

FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS: ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE*

Renata Olívia Gadelha Romero¹, Rodrigo Pinheiro Fernandes de Queiroga²

João Agnaldo do Nascimento³, Ana Cristina de Oliveira e Silva⁴

Juliana Kelly Batista da Silva⁵, Oriana Deyze Correia Paiva Leadebal⁶

Jordana de Almeida Nogueira⁷

Destaques: (1) Prevalência do HIV na população jovem foi de 2,0%. (2) Jovens HSH e usuários de drogas ilícitas apresentaram maiores prevalências do HIV. (3) O modelo WoE permitiu identificar os fatores preditivos da infecção pelo HIV.

PRE-PROOF

(as accepted)

Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Contexto & Saúde. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O artigo ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.

<http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2026.51.16367>

Como citar:

Romero ROG, de Queiroga RPF, do Nascimento JA, de Oliveira e Silva AC, da Silva JKB, Leadebal ODCP. et al. Fatores preditivos da infecção pelo HIV em jovens: Análise baseada no modelo *weight of evidence*. Rev. Contexto & Saúde. 2026;26(51):e16367

¹ Secretaria de Estado da Saúde Pública do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-7192-3764>

² Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Cuité/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0642-6382>

³ Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7314-4844>

⁴ Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-8605-5229>

⁵ Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-5872-2829>

⁶ Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-3342-8746>

⁷ Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2673-0285>

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

RESUMO

Introdução: A população jovem está cada vez mais susceptível a infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida. O conhecimento dos fatores preditores à infecção pode contribuir nas respostas aos *gaps* das políticas públicas em saúde voltadas aos jovens. **Objetivo:** Identificar os fatores preditivos da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Adquirida em jovens utilizando o modelo *Weight of Evidence* (WoE). **Método:** Estudo transversal, realizado com 200 jovens entre 15 e 24 anos, no Centro de Testagem e Aconselhamento de um município de grande porte do Estado da Paraíba, no período de fevereiro a junho de 2021. Foi realizado teste rápido para a detecção do Vírus da Imunodeficiência Adquirida e aplicado o instrumento de Avaliação Socioestrutural e Comportamental – ASECOMP-HIV. Empregou-se o modelo WoE para identificar a influência dos fatores preditores sob o desfecho sorológico. **Resultados:** A positividade no teste de HIV foi de (4/2%). As análises mostraram interações significativas nas variáveis sexo ($p=0,036$), orientação sexual ($p=0,012$), com quem reside ($p=0,024$), sexo em troca de benefícios ($p=0,019$), discriminação por orientação sexual ($p=0,007$), percepção de risco de ter adquirido o HIV ($p=0,048$), sexo não vaginal ($p=0,002$) e relacionou com alguém soropositivo para o HIV ($p=0,019$). **Conclusão:** O enfrentamento da infecção pelo HIV entre jovens exige o reconhecimento de sua natureza complexa e multifatorial, demandando a análise integrada dos fatores sociodemográficos, comportamentais e, sobretudo, estruturais que condicionam a vulnerabilidade dessa população.

Palavras Chave: HIV; Adulto Jovem; Comportamento Sexual; Prevenção de Doenças; Saúde Pública Baseada em Evidência; Fatores Sociais.

INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços significativos na prevenção do Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV), a carga da infecção gera grande preocupação para a saúde global diante da expressividade dos indicadores epidemiológicos, dos impactos sociais e na qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela infecção. Apesar de ser evitável e de se ter estratégias de prevenção eficazes, anualmente, milhões de pessoas se infectam mundialmente, tornando a infecção pelo HIV um desafio para a saúde pública. Os desequilíbrios entre as políticas

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

públicas e as reais necessidades da população, os problemas estruturais, as barreiras sistêmicas e financeiras, as disparidades sociais e a violação dos direitos humanos são consideradas ameaças significativas a resposta global a infecção¹.

Em 2022, existiam 39 milhões de pessoas infectadas pelo HIV no mundo. Neste mesmo ano foram registradas 1,3 milhões de novas infecções pelo vírus¹. Embora a tendência geral de infecção venha diminuindo, a evolução temporal da epidemia demonstra que as populações não são uniformemente vulneráveis ou igualmente afetadas. A prevalência da infecção encontra-se significativamente mais elevada e com tendências a ascensão em populações chave e prioritárias, sendo mais expressiva em grupos etários mais jovens²⁻⁶.

No Brasil, em 2022, foram notificadas 43.403 novas infecções pelo HIV, dos quais 9.366 (21,6%) ocorreram entre 15 e 24 anos. No período de 2007 até junho de 2023, foram notificados 114.593 (23,4%) casos de jovens entre 15 e 24 anos, com 25% dos casos no sexo masculino e 19,6% dos casos no sexo feminino. Comparando os anos de 2012 e 2022, foram registradas reduções na taxa de detecção da aids no sexo feminino e em todas as faixas etárias. Entretanto, no sexo masculino, a taxa de detecção da aids não apresentou redução nas faixas de 20 a 24 anos e de 25 a 29 anos⁶.

As relações de causalidade entre a disparidade de casos de infecção por HIV em diferentes extratos etários resultam da confluência de múltiplos fatores, que incluem fenômenos socioestruturais, sociodemográficos e comportamentais. Estes elementos e sua rede complexa de interações, desenham um cenário em que uma diversidade de situações está em permanente negociação. Variações culturais, sociais, econômicas, religiosas, políticas, delineiam o comportamento individual e influenciam a percepção de risco e a vulnerabilidade dos grupos ao HIV⁷⁻¹¹.

Particularmente entre os jovens, a capacidade comprometida de tomar de decisões, a pressão por partes dos colegas, as normas e valores sociais, a precocidade da primeira relação sexual, sexo desprotegido, a simultaneidade dos parceiros, relações sexuais casuais, a violência provocada pelo parceiro, o consumo de álcool e drogas ilícitas, sexo em troca de benefícios, são alguns fatores que os tornam mais vulneráveis à infecção pelo HIV¹²⁻¹⁵. Como causas subjacentes, condições estruturais como a violência, diferenças de gênero, a pobreza, o machismo, o sexismo, o racismo, o estigma, a discriminação e a criminalização apresentam

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

maior impacto nos contextos de vulnerabilidades, sendo barreiras difíceis de serem transponíveis no acesso à cidadania, aos direitos e às ações de cuidado integral à saúde^{3,10,17}.

