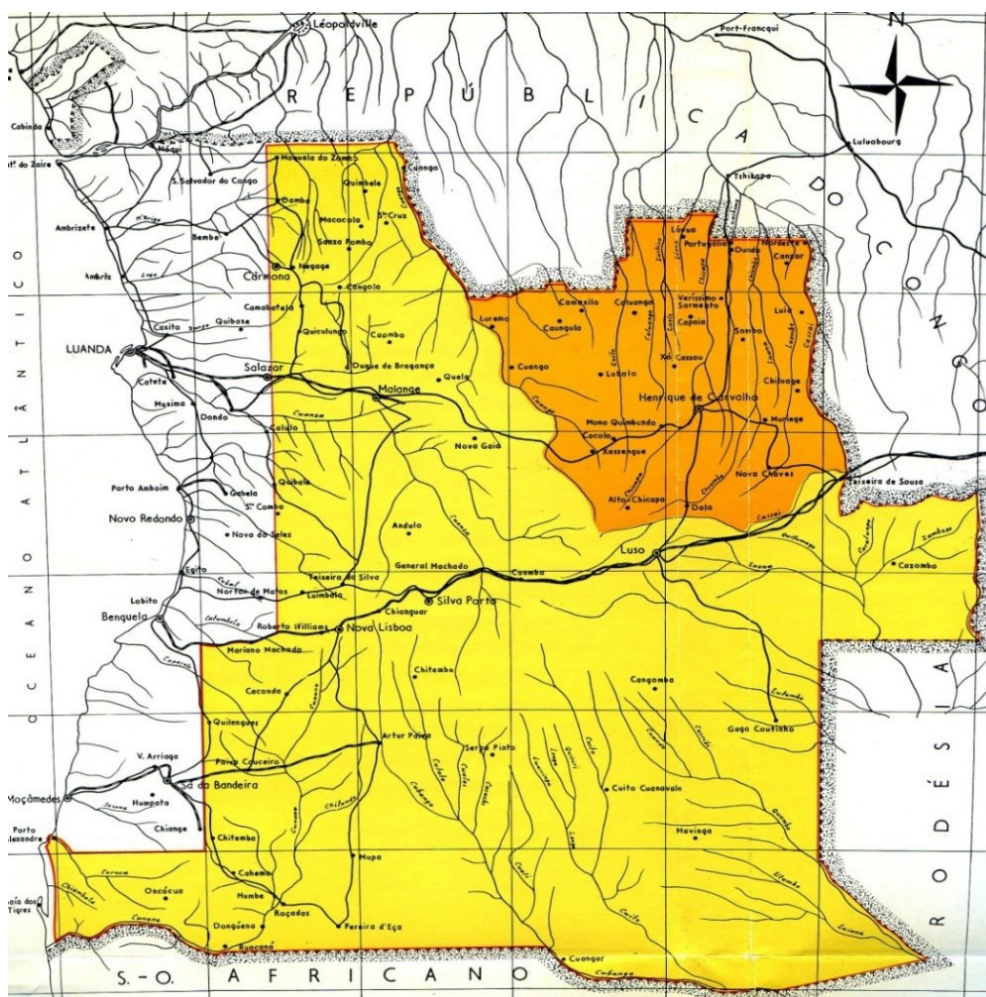


Figura 1 – Mapa de Angola de 1962, com a área concessionada da Diamang para prospeção futura de diamantes (área extensa sombreada claro) e a área operacional da empresa (área mais pequena a sombreado escuro). Fonte: Santos-David (1965: 139).

Para se avançar para a análise do caso do Dundo é importante explicitar os dados filogenéticos com os quais dialogar. Os dados biológicos situam a emergência do VIH-1 grupo M nas primeiras quatro décadas do século XX (1908-1945) (Faria *et al.* 2014; Faria *et al.* 2019; Worobey *et al.* 2008), com a sua chegada a Angola estimada para o período de 1912 a 1944 (Pineda-Peña *et al.* 2016; Abecasis *et al.* 2005). No entanto, os dados filogenéticos, isto é, as informações genéticas que permitem vislumbrar hipóteses sobre a história evolutiva dos vírus, adquirem maior significado quando colocados em diálogo com os contextos e processos históricos. Esta epidemia caracteriza-se por uma progressão lenta, inerente ao próprio curso da infeção que pode demorar cerca de dez anos entre a infeção pelo vírus e o desenvolvimento da doença. Esta leitura integrada, entre dados biológicos e dinâmicas sociopolíticas, permite vislumbrar os caminhos de disseminação do vírus até à região, bem como identificar os fatores estruturais que contribuíram para os níveis excecionalmente elevados da prevalência registada no final da década de 1980.

COMPANHIA DE DIAMANTES DE ANGOLA (DIAMANG)

No início do século XX, a descoberta de diamantes e outros metais fez das regiões da Lunda, Kasai e Katanga um epicentro do capitalismo global de mineração (Varanda 2011). No lado angolano, a Diamang foi a principal responsável pela transformação de uma área cujo tamanho era quase o dobro da Guiné-Bissau. Mas esta não era uma terra vazia, havendo resistência armada nos anos iniciais da implantação da companhia (Miller 1969).

Além da profunda transformação ambiental relacionada com a extração industrial de diamantes de aluvião, edificaram-se mais de 50 pequenas urbes e outros tantos grupos mineiros e várias explorações agrícolas, bem como diversas infraestruturas modernas, como aeroportos, barragens e pontes (Serrazina 2024). Os registos históricos permitem verificar uma transformação social significativa, relacionada com trabalho assalariado forçado, e duplicação da população entre as décadas de 1940 e 1970. Com a independência, em 1975, verifica-se um êxodo do pessoal nacional e em 1977 a companhia é nacionalizada pelo Estado angolano, deixando de existir em 1988. Nesse período, a produção de diamantes decresceu, mantendo-se residual durante a década de 90, devido aos conflitos *in loco* entre os antigos movimentos de libertação.

