

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CAMPUS DE FRANCISCO BELTRÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE – NÍVEL MESTRADO

LIA BEATRIZ HENKE DE AZEVEDO

**ESTIGMA EM PESSOAS COM HIV/AIDS E IMPLICAÇÕES NA
ADESÃO AO TRATAMENTO: UM ESTUDO DE
BASE COMUNITÁRIA**

FRANCISCO BELTRÃO – PR
(FEVEREIRO/2025)

LIA BEATRIZ HENKE DE AZEVEDO

**ESTIGMA EM PESSOAS COM HIV/AIDS E IMPLICAÇÕES NA
ADESÃO AO TRATAMENTO: UM ESTUDO DE
BASE COMUNITÁRIA**

DISSERTAÇÃO apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ciências Aplicadas à Saúde – nível Mestrado, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde.

Área de concentração: Ciências da Saúde.
Orientador: Dr. Guilherme Welter Wendt.

FRANCISCO BELTRÃO – PR
(FEVEREIRO/2025)

Henke de Azevedo, Lia Beatriz

Estigma em pessoas com HIV/Aids e implicações na adesão ao tratamento: um estudo de base comunitária / Lia Beatriz Henke de Azevedo; orientador Guilherme Welter Wendt. -- Francisco Beltrão, 2025.

41 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus de Francisco Beltrão) -- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Saúde, 2025.

1. Estigma. 2. HIV. 3. Adesão à medicação. 4. Fatores de risco. I. Welter Wendt, Guilherme, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

LIA BEATRIZ HENKE DE AZEVEDO

**ESTIGMA EM PESSOAS COM HIV/AIDS E IMPLICAÇÕES NA ADESÃO AO
TRATAMENTO: UM ESTUDO DE
BASE COMUNITÁRIA**

Essa dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Dr. Guilherme W. Wendt
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

Membro: Dra. Lirane Elize Defante Ferreto
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

Membro: Dr. Volmir Pitt Benedetti
Universidade Paranaense (UNIPAR)

FRANCISCO BELTRÃO, PR
Fevereiro/2025

Estigma em pessoas com HIV/Aids e implicações na adesão ao tratamento: um estudo de base comunitária

Resumo

O estigma associado ao vírus da imunodeficiência humana (HIV) tem sido diferencialmente associado com a qualidade de vida, com impactos psicológicos, no acesso aos serviços de assistência, bem como menor adesão ao tratamento. A presente dissertação analisa as relações entre distintas formas de estigma experienciados pelas pessoas com HIV/AIDS (PVHA) com desfechos de saúde, especialmente no tocante à adesão ao tratamento para o HIV. Trata-se de um estudo de base comunitária, cuja amostra foi composta por 1.784 pessoas, com idades entre 18 e 76 anos ($\mu = 40,14 \pm 12,95$) e vivendo com HIV, em média, por dez anos ($\mu = 10,61 \pm 8,76$). Os participantes responderam à uma série de questões do projeto *Stigma Index* Brasil, incluindo medidas de estigma e discriminação, estigma internalizado, adesão ao tratamento para HIV/AIDS, dentre outras. Os dados foram analisados de modo descritivo (médias, desvios-padrão) e inferencial (testes de associação, comparações entre grupos e modelos de regressão). Em termos descritivos, notou-se que a maioria da amostra ($n = 1125$; 63,84%) reportou identidade de gênero masculina, seguida de feminina ($n = 566$; 32,12%) e transsexuais/não binários ($n = 71$; 4,02%). Ademais, houve maior representatividade de pretos, pardos, amarelos e indígenas ($n = 1239$; 69,68%). A prevalência de indivíduos que relataram perda de uma ou mais doses de terapia antirretroviral (TARV) foi de 25,45% (IC95%: 23,43–27,55%). Os fatores independentemente associados à não adesão à Terapia Antiretroviral (ART) incluíram menor idade (OR=0,982; IC95%: 0,966–0,998), estigma internalizado (OR=1,334; IC95%: 1,214–1,467) e estigma geral relacionado ao HIV (OR=1,049; IC95%: 1,004–1,097). PVHA entre 1 a 5 e 6 a 9 anos foram mais propensos a perder doses de TARV devido a preocupações relacionadas ao estigma (OR=1,854; IC95%: 1,094–3,140; aOR= 1,889; IC95%: 1,078–3,309, respectivamente). Indivíduos com boa saúde foram mais propensos a perder uma dose em comparação com aqueles com boa saúde autorreferida (OR=1,636; IC95%: 1,140–2,347). Finalmente, aqueles que atrasaram o início da medicação tiveram significativamente mais chances de perder doses no último ano (OR=1,940;

IC95%: 1,190–3,162) em comparação com aqueles que iniciaram o tratamento imediatamente. Em resumo, este estudo mostrou que o risco de perder a medicação TARV é influenciado por vários fatores demográficos, clínicos e psicossociais, e os resultados podem ser úteis para serviços e políticas de HIV de várias maneiras.

Palavras-chave: Estigma; HIV; Adesão à Medicação; Fatores de Risco; Estudo de Base Comunitária.

Stigma in people living with HIV/AIDS in Brazil: implications for treatment adherence

Abstract

The stigma associated with the human immunodeficiency virus (HIV) has been differentially associated with quality of life, with psychological impacts, access to care services, as well as lower adherence to treatment. This dissertation analyses the relationships between different forms of stigma experienced by people with HIV/AIDS with health outcomes, especially regarding adherence to HIV treatment. This is a community-based study, whose sample was composed of 1,784 people, aged between 18 and 76 years ($\mu = 40.14 \pm 12.95$) and living with HIV by, approximately, ten years ($\mu = 10.61 \pm 8.76$). Participants answered to a series of questions from the project *Stigma Index Brazil*, including measures of stigma and discrimination, internalized stigma, adherence to HIV/AIDS treatment, among others. Data were analysed descriptively (means, standard deviations) and by using inferential techniques (association tests, comparisons between groups, and regression models). In descriptive terms, it was noted that the majority of the sample ($n = 1125$; 63.84%) reported the male gender identity, followed by female ($n = 566$; 32.12%) and transsexual/non-binary individuals ($n = 71$; 4.02%). In addition, there was a greater representation of blacks, browns, yellows and indigenous people ($n = 1239$; 69.68%). The prevalence of individuals reporting missing one or more doses of antiretroviral therapy (ART) due to concerns of having their HIV diagnosis exposed was 25.45% (95%CI: 23.43–27.55%). Factors independently associated with ART non-adherence included lower age (OR=.982; 95%CI: .966–.998), internalized (OR=1.334; 95%CI: 1.214–1.467), and general HIV-related stigma (OR=1.049; 95%CI: 1.004–1.097). PLHA between 1 to 5 and 6 to 9 years were more likely to miss ART doses due to stigma-related concerns (OR=1.854; 95%CI: 1.094–3.140; OR= 1.889; 95%CI: 1.078–3.309, respectively). Individuals reporting fair health were more likely to miss a dose compared to those with good self-reported health (OR=1.636; 95%CI: 1.140–2.347). Finally, those who delayed starting medication were significantly more likely to miss doses in the last year (OR=1.940; 95%CI: 1.190–3.162) compared to those who started treatment immediately. In summary, this study showed that the risk of missing ART medication is influenced by several demographic, clinical, and psychosocial factors, and the results can be

useful for HIV services and policies in a myriad of ways.

Keywords: Stigma; HIV; Medication adherence; Risk Factors; Community-Based Study.

ARTIGO CIENTÍFICO 01 – REVISTA AIDS AND BEHAVIOR¹

Estigma em pessoas vivendo com HIV/AIDS: Implicações na adesão ao tratamento

Stigma in people living with HIV/AIDS in Brazil: implications for treatment adherence

¹ Nos anexos I e II, encontram-se as normas do periódico e comprovante de submissão do artigo