Considerando a expressividade epidemiológica, os impactos socioestruturais na infecção pelo HIV e a singularidades dos contextos loco-regionais, esforços devem ser envidados na perspectiva de aperfeiçoar a compreensão e mensuração das situações de risco que potencializam a vulnerabilidade de jovens à infecção pelo HIV^{3,5,9,11}. Tais informações podem influenciar a dinâmica de trabalho instituída nos microespaços assistenciais, subsidiar a construção de agendas estratégicas mais assertivas de prevenção e fortalecer a capacidade de resposta dos serviços de saúde e o cuidado da equipe de Enfermagem^{9,17}.

Outrossim, cabe destacar, que o modelo empregado no estudo (WoE), tem sido amplamente utilizado em pesquisas de avaliação de risco ambiental. No âmbito da saúde ainda é pouco utilizado, caracterizando seu potencial inovador, uma vez que calcula a influência de variáveis explicativas categóricas sobre determinado desfecho, predizendo a sua ocorrência¹⁶.

Nesta direção, o presente estudo objetivou identificar os fatores preditivos da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Adquirida em jovens utilizando o modelo *Weight of Evidence*.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, de corte transversal, baseado nas diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

O estudo foi conduzido no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) de um município de grande porte do estado da Paraíba. Este serviço atende demanda espontânea para realização de diagnósticos de ISTs, sendo referência para região metropolitana e municípios circunvizinhos.

A população do estudo foi constituída por jovens que buscaram o CTA para realização do teste rápido para o HIV. O universo amostral foi determinado considerando-se como base populacional a estimativa média mensal de testes rápidos realizados em 2020 no CTA (n=500), nível de confiança de 95%, margem de erro tolerável de 5% e um valor antecipado de *P* (prevalência) de 24%, baseando-se na proporção de casos de HIV na faixa etária de 15 a 24 anos registrados no Brasil¹⁷. Determinou-se, portanto, uma amostra de 200 participantes.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

A seleção dos participantes foi por conveniência (participação voluntária), adotando-se como critério de inclusão: ser de ambos os sexos, ter idade entre 15 e 24 anos e desconhecer status sorológico para HIV. Foram adotados como critérios de exclusão jovens que não se encontravam na faixa etária definida para o estudo, bem como aqueles que recusaram participar da pesquisa e que apresentavam alguma incapacidade de responder ao questionário.

Empregou-se o instrumento de Avaliação Socioestrutural e Comportamental – ASECOMP-HIV, validado no Brasil, constituído por 45 questões segundo escalas variadas de respostas como, dicotômicas, de elegibilidade e de múltipla escolha, em escala tipo *Likert*, dividido em três domínios:

- a) Domínio I- Sociodemográfico: Idade, Sexo, Identidade de Gênero, Orientação Sexual, Raça/Cor autodeclarada, Escolaridade.
- b) Domínio II- Socioestrutural: Ocupação atual, Status de relacionamento atual, Status parental, Com quem você divide moradia, Quantas pessoas moram na casa, Renda familiar, Suporte financeiro ou material, Situação de moradia, Telefone celular, Acesso à internet no domicílio, No último mês, a quantidade de alimentos na sua casa foi suficiente. Esteve preso (a) ou institucionalizado (a), Histórico de tratamento psiquiátrico, Sexo em troca de benefícios, Discriminação pela identidade de gênero, Discriminação pela orientação sexual, Sofreu algum tipo de violência/abuso sexual, Primeiro serviço que recorre quando a situação de saúde exige cuidado, Recebeu orientação sobre prevenção ao HIV, Dificuldade para adquirir preservativos, Dificuldade para realizar o teste rápido para HIV, Dificuldade de acesso ao Centro de Testagem e Aconselhamento, Satisfação com o atendimento recebido no CTA
- c) Domínio III- Comportamental: Primeira vez que busca o teste rápido para HIV, Motivo para realização do teste atual, Idade na primeira relação sexual, Primeira relação sexual consentida, Histórico de IST, Uso de Profilaxia Pós-Exposição, Uso de Profilaxia Pré-Exposição, Autopercepção de Risco de ter adquirido o HIV, Frequência que utiliza o preservativo, Dificuldade em negociar uso do preservativo, Práticas sexuais, Status sorológico atual parceiro(a), Histórico relacionamento com pessoa soropositivo para o HIV, Consumo bebida alcóolica, Uso de drogas ilícitas.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

A variável dependente do estudo foi o desfecho sorológico para o HIV (reagente ou não reagente) e as variáveis independentes foram constituídas pelos fatores categorizados nos três domínios: sociodemográfico, socioestrutural e comportamental.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de fevereiro a junho de 2021, realizada por pós-graduandos (nível mestrado e doutorado), previamente treinados e capacitados pela coordenadora do estudo. A seleção prévia dos participantes, jovens com idade entre 15 e 24 anos, foi feita no momento do preenchimento da ficha de atendimento para a realização do teste rápido para o HIV no CTA.

Os testes rápidos imunocromatográficos (TR) são amplamente utilizados no âmbito das políticas públicas de saúde para o diagnóstico da infecção pelo HIV, hepatites virais, sífilis e outras infecções sexualmente transmissíveis, sendo ofertados gratuitamente nos serviços de saúde¹⁸. No presente estudo, os testes foram realizados por profissionais de saúde do CTA, mediante coleta de sangue capilar obtido por punção digital dos participantes.

Após a realização do teste, o jovem foi convidado para colaborar com a pesquisa, cujos objetivos foram explanados e, para aqueles que aceitaram participar, os termos de consentimento ou assentimento foram devidamente assinados. As entrevistas ocorreram em local privativo e tiveram duração média de 20 minutos, coincidindo com o tempo de espera para a libração do resultado do teste rápido. Ao término da entrevista, os jovens eram conduzidos à sala de aconselhamento pós-teste, ocasião em que eram informados sobre o resultado do exame.

Os participantes com resultado positivo foram acolhidos pela equipe de saúde do serviço, receberam orientações e esclarecimentos, e tiveram consulta médica agendada no próprio serviço. Ressalta-se que não houve recusa em relação à participação na pesquisa, bem como em relação ao compartilhamento/inclusão do resultado do teste. Conforme anuência, o resultado do teste era adicionado ao instrumento da entrevista pelos coletadores.