Em 1921, o contrato assinado com o Estado outorgava à companhia responsabilidade de prestação da missão civilizadora na qual se incluem os cuidados de saúde. Os Serviços de Saúde da Diamang (SSD) eram um serviço à parte no contexto imperial devido aos recursos aplicados na saúde (Varanda 2012). Em 1975, ano da independência, os indicadores de saúde pública da companhia revelavam uma baixa mortalidade infantil, reduzida incidência de doenças sexualmente transmissíveis e doenças tropicais, e bons indicadores de

saúde ocupacional (Varanda 2007). Este foi o resultado de programas de saúde e algumas políticas de segurança alimentar, consequência de a companhia ter o seu próprio serviço de saúde operacional desde 1920.

Nestes primeiros anos os SSD focaram-se em questões de saúde ocupacional. Os inúmeros problemas de saúde verificados entre trabalhadores e expatriados exigiam-no. Mas foi na década seguinte, após a ameaça de uma epidemia de tripanossomíase humana africana (THA) que se reestruturaram os serviços de saúde e se impulsionou a expansão das infraestruturas sanitárias, nomeadamente campanhas móveis de prospeção e combate à THA, para além dos enclaves coloniais: zonas urbanas e industriais. No início da década seguinte operacionalizam-se várias políticas para garantir a segurança alimentar na região e iniciam-se inspeções regulares nas minas e programas de saúde materno-infantil pelo interior do território.

A ação biomédica dos SSD foi profundamente moldada por conceções raciais e laborais sobre a população. As práticas de saúde pública – passivas ou ativas, ou seja, de caráter curativo ou preventivo –, relacionam-se com classificações raciais que distinguiam *melanodermes* (africanos) e *leucodermes* (ocidentais) conforme a pigmentação da pele (Santos-David 1965). Neste enquadramento, os SSD consideravam os ocidentais como indivíduos racionais, supostamente capazes de gerir a própria saúde, reservando-lhes cuidados curativos. Enquanto os africanos eram alvo de intervenções preventivas sistemáticas, com forte recurso a vacinas e tratamentos injetáveis, partindo-se do pressuposto da sua incapacidade para lidar, por si mesmos, com doenças. (Varanda e Cleveland 2014). Durante o período colonial, centenas de milhares de africanos eram objeto de intervenções biomédicas, que incluíam tanto ações profiláticas e terapêuticas com injetáveis, como eram também alvo de cirurgias ou transfusões de sangue. Contudo, como analisado mais adiante, essa atenção sistemática teve consequências imprevisíveis.

A expansão da rede de cuidados biomédicos serviu de alicerce para concretização e aplicação de diversas ações no domínio da saúde pública. Enquanto em 1920 o sistema de saúde era constituído por dois braços, programas de combate contra doença do sono (MPDS) e sistema fixo (SSD), de 1934 em diante, após o surto epidémico de doença do sono, fez com que este fosse centralizado sob uma única chefia do SSD, conduzindo a transformações nos programas ambulatoriais. Iniciou-se a expansão para além das zonas industriais e das escassas zonas urbanas, de forma a atentar à população da região. Além disso, surgiram programas de saúde ocupacionais com foco nos trabalhadores mineiros e programas de saúde materno-infantil para se acautelar a reprodução de mão-de-obra, que operariam no seguimento de uma maior sistematicidade dos programas ligados às MPDS. Estes investimentos traduziram-se na criação de novas instalações sanitárias e no reforço e criação de novas equipas de saúde. O crescimento foi notável, pois reconfigurou o território, tanto através

da implantação de equipamentos de saúde como pelos itinerários das equipas ambulatoriais e implementação de um sistema de referenciação no âmbito da saúde pública.

Esta lógica de intervenção era sustentada por um *ethos* de “colonialismo científico” que instrumentalizava a ciência como ferramenta para melhor ocupar e gerir o território e suas populações, com o objetivo de obter uma área salubre e, assim, contribuir para aumentar a produção de diamantes (Varanda 2007; Porto 2002). A decisão dos SSD de adotar programas profiláticos traduziu-se numa utilização exponencial de tecnologias injetáveis. A mobilidade das equipas e a ênfase em intervenções rápidas e diretas junto das populações privilegiavam o recurso a tecnologia injetável. Se, por um lado, esta estratégia contribuiu para a diminuição da incidência de várias doenças tropicais, por outro lado, o uso de injeções em condições iatrogénicas, isto é, com material reutilizado ou mal esterilizado, terá tido como consequência inusitada a disseminação de um novo vírus. Ao favorecer as práticas iatrogénicas abriu-se um caminho para formas de transmissão iatrogénica até então fora do horizonte das preocupações médicas.