Resumo: O estigma associado com o HIV dificulta esforços de prevenção e tratamento, com repercussões individuais e coletivas. O estudo analisa as relações entre distintas formas de estigma experienciados pelas pessoas com HIV/AIDS (PVHA) e respectivas implicações para a adesão ao tratamento. Trata-se de um estudo de base comunitária, cuja amostra foi composta por 1.784 pessoas, com idades entre 18 e 76 anos ($\mu = 40,14 \pm 12,95$) e vivendo com HIV, em média, por dez anos ($\mu = 10,61 \pm 8,76$). Os participantes responderam ao *Stigma Index* Brasil 2.0, incluindo medidas de estigma e discriminação, estigma internalizado e de adesão ao tratamento. Os dados foram analisados de modo descritivo (médias, desvios-padrão) e inferencial (testes de associação, comparações entre grupos e modelos preditivos, com cálculo de razões de chance [odds ratio] brutas e ajustadas). A prevalência de indivíduos que reportaram a perda de uma ou mais doses de medicamentos para o tratamento do HIV foi de 25.45% (IC95%: 23.43 – 27.55%). Ademais, fatores independentemente associados com a não adesão a TARV incluíram a idade dos indivíduos ($OR^a = .982$; IC95%: .966 – .998), estigma internalizado ($OR^a = 1.334$; IC95%: 1.214 – 1.467) e estigma geral relacionado ao HIV ($OR^a = 1.049$; IC95%: 1.004 – 1.097). Pessoas que vivem com HIV entre 1 a 5 anos e entre 6 a 9 anos apresentam maior probabilidade de perda de medicação em comparação com aquelas com menos de 1 ano de diagnóstico, com odds ratios de 1.854 (IC95%: 1.094 – 3.140) e 1.889 (IC95%: 1.078 – 3.309), respectivamente. Indivíduos que reportaram saúde regular tiveram maior probabilidade de perda de dose em comparação com aqueles que com autoavaliação boa ($OR^a = 1.636$; IC95%: 1.140 – 2.347). Por fim, aqueles que atrasaram o início do tratamento

medicamentoso tiveram probabilidade significativamente maior de perda de medicação no último ano ($OR^a=1.940$; $IC95\%: 1.190 - 3.162$) em relação aos que iniciaram o tratamento imediatamente. Em suma, o presente estudo mostrou que o risco de perda de medicação TARV é influenciado por vários fatores demográficos, clínicos e psicossociais. Acredita-se que os dados apresentados são amplamente úteis no aprimoramento constante dos serviços e políticas de saúde.

Palavras-chave: Estigma; HIV; Adesão ao Tratamento; Fatores de Risco; Estudo de Base Comunitária.

Abstract: The stigma associated with HIV hinders prevention and treatment efforts, with individual and collective repercussions. This study explores the relationships between different forms of stigma experienced by people living with HIV/AIDS (PLHA) and their implications for treatment adherence. This is a community-based study with a sample of 1,784 people ($\mu=40.14\pm 12.95$). Participants responded to the Stigma Index 2.0, including measures of stigma and discrimination, internalized stigma, and treatment adherence. Data were analysed using descriptive and inferential statistics (i.e., association tests, group comparisons, and predictive models). The prevalence of individuals reporting missing one or more doses of antiretroviral therapy (ART) was 25.45% (95%CI: 23.43–27.55%). Factors independently associated with non-adherence included age (aOR=.982; 95%CI: .966–.998), internalized (aOR=1.334; 95%CI: 1.214–1.467), and general HIV-related stigma (aOR=1.049; 95%CI: 1.004–1.097). PLHA between 1 to 5 and 6 to 9 years were more likely to miss ART doses due to stigma-related concerns (aOR=1.854;95%CI: 1.094–3.140; aOR= 1.889; 95%CI: 1.078–3.309, respectively). Individuals reporting fair health were more likely to miss a dose compared to those with good self-reported health (aOR=1.636; 95%CI: 1.140–2.347). Finally, those who delayed starting medication were significantly more likely to miss doses in the last year (aOR=1.940; 95%CI: 1.190–3.162) compared to those who started treatment immediately. In summary, this study showed that the risk of missing ART medication is influenced by several demographic, clinical, and psychosocial factors, and the results can be useful for HIV services and policies in a myriad of ways.

Keywords: Stigma, HIV, Treatment Adherence, Risk Factors; Community-Based Study.

Introdução

Conforme estimativas da *Joint United Nations Programme on HIV/AIDS* (UNAIDS), cerca de 39 milhões de pessoas vivem com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) ao redor do mundo [1]. Considerando o intervalo de confiança superior utilizado no cálculo, o número pode chegar a 45.7 milhões de indivíduos [1]. As novas infecções no período 2022-2023 atingem a marca de 1.3 milhões de pessoas, com proporção estimada de 46% para o sexo feminino [1].

Há cinco décadas, a confirmação da infecção pelo HIV era praticamente uma sentença de morte, seja simbólica, psicológica como também física [2]. Todavia, o status sorológico pode ser considerado, na atualidade, como condição crônica de saúde, cujo prognóstico é amplamente favorável, considerados alguns aspectos, incluindo políticas públicas abrangentes, ações de prevenção, tratamento e promoção de saúde [3]. Todavia, o Brasil implementou, em 1996, o tratamento para HIV/AIDS de forma gratuita, servindo de modelo para diversos países. No âmbito epidemiológico, notou-se redução significativa da mortalidade devido à infecção e adoção de novo perfil descritivo para a doença, ou seja, não mais uma condição letal, mas sim enquanto situação crônica [2,4].

Com o acesso universal à terapia antirretroviral (TARV) no Brasil, uma das ameaças centrais à saúde das pessoas com HIV/AIDS (PVHA) é o agravamento da infecção, intimamente ligado à baixa adesão ao tratamento [5]. A adesão é considerada um fator decisivo na resposta terapêutica e um dos principais desafios no cuidado das PVHA [5–10]. Quatro em cada dez participantes de um estudo multicêntrico na Espanha apresentaram adesão insatisfatória no tratamento para o HIV [5] e, no Togo, a proporção foi de um em cada três indivíduos [11]. No Brasil, embora sejam utilizadas metodologias variadas, a baixa adesão à TARV pode chegar a 80% [10].

Há diversas formas de mensuração da adesão ao tratamento para o HIV, incluindo instrumentos padronizados, questões de autorrelato e marcadores biológicos [12–14]. Questões do tipo “nos últimos 30 dias, quantos dias, em média, você deixou de tomar a medicação prescrita para o tratamento do HIV” [15] e “nos últimos 12 meses, você perdeu uma dose de seu tratamento (antirretroviral) de HIV” são exemplos utilizados em desenhos observacionais [11,16]. Assim, investigações sobre adesão à TARV têm explorado o papel das vivências de estigma, assiduidade nas consultas, confiança nos profissionais de saúde e retenção de pacientes, início

imediate do tratamento após o diagnóstico, bem como preocupação das PVHA em relação à revelação do diagnóstico [11,17–19].

O estigma relacionado ao HIV se manifesta de várias formas, afetando significativamente a adesão ao tratamento [20,21]. O estigma internalizado ocorre quando indivíduos adotam crenças negativas disseminadas pela sociedade sobre o HIV, o que pode levar à baixa autoestima, desesperança e comportamentos evitativos [22]. Em decorrência do comprometimento da adesão ao tratamento, desfechos desfavoráveis são mais propensos, como elevada carga viral [22,23]. Além disso, a internalização do estigma está associada com sofrimento psíquico, que pode diminuir a motivação em manter um regime de tratamento regular [24]. A literatura aponta ainda para o papel do estigma antecipado. O estigma antecipado refere-se ao medo de discriminação, levando indivíduos a evitar tratamento de forma a não revelar seu estado sorológico, evidenciando o retardo da busca por diagnóstico e tratamento [20]. Já o estigma vivenciado abrange experiências diretas de discriminação que dificultam a adesão ao tratamento, especialmente quando ocorrem na área de saúde, afetando o acesso e continuidade dos cuidados [18]. Os diversos tipos de estigma podem ser exacerbados por fatores como isolamento social e rejeição, mas podem ser mitigados por um tratamento imediato e apoio de profissionais de saúde, melhorando a adesão ao tratamento [21]. O início rápido da TARV, que é a oferta de tratamento no mesmo dia ou logo após o diagnóstico de HIV, pode influenciar o estigma de forma decisiva. Portanto, o início imediato do tratamento pode ajudar a prevenir o desenvolvimento dos estigmas vivenciados pelas PVHA, particularmente o estigma generalizado; por outro lado, o início rápido da TARV pode exacerbar, em alguns casos, o estigma internalizado devido a preocupações com a discricção em relação à medicação e visitas aos serviços de saúde [19]. A falta de comparecimento às consultas pode prejudicar a adesão à TARV, pois impede que a pessoa receba acompanhamento e apoio [25]. Ademais, o estigma internalizado, pode levar as pessoas a esconderem ou negarem seu status sorológico, dificultando comportamentos de adesão [25].

Outros fatores que têm sido relacionados à adesão prejudicada incluem estigmas mais abrangentes, como vivência de discriminação racial e étnica, situações envolvendo grupos refugiados ou migrantes, bem como das especificidades de pessoas trans e travestis [5,26–28]. Evidencia-se, assim, a complexidade da adesão ao tratamento antirretroviral e a necessidade de abordar

não apenas os aspectos físicos da saúde, mas também as dimensões psicossociais que permeiam a vida das PVHA e preparo dos serviços de atenção [29]. Com efeito, o Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST/AIDS) foi criado em 1986, com o objetivo de coordenar ações no âmbito da prevenção e do tratamento as PVHA [4]. Todavia, o Brasil e demais países enfrentam desafios relacionados à resistência a medicamentos, à estigmatização e à discriminação contra pessoas com HIV. Considerando ainda necessidade de intensificar as ações de prevenção, particularmente entre jovens e grupos vulneráveis, o Brasil implementou programas de testes rápidos para HIV, facilitando o acesso ao diagnóstico e ao tratamento [4]. Estratégias de prevenção combinada, que integram diversas medidas para reduzir a transmissão do HIV, abrangem o uso de preservativos, a redução de riscos, o acesso a testes rápidos, a profilaxia pós- e pré-exposição [13,15,30]. Todavia, o sucesso de tais esforços pode ser mitigado em decorrência da não adesão, ou mesmo de adesão insatisfatória e irregular ao tratamento, o que justifica a condução de estudos robustos e de base comunitária ou populacional [11,20,22,24,25].