Tratamento e análise dos dados

Os dados foram ordenados e digitados em dupla entrada e organizados em planilha eletrônica do programa *Microsoft Excel* para *Windows*. As inconsistências detectadas foram devidamente corrigidas. Sequencialmente, os dados foram transferidos para a tabela de entrada de dados do *software Stata 17* para realização de análises descritivas e inferenciais. A

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

prevalência para o HIV, investigada segundo a positividade para o teste rápido, foi calculada considerando-se um intervalo de confiança de 95%. Para investigação da associação entre as variáveis independentes (domínios sociodemográfico, socioestrutural e comportamental) e a positividade do teste rápido para o HIV, procedeu-se análise bivariada por meio do teste exato de Fisher. O nível de significância considerado foi $p < 0,05$.

Para analisar a significância das variáveis independentes sobre a variável dependente, a partir do grau de influência destes resultados como possíveis variáveis preditoras do desfecho estudado, empregou-se como métricas de ajustes o Modelo de classificação binária *Weight of Evidence* – WoE (Peso de Evidência) e *Information Value* - IV (Valor da Informação). A análise bivariada foi realizada por meio do teste exato de Fisher, a fim de identificar associações entre as variáveis independentes e a positividade do teste para HIV. Adicionalmente, foi aplicado o modelo de classificação binária baseado em WoE e IV, que permitem atribuir pontuação numérica às variáveis independentes e estimar a força de sua associação com a variável dependente. Ambos os métodos foram utilizados de forma complementar para analisar fatores sociodemográficos, socioestruturais e comportamentais associados à infecção pelo HIV em jovens.

Enquanto o WoE analisa o poder da evidência das variáveis independentes e suas categorias em relação à variável dependente¹⁹, o IV avalia o peso preditivo de um conjunto de variáveis independentes (explicativas) em função da variável resposta, podendo ser usada para comparar o poder preditivo dentre todas as variáveis independentes²⁰. Considera-se que, um $IV < 0,02$, o preditor é muito fraco (não é útil); de $0,02$ a $< 0,1$, o preditor tem uma relação fraca; de $0,1$ a $0,3$, uma relação de força média; de $> 0,3$ a $0,5$ relação forte e acima de $0,5$ o preditor tem uma relação muito forte/suspeita²⁰. As análises no modelo WoE foram executadas no *software* R Studio foi 4.2.3.

Aspectos Éticos

Foram atendidos todos os preceitos éticos que norteiam as pesquisas envolvendo seres humanos, estabelecidos na Resolução n.º 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com parecer nº 3.935.713/2020. Para aqueles que se propuseram a participar, foi solicitado o consentimento por escrito ou por

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

impressão digital, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para os maiores de 18 anos, e o Termo de Assentimento, para os menores de 18 anos.

RESULTADOS

Do total de 200 jovens investigados, verificou-se predominância do sexo feminino (112/56,0%), faixa etária entre 20 e 24 anos (122/61,0%), orientação heterossexual (129/64,5%), autodeclaração de cor/raça parda (115/57,5%). A maioria apresentou escolaridade média (114/57,0%), e renda familiar mensal entre 1 e 3 salários-mínimos (106/53,0%). A prevalência da infecção pelo HIV foi de (4/2,0%).

Observou-se associação significativa em relação ao sexo ($p=0,036$) e orientação sexual ($p=0,012$) em relação ao desfecho sorológico, divide moradia ($p=0,024$), sexo em troca de benefícios ($p=0,019$) e discriminação por orientação sexual ($p=0,007$), risco de ter adquirido o HIV ($p=0,048$), prática sexual não vaginal ($p=0,002$) e relacionou com alguém soropositivo para o HIV ($p=0,019$) em relação ao desfecho sorológico. Ressalta-se que a variável percepção de risco foi autorreferida pelos participantes.

Entre os jovens que residiam sozinhos/amigos a positividade no teste foi de 3/8,8%, entre aqueles que já fizeram sexo em troca de benefícios foi de 2/16,7% e entre aqueles discriminados por sua orientação sexual a positividade no teste foi de 4/7,1%.

FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE*

Tabela 1. Associação entre as variáveis significativas identificadas nos domínios sociodemográfico, socioestrutural e comportamental e o desfecho sorológico para o HIV* em jovens (N[†] = 200). João Pessoa, PB, Brasil, 2021.

Variáveis	Teste rápido para HIV*		p [‡]
	Reagente	Não Reagente	
	(N [†] = 4) N [†] (%)	(N [†] =196) N [†] (%)	
Sexo			0,036
Masculino	4 (4,6)	84 (95,4)	
Feminino	0	112 (100,0)	
Orientação sexual			0,012
Heterossexual	0	129 (100,0)	
Homossexual	4 (8,9)	41 (91,1)	
Bissexual	0	21 (100,0)	
Pansexual	0	5 (100,0)	
Divide moradia			0,024
Núcleo familiar	1 (0,9)	105 (99,1)	
Núcleo familiar extensivo	0	60 (100,0)	
Sozinho/amigo	3 (8,8)	31 (91,2)	
Sexo em troca de benefícios			0,019
Sim	2 (16,7)	10 (83,3)	
Não	2 (1,1)	186 (98,9)	
Discriminação pela orientação sexual			0,007
Sim	4 (7,1)	52 (92,9)	
Não	0	142 (100,0)	
Prefiro não responder	0	2 (100,0)	
Risco de ter adquirido o HIV*			0,048
Baixo	1 (0,8)	125 (99,2)	
Moderado	0	28 (100,0)	
Alto	1 (12,5)	7 (87,5)	
Não sei	2 (5,3)	36 (94,7)	
Prática Sexual			0,002
Vaginal	0	155 (100,0)	
Não vaginal	4 (8,9)	41 (91,1)	
Relacionou com soropositivo para o HIV*			0,019
Sim	1 (12,5)	7 (87,5)	
Não	3 (3,7)	79 (96,3)	
Não sei	0	110 (100,0)	