O MEIO URBANO E AS EPIDEMIAS

A dimensão urbana tem um papel particular nas teorias epidémicas desde o relato de Tucídides da Peste de Atenas de 430 a.C. Nos séculos XVII a XIX vários pensadores sociais conceberam o impacto do meio urbano nos indivíduos de forma negativa. Este é um espaço conducente a doenças ou à alienação, a comportamentos anómicos ou deletérios. Estas conceções não se ficam pela Europa, ganhando força nos territórios do Sul então colonizados. No final do século XIX e início do século XX, os discursos da saúde pública colonial africana sobre as epidemias de peste e cólera e as ideias para o urbanismo reforçam esta visão (Ranger e Slack 1992; Swanson 1977; Curtin 1985). O contexto urbano é considerado como o espaço por excelência das epidemias, devido à densidade populacional e aos comportamentos prejudiciais dos novos habitantes com a rápida imersão no mundo industrial moderno (Packard 1989). Mas é com a cultura popular do pós-Segunda Guerra Mundial que o urbano ganha maior proeminência na narrativa sobre surtos epidémicos (Wald 2008). No século XXI esta visão demiúrgica do urbano reemerge rejuvenescida na proposta de várias narrativas, inclusive na “tempestade perfeita” (Varanda 2025).

Nas narrativas da origem do VIH/SIDA a cidade de Leopoldville/Kinshasa é reinterpretada por diversos autores como uma espécie de Leviatã, cujo crescimento exponencial influenciará negativamente a moral dos seus novos habitantes que chegam do mundo tradicional, rural. As populações locais movimentar-se-iam de forma concêntrica para a nova cidade. O meio urbano é considerado como uma geografia de risco *vis-à-vis* a aldeia; seria um espaço

onde o salário era gasto em álcool e prostituição, esta última conceptualizada segundo “cânone” ocidental de múltiplas relações num dia.

Esta caracterização não tem, porém, base histórica alguma para a região onde se localiza o Dundo. Primeiro, porque não existiam grandes centros urbanos; segundo, porque as políticas de contratação abrangiam a família; e, por último, pelas políticas de controlo da Companhia sobre as atividades das populações e trabalhadores locais. O relato histórico, nomeadamente sobre esta região, sublinha movimentos pedestres ao longo de centenas de quilómetros de picadas, e nem sempre para os centros urbanos como a capital Luanda ou Kinshasa, mas sim para regiões e pequenas urbes. No caso da Diamang, é preciso acrescentar ainda políticas ativas de recrutamento nas regiões angolanas e congolezas.

Durante o período colonial, a gestão da Diamang tentou estabelecer um controlo no movimento de populações na área de mineração exclusiva do Chitato. Um olhar atento ao registo histórico revela que estes esforços não foram logrados. Ao longo de toda a sua existência foram inúmeros os indivíduos a passarem a fronteira entre Angola e Congo ou, mais tarde, Zaire ou República Democrática do Congo (RDC). A própria companhia recrutava trabalhadores nos territórios vizinhos, sobretudo junto das suas congéneres.

Nos primeiros anos de atividade, a Diamang teve sérias dificuldades para recrutar mão-de-obra localmente. As comunidades Tshokwe locais resistiram sob várias formas, desde recusar a fornecer mão-de-obra, passando por conflito armado, ou emigração para o Congo Belga (Cleveland 2018; Varanda 2007). Para suprir as necessidades de mão-de-obra, a Diamang inicia o recrutamento entre os BaLuba, provenientes do Congo Belga, sendo que a maioria trabalhava para as minas de aluvião da Forminière. Na década de 1920 chegaram cerca de mil contratados da Forminière. Duas décadas mais tarde, o número aumentou para 3500, a grande maioria contratados como trabalhadores especializados (Varanda 2011). Estes ocuparam posições de carpinteiros, pedreiros, operadores de máquinas e eletricitas. No entanto, como acima mencionado, o fluxo populacional não foi unidirecional. As tensões entre a companhia e as autoridades tradicionais locais motivaram a fuga de chefes e descendentes para o Congo, fenómeno que persistiu até ao final da década de 1940. Já em 1961, com o início das lutas de libertação, registou-se a deserção de centenas de trabalhadores para o recém-independente Zaire, incluindo muitos BaLuba, alguns dos quais, posteriormente, integraram a luta de libertação angolana através da União das Populações de Angola (Cleveland 2010). Já nas décadas de 1970 a 1990, o sentido do movimento inverteu-se, com o garimpo ilegal na pós-independência a atrair migrantes de várias zonas da RDC, incluindo Kinshasa, refletindo o novo papel económico da região (Boeck 2001).

Alguns ao longo destas décadas, o vírus VIH-1 M terá acompanhado esses indivíduos e suas famílias nas múltiplas deslocações a pé por estradas de terra

batida que cruzavam as linhas coloniais imaginadas. No entanto, para desencadear uma epidemia com os níveis excepcionalmente elevados de prevalência registrados, outros fatores devem também ser considerados.

Uma análise atenta ao meio urbano na Diamang revela o viés presente nas narrativas de origem das epidemias sobre o urbano como espaço amplificador ou incubador destas. Apesar de a população sob a Diamang ter duplicado entre 1940 e 1970, a maioria dos indivíduos vivia em pequenos aglomerados populacionais. Em 1970, o Dundo, a maior “cidade” colonial da Lunda-Norte, tinha cerca de 20.000 habitantes, enquanto a cidade capital de distrito, Henrique de Carvalho, tinha pouco mais de metade (12.900, segundo os censos de 1970). Este bucólico tropical distancia-se da caracterização de Kinshasa, grande metrópole africana, que logo após a independência apresentava altos níveis de crescimento, atingindo um total de 800.000 indivíduos em 1965. Estes dados demográficos referentes ao Dundo e Chitato questionam o meio urbano como elemento central, concebido como epicentro ou amplificador de epidemias, exigindo outras explicações.

Além disso, como demonstrado ao longo do texto, estes dados permitem problematizar a temporalidade subjacente à ideia de “tempestade”. A suposta rapidez desses surtos deve ser relativizada, sobretudo, quando analisada à luz de contextos infraestruturais concretos. Neste caso, a disseminação do vírus terá ocorrido de forma necessariamente morosa, dada a ausência estrutural de ligações mecânicas ferroviárias ou rodoviárias, públicas ou privadas, que permitissem uma circulação célere de pessoas ou agentes patogénicos.