O presente estudo

Fatores apontados pela literatura para a não adesão à TARV incluem aspectos quantitativos e qualitativos, como baixa escolaridade, menor renda, maior idade, apoio social prejudicado, estigma relacionado com o HIV, estigma antecipado e estigma internalizado [5,11,20,22,24,25]. Ademais, as diferentes formas de estigma podem afetar a retenção em cuidados de saúde, ou seja, a frequência com que uma pessoa comparece às consultas médicas, configurando-se como obstáculo para a obtenção das metas propostas pela UNAIDS para os próximos cinco anos, a saber: eliminação de toda forma de estigma associado ao HIV nos serviços de saúde e tratamento de 95% de PVHA diagnosticadas [31].

Em virtude da relevância da temática, o presente estudo analisou a prevalência de adesão à TARV em decorrência de medo dos participantes no tocante à revelação do diagnóstico. Para atingir os objetivos, vale-se de análise quantitativa de dados de um estudo maior, de base comunitária, conduzido pela primeira vez no Brasil em 2018 (IE; *Stigma Index Brasil*; Joint United Nations Programme on HIV/AIDS - UNAIDS, 2019). Particularmente, buscou-se avançar aspectos apontados em pesquisas prévias, que destacaram a necessidade de

investigações futuras que incluam vários mecanismos de estigma associados com o HIV e que possam, assim, explicar os desfechos associados com a adesão ao tratamento em PVHA [11,22,25,25].

Em adição, foram avaliadas as vivências de estigma e discriminação em relação ao HIV, estigma internalizado, além de idade e identidade de gênero conforme o comportamento de adesão. A perda de dose no ano anterior foi igualmente comparada em termos de variáveis clínicas (i.e., tempo vivendo com o HIV, início do tratamento e autoavaliação de saúde) e de vulnerabilidade (i.e., experiências adversas no ano anterior à coleta de dados e situação migratória). Como hipóteses, assumiu-se que as vivências de estigma, particularmente estigma internalizado, aumentariam as chances para a perda de uma ou mais doses de medicação para o tratamento do HIV [11,25,32]. Outra hipótese – particularmente sensível ao contexto nacional – estabeleceu que indivíduos que reportaram dificuldades em atender às necessidades básicas e aqueles em situação migratória seriam mais propensos à perda de dose, uma vez que há evidência de potencial influência destas variáveis para a adesão à TARV [9,22,33].

Método

Delineamento e participantes

O presente estudo de base comunitária contou com a participação de 1.784 PVHA, recrutadas de sete cidades brasileiras (Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Manaus, Brasília e Recife). A idade dos participantes variou de 18 até 76 anos ($\mu = 40,14 \pm 12,95$) e que viviam com o HIV, em média, por 10,61 anos (DP = 8,76). A maioria da amostra ($n = 1125$; 63,84%) reportou identidade de gênero masculina, seguida de feminina ($n = 566$; 32,12%) e transsexuais/não binários ($n = 71$; 4,02%). Ademais, houve maior representatividade de pretos, pardos, amarelos e indígenas ($n = 1239$; 69,68%).

Procedimentos e instrumentos

O *Stigma Index*, ou Índice de Estigma em relação às pessoas vivendo com HIV/AIDS (*Stigma Index*; Joint United Nations Programme on HIV/AIDS - UNAIDS, 2019) é uma iniciativa que objetiva detectar e medir a mudança de tendências em relação ao estigma e à discriminação relacionada ao HIV. O Índice de Estigma adota a perspectiva das próprias PVHA e foi lançado em 2008, através de esforços conjuntos de diversas organizações, como *Global Network of People living with HIV*

(GNP+), *The International Community of Women Living with HIV* (ICW), Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) e *International Planned Parenthood Federation* (IPPF).

Em 2018, uma versão atualizada foi apresentada: o Índice de Estigma 2.0. As justificativas incluem as mudanças notadas quanto à epidemia de HIV ao redor do mundo (UNAIDS, 2019). O Índice de Estigma 2.0 engloba aspectos essenciais de populações-chave como homens gays, mulheres trans, homens que fazem sexo com homens, usuários de substâncias psicoativas, população privada de liberdade (PPL), dentre outras.

Com base nas premissas do Envolvimento Significativo de Pessoas com HIV/AIDS (Meaningful involvement of people with HIV/AIDS), que se refere à ideia de assegurar que as comunidades impactadas pelo HIV participem na tomada de decisões e que haja garantia de que suas vozes sejam, de fato, consideradas. Assim, o questionário busca dar voz a contextos e comunidades diversificadas, muitas das quais jamais tiveram a oportunidade falar abertamente sobre como o estigma e a discriminação afetam suas vidas. Sob a coordenação de pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 30 PVHA receberam treinamento para a condução da coleta de dados [16].

O Índice de Estigma 2.0 (IE 2.0) incluiu uma lista abrangente de questões, descritas em publicações prévias [16]. Detalhes pormenorizados das variáveis dependentes e independentes utilizadas no presente estudo encontram-se descritas na seção seguinte e, de modo completo, no Anexo III.

Análise de dados

Os dados foram modelados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), v. 25 (Arlington, NY) e analisados no Programa Jasp (v. 0.19; Amsterdam, NL). As análises incluíram procedimentos de estatística descritiva, como médias (μ), desvios-padrão (DP), frequências e percentuais. Técnicas inferenciais foram realizadas via teste X^2 e teste de Welch. Tamanhos de efeito foram calculados e estão descritos nas respectivas tabelas.

A variável dependente compreende a adesão à TARV, que compreende as respostas à questão “Nos últimos 12 meses, você perdeu uma dose de seu tratamento por medo de alguém descobrir que você é soropositiva(o) para o HIV?”, categorizada de forma dicotômica.

Como variáveis independentes, o estudo analisou as vivências de estigma e discriminação em relação ao status sorológico, estigma internalizado, além de idade, identidade de gênero, tempo vivendo com o HIV, decisão quanto ao início do tratamento e avaliação atual em relação à própria saúde. Experiências adversas ano anterior à coleta de dados (i.e., necessidades básicas, como alimentação, moradia e vestimenta) e situação migratória foram incluídas nas análises, uma vez que estudos internacionais já apontaram para potencial influência destas variáveis para a adesão à TARV. Análises preditivas foram modeladas. Como variáveis independentes, foram incluídas as variáveis que, nos procedimentos bivariados, tiveram associação com o desfecho com valor de $p < .20$. Foram calculadas estimativas padronizadas e não padronizadas, bem como odds ratios brutos e ajustados, com respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%).

A pesquisa aderiu a todos os protocolos nacionais e internacionais relativos à ética em pesquisa com seres humanos. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram assegurados sobre os aspectos éticos relativos a pesquisa. A coleta de dados somente ocorreu após aprovação ética (n. 99716918.5.0000.5336). Quanto ao poder do estudo, análises *a priori* (pesquisa maior) e *post-hoc* foram conduzidas. Precisamente, ao inserir o *d* de Cohen de menor valor (.270) e a razão entre os grupos, o poder real atingido foi $\geq 95\%$, conforme o programa Jasp.

Resultados

Os achados do estudo mostraram que 25.45% (IC95%: 23.43, 27.55%) dos participantes indicaram que perderam, no último ano, uma ou mais doses de TARV em razão de medo de ter o status sorológico revelado. Em adição, análises relativas às tabulações cruzadas – expressas na Tabela 1 – revelaram que houve diferença estatisticamente significativa entre ter perdido uma dose de TARV em relação à idade, mais frequente dentre participantes mais jovens. As medidas de estigma generalizado e internalizado também apresentaram diferenças estatisticamente significativas, onde médias superiores foram encontradas dentre aqueles que perderam alguma dose de TARV. Demais associações significativas entre ter ou não perdido TARV em relação às variáveis independentes constam na Tabela 1.

[Tabela 1; Material Suplementar]

Em síntese, o modelo logístico revelou que idade, estigma generalizado e internalizado, tempo vivendo com o HIV, avaliação quanto a própria saúde e ter iniciado ou não o tratamento assim que oferecido estiveram diferencialmente associados com o desfecho (Modelo 1, razões de chance [ou odds ratios] cruas). Quando o Modelo 1 foi ajustado em razão dos preditores significativos ao nível de $p < .05$, permaneceram significativas as seguintes variáveis (Modelo 2): idade, estigma geral relacionado com o HIV e estigma internalizado, ter esperado entre o momento de oferta da TARV e início efetivo do tratamento, tempo vivendo com o HIV e autoavaliação da própria saúde (Tabela 2).