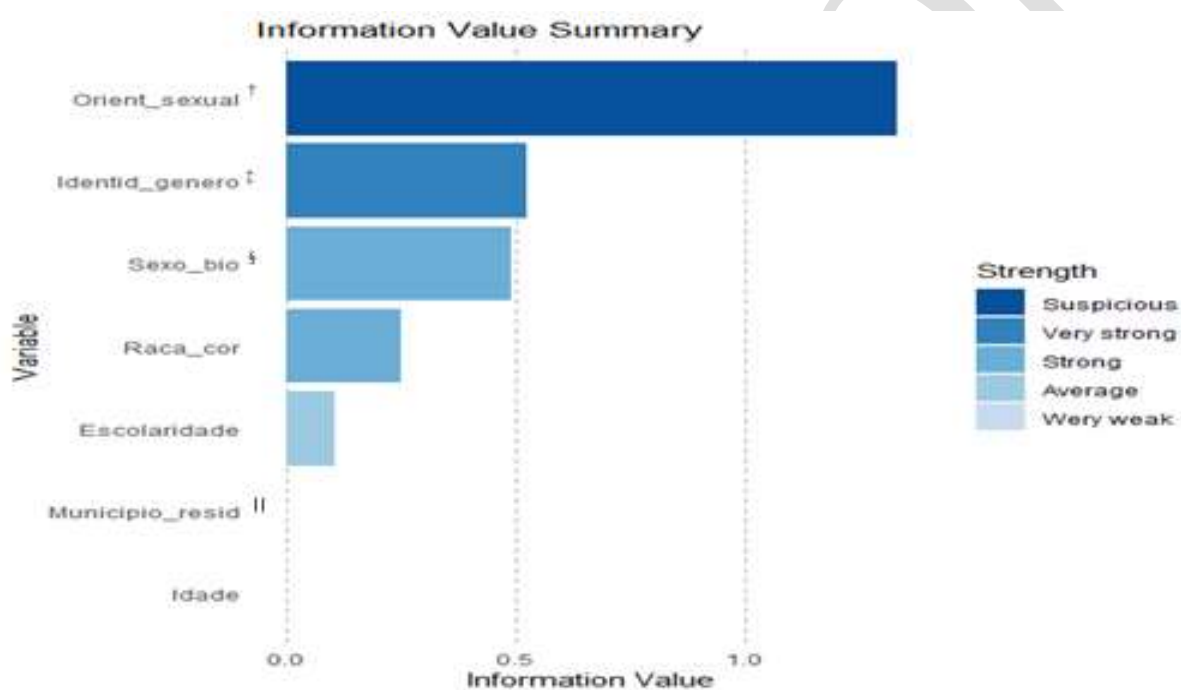
*HIV = Vírus da Imunodeficiência Humana; †N = Número de participantes da pesquisa;

‡p = Teste exato de Fisher

Fonte: Autoria própria.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

Na análise dos fatores explicativos por meio do modelo de classificação binária Weight of Evidence (WoE), verificou-se, no Domínio I (Figura 1), que a variável orientação sexual, apresentou poder preditivo muito forte/suspeito. As variáveis identidade de gênero, sexo biológico, raça/cor, apresentaram valores informativos classificados entre forte e muito forte. Por outro lado, a escolaridade apresentou menor capacidade preditiva ($0,1 \leq IV < 0,3$). As variáveis município de residência e idade não apresentaram valor informativo relevante, indicando ausência de poder preditivo para o desfecho.



*WoE = Weight of Evidence; †Orient_sexual = Orientação sexual; ‡Identid_genero = Identidade de gênero; §Sexo_bio = Sexo biológico; ||Municipio _resid = Município de residência

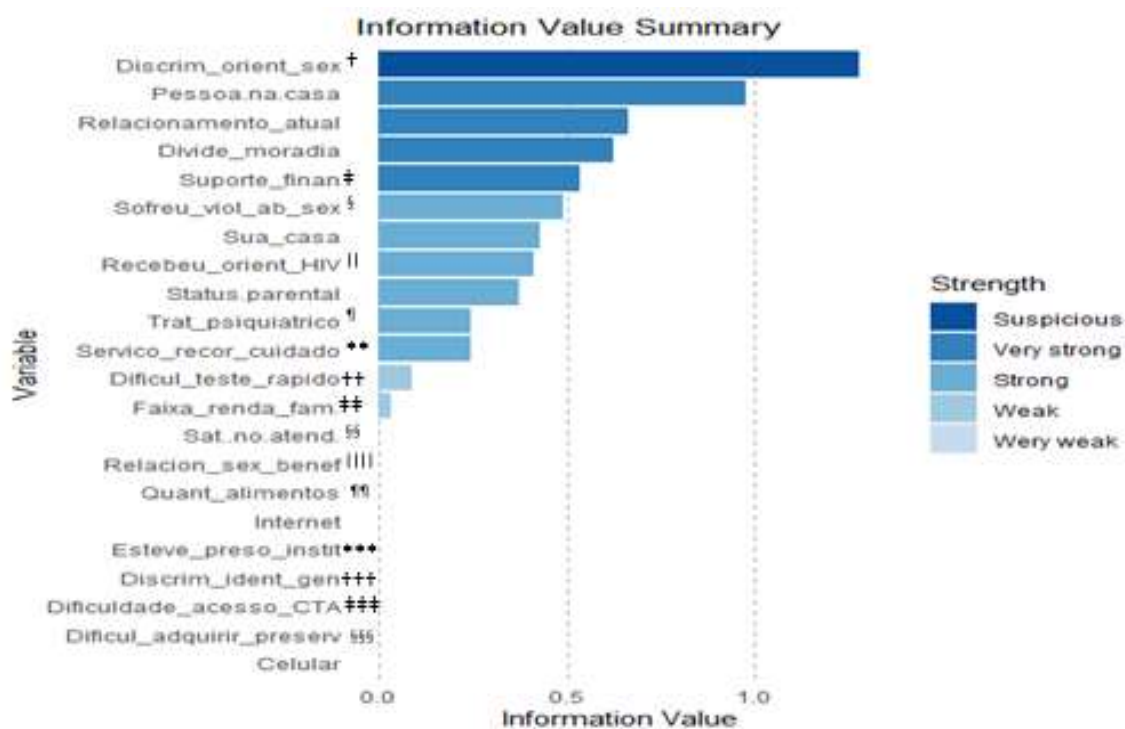
Fonte: Autoria própria.

Figura 1. Classificação do valor informativo para as variáveis sociodemográfico segundo o modelo WoE*. João Pessoa, PB, Brasil, 2021.

No tocante ao domínio II, a variável discriminação pela orientação sexual apresentou poder preditivo muito forte/suspeito, já a rede social – pessoas no domicílio, relacionamento atual,

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

divide moradia, suporte financeiro - apresentaram valor informativo muito forte, sendo consideradas relevantes para a explicação do desfecho sorológico.