Refira-se que a Diamang considerava as mulheres africanas como um trunfo importante para a paz social na sua região. Desde cedo, a companhia desenvolveu políticas ativas de contratação de trabalhadores com famílias (mulheres e filhos) para a região. Além disso, dava formação a mulheres locais de modo a serem integradas nos serviços: na secção da saúde, minas, agricultura, serviços administrativos ou então como empregadas domésticas dos expatriados. O registo histórico indicia que as mulheres no Chitato não aderem às representações de alguma literatura académica sobre mineração, assim como à narrativa da “tempestade perfeita”, onde estas só têm o papel de comerciantes do sexo, caídas no estado de anomia após terem deixado o meio rural em direção às novas urbes coloniais (Cleveland 2015; Varanda 2007).

Na região do Copperbelt e entre as companhias irmãs da Diamang, desenvolveram-se políticas para incentivar a vinda de mulheres ou famílias com os maridos até às minas na Lunda. Para tal a companhia usava estratégias como distribuição de panos e incentivos monetários. A Diamang conseguiu uma média de 30% de acompanhamento. O objetivo último era conseguir a estabilização da força laboral. Ou seja, diminuir a possibilidade de deserções, faltas ao trabalho, violência, por um lado, e melhorar a nutrição e rendimento laboral por outro. Além disso, a companhia notava que o contributo destas

para o estado de saúde nutricional dos trabalhadores era importante. No Chitato, as mulheres eram encorajadas a trabalhar nas cozinhas das minas, em limpezas das aldeias ou então na agricultura, por norma apenas a troco de alimentação. As mulheres africanas eram um importante recurso valioso para a companhia.

Um olhar mais atento ao funcionamento do urbano sublinha esta ideia de visão positiva das mulheres, contrariando olhares maniqueístas ou reducionistas presentes nas narrativas de emergência do VIH/SIDA. A Diamang não encorajava mistura entre indivíduos europeus e africanos, entre indivíduos de diferente classe, assim como divisão entre os locais, Tshokwe, e indivíduos de outros grupos étnicos que chegavam ao Dundo para trabalhar. O espaço urbano na Diamang refletia uma organização territorial estruturada segundo a hierarquia racial, o próprio organograma da companhia. Os alojamentos dos trabalhadores locais replicavam modelo familiares da Forminière e UMHK. A criação em 1937 do Serviço de Propaganda e Assistência à Mão-de-Obra Indígena (SPAMOI), serviço dedicado à construção e gestão destes alojamentos para africanos, sublinha a importância disso mesmo. No entanto, até ao final do período colonial, o número de casas edificadas estava bastante aquém do necessário. E só nos últimos anos, algumas destas construções, amiúde para chefes locais, começaram a apresentar características modernas similares às casas dos expatriados.

Por último, a ideia de uma epidemia silenciosa de DST, incluída na narrativa da “tempestade perfeita”, carece de fundamento histórico. Entre 1920 e 1973, a sífilis e gonorreia não eram problemas relevantes de saúde pública. Os dados de saúde registam prevalência reduzidas, com um máximo de 1,12% em 1957, decrescendo até 0,1% em 1973 (Diamang 1973, 1957). Esta tendência decrescente sugere que as DST desempenharam um papel limitado na expansão do vírus nesta região. Logo, para compreender os níveis de prevalência altíssimos (14,2%), é preciso considerar outros fatores.

BIOTECNOLOGIA

A narrativa da “tempestade perfeita” conceptualiza as campanhas em massa contra a tripanossomíase humana africana como fator central para a transmissão iatrogénica. De fora da narrativa ficam outros “caminhos”, como a transfusão de sangue, tratamentos ou ações profiláticas com injetáveis, campanhas de vacinação e, claro, a falta de caracterização do quotidiano que conduziu à condição iatrogénica. A escala do recurso à biotecnologia injetável e as condições dos procedimentos são importantes para caracterizar como a transmissão iatrogénica poderá ter contribuído para a situação epidémica. A atenção às condições materiais e políticas dos SSD permite alargar o leque de possibilidades para a transmissão viral.

A transfusão de sangue é o procedimento biomédico que apresenta maior risco de transmissão do VIH/SIDA. O número de transfusões cresce de 1230, em 1957, para 2679, em 1970. Hipoteticamente, estes valores refletem que uma elevada percentagem da população de Dundo teria sido objeto de transfusão. A juntar aos dados quantitativos, um olhar atento às práticas biomédicas no processo de recrutamento laboral é esclarecedor sobre o papel de políticas laboral-sanitárias na transmissão viral.

Os trabalhadores contratados eram os principais contribuintes para o banco de sangue dos SSD. À sua chegada ao Dundo, a par de diferentes exames médicos, acresciam na década de 1950 em diante uma dádiva de sangue compulsiva (Diamang 1958). O fim do recrutamento forçado em 1961 fez com que nos anos 70 a companhia se visse forçada a desenhar diversos incentivos para obter sangue, que incluíssem incentivos monetários a par de uma campanha de persuasão (Diamang 1973). Estas políticas de valorização monetária da dádiva de sangue podem ter contribuído inusitadamente para a amplificação da transmissão viral. Como observa Schneider no seu estudo sobre transfusão em África, era comum que os doentes, em sinal de gratidão por terem sido salvos, se tornassem posteriormente doadores de sangue. Este ciclo de retribuição simbólica, incentivado por lógicas de reconhecimento social e material, reforçava, por outro lado, mecanismos de disseminação viral (Schneider 2013). Este poderá ter sido um dos caminhos favoráveis para a amplificação viral. Parte dos contratados provinha de regiões mineiras do Congo, onde os dados filogenéticos apontam para a existência do vírus desde 1930. Dada a impossibilidade de testagem ao sangue para um vírus então desconhecido, é plausível considerar que as práticas de transfusão sanguínea desempenharam um papel relevante na amplificação da epidemia na região.