[Tabela 2; Material Suplementar]

Discussão

Diferenças estatisticamente significativas entre ter perdido uma dose de TARV em relação à idade ($\mu = 37.70 \pm 12.55$ [perderam dose] vs $\mu = 41.08 \pm 12.95$ [não perderam dose], $p < .001$, $d = .265$) sugeriram que indivíduos mais jovens podem estar mais suscetíveis à menor adesão à TARV em razão do medo de ter o status sorológico revelado. Um possível entendimento diz respeito ao fato de que tais pessoas podem estar mais ativas socialmente, em busca de parceiros românticos ou mesmo em fase de superação de barreiras internas ligadas ao status sorológico. Ademais, notou-se que ambas as medidas de estigma, ou seja, generalizado em relação ao HIV e o estigma internalizado apresentaram médias maiores dentre aqueles que perderem uma ou mais doses de TARV no último ano, com tamanhos de efeito variando de .270 (estigma generalizado) à .533 (estigma internalizado). A magnitude do efeito do estigma internalizado é praticamente duas vezes maior do que a encontrada para o estigma generalizado. Tais achados sugerem que, embora as duas formas de estigma associaram-se com menor adesão à TARV, características internas dos sujeitos, que envolvem culpa e internalização de crenças negativas em relação ao HIV estão mais fortemente associadas à perda de dose(s) do tratamento. Quando os dados da prevalência de não adesão à TARV, dados que também valeram-se do Estigma Index 2.0 apontaram índices similares e não menos alarmantes, como de 28.4%, no Togo [11], embora bem abaixo da marca de 80% já reportada no Brasil [10].

No que diz respeito ao tempo vivendo com o HIV, análises indicaram que aqueles com maior tempo de infecção foram mais propensos a reportarem perda

de dose no último ano. Ainda, quando perguntados sobre a decisão em iniciar o tratamento imediatamente assim que ofertado, notou-se que o grupo que relevou ter esperado foi mais propenso à perda de dose no último ano em comparação com aqueles que iniciaram imediatamente. A avaliação quanto ao estado da própria saúde mostrou-se associada como desfecho tanto nos procedimentos bivariados como multivariados. Conforme previsto nas hipóteses, variáveis que costumam aumentar o grau de vulnerabilidade social e que designam fragilidades na rede de suporte também foram estatisticamente significativas [9,22,33]. Assim, aqueles que responderam não terem suprido plenamente uma ou mais necessidades básicas no ano anterior à pesquisa, como alimentação e moradia, também foram mais propensos à perda de dose de TARV (Tabela 1). De forma similar, participantes com status de migrante dentro do país também foram mais propensos à perda de dose. Tais achados levantam uma série de hipóteses plausíveis e podem refletir má comunicação e encaminhamento de pacientes, barreiras culturais enfrentadas quando da mudança do local de moradia, ao passo em que frisam a importância da atenção integral e intersetorial às PVHA.

Fatores independentemente associados à perda de uma ou mais doses de TARV

O risco de perda de medicação TARV é influenciado por vários fatores demográficos, clínicos e psicossociais (Tabela 2). Com efeito, para cada ano adicional de idade, a chance de perda de medicação diminuiu ligeiramente, com um odds ratio de .982 (IC95%: .966 – .998). Por outro lado, um aumento no estigma internalizado esteve associado a um aumento de 1.334 na probabilidade de perda de medicação (IC95%: 1.214 – 1.467), indicando que indivíduos com maior estigma tiveram cerca de 1.33 vezes mais chances de não aderir ao regime terapêutico. Além disso, o aumento no estigma geral relacionado ao HIV também esteve independentemente associado a um aumento na perda de medicação (OR=1.049; IC95%: 1.004 – 1.097). É importante notar que esses resultados são consistentes com evidências que já documentaram como o estigma internalizado e o estigma geral relacionado ao HIV podem influenciar negativamente a adesão à TARV ou mesmo franca negação em relação ao status sorológico [34]. Além disso, a idade também é um fator que pode afetar a adesão, com estudos mostrando que pacientes mais jovens podem ter mais dificuldades em manter a adesão ao tratamento [22,23].

Análises indicaram ainda que pessoas que vivem com HIV entre 1 a 5 anos e entre 6 a 9 anos apresentaram maior probabilidade de perda de medicação em comparação com aquelas com menos de 1 ano de diagnóstico, com odds ratios de 1.854 (IC95%: 1.094 – 3.140) e 1.889 (IC95%: 1.078 – 3.309), respectivamente. Aqueles com 10 anos ou mais de diagnóstico não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Neste sentido, dada à duração do tratamento do HIV, esforços de natureza social e comportamental são requeridos. Assim, junto dos possíveis efeitos colaterais, as equipes precisam atentar para inúmeros determinantes de adesão no início, reinício e continuidade do tratamento [35]. Para as equipes, sabe-se da importância em frisar o fato de que os benefícios da TARV são maiores do que possíveis malefícios [8]. Os estabelecimentos de saúde que tendem a reportar melhor adesão ao tratamento costumam ser marcados por ausência de preconceitos e com alta empatia quanto aos estigmas vividos pelas PVHA [8], embora o comportamento de adesão seja multifatorial e complexo.

Além disso, indivíduos que avaliam sua saúde como regular têm maior probabilidade de perder a medicação em comparação com aqueles que a avaliam como boa (OR=1.636; IC95%: 1.140 – 2.347). Por fim, aqueles que retardaram o início do tratamento tiveram probabilidade significativamente maior de perda de medicação no último ano, com odds ratio de 1.940 (IC95%CI: 1.190 – 3.162) em comparação aos que iniciaram o tratamento imediatamente assim que ofertado. Tomados em conjunto, esses achados indicam que a atenção integral às PVHA não deve ser menosprezada, uma vez que fatores que possivelmente afetam a autopercepção de saúde aumentam os riscos para baixa adesão à TARV.

Ainda, implicações diretas aos serviços de saúde e aos formuladores de políticas públicas emergem diante destas estimativas, corroborando a importância do início imediato da TARV para que as metas propostas para a eliminação do HIV sejam alcançadas [19]. Dada a complexidade do comportamento de adesão, os profissionais devem estar cientes dos fatores que prejudicam e aqueles que facilitam o autocuidado com a própria saúde. Algumas características particulares do tratamento do HIV podem contribuir para a redução da adesão, como: duração do tratamento, complexidades dos esquemas terapêuticos, ocorrência de efeitos colaterais, suporte afetivo ausente, condições socioeconômicas desfavoráveis, difícil acesso aos serviços, baixa escolaridade, ocorrência de transtornos mentais e dificuldades cognitivas, negação e resistência quanto ao status sorológico,

raça/etnia, relacionamentos insatisfatórios com a equipe de saúde, crenças negativas e desinformação sobre o HIV e respectivo manejo, dentre outras [5,27,36].

O principal objetivo do tratamento do HIV/AIDS é suprimir a carga viral das pessoas, possibilitando uma melhor qualidade de vida e uma diminuição das taxas de morbidade e mortalidade. Por isso, é fundamental considerar a adesão como fator indispensável para as condições de saúde das PVHA. Os achados do estudo sugerem que intervenções para reduzir o estigma devem ser priorizadas, pois é essencial abordar o estigma internalizado e o enfrentamento mal-adaptativo decorrente, de modo a promover resiliência, início precoce da TARV e a supressão viral [33]. Além disso, estratégias para melhorar o apoio social e o bem-estar psicológico são necessárias. Intervenções de subsistência que promovem o empoderamento econômico também podem reduzir o estigma internalizado [25]. Ao abordar as formas de estigma vividas pelas PVHA, esforços multifacetados, que considerem os impactos psicológicos, sociais, comportamentais e de saúde pública se fazem necessários [11]. Intervenções que reduzam o estigma no âmbito individual, comunitário e estrutural são, portanto, fundamentais. Achados como os reportados aqui são fundamentais para o desenvolvimento de programas e políticas eficazes às PVHA.

Embora o estudo forneça informações valiosas sobre os fatores associados à não adesão ao tratamento, é importante considerar algumas limitações. Em relação à amostra, que envolveu sete capitais brasileiras, deve-se considerar que, embora o tamanho seja considerável, pode não ser totalmente representativa da população de PVHA do Brasil. Outros aspectos dizem respeito às medidas utilizadas, que valeram-se de autorrelato e podem não capturar todas as nuances tanto em relação à adesão ao tratamento como vivências de estigma, já que outras formas descritas na literatura - como estigma antecipado - não foram diretamente medidos. Em adição, não é possível estabelecer relações causais definitivas entre os fatores investigados e a não adesão à TARV. Portanto, estudos longitudinais são encorajados para examinar a causalidade entre as vivências de estigma com o desfecho aqui explorado.