*WoE = Weight of Evidence; †Discrim_orient_sex = Discriminação pela orientação sexual; ‡Suporte_finan = Suporte financeiro; §Sofreu_viol_ab_sex = Sofreu violência/abuso sexual; ||Recebeu_orient_HIV = Recebeu orientação sobre prevenção ao Vírus da Imunodeficiência Adquirida; ¶Trat_psiquiatrico = Tratamento psiquiátrico; **Servico_recor_cuidado = Serviço que recorre quando a situação de saúde exige cuidado; ††Dificul_teste_rapido = Dificuldade para realizar o teste rápido; ‡‡Faixa_renda_fam = Faixa da renda familiar; §§Sat.no.atend = Satisfação no atendimento; ||||Relacion_sex_benef = Relacionamento sexual em troca de benefícios; ¶¶Quant_alimentos = Quantidade de alimentos; ***Esteve_preso_instit = Esteve preso ou institucionalizado; †††Discrim_ident_gen = Discriminação pela identidade de gênero; ‡‡‡CTA = Centro de Testagem e Aconselhamento; §§§Dificul_adquirir_preserv = Dificuldade de adquirir preservativos

Fonte: Autoria própria.

Figura 2. Classificação do valor informativo para as variáveis socioestruturais segundo o modelo WoE*. João Pessoa, PB, Brasil, 2021.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

Quanto ao domínio III, observou-se evidência que as variáveis: prática de sexo não vaginal e uso de drogas ilícitas, apresentaram valor informativo classificado como muito forte/suspeito. Além disso, percepção de risco de infecção pelo HIV, prática de sexo anal insertivo e idade da primeira relação sexual também demonstraram elevado poder preditivo (classificação muito forte), indicando potencial relevância para a explicação do desfecho sorológico na população investigada.



*WoE = Weight of Evidence; †Uso_drog_ilicitas = Uso de drogas ilícitas; ‡HIV = Vírus da Imunodeficiência Adquirida; §Idade_1a_relac_sex = Idade na primeira relação sexual; ||Relac_alg_soropos_HIV = Relacionamento com alguém soropositivo para o Vírus da Imunodeficiência Adquirida; ¶Dificul_neg_preser_parce = Dificuldade de negociar o preservativo com o parceiro; **Frequen_uti_preserv = Frequência de utilização do preservativo; ††IST = Infecções Sexualmente Transmissíveis; ‡‡Status_sorol_parceir = Status sorológico do parceiro; §§SCORE_pratica_sex = Escore das práticas sexuais; ||||Uso_med_ant_exp_ris_HIV = Uso de método de profilaxia pós-exposição; ¶¶Uso_med_ant_exp_ric_HIV = Uso de método de profilaxia pré-exposição; ***Primeira_relac_consent = Primeira relação sexual consentida; †††Ingere_beb_alc = Ingere bebida alcoólica

Fonte: Autoria própria.

Figura 3. Classificação do valor informativo para as variáveis comportamentais segundo o modelo WoE*. João Pessoa, PB, Brasil, 2021.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram que fatores sociodemográficos, socioestruturais e comportamentais influenciam significativamente a infecção pelo HIV entre os jovens investigados. No domínio sociodemográfico, sexo e orientação sexual apresentaram associação significativa com o desfecho sorológico, corroborada pelo modelo *Weight of Evidence* (WoE), destacando-se que todos os testes rápidos reagentes ocorreram entre HSH. No domínio socioestrutural, discriminação pela orientação sexual e condições de moradia mostraram-se determinantes relevantes, evidenciando o impacto do estigma, da violência e das desigualdades sociais na produção de vulnerabilidades e iniquidades em saúde. Já no domínio comportamental, práticas sexuais de maior risco, percepção de risco para aquisição do HIV, uso de drogas ilícitas e prática sexual anal insertiva foram identificadas como importantes preditores da infecção, reforçando que a dinâmica da epidemia está fortemente associada à interação entre fatores individuais, sociais e estruturais que ampliam a vulnerabilidade dessa população.

No primeiro domínio do instrumento (sociodemográfico), verificou-se que as variáveis sexo e orientação sexual foram significantes no teste exato de Fisher. Neste caso, houve concordância perfeita com o WoE em que ambas as variáveis tiveram maior peso de evidência na associação com o desfecho. Por sua vez, as variáveis identidade de gênero e raça/cor foram incluídas no modelo por demonstrarem influência preditiva em relação ao desfecho sorológico, com força de associação muito forte e forte, respectivamente.

Em 2022, a orientação sexual Homens que fazem Sexo com Homens (HSH) correspondeu a 45,2% dos casos diagnosticados com HIV⁶, cuja prevalência coaduna com os resultados encontrados nesta pesquisa em que 100% dos testes rápidos reagentes foram em HSH com identidade de gênero masculina. Historicamente, os homens são mais acometidos pela infecção do que as mulheres, logo é possível afirmar que eles estão mais expostos a fatores de risco.

Neste mesmo ano, a razão de sexos foi de 28 homens para cada 10 mulheres, evidenciando a desproporcionalidade com que homens são mais atingidos pelo HIV⁶. De fato, o gênero masculino pode trazer significativa influência na contaminação pelo HIV,

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

principalmente quando o uso inconsistente do preservativo é considerado uma das práticas de vulnerabilização na população HSH^{22,27-29}.

No que concerne aos fatores associados ao domínio socioestrutural, observou-se que as variáveis discriminação pela orientação sexual e divide moradia foram significantes tanto no teste exato de Fischer quanto no modelo WoE. A violência decorrente da intolerância com a orientação sexual é estrutural e acontece frequentemente nas escolas, nas famílias, no trabalho, nos serviços de saúde e na sociedade^{22,32-34}.

Os efeitos deletérios destas ações produzem repercussões negativas na saúde, tanto física quanto emocional³²⁻³³, uma vez que as práticas de discriminação e violências não são incomuns e, fatalmente, vulnerabilizam as vítimas nos entraves no acesso aos serviços de saúde³⁵, no comportamento sexual de risco, no uso de substâncias psicoativas como álcool e outras drogas^{22,36} e aumentam as chances de contrair ISTs³⁴. O estigma e a discriminação são barreiras significativas para o envolvimento da população HSH em ações de prevenção^{25,37} e de tratamento da infecção pelo HIV^{25,38}.

As vulnerabilidades produzidas pelas deficiências e/ou ausências de políticas públicas são responsáveis pela manutenção da alta carga do HIV e atinge de forma desproporcional os segmentos sociais mais susceptíveis e marginalizados²⁷⁻²⁹.