As injeções ocupavam um lugar central na estratégia biomédica da Diamang. Integravam-se no modelo de saúde baseado em intervenções ativas sobre populações consideradas insalubres – populações locais. O seu uso aumentou com a expansão dos serviços para além dos enclaves industriais, com ações ambulatoriais e também nas infraestruturas fixas. Na década de 1950, este modelo consolidou-se através das campanhas ambulatoriais, agora de cariz multidoenças, e com a finalização da ocupação sanitária do território. Em 1950 foram efetuadas cerca de 274.337 injeções para uma população de 75.000, verificando-se uma média de 3,69 injeções/pessoa/ano, e em 1970 1.387.082 injeções para uma população de 114.092 indivíduos, refletindo uma média de 12,15 injeções/pessoa/ano. Este último valor é impressionante, pois é quase dez vezes mais do que a média em 1998 (Drucker 2021).

Apesar de existirem disponíveis no mercado global vacinas descartáveis desde 1945 (Drucker, Alcabes e Marx 2001), a atenção às condições materiais revela um uso contínuo de seringas de vidro e agulhas reutilizáveis pelos SSD. Mais, o material adquirido era exíguo para as centenas de milhares de

utilizações. Em 1942, por exemplo, as seringas eram de vidro, e só foram adquiridas 700 agulhas para um número ainda menor de seringas (Diamang 1943). Neste período em África os recursos (humanos e materiais) eram escassos e os processos de esterilização extremamente rudimentares quer fosse num hospital, num dispensário, nas aldeias algures no “mato”, ou durante inspeções sanitárias a trabalhadores. A larga escala destes processos biomédicos e a parca capacidade de esterilizar os equipamentos abriu caminho para injeções iatrogénicas, ou seja, que fossem uma via rápida para a disseminação do VIH.

LEGADO E FUTUROS

As narrativas dominantes sobre a origem e disseminação do VIH-1 em África, apesar da sua influência, apresentam fragilidades significativas quando analisadas à luz de contextos históricos e sociais específicos. A hipótese da “tempestade perfeita”, por exemplo, associa o aparecimento da epidemia a fatores urbanos, como a densidade populacional, as práticas sexuais consideradas de risco e a presença de redes de transporte modernos e campanhas ambulatoriais de saúde, nomeadamente contra a doença do sono. Contudo, esta abordagem padece de um reducionismo comportamental e histórico, ao impor uma lógica linear de causalidade que obscurece a multiplicidade de fatores presentes nos contextos coloniais.

O caso em análise desafia os pressupostos da narrativa dominante. Este estudo explica como um cenário epidémico grave emergiu num local aparentemente improvável: num “canto” rural de Angola, onde se desenvolvia a mineração diamantífera de aluvião sob a supervisão da Diamang, cuja assistência médica não tinha paralelo no império colonial português.

A análise integrada de dados filogenéticos com elementos históricos e antropológicos revela que a disseminação do vírus nesta região foi facilitada por práticas biomédicas sistemáticas e de larga escala. As práticas dos SSD, com forte ênfase no uso de biotecnologia injetável, desempenharam, potencialmente, um papel central na transmissão iatrogénica do VIH-1. O número elevado de transfusões sanguíneas, muitas vezes resultantes de dádivas compulsivas ou incentivadas entre trabalhadores oriundos do Congo, de áreas já afetadas pelo vírus, aliadas ao uso reiterado de seringas não esterilizadas, constituem vias plausíveis de amplificação viral.

O papel das mulheres na estrutura social da Diamang contraria a representação padronizada da figura feminina nas narrativas epidémicas. Longe de serem vistas apenas como “profissionais do sexo”, muitas mulheres eram integradas no projeto laboral da companhia. Esta observação, a par com os dados epidemiológicos, questiona as leituras estigmatizantes que colocam o “comportamento sexual” como fator determinante, e realça a necessidade de incorporar análises de género informadas pelas dinâmicas concretas de cada contexto.

Esta abordagem contribui para desconstruir narrativas como a da “tempestade perfeita”, ao demonstrar que as epidemias não emergem apenas de mutações virais, mas são moldadas por longos processos históricos, ecológicos e económicos frequentemente invisibilizados pelas próprias narrativas que pretendem desvendar as suas origens. Estas narrativas replicam o modelo da narrativa de surtos epidémicos e articulam a “origem” e disseminação com várias transgressões. O consumo e comércio de carne de caça de primatas não humanos é visto como uma transgressão simbólica, “violação” da natureza face à proximidade biológica com os humanos. A vivência no mundo urbano moderno é apresentada como uma segunda transgressão, uma quebra com a ordem social tradicional africana. O contexto de economia assalariada urbana permitirá a quebra com papéis de género e com as estruturas sociais tradicionais rurais. A consequência é a incubação do vírus numa geografia densa que conduz a epidemias de DST e sobre as quais a ação biomédica atua.