Conclusão

O estigma do HIV é um obstáculo importante que dificulta os esforços de

prevenção, tratamento e cuidados com o HIV. O presente estudo mostrou que o risco de perda de medicação TARV é influenciado por vários fatores demográficos, clínicos e psicossociais. Para cada ano adicional de idade, a chance de perda de medicação parece reduzir ligeiramente (OR=.982; IC95%: .966 – .998). Por outro lado, aumento no estigma internalizado aumentou a probabilidade de perda de medicação (OR=1.334; IC95%: 1.214 – 1.467). Além disso, o aumento no estigma geral relacionado ao HIV também aumentou o risco de perda de doses de TARV (OR=1.049; IC95%: 1.004 – 1.097). Pessoas que vivem com HIV entre 1 a 5 anos e entre 6 a 9 anos apresentam maior probabilidade de perda de medicação em comparação com aquelas com menos de 1 ano de diagnóstico, com odds ratios de 1.854 (IC95%: 1.094 – 3.140) e 1.889 (IC95%: 1.078 – 3.309), respectivamente. Indivíduos que reportaram saúde regular tiveram maior probabilidade de perda de dose em comparação com aqueles que com autoavaliação boa (OR=1.636; IC95%: 1.140 – 2.347). Por fim, aqueles que atrasaram o início do tratamento medicamentoso tiveram probabilidade significativamente maior de perda de medicação no último ano (OR=1.940; IC95%: 1.190 – 3.162) em relação aos que iniciaram o tratamento imediatamente. Portanto, os dados apresentados são úteis aos serviços e políticas de saúde, que devem focar em fornecer educação sobre o HIV, promover um melhor diálogo entre profissionais e pacientes, oferecer suporte de saúde mental e acolher as preocupações de pacientes sobre a divulgação do status sorológico.

Referências

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS - UNAIDS. The path that ends AIDS: 2023 UNAIDS global AIDS update [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2023 [cited 2024 May 21]. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2023-unaids-global-aids-update_en.pdf
2. Watkins-Hayes C, Pittman-Gay L, Beaman J. 'Dying from' to 'living with': Framing institutions and the coping processes of African American women living with HIV/AIDS. *Soc Sci Med.* 2012;74:2028–36.
3. Kronenfeld JJ, editor. Health, illness, and use of care: the impact of social factors.

Amsterdam New York: JAI; 2000.

4. Fernandes I, Alves M. Revisão sistematizada da literatura científica nacional acerca da história do HIV/Aids. *Rev Bras Sex Humana*. 2021;32:60–7.
5. Sánchez-Peña S, Pastor Bravo MDM, Cánovas Tomás MÁ, Almansa-Martínez P, Peñalver Guillen C, Jiménez-Ruiz I. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento antirretroviral en mujeres con VIH: Un estudio mixto con diseño secuencial. *Enferm Glob*. 2021;20:1–34.
6. Alckmin-Carvalho F, Costa ÂB, Giusti B, Nichiata LYI. Psychosocial factors influencing treatment adherence in Brazilian gay men living with HIV. *Port J Behav Soc Res*. 2024;10:1–20.
7. Ashley K, Arroyo H, Casasnovas CE, Kertzner R, Lichtenstein M, Lyon ME. HIV in Specific Populations. In: Bourgeois JA, Cohen MAA, Makurumidze G, editors. *HIV Psychiatry Pract Guide Clin* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2022 [cited 2024 May 20]. p. 349–90. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-030-80665-1_15
8. Bradley ELP, Frazier EL, Carree T, Hubbard McCree D, Sutton MY. Psychological and social determinants of health, antiretroviral therapy (ART) adherence, and viral suppression among HIV-positive black women in care. *AIDS Care*. 2019;31:932–41.
9. Inoue Y, Oka S, Yokoyama S, Hasegawa K, Mahlich J, Schaede U, et al. Medication adherence of People Living with HIV in Japan: A cross-sectional study. *Healthcare*. 2023;11:451.
10. Miyada S, Garbin AJÍ, Gatto RCJ, Garbin CAS. Treatment adherence in patients living with HIV/AIDS assisted at a specialized facility in Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2017;50:607–12.
11. Téleclessou JN, Akakpo AS, Dokla AK, Amoussou DK, Deku K, Limaie CA, et al. Stigmatization of people living with HIV in health care services in Togo. *Med Trop Sante Int*. 2023;3:mtsi.v3i2.2023.260.
12. Dang M, Scheim AI, Teti M, Quinn KG, Zarwell M, Petroll AE, et al. Barriers and facilitators to HIV Pre-Exposure Prophylaxis uptake, adherence, and persistence among transgender populations in the United States: a systematic review. *AIDS Patient Care STDs*. 2022;36:236–48.
13. Marins LMS, Torres TS, Leite IDC, Moreira RI, Luz PM, Hoagland B, et al. Performance of HIV pre-exposure prophylaxis indirect adherence measures

- among men who have sex with men and transgender women: Results from the PrEP Brasil Study. Patel RR, editor. PLOS ONE. 2019;14:e0221281.
14. Pereira LF, Mgbako OU, Paulino-Woolridge J, Figueiredo MEC, del Carmen T. Principles of HIV Treatment. In: Bourgeois JA, Cohen MAA, Makurumidze G, editors. HIV Psychiatry Pract Guide Clin [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2022 [cited 2024 May 20]. p. 391–413. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-030-80665-1_16
 15. Hoagland B, Moreira RI, De Boni RB, Kallas EG, Madruga JV, Vasconcelos R, et al. High pre-exposure prophylaxis uptake and early adherence among men who have sex with men and transgender women at risk for HIV Infection: the PrEP Brasil demonstration project. *J Int AIDS Soc.* 2017;20:21472.
 16. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS - UNAIDS. Índice de Estigma em relação às pessoas vivendo com HIV/AIDS BRASIL: Sumário Executivo. UNAIDS; 2019.
 17. Chan BT, Maughan-Brown BG, Bogart LM, Earnshaw VA, Tshabalala G, Courtney I, et al. Trajectories of HIV-related internalized stigma and disclosure concerns among ART initiators and noninitiators in South Africa. *Stigma Health.* 2019;4:433–41.
 18. Hoffman S, Tymejczyk O, Kulkarni S, Lahuerta M, Gadisa T, Remien RH, et al. Stigma and HIV care continuum outcomes among Ethiopian adults initiating ART. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2018;76:382–7.
 19. Mgbako O, Loughran C, Mathu R, Castor D, McLean J, Sobieszczyk ME, et al. Rapid or immediate ART, HIV Stigma, medical mistrust, and retention in care: an exploratory mixed methods pilot study. *AIDS Behav.* 2023;27:3430–46.
 20. Eaton LA, Earnshaw VA, Maksut JL, Thorson KR, Watson RJ, Bauermeister JA. Experiences of stigma and health care engagement among Black MSM newly diagnosed with HIV/STI. *J Behav Med.* 2018;41:458–66.
 21. Katz IT, Ryu AE, Onuegbu AG, Psaros C, Weiser SD, Bangsberg DR, et al. Impact of HIV-related stigma on treatment adherence: systematic review and meta-synthesis. *J Int AIDS Soc.* 2013;16:18640.
 22. Earnshaw VA, Bogart LM, Laurenceau J, Chan BT, Maughan-Brown BG, Dietrich JJ, et al. Internalized HIV stigma, ART initiation and HIV-1 RNA suppression in South Africa: exploring avoidant coping as a longitudinal mediator. *J Int AIDS Soc.* 2018;21:e25198.