Questões relacionadas ao estigma, preconceito, discriminação, violência (fatores socioculturais) e a moradia (fator socioeconômico) estão inseridas no contexto socioestrutural e estão associadas a produção de iniquidades em saúde⁴⁰. Portanto, intervenções socioestruturais bem elaboradas e articuladas podem produzir respostas efetivas para mitigação destas fragilidades e para o controle da epidemia²⁷⁻²⁹.

No domínio comportamental, verificou-se que as variáveis sexo não vaginal e risco de ter adquirido HIV foram significantes no teste exato de Fischer, portanto concordantes com o modelo WoE. Entretanto, as análises do modelo evidenciaram que as variáveis uso de drogas ilícitas e prática sexual anal insertiva foram fortemente preditores associados à infecção pelo HIV (IV>0,5). A identificação de mais duas variáveis, pelo modelo WoE, com influência na variável dependente,

A adoção de comportamento sexual de alto risco está intrinsecamente associada a distorção na percepção de risco o que inviabiliza a adoção de estratégias mitigadoras de vulnerabilidades e potencializadoras de fatores protetivos à saúde. Entre os HSH, a falta de

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

percepção do risco de adquirir o HIV é preocupante porque a incidência da infecção vem aumentando nesta população, evidenciando falhas individuais (comprometimento das ações de prevenção) e socioestruturais (fragilidades das políticas públicas) no controle do HIV^{22,26-27,29,36-37}.

Adicionalmente aos riscos inerentes as práticas comportamentais, o uso de álcool e outras drogas também é um fator preditivo que vulnerabiliza os sujeitos aos riscos de contrair o HIV uma vez que a percepção cognitiva é comprometida, inviabilizando a tomada decisões conscientes e adequadas^{22,36}.

Apesar dos avanços científicos no combate a infecção pelo HIV muitas pessoas ainda não têm acesso as estratégias de prevenção e tratamento, em especial as populações chaves e prioritárias, cujas especificidades requerem uma abordagem personalizada. Quanto a população jovem, se faz necessário compreender suas necessidades para ampará-las e assisti-las integralmente de forma a mitigar as lacunas existentes.

Estas necessidades devem estar pautadas, de forma combinada, com outras estratégias disponíveis para alcançar o maior número de jovens assim como serem capazes de produzir mudanças comportamentais seguras. A educação em saúde sexual e reprodutiva, em especial entre os pares, tem se mostrado uma ferramenta imprescindível para a prevenção do HIV. Por meio da abordagem educativa é possível discutir temáticas sobre a conscientização da prevenção a infecção, promover um espaço permanente de diálogos, troca de experiências e esclarecimentos de dúvidas, desmistificar conceitos equivocados sobre HIV, discriminação, estigma e preconceito. Neste cenário, destaca-se o papel essencial da escola como espaço de transformação e inclusão social⁴¹.

Com os achados do estudo, os autores endossam que para se alcançar resultados mais promissores no combate a infecção pelo HIV na população jovem é preciso compreender que a problemática é complexa e multifacetada, exigindo a análise conjunta da interação dos fatores sociodemográficos, comportamentais e, sobretudo, estruturais. A soroprevalência encontrada no estudo corrobora com as descritas na literatura nacional e internacional ao apontar que populações vulnerabilizadas, especialmente HSH^{20,23-27,34-36}, permanecem desproporcionalmente mais expostas ao risco da infecção, principalmente, em um cenário marcado por desigualdades sociais, estigma e barreiras de acesso aos serviços de saúde^{3, 11,14,30}.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

Portanto, os achados reforçam que respostas efetivas ao HIV demandam a adoção de estratégias de prevenção combinada, articuladas entre diferentes setores da sociedade, bem como a formulação de políticas públicas sensíveis às especificidades das populações mais vulneráveis e orientadas pelos princípios do SUS, em especial, a equidade e a integralidade. Assim, o estudo contribui ao evidenciar a importância de compreender a sinergia dos contextos que vulnerabilizam os jovens, oferecendo subsídios para o aprimoramento de intervenções e para a formulação de políticas públicas mais efetivas na ampliação do acesso às estratégias de prevenção ao HIV.

Em relação às limitações deste estudo, aponta-se que o desenho do estudo transversal não permitiu estabelecer nexos de causalidade com entre as variáveis independentes e a variável dependente. Além disso, algumas restrições impostas pela pandemia da COVID-19 à etapa da coleta de dados como a baixa demanda dos usuários pelo serviço, a limitação de apenas um pesquisador para coleta, por turno e o horário restrito de funcionamento do serviço. Ressalta-se ainda que os achados deste estudo reproduzem as especificidades de um cenário local e, portanto, pode apresentar vieses se aplicados a contextos com diferentes tendências da infecção pelo HIV na população jovem.

CONCLUSÃO

Evidencia-se, neste estudo, que as variáveis o sexo, a orientação sexual, a identidade de gênero, a raça/cor, a discriminação pela orientação sexual e divide moradia, o sexo não vaginal, o risco de ter adquirido HIV, o uso de drogas ilícitas e prática sexual anal insertiva foram preditoras da infecção pelo HIV na população estudada.

Ressalta-se que as estratégias de prevenção ao HIV devem considerar as barreiras impostas pela interação entre fatores sociodemográficos, comportamentais e socioestruturais, amplamente reconhecidos, porém ainda de difícil superação. Nesse contexto, a transformação dos determinantes socioestruturais configura-se como elemento central para a efetividade das intervenções em saúde, uma vez que somente abordagens que transcendam o nível individual e enfrentem desigualdades sociais, estigmas e limitações no acesso aos serviços poderão produzir respostas sustentáveis.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