A crítica da antropologia às narrativas abre espaço para se considerar uma visão processual da emergência viral que valoriza trajetórias múltiplas, dando “espaço” a imponderabilidade e contingência. A antropologia recusa leituras estritas do genoma, reinterpretando-o como arquivo relacional, de relações entre humanos e não humanos, cuja interpretação exige sempre uma contextualização multidisciplinar. A análise desenvolvida permite também refletir sobre o chamado “enigma” da emergência de diferentes variantes do VIH com graus diversos de sucesso epidémico. Tal como ilustram casos identificados nos Camarões, Guiné-Bissau ou Brazzaville (Gondola e Lauro 2021; Leoz *et al.* 2015; Varanda 2021), a emergência viral resulta da interação imponderável entre processos históricos, estruturas sociais e dinâmicas biológicas (Giles-Vernick *et al.* 2013; Schneider 2021).

Este estudo reforça a pertinência dos olhares da ecologia política da saúde, ao evidenciar como fatores estruturais, como a indústria extrativa, a mobilidade forçada e a governança colonial da saúde são fundamentais para compreender a disseminação silenciosa de epidemias. O caso do Dundo, em Angola, ilustra como a ação biomédica, mesmo quando eficaz noutras frentes, pode gerar efeitos epidémicos inesperados. A parceria entre antropologia e ecologia política da saúde continua, assim, a ser essencial num mundo cada vez mais marcado por emergências virais e interdependências multiespécies.

CONCLUSÃO

A elevada prevalência de VIH no Dundo é um desafio à aplicação de várias narrativas sobre a emergência e disseminação inicial do vírus, nomeadamente a narrativa da “tempestade perfeita”. Esta pressupõe a convergência de fatores que estão ausentes nesta região: grandes centros urbanos, uma “indústria”

sexual ativa, epidemias de infecções sexualmente transmissíveis e uma rede de transportes mecanizados. Este trabalho revela como a conjugação entre políticas sanitárias, intervenções biomédicas e fluxos laborais coloniais criou um ecossistema favorável à transmissão sustentada do vírus apesar da ausência dos fatores “tradicionais” associados à amplificação de epidemias. Ou seja, é forçoso abandonar modelos lineares e mutacionais a favor de abordagens interdisciplinares que articulem dados biológicos, práticas institucionais, relações sociais e dinâmicas históricas.

O uso sistemático de formas de intervenção biomédica com recurso a tecnologias injetáveis em condições iatrogénicas pelos SSD poderá ter amplificado a disseminação VIH-1 M nesta região. A ausência de segurança no uso da biotecnologia é um fator determinante para salvaguardar a passagem em série de patógenos. Ou seja, dados político-sociais são centrais para entender os fatores que impulsionam os mecanismos biológicos pandémicos iniciais. Os impactos da atividade da Diamang e dos seus serviços biomédicos na saúde são tão inesperados como marcantes. Este estudo sublinha, assim, a importância de articular genealogias virais com genealogias coloniais, de modo a produzir leituras mais justas, complexas e fundamentadas sobre as origens das epidemias, para se estudar mais aprofundadamente, por exemplo, o aparecimento da estirpe que se tornou no subtipo responsável pelo maior número de infecções no mundo: VIH-1 MC. O reconhecimento do papel da biotecnologia colonial na história do VIH/SIDA é um imperativo académico que permite reconstituir memórias silenciadas e oferecer novas ferramentas para pensar a saúde global.

Este estudo contribui para sublinhar como processos históricos afetam a natureza, permitindo assim antecipar explicações mais elaboradas sobre as relações humanos-natureza. Esta visão de grande angular contribui para desnaturalizar e verificar as raízes de epidemias ou crises, pois só com uma perspetiva interdisciplinar longitudinal é possível compreender como as novas relações humanos-ambiente (natureza) afetaram a saúde humana, animal e ambiental.

BIBLIOGRAFIA

- ABECASIS, Ana, *et al.*, 2005, “HIV-1 genetic variants circulation in the North of Angola”, *Infection, Genetics and Evolution – Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics in Infectious Diseases*, 5 (3): 231-237. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meegid.2004.07.007>.
- BAER, Hans A., 1996, “Toward a political ecology of health in medical anthropology”, *Medical Anthropology Quarterly*, 10 (4): 451-454. DOI: <https://doi.org/10.1525/maq.1996.10.4.02a00020>.
- BAER, Hans, e Merrill SINGER, 2016, *Global Warming and the Political Ecology of Health: Emerging Crises and Systemic Solutions*. Nova Iorque e Londres: Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315428017>.
- BOECK, Filip de, 2001, “Garimpeiroworlds: digging, dying & ‘hunting’ for diamonds in Angola”, *Review of African Political Economy*, 28 (90): 549-562. DOI: <https://doi.org/10.1080/03056240108704565>.
- BOND, Nell, *et al.*, 2014, “Serial passage of HIV-2F: a pigtail macaque model for HIV emergence”, *BMC Infectious Diseases*, 14 (supl. 2): P57. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2334-14-S2-P57>.
- CLEVELAND, Todd, 2010, “A minority in the middle: ethnic baluba, the Portuguese colonial state, and the Companhia de Diamantes de Angola (Diamang)”, in Micheal U. Mbanaso e Chima J. Korieh, *Minorities and the State in Africa*. Amherst, NI: Cambria Press.
- CLEVELAND, Todd, 2015, *Diamonds in the Rough: Corporate Paternalism and African Professionalism on the Mines of Colonial Angola, 1917-1975*. Athens, OH: Ohio University Press.
- CLEVELAND, Todd, 2018, “Feeding the aversion: agriculture and mining technology on Angola’s colonial-era diamond mines, 1917-1975”, *Agricultural History*, 92 (3): 328-350.
- CURTIN, Philip D., 1985, “Medical knowledge and urban planning in tropical Africa”, *The American Historical Review*, 90 (3): 3. DOI: <https://doi.org/10.2307/1860958>.
- DIAMANG, 1943, *Nota Info 15/43. Secção de Fornecimentos – Relatórios e Notas de Informação da Própria Secção – Correspondência Conexa: 1/1/1943- 31/4/44. 84 U40 2.º*. Dundo: Diamang, DCV-UC. Diamang – DCV.
- DIAMANG, 1957, *Serviços de Saúde da Diamang, Relatório Anual de 1957 – Dr. Santos-David*. Companhia de Diamantes de Angola. Dundo: DCV-Universidade de Coimbra. Diamang – DCV.
- DIAMANG, 1958, *Serviços de Saúde da Diamang, Relatório Anual de 1958 – Dr. Santos-David*. Dundo: DCV-Universidade de Coimbra. Diamang – DCV, Companhia de Diamantes de Angola.
- DIAMANG, 1973, *Serviços de Saúde da Diamang: Relatório Anual de 1973, Dr. Rocha Afonso*. Dundo, Angola: Companhia de Diamantes de Angola, DCV-UC.
- DRUCKER, Ernest, 2021, “The origins of HIVs and the epidemiology of AIDS”, in William Howard (org.), *The Histories of HIVs: The Emergence of the Multiple Viruses that Caused the AIDS Epidemics*. Athens, OH: Ohio University Press, 58-85.
- DRUCKER, Ernest, Phillip G. ALCABES, e Preston A. MARX, 2001, “The injection century: massive unsterile injections and the emergence of human pathogens”, *The Lancet*, 358 (9297): 1989-1992. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)06967-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)06967-7).
- FARIA, Nuno, *et al.* 2014. “The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations”, *Science*, 346 (6205): 56-61. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1256739>.

