Revista dos Seminários de Iniciação Cientifica
RESIC
Especial - Porto Seguro

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA INFECÇÃO PELO HIV EM ADULTOS JOVENS DE PORTO SEGURO, BAHIA (2020–2025): UM ESTUDO DESCRITIVO COM DADOS DO SINAN

Anina Júlia Gonçalves de Moraes[1], Júlia do Carmo Martins[1], Layane Marcolino Giló[1], Lucas Souza Duarte[1], Mirla Borghi[2].

1.Curso de Medicina da Faculdade Atenas, Porto Seguro, Bahia BA, Brasil.

2.Departamento de Pesquisa e Iniciação Científica, Faculdade Atenas, Porto Seguro, Bahia BA, Brasil.

Autor correspondente: aninajuliamoraes@gmail.com

RESUMO

Introdução: A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) permanece como importante problema de saúde pública mundial, com maior concentração de casos em adultos jovens e estreita relação com fatores sociais, comportamentais e de acesso aos serviços de saúde. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico de jovens com HIV no município de Porto Seguro, Bahia, no período de 2020 a 2025. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de dados secundários obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Net), módulo "Casos de HIV