Assim, o enfrentamento dessas dimensões constitui condição essencial para o fortalecimento das políticas públicas de prevenção, contribuindo para avanços consistentes no controle da epidemia de HIV e na promoção da equidade e da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Who. World health organization. HIV and aids [Internet]. 2023[cited 2024 Feb 02]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>.
2. Un aids. Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids. Young people and HIV [Internet]. 2021[cited 2024 Jul 07]. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/young-people-and-hiv_en.pdf
3. Sullivan PS, Satcher JA, Pembleton ES, Stephenson R, Justice AC, Althoff KN, et al. Epidemiology of HIV in the USA: epidemic burden, inequities, contexts, and responses. *Lancet* [Internet]. 2021[cited 2024 Jan 23];397(10279):1095-1106. Available from: [https://doi:10.1016/S0140-6736\(21\)00395-0](https://doi:10.1016/S0140-6736(21)00395-0)
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2023 [Internet]. 2023[cited 2024 Feb 15]. Available from: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2023/hiv-aids/boletim-epidemiologico-hiv-e-aids-2023.pdf/view>
5. Lima MS, Raniere JC, Paes CJO, Gonçalves LHT, Cunha CLF, Ferreira GRON, et al. The association between knowledge about HIV and risk factors in young Amazon people. *Rev Bras Enferm Surveill* [Internet]. 2020[cited 2024 Mar 22];73(5):1-8. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0453>
6. Bromberg DJ, Mayer KH, Altice FL. Identifying and managing infectious disease syndemics in patients with HIV. *Curr Opin HIV AIDS* [Internet]. 2020[cited 2023 May 23];15(4):232-242. Available from: <https://doi.org/10.1097/COH.0000000000000631>
7. Silva LCL, Ribeiro LCS, Ferreira JÁ, Abrantes MSAP, Dias DEM, Santos MGMC. Knowledge of young men about HIV infection and associated factors. *Rev baiana enferm*. [Internet]. 2020[cited 2023 Nov 03];34:370-98. Available from: <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.37098>
8. Santos GM, Ackerman B, Rao A, Wallach S, Ayala G, Lamontage E, et al. Economic, Mental Health, HIV Prevention and HIV Treatment Impacts of COVID-19 and the COVID-19 Response on a Global Sample of Cisgender Gay Men and Other Men Who Have Sex with Men. *AIDS Behav*. [Internet]. 2021[cited 2023 Nov 05];25(2):311-321. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10461-020-02969-0>
9. Bossonario PA, Ferreira MRL, Andrade RLP, Sousa KDL, Bonfim RO, Saita NM, et al. Risk factors for HIV infection among adolescents and the youth: a systematic review. *Rev Lat*

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

Am Enfermagem [Internet]. 2022[cited 2023 Oct 06];30:1-12. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6264.3696>

10. Gutierrez EB, Pinto VM, Basso RB, Spiassi AL, Lopes MEBR, Barros CRS. Factors associated with condom use in young people – A population-based survey. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2019[cited 2023 Oct 17];22:1-14. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190034>

11. Khuzwayo N, Taylor M. Exploring the socio-ecological levels for prevention of sexual risk behaviours of the youth in Mgungundlovu District Municipality, KwaZulu-Natal. African Journal of Primary Health Care & Family Medicine [Internet]. 2018 [cited 2023 Sep 03]. 2018;10(1):1-8. Available from: <https://doi.org/10.4102/phcfm.v10i1.1590>

12. Miranda PSF, Aquino JMG, Monteiro RMPC, Dixe MACR, Luz AMB, Moleiro P. Sexual behaviors: study in the youth. Einstein [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 06];16(3):1-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082018AO4265>

13. Butdabut A, Homchampa P. Factors Predicting Sexual Risk Behaviors of Adolescents in North-Eastern Thailand. Stud Health Technol Inform. [Internet]. 2021[cited 2024 Jan 05];285:273-276. Available from: <https://doi.org/10.3233/SHTI210613>.

14. Anderson GZ, Reinius M, Eriksson LE, Svedhem V, Esfahani FM, Deuba K, et al. Stigma reduction interventions in people living with HIV to improve health-related quality of life. Lancet HIV [Internet]. 2020[cited 2024 Jan 12] 2020;7(2):129-140. Available from: <https://doi.org/10.1016/S2352-3018>

15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2020/boletim-hiv_aids-2020-internet.pdf

16. Lin AZ. Variable reduction in SAS by using Weight of Evidence and Information Value. SAS Global Forum [Internet]. 2013[cited 2023 Nov 06];1-12. Available from: <https://support.sas.com/resources/papers/proceedings13/095-2013.pdf>

17. Carneiro RR. Qualidade de vida de adolescentes e adultos jovens vivendo com HIV/aids e sua associação com aspectos clínicos e adesão ao tratamento. João Pessoa [Dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19677/1/RebecaRochaCarneiro_Dissert.pdf

18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 149 p. Disponível em:

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

[https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-](https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf)

[conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf](https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf)

19. Sicsú AL. Credit Scoring: desenvolvimento, implantação, acompanhamento. São Paulo: Edgar Blucher; 2010.
20. Luz PM, Torres TS, Almeida-Brasil CC, Marins LMS, Veloso VG, Grinsztejn B, et al. High-Risk Sexual Behavior, Binge Drinking and Use of Stimulants are Key Experiences on the Pathway to High Perceived HIV Risk Among Men Who Have Sex with Men in Brazil. *AIDS Behav.* [Internet]. 2021[cited 2023 Dec 12];25(3):748-757. Available from: <https://doi:10.1007/s10461-020-03035-5>
21. Chaves CS, Rouberte ESC, Costa EC, Moura ADA, Rodrigues VC, Souza ALS, et al. Vulnerability of adolescents to sexually transmitted infections. *Brazilian Journal of Health Review* [Internet]. 2021[cited 2023 Dec 17];4(2):4880-4898. Available from: <https://doi:10.34119/bjhrv4n2-072>
22. Díaz YMS, Orlando-Narváez SA, Ballester-Arnal R. Risk behaviors for HIV infection. A review of emerging trends. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2019[cited 2023 Dec 17];24(4):1417-26. Available from: <https://doi:10.1590/1413-81232018244.02322017>
23. Babel RA, Wang P, Alessi EJ, Raymond HF, Wei C. Stigma, HIV Risk, and Access to HIV Prevention and Treatment Services Among Men Who have Sex with Men (MSM) in the United States: A Scoping Review. *AIDS Behav.* [Internet]. 2021[cited 2023 Nov 02];25(11):3574-3604. Available from: <https://doi:10.1007/s10461-021-03262-4>
24. Torres TS, Coelho LE, Konda KA, Vega-Ramirez EH, Elorreaga OA, Diaz-Sosa D, et al. Low socioeconomic status is associated with self-reported HIV positive status among young MSM in Brazil and Peru. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2021[cited 2024 Jan 06];21(1):726-735. Available from: <https://doi:10.1186/s12879-021-06455-3>
25. Damascena GN, Cruz MMD, Cota VL, Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL. Knowledge and risk practices related to HIV infection in the general population, young men, and MSM in three Brazilian cities in 2019. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2022[cited 2024 Jan 06]. 2022;38(4):1-14. Available from: <https://doi:10.1590/0102-311XPT155821>
26. Hentges B, Knauth RD, Vigo A, Teixeira LB, Fachel A, Kendall LC, et al. Inconsistent condom use with casual partners among men who have sex with men in Brazil: a cross-sectional study. *Rev. bras. Epidemiol* [Internet]. 2023[cited 2024 Jan 22];26:1-9. Available from: <https://doi:10.1590/1980-549720230019>
27. Sousa LRM, Elias C, Caliar JS, Oliveira AC, Gir E, Reis, RK. Inconsistent use of male condoms among HIV-negative men who have sex with other men. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 28];31:1-11. Available from: <https://doi:10.1590/1518-8345.6327.3890>
28. Schmidt AC, Caramão GS, Ceolin S, Badke MR, Silva RAR, Lautenschleger G. Vulnerabilidade da população gay vivendo com HIV: uma revisão integrativa. *Res Soc Dev.*