- FARIA, Nuno, *et al.*, 2019, “Distinct rates and patterns of spread of the major HIV-1 subtypes in Central and East Africa”, *PLOS Pathogens*, 15 (12): e1007976. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1007976>.
- FARMER, Paul, 1999, *Infections and Inequalities: The Modern Plagues*. Berkeley, CA: University of California Press.
- GILES-VERNICK, Tamara, *et al.*, 2013, “Social history, biology, and the emergence of HIV in colonial Africa”, *The Journal of African History*, 54 (1): 11-30. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0021853713000029>.
- GONDOLA, Didier, e Amandine LAURO, 2021, “A social vírus – the emergence of HIV-1 in colonial Kinshasa, 1900-1960”, in William Howard (org.), *The Histories of HIVs: The Emergence of the Multiple Viruses that Caused the AIDS Epidemics*. Athens, OH: Ohio University Press, 127-171.
- GRMEK, Mirko D., 1990, *History of AIDS: Emergence and Origin of a Modern Pandemic*. Princeton, NJ: Princeton University Press. Disponível em: < <https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691024776/history-of-aids> > (última consulta em outubro de 2025).
- HAHN, Beatrice H., *et al.*, 2000, “AIDS as a zoonosis: scientific and public health implications”, *Science*, 287 (5453): 607-614. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.287.5453.607>.
- HARPER, Janice, 2004, “Breathless in Houston: a political ecology of health approach to understanding environmental health concerns”, *Medical Anthropology*, 23 (4): 295-326. DOI: <https://doi.org/10.1080/01459740490513521>.
- HOOVER, Edward, 1999, *The River: A Journey to the Source of HIV and AIDS*. Boston, MA: Little Brown and Company.
- KECK, Frédéric, e Christos LYNTERIS, 2018, “Zoonosis: prospects and challenges for medical anthropology”, *Medicine Anthropology Theory*, 5 (3). DOI: <https://doi.org/10.17157/mat.5.3.372>.
- KING, Brian, 2017, *States of Disease: Political Environments and Human Health*. Oakland, CA: University of California Press.
- LACHENAL, Guillaume, 2021, “The Cameroonian puzzle – historical and virological aspects of the emergence of HIV-1 groups O, N, and P”, in William Howard (org.), *The Histories of HIVs – The Emergence of the Multiple Viruses that Caused the AIDS Epidemics*. Athens, OH: Ohio University Press, 172-194.
- LEOZ, Marie, *et al.*, 2015, “The two-phase emergence of non-pandemic HIV-1 group O in Cameroon”, *PLoS Pathogens*, 11 (8). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1005029>.
- MARX, Preston A., 2021, “Explaining the emergence of HIVs”, in William Howard (org.), *The Histories of HIVs: The Emergence of the Multiple Viruses that Caused the AIDS Epidemics*. Athens, OH: Ohio University Press, 26-57.
- MARX, Preston A., Phillip G. ALCABES, e Ernest DRUCKER, 2001, “Serial human passage of simian immunodeficiency virus by unsterile injections and the emergence of epidemic human immunodeficiency virus in Africa”, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B*, 356 (1410): 911-920. DOI: <https://doi.org/10.1098/rstb.2001.0867>.
- MILLER, Joseph C., 1969, *Cokwe Expansion, 1850-1900*. Madison, WI: University of Wisconsin.
- PACKARD, Randall M., 1989, *White Plague, Black Labor: Tuberculosis and the Political Economy of Health and Disease in South Africa*. Berkeley, CA: University of California Press.
- PEPIN, Jacques, 2011, *The Origins of AIDS*. Cambridge: Cambridge University Press.