23. Christopoulos KA, Neilands TB, Dilworth S, Lisha N, Saucedo J, Mugavero MJ, et al. Internalized HIV stigma predicts subsequent viremia in US HIV patients through depressive symptoms and antiretroviral therapy adherence. *AIDS*. 2020;34:1665–71.
24. Turan B, Smith W, Cohen MH, Wilson TE, Adimora AA, Merenstein D, et al. Mechanisms for the negative effects of internalized HIV-Related Stigma on Antiretroviral Therapy Adherence in Women: the mediating roles of social isolation and depression. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. 2016;72:198–205.
25. Rice WS, Crockett KB, Mugavero MJ, Raper JL, Atkins GC, Turan B. Association between internalized HIV-Related stigma and HIV care visit adherence. *JAIDS J Acquir Immune Defic Syndr*. 2017;76:482–7.
26. Baral SD, Poteat T, Strömdahl S, Wirtz AL, Guadamuz TE, Beyrer C. Worldwide burden of HIV in transgender women: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2013;13:214–22.
27. Dale SK, Safren SA. Striving Towards Empowerment and Medication Adherence (STEP-AD): A Tailored Cognitive Behavioral Treatment Approach for Black Women Living With HIV. *Cogn Behav Pract*. 2018;25:361–76.
28. Duthely LM, Sanchez-Covarrubias AP, Brown MR, Thomas TE, Montgomerie EK, Dale S, et al. Pills, PrEP, and Pals: Adherence, Stigma, Resilience, Faith and the Need to Connect Among Minority Women With HIV/AIDS in a US HIV Epicenter. *Front Public Health*. 2021;9:667331.
29. Ferreira BE, Oliveira IM, Paniago AMM. Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sua relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15:75–84.
30. De Boni RB, Machado IK, De Vasconcellos MTL, Hoagland B, Kallas EG, Madruga JV, et al. Syndemics among individuals enrolled in the PrEP Brasil Study. *Drug Alcohol Depend*. 2018;185:168–72.
31. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Ending the AIDS epidemic by 2030 [Internet]. UNAIDS; 2014 [cited 2025 Jan 27]. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2686_WAD2014report_en.pdf
32. Brandelli Costa A, Martins Da Silva M, Wiehe Chaves L, Gelain M, Graeff Bins-Ely I, Aickmin-Carvalho F, et al. General and healthcare-related HIV stigma

- among cisgender Brazilian women: the role of socioeconomic vulnerability. *HIV Res Clin Pract.* 2024;25:2361179.
33. Gottert A, McClair TL, Pulerwitz J, Friedland BA. What shapes resilience among people living with HIV? A multi-country analysis of data from the PLHIV Stigma Index 2.0. *AIDS.* 2020;34:S19–31.
34. Okawa S, Mwanza Kabaghe S, Mwiya M, Kikuchi K, Jimba M, Kankasa C, et al. Psychological well-being and adherence to antiretroviral therapy among adolescents living with HIV in Zambia. *AIDS Care.* 2018;30:634–42.
35. Polejack L, Seidl EMF. Monitoramento e avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral para HIV/AIDS: desafios e possibilidades. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010;15:1201–8.
36. Lalruaimawii I, Danturulu MV, Rai S, Chandrashekar UK, Radhakrishnan R. Determinants of stigma faced by people living with Human Immunodeficiency Virus: A narrative review from past and present scenario in India. *Clin Epidemiol Glob Health.* 2022;17:101117.

Materiais Suplementares – AIDS and Behavior

Material Suplementar 1

Tabela 1. Estatísticas descritivas e inferenciais conforme o desfecho

| | Perdeu uma dose de tratamento antirretroviral por medo de ter o status sorológico revelado | | p | Tamanho de efeito |
|---|---|-------------------|----------|--------------------------|
| | Não | Sim | | |
| Idade ($\mu \pm$ desvio-padrão) | 41.08 \pm 12.95 | 37.70 \pm 12.55 | <.001 | .26 |
| Estigma generalizado ($\mu \pm$ desvio-padrão) | 22.75 \pm 3.36 | 23.81 \pm 4.43 | <.001 | .27 |
| Estigma internalizado ($\mu \pm$ desvio-padrão) | 8.53 \pm 1.65 | 9.42 \pm 1.67 | <.001 | .53 |
| Identidade de gênero (n; %) | | | .056 | .05 |
| Masculino | 852 (65.48) | 262 (59.14) | | |
| Feminino | 400 (30.75) | 161 (36.34) | | |
| Transsexual e não-binário | 49 (3.77) | 20 (4.52) | | |
| Etnia (n; %) | | | .088 | .04 |
| Preto, amarelo, indígena ou pardo | 883 (68.24) | 323 (72.91) | | |
| Outra | 411 (31.76) | 120 (27.09) | | |
| Tempo com HIV (n; %) | | | .001 | .09 |
| < 1 ano | 186 (14.32) | 44 (16.09) | | |
| 1 – 5 anos | 305 (23.47) | 128 (28.83) | | |
| 6 – 10 anos | 257 (19.78) | 111 (22.82) | | |
| Mais que 10 anos | 551 (42.43) | 161 (32.26) | | |
| Não atendeu necessidades básicas no último ano (n; %) | | | <.001 | .10 |
| Não | 714 (57.35) | 196 (46.45) | | |
| Sim | 531 (42.65) | 226 (53.55) | | |

Decisão em relação ao tratamento

| | | | | |
|--|-----------------|--------------|-------|-----|
| (n; %) | | | .011 | .06 |
| Iniciou assim que oferecido | 994 (90.86) | 305 (86.16) | | |
| Esperou assim que oferecido | 100 (9.14) | 49 (13.84) | | |
| Situação migratória (n; %) | | | .034 | .05 |
| Não | 1186 (92.15) | 418 (95.00) | | |
| Sim | 101 (7.85) | 22 (5.00) | | |
| Avaliação da própria saúde (n; %) | | | <.001 | .13 |
| Boa | 962 (73.16%) | 264 (58.80%) | | |
| Nem boa, nem ruim | 284 (21.60%) | 146 (32.52%) | | |
| Ruim | 69 (5.24%) | 39 (8.68%) | | |

Notas. Variáveis numéricas foram calculadas pelo teste de Welch e tamanho de efeito é dado pelo d de Cohen. Proporções foram calculadas pelo teste X^2 e o tamanho de efeito é o dado pelo V de Crammer (2x3) ou Coeficiente Phi (2x2). Análises de consistência interna: estigma generalizado (Cronbach's $\alpha = .789$; Guttman's $\lambda_6 = .803$) e estigma internalizado (Cronbach's $\alpha = .728$; Guttman's $\lambda_6 = .724$).

Material Suplementar 2

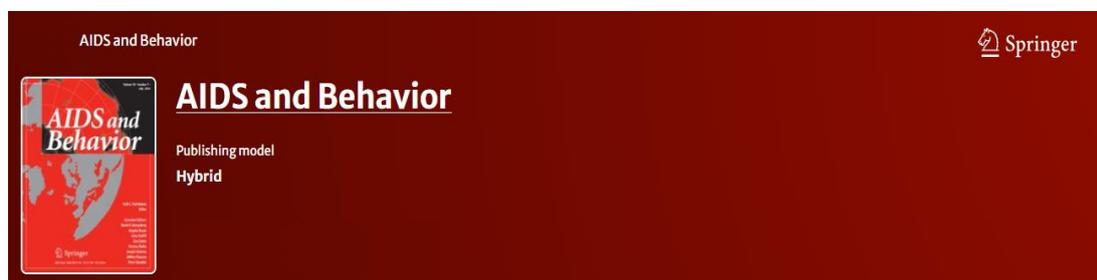
Tabela 2. Fatores independentemente associados perda de dose no último ano

| | B | β | Odds ratio ^c | IC95% | | B | β | Odds ratio ^a | IC95% | |
|---|--------|---------|-------------------------|----------|----------|-------|---------|-------------------------|----------|----------|
| | | | | Inferior | Superior | | | | Inferior | Superior |
| Idade | -0.02 | -2.349 | 0.979 | 0.963 | 0.996 | -.017 | -2.137 | .982 | .966 | .998 |
| Estigma internalizado | 0.284 | 5.729 | 1.329 | 1.205 | 1.465 | .288 | 5.981 | 1.334 | 1.214 | 1.467 |
| Estigma geral relacionado ao HIV | 0.048 | 2.14 | 1.05 | 1.004 | 1.098 | .048 | 2.165 | 1.049 | 1.004 | 1.097 |
| Identidade de gênero | | | | | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Masculino (Referência) | 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Feminino | 0.178 | 0.966 | 1.195 | 0.832 | 1.718 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Trans-não binário | 0.372 | 1.006 | 1.451 | 0.702 | 3.001 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Etnia | | | | | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Outras (Referência) | 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Pretos, pardos, amarelos e indígenas | -0.068 | -0.395 | 0.933 | 0.664 | 1.312 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Tempo vivendo com o HIV | | | | | | | | | | |
| < 1 ano | 1 | -- | -- | -- | -- | 1 | -- | -- | -- | -- |
| 1-5 anos | 0.59 | 2.175 | 1.804 | 1.06 | 3.071 | .617 | 2.296 | 1.854 | 1.094 | 3.140 |
| 6-9 anos | 0.589 | 2.037 | 1.803 | 1.022 | 3.181 | .636 | 2.224 | 1.889 | 1.078 | 3.309 |
| ≥10 anos | 0.19 | 0.585 | 1.21 | 0.639 | 2.292 | .211 | .660 | 1.235 | .658 | 2.318 |
| Avaliação de saúde | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| Boa (Referência) | 1 | -- | -- | -- | -- | 1 | -- | -- | -- | -- |
| Nem boa nem ruim | 0.48 | 2.486 | 1.616 | 1.107 | 2.361 | .492 | 2.676 | 1.636 | 1.140 | 2.347 |
| Ruim | 0.155 | 0.46 | 1.167 | 0.603 | 2.259 | .250 | .772 | 1.285 | .679 | 2.429 |
| Status migratório no país | | | | | | | | | | |
| Não (Referência) | 1 | | | | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Sim | -0.184 | -0.588 | 0.831 | 0.449 | 1.537 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Necessidades básicas não atendidas | | | | | | | | | | |
| Sim (Referência) | 1 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Não | 0.059 | 0.348 | 1.061 | 0.758 | 1.485 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Início do tratamento para o HIV | | | | | | | | | | |
| Iniciou assim que oferecido (Referência) | 1 | -- | -- | -- | -- | 1 | -- | -- | -- | -- |
| Esperou após o tratamento ser oferecido | 0.675 | 2.692 | 1.965 | 1.201 | 3.214 | .662 | 2.659 | 1.940 | 1.190 | 3.162 |

Notas. B = coeficiente não padronizado; β = coeficiente padronizado; IC95% intervalo de confiança de 95%; Odds ratios^c = odds ratios crus; Odds ratios^c = odds ratios ajustados pelas variáveis com valor de $p < .05$ do primeiro modelo. Modelo 1: Análises de multicolinearidade (VIF's < 1.90) e resíduos (0 casos com distância de Cook >1). Especificidade do modelo = .961. Modelo 2: Análises de multicolinearidade (VIF's < 1.83) e resíduos (0 casos com distância de Cook >1). Especificidade do modelo = .962.

ANEXO I – Normas da Revista Aids and Behavior



Instructions for Authors

Manuscript Submission

Submission of a manuscript implies: that the work described has not been published before; that it is not under consideration for publication anywhere else; that its publication has been approved by all co-authors, if any, as well as by the responsible authorities – tacitly or explicitly – at the institute where the work has been carried out. The publisher will not be held legally responsible should there be any claims for compensation.

Permissions

Authors wishing to include figures, tables, or text passages that have already been published elsewhere are required to obtain permission from the copyright owner(s) for both the print and online format and to include evidence that such permission has been granted when submitting their papers. Any material received without such evidence will be assumed to originate from the authors.

Online Submission

Please follow the hyperlink “Submit manuscript” and upload all of your manuscript files following the instructions given on the screen.

Source Files

Please ensure you provide all relevant editable source files at every submission and revision. Failing to submit a complete set of editable source files will result in

your article not being considered for review. For your manuscript text please always submit in common word processing formats such as .docx or LaTeX.

Abstract

Please provide an abstract of 150 to 250 words. The abstract should not contain any undefined abbreviations or unspecified references.

Please note: For some articles (particularly, systematic reviews and original research articles), 250 words may not be sufficient to provide all necessary information in the abstract. Therefore, the abstract length can be increased from the 250-word limit (to up to 450 words) if the topic dictates, and to allow full compliance with the relevant reporting guidelines.

Keywords

Please provide 4 to 6 keywords which can be used for indexing purposes.

Acknowledgements

An Acknowledgment section may be included to acknowledge, for example, people who have assisted with aspects of the work (but who do not qualify as authors), disclaimers, collaborations, etc.

Statements and Declarations

The following statements should be included under the heading "Statements and Declarations" for inclusion in the published paper. Please note that submissions that do not include relevant declarations will be returned as incomplete.

- **Competing Interests:** Authors are required to disclose financial or non-financial interests that are directly or indirectly related to the work submitted for publication. Please refer to "Competing Interests and Funding" below for more information on how to complete this section.

Text

Text Formatting

Manuscripts should be submitted in Word.

- Use a normal, plain font (e.g., 10-point Times Roman) for text.
- Use italics for emphasis.
- Use the automatic page numbering function to number the pages.
- Do not use field functions.

- Use tab stops or other commands for indents, not the space bar.
- Use the table function, not spreadsheets, to make tables.
- Use the equation editor or MathType for equations.
- Save your file in docx format (Word 2007 or higher) or doc format (older Word versions).

Headings

Please use no more than three levels of displayed headings.

Abbreviations

Abbreviations should be defined at first mention and used consistently thereafter.

Footnotes

Footnotes can be used to give additional information, which may include the citation of a reference included in the reference list. They should not consist solely of a reference citation, and they should never include the bibliographic details of a reference. They should also not contain any figures or tables.

Footnotes to the text are numbered consecutively; those to tables should be indicated by superscript lower-case letters (or asterisks for significance values and other statistical data). Footnotes to the title or the authors of the article are not given reference symbols.

Always use footnotes instead of endnotes.

Acknowledgments

Acknowledgments of people, grants, funds, etc. should be placed in a separate section on the title page. The names of funding organizations should be written in full.

References

Citation

Reference citations in the text should be identified by numbers in square brackets.

Some examples:

1. Negotiation research spans many disciplines [3].
2. This result was later contradicted by Becker and Seligman [5].
3. This effect has been widely studied [1-3, 7].

Reference list

The list of references should only include works that are cited in the text and that have been published or accepted for publication. Personal communications and unpublished works should only be mentioned in the text.

The entries in the list should be numbered consecutively.

If available, please always include DOIs as full DOI links in your reference list (e.g. “<https://doi.org/abc>”).

- Journal article

Smith JJ. The world of science. *Am J Sci.* 1999;36:234–5.

- Article by DOI

Slifka MK, Whitton JL. Clinical implications of dysregulated cytokine production. *J Mol Med.* 2000; <https://doi.org/10.1007/s001090000086>

- Book

Blenkinsopp A, Paxton P. Symptoms in the pharmacy: a guide to the management of common illness. 3rd ed. Oxford: Blackwell Science; 1998.

- Book chapter

Wyllie AH, Kerr JFR, Currie AR. Cell death: the significance of apoptosis. In: Bourne GH, Danielli JF, Jeon KW, editors. *International review of cytology.* London: Academic; 1980. pp. 251–306.

- Online document

Doe J. Title of subordinate document. In: *The dictionary of substances and their effects.* Royal Society of Chemistry. 1999. http://www.rsc.org/dose/title_of_subordinate_document. Accessed 15 Jan 1999.

Always use the standard abbreviation of a journal’s name according to the ISSN List of Title Word Abbreviations.

Tables

- All tables are to be numbered using Arabic numerals.
- Tables should always be cited in text in consecutive numerical order.
- For each table, please supply a table caption (title) explaining the components of the table.
- Identify any previously published material by giving the original source in the form of a reference at the end of the table caption.

- Footnotes to tables should be indicated by superscript lower-case letters (or asterisks for significance values and other statistical data) and included beneath the table body.

Ethical Responsibilities of Authors

This journal is committed to upholding the integrity of the scientific record. As a member of the Committee on Publication Ethics (COPE) the journal will follow the COPE guidelines on how to deal with potential acts of misconduct.

Authors should refrain from misrepresenting research results which could damage the trust in the journal, the professionalism of scientific authorship, and ultimately the entire scientific endeavour. Maintaining integrity of the research and its presentation is helped by following the rules of good scientific practice, which include*:

- The manuscript should not be submitted to more than one journal for simultaneous consideration.
- The submitted work should be original and should not have been published elsewhere in any form or language (partially or in full), unless the new work concerns an expansion of previous work. (Please provide transparency on the re-use of material to avoid the concerns about text-recycling ('self-plagiarism').
- A single study should not be split up into several parts to increase the quantity of submissions and submitted to various journals or to one journal over time (i.e. 'salami-slicing/publishing').
- Concurrent or secondary publication is sometimes justifiable, provided certain conditions are met. Examples include: translations or a manuscript that is intended for a different group of readers.
- Results should be presented clearly, honestly, and without fabrication, falsification or inappropriate data manipulation (including image based manipulation). Authors should adhere to discipline-specific rules for acquiring, selecting and processing data.
- No data, text, or theories by others are presented as if they were the author's own ('plagiarism'). Proper acknowledgements to other works must be given (this includes material that is closely copied (near verbatim),

summarized and/or paraphrased), quotation marks (to indicate words taken from another source) are used for verbatim copying of material, and permissions secured for material that is copyrighted.

Important note: the journal may use software to screen for plagiarism.

- Authors should make sure they have permissions for the use of software, questionnaires/(web) surveys and scales in their studies (if appropriate).
- Research articles and non-research articles (e.g. Opinion, Review, and Commentary articles) must cite appropriate and relevant literature in support of the claims made. Excessive and inappropriate self-citation or coordinated efforts among several authors to collectively self-cite is strongly discouraged.
- Authors should avoid untrue statements about an entity (who can be an individual person or a company) or descriptions of their behavior or actions that could potentially be seen as personal attacks or allegations about that person.
- Research that may be misapplied to pose a threat to public health or national security should be clearly identified in the manuscript (e.g. dual use of research). Examples include creation of harmful consequences of biological agents or toxins, disruption of immunity of vaccines, unusual hazards in the use of chemicals, weaponization of research/technology (amongst others).
- Authors are strongly advised to ensure the author group, the Corresponding Author, and the order of authors are all correct at submission. Adding and/or deleting authors during the revision stages is generally not permitted, but in some cases may be warranted. Reasons for changes in authorship should be explained in detail. Please note that changes to authorship cannot be made after acceptance of a manuscript.

*All of the above are guidelines and authors need to make sure to respect third parties rights such as copyright and/or moral rights.

Upon request authors should be prepared to send relevant documentation or data in order to verify the validity of the results presented. This could be in the form of raw data, samples, records, etc. Sensitive information in the form of confidential or proprietary data is excluded.

If there is suspicion of misbehavior or alleged fraud the Journal and/or Publisher will carry out an investigation following COPE guidelines. If, after investigation, there are valid concerns, the author(s) concerned will be contacted under their given e-mail address and given an opportunity to address the issue. Depending on the situation, this may result in the Journal's and/or Publisher's implementation of the following measures, including, but not limited to:

- If the manuscript is still under consideration, it may be rejected and returned to the author.
- If the article has already been published online, depending on the nature and severity of the infraction:
 - an erratum/correction may be placed with the article
 - an expression of concern may be placed with the article
 - or in severe cases retraction of the article may occur.

The reason will be given in the published erratum/correction, expression of concern or retraction note. Please note that retraction means that the article is **maintained on the platform**, watermarked "retracted" and the explanation for the retraction is provided in a note linked to the watermarked article.

- The author's institution may be informed
- A notice of suspected transgression of ethical standards in the peer review system may be included as part of the author's and article's bibliographic record.

Fundamental errors

Authors have an obligation to correct mistakes once they discover a significant error or inaccuracy in their published article. The author(s) is/are requested to contact the journal and explain in what sense the error is impacting the article. A decision on how to correct the literature will depend on the nature of the error. This may be a correction or retraction. The retraction note should provide transparency which parts of the article are impacted by the error.

Suggesting / excluding reviewers

Authors are welcome to suggest suitable reviewers and/or request the exclusion of certain individuals when they submit their manuscripts. When suggesting reviewers, authors should make sure they are totally independent and not connected to the work in any way. It is strongly recommended to suggest a mix of

reviewers from different countries and different institutions. When suggesting reviewers, the Corresponding Author must provide an institutional email address for each suggested reviewer, or, if this is not possible to include other means of verifying the identity such as a link to a personal homepage, a link to the publication record or a researcher or author ID in the submission letter. Please note that the Journal may not use the suggestions, but suggestions are appreciated and may help facilitate the peer review process.

Authorship principles

These guidelines describe authorship principles and good authorship practices to which prospective authors should adhere to.

Authorship clarified

The Journal and Publisher assume all authors agreed with the content and that all gave explicit consent to submit and that they obtained consent from the responsible authorities at the institute/organization where the work has been carried out, **before** the work is submitted.

The Publisher does not prescribe the kinds of contributions that warrant authorship. It is recommended that authors adhere to the guidelines for authorship that are applicable in their specific research field. In absence of specific guidelines it is recommended to adhere to the following guidelines*:

All authors whose names appear on the submission

- 1) made substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data; or the creation of new software used in the work;
- 2) drafted the work or revised it critically for important intellectual content;
- 3) approved the version to be published; and
- 4) agree to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

ANEXO II – Comprovante de Submissão

AIDS and Behavior

Stigma in people living with HIV/AIDS in Brazil: implications for treatment adherence

| | |
|--|---|
| Manuscript Number: | AIBE-D-25-00065 |
| Full Title: | Stigma in people living with HIV/AIDS in Brazil: implications for treatment adherence |
| Article Type: | Original Research |
| Keywords: | Stigma, HIV, Treatment Adherence, Risk Factors; Community-Based Study. |
| Corresponding Author: | Guilherme Wendt, Ph.D. UNIOESTE: Universidade Estadual do Oeste do Parana Francisco Beltrão, Paraná BRAZIL |
| Corresponding Author Secondary Information: | |
| Corresponding Author's Institution: | UNIOESTE: Universidade Estadual do Oeste do Parana |
| Corresponding Author's Secondary Institution: | |
| First Author: | Lia Beatriz Henke de Azevedo |
| First Author Secondary Information: | |
| Abstract: | <p>The stigma associated with HIV hinders prevention and treatment efforts, with individual and collective repercussions. This study explores the relationships between different forms of stigma experienced by people with HIV/AIDS (PWHAs) and their implications for treatment adherence. This is a community-based study with a sample of 1,784 people ($\mu=40.14\pm 12.95$). Participants responded to the Stigma Index 2.0, including measures of stigma and discrimination, internalized stigma, and treatment adherence. Data were analysed using descriptive and inferential statistics (i.e., association tests, group comparisons, and predictive models). The prevalence of individuals reporting missing one or more doses of antiretroviral therapy (ART) was 25.45% (95%CI: 23.43–27.55%). Factors independently associated with non-adherence included age (aOR=.982; 95%CI: .966–.998), internalized (aOR=1.334; 95%CI: 1.214–1.467), and general HIV-related stigma (aOR=1.049; 95%CI: 1.004–1.097). PWHAs between 1 to 5 and 6 to 9 years were more likely to miss ART doses due to stigma-related concerns (aOR=1.854; 95%CI: 1.094–3.140; aOR= 1.889; 95%CI: 1.078–3.309, respectively). Individuals reporting fair health were more likely to miss a dose compared to those with good self-reported health (aOR=1.636; 95%CI: 1.140–2.347). Finally, those who delayed starting medication were significantly more likely to miss doses in the last year (aOR=1.940; 95%CI: 1.190–3.162) compared to those who started treatment immediately. In summary, this study showed that the risk of missing ART medication is influenced by several demographic, clinical, and psychosocial factors, and the results can be useful for HIV services and policies in a myriad of ways.</p> |

Powered by Editorial Manager® and Prodxion Manager® from Aries Systems Corporation

ANEXO III – Variáveis extraídas

Os participantes responderam ao índice de Estigma 2.0. Conforme descrito, o instrumento é formado por diversas seções. A seguir, apresentamos, de modo pormenorizado, as questões que compuseram as variáveis dependentes e covariáveis.

Variável dependente

Desfecho: Adesão ao tratamento para o HIV

- 1. Nos últimos 12 meses, você perdeu uma dose de seu tratamento (antirretroviral) de HIV por medo de alguém descobrir que você é soropositiva(o) para o HIV?**

() Não () Sim

Variáveis independentes e covariáveis

Além de questões sociodemográficas (como idade, identidade de gênero, situação de vulnerabilidade social, autopercepção de saúde, dentre outras), tomamos como covariáveis as formas de estigma e discriminação em razão de ser uma pessoa com HIV (Seção C) e estigma internalizado (Seção D) em pessoas com HIV, conforme descrito a seguir.

Questões sobre estigma e discriminação ao longo da vida em razão do status sorológico (Seção C):

- 1. Você já foi excluída(o) de encontros ou atividades sociais (ex., casamentos, funerais, festas, boates) porque você é soropositiva(o) para o HIV?**

() Não () Sim

- 2. Você já foi excluída(o) de atividades religiosas ou locais de culto porque você é soropositiva(o) para o HIV?**

() Não () Sim

3. Você já foi excluída(o) de atividades familiares porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

4. Você já soube de algum membro de sua família fazendo comentários discriminatórios ou fofocando sobre você porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

5. Você já soube de outras pessoas (além de membros de sua família) fazendo comentários discriminatórios ou fofocando porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

6. Alguém já assediou você verbalmente (ex., gritou, repreendeu ou abusou verbalmente) porque você é soropositiva(o) para o HIV ?

() Não () Sim

7. Alguém já chantageou você porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

8. Alguém já assediou ou agrediu você fisicamente (ex., empurrou, bateu ou abusou fisicamente) porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

9. Você já perdeu uma fonte de renda ou emprego, ou foi rejeitada(o) em uma oferta de emprego porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

10. A natureza de seu trabalho já mudou, ou uma promoção já lhe foi negada porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

11. Sua esposa/marido ou parceira(o) já sofreu porque você é soropositiva(o) para o HIV?

() Não () Sim

Questões sobre estigma internalizado em pessoas vivendo com HIV (Seção D):

1. É difícil contar às pessoas que sou soropositiva(o) para o HIV

() Discordo () Concordo

2. Ser soropositiva(o) para o HIV me faz eu me sentir suja(o)

() Discordo () Concordo

3. Sinto culpa por ser soropositiva(o) para o HIV

() Discordo () Concordo

4. Sinto vergonha por ser soropositiva(o) para o HIV

() Discordo () Concordo

5. Às vezes me sinto inútil por ser soropositiva(o) para o HIV

() Discordo () Concordo

6. Eu escondo das outras pessoas que sou soropositiva(o) para o HIV

() Discordo () Concordo