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

[Internet]. 2020[cited 2023 Sep 12];9(11):1-25. Available from: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9910>

29. Silva JRP, Knauth DR, Leal AF, Magno L, Dourado A, Veras MASM, et al. Factors associated with inconsistent condom use among men who have sex with men in Brazil and their commercial sexual partners. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2022[cited 2023 Oct 27];38(11):1-12. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT099822>

30. Silva PLN, Marques ACR, Moreira AR, Fonseca JR, Oliveira VV, Alves CR. Homofobia e violência de gênero contra lésbicas, gays, bissexuais e transgêneros no Brasil: revisão integrativa de publicações (2010 –2020). *Boletim de conjuntura (BOCA)* [Internet]. 2021[cited 2023 Dec 13];5(14):116-126. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4516688%20>

31. Lawrenz P, Zamora JC, Arnoud TC, Godoi AR, Habigzang LF. Violência Motivada por Preconceito contra a Diversidade Sexual na Infância e Adolescência de Homens Homossexuais. *Estud. pesqui. Psicol* [Internet]. 2022[cited 2024 Jan 11];22(1):209-230. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/epp.2022.66494>

32. Fernandes H, Bertini VR, Hino P, Taminato M, Silva LCP, Adriani PA, et al. Interpersonal violence against homosexual, bisexual and transgender people. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2022[cited 2024 Jan 19];35:1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO014866>

33. Pereira CR, Cruz MM, Cota VL, Almeida BMM. Linkage strategy and vulnerabilities in the barriers to HIV/AIDS treatment for men who have sex with men. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2022[cited 2024 Jan 11];27(4):1535-1546. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022274.08192021>

34. Mathias A, Santos LAD, Grangeiro A, Couto MT. HIV risk perceptions and post-exposure prophylaxis among men who have sex with men in five Brazilian cities. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2021[cited 2024 Jan 21];6(11):5739-5749. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.29042020>

35. Zhou J, Yang L, Ma J, Jiang S, Liu Y, Sun Z. Factors Associated With HIV Testing Among MSM in Guilin, China: Results From a Cross-Sectional Study. *Int J Public Health*;67:1-7. Available from: <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604612>

36. Cota VL, Cruz MM. Access barriers for Men who have Sex with Men for HIV testing and treatment in Curitiba (PR). *Saúde debate* [Internet]. 2021[cited 2023 Nov 11];45(129):393-405. Available from: <https://doi.org/10.1590/0103-11042021129111>

37. Andrade SLE, Freire MEM, Collet N, Brandão GCG, Souza MHN, Nogueira JA. Structure of social networks of people living with HIV and AIDS. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2022[cited 2023 Nov 19];56:1-9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0525>

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

38. Calazans G, Facchini R. “But the category of exposure also has to respect identity”: MSM, classifications and disputes in AIDS policy. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2022[cited 2023 Dec 02];27(10):3913-3922. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320222710.08142022>
39. Garcia EC, Costa IR, Oliveira RC, Silva RCL, Góis ARS, Abrão FMS. Social representations of adolescents about HIV/AIDS transmission in sexual relations: vulnerabilities and risks. *Escola Anna Nery* [Internet]. 2022[cited 2023 Nov 27];26:1-9. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0083>
40. Maranhão TA, Sousa GJB, Alencar CH, Magalhães MAFM, Abreu WC, Pereira MLD. Influence of the social determinants on the incidence of aids in piauí: an ecological study. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2020[cited 2023 Dec 02];29:1-15. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0235>
41. Phillips G, McCuskey DJ, Felt D, Curry CW, Ruprecht MM, Wang X, Beach LB. Association of HIV Education with HIV Testing and Sexual Risk Behaviors among U.S. Youth, 2009–2017: Disparities Between Sexual Minority and Sexual Majority Yout. *Prev Sci.* [Internet]. 2020[cited 2024 Feb 02];21(7):898–907. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01153-z>

Submetido em: 1/9/2024

Aceito em: 24/3/2026

Publicado em: 15/7/2026

Contribuições dos autores

Renata Olívia Gadelha Romero: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Disponibilização de Ferramentas; Disponibilização de Ferramentas; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito Original; Redação - revisão e edição.

Rodrigo Pinheiro Fernandes de Queiroga: Análise Formal; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito; Original; Redação - revisão e edição.

João Agnaldo do Nascimento: Análise Formal; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito; Original; Redação - revisão e edição.

Ana Cristina de Oliveira e Silva: Análise Formal; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito; Original; Redação - revisão e edição.

**FATORES PREDITIVOS DA INFECÇÃO PELO HIV EM JOVENS:
ANÁLISE BASEADA NO MODELO *WEIGHT OF EVIDENCE***

Juliana Kelly Batista da Silva: Análise Formal; Investigação; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito Original; Redação - revisão e edição.

Oriana Deyze Correia Paiva Leadebal: Análise Formal; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito Original; Redação - revisão e edição.

Jordana de Almeida Nogueira: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Obtenção de financiamento; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Disponibilização de Ferramentas; Disponibilização de Ferramentas; Design da apresentação de Dados; Redação do manuscrito Original; Redação - revisão e edição.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

Financiamento: Fundação de Apoio à Pesquisa da Paraíba – FAPESQ

Autor correspondente: Renata Olívia Gadelha Romero
Secretaria de Estado da Saúde Pública do Rio Grande do Norte
Av. Deodoro da Fonseca, 730 - Cidade Alta.
Natal/RN, Brasil. CEP 59025-600
renatagadelhar@gmail.com

Editora: Dra. Eliane Roseli Winkelmann

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