- PINEDA-PEÑA, Andrea-Clemencia, *et al.*, 2016, “On the contribution of Angola to the initial spread of HIV-1”, *Infection, Genetics and Evolution: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics in Infectious Diseases*, 46 (dezembro): 219-222. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meegid.2016.08.009>.
- PORTO, Nuno, 2002, *Modos de Objectificação da Dominação Colonial: O Caso do Museu do Dundo, 1940-1970*. Coimbra: Universidade de Coimbra, tese de doutoramento.
- RANGER, Terence, e Paul SLACK (orgs.), 1992, *Epidemics and Ideas: Essays on the Historical Perception of Pestilence*. Cambridge: Past and Present Publications / Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511563645>.
- ROBERTS, Jason, 2020, “Political ecology”, in Felix Stein (org.), *Cambridge Encyclopedia of Anthropology*, 6 de setembro. Disponível em: <https://www.anthroencyclopedia.com/entry/political-ecology> (última consulta em outubro de 2025).
- RUPP, Stephanie, *et al.*, 2016, “Beyond the cut hunter: a historical epidemiology of HIV beginnings in Central Africa”, *EcoHealth*, 13 (4): 661-671. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10393-016-1189-6>.
- SANTOS-DAVID, José H., 1965, *Alguns Aspectos da Assistência Médico-Sanitária no Concelho do Chitato (Lunda, Angola)*. Dundo: Diamang.
- SANTOS-FERREIRA, Maria Odette, *et al.*, 1990, “A study of seroprevalence of HIV-1 and HIV-2 in six provinces of people’s Republic of Angola: clues to the spread of HIV infection”, *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 3 (8): 780-786.
- SCHNEIDER, William H., 2013, *The History of Blood Transfusion in Sub-Saharan Africa*. Athens, OH: Ohio University Press.
- SCHNEIDER, William H., 2021, *The Histories of HIVs: The Emergence of the Multiple Viruses that Caused the AIDS Epidemics*. Athens, OH: Ohio University Press.
- SERRAZINA, Beatriz P., 2024, *A Construção de Um Império: Território, Conexões e Arquitectura na Companhia de Diamantes de Angola*. Coimbra: Universidade de Coimbra, tese de doutoramento.
- SHARP, Paul M., e Beatrice H. HAHN, 2011, “Origins of HIV and the AIDS pandemic”, *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 1 (1): a006841. DOI: <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a006841>.
- SINGER, Merrill, 2009, *Introduction to Syndemics: A Critical Systems Approach to Public and Community Health*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- SINGER, Merrill, 2016, *Anthropology of Infectious Disease*. Nova Iorque: Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315434735>.
- SOUSA, João Dinis de, *et al.*, 2010, “High GUD incidence in the early 20 century created a particularly permissive time window for the origin and initial spread of epidemic HIV strains”, *PloS One*, 5 (4): e9936. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0009936>.
- SWANSON, Maynard W., 1977, “The sanitation syndrome: bubonic plague and urban native policy in the Cape colony, 1900-1909”, *Journal of African History*, 18 (3): 387-410. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0021853700027328>.
- TIMBERG, Craig, e Daniel HALPERIN, 2012, *Tinderbox: How the West Sparked the AIDS Epidemic and How the World Can Finally Overcome It*. Nova Iorque, NI: Penguin Press.
- VARANDA, Jorge, 2007, *“A Bem da Nação”: Medical Science in a Diamond Company in Twentieth-Century Colonial Angola*. Londres: University College London, tese de doutoramento.

- VARANDA, Jorge, 2011, “A asa protectora de outros – as relações transcoloniais do serviço de saúde da Diamang”, in Cristiana Bastos e Renilda Barreto, *Circulação do Conhecimento Médico*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 339-372.
- VARANDA, Jorge, 2012, “Filhos, enteados e apadrinhados: discursos, políticas e práticas dos serviços de saúde da Diamang, Angola”, *Antropologia Portuguesa*, 29 (2012): 141-165. DOI: https://doi.org/10.14195/2182-7982_29_10.
- VARANDA, Jorge, 2021, “The emergence and spread of HIV-2 in Ivory Coast and Guinea-Bissau”, in William H. Schneider, *The Histories of HIVs: The Emergence of the Multiple Viruses That Caused the AIDS Epidemics*. Athens, OH: Ohio University Press, 195-243.
- VARANDA, Jorge, 2025, “Dreams of a hygienic healthy society on the colonial mining Angola – urbanization and health services of Diamang, 1910s-1970s”, in Helka-Liisa Hentilä *et al.*, *Pandemics and Urban Planning: Multidisciplinary Perspectives on Cities, Planning and Disease*. Cham: Springer Nature. 61-82.
- VARANDA, Jorge, e Todd CLEVELAND, 2014, “(Un)healthy relationships: African labourers, profits and health services in Angola’s colonial-era diamond mines, 1917-75”, *Medical History*, 58 (1): 87-105. DOI: <https://doi.org/10.1017/mdh.2013.73>.
- VARANDA, Jorge, e José Maurício SANTOS, 2023, “It was not the perfect storm: the social history of the HIV-2 virus in Guinea-Bissau”, *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 8 (5): 261. DOI: <https://doi.org/10.3390/tropicalmed8050261>.
- WALD, Priscilla, 2008, *Contagious: Cultures, Carriers, and the Outbreak Narrative*. Durham, NC: Duke University Press. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctv1l1sms36>.
- WOROBAY, Michael, *et al.*, 2008, “Direct evidence of extensive diversity of HIV-1 in Kinshasa by 1960”, *Nature*, 455 (7213): 661-664. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature07390>.

Receção da versão original / Original version	2023/05/16
Receção da versão revista / Revised version	2024/11/04
Receção da segunda versão revista / Second revised version	2025/08/04
Aceitação / Accepted	2025/08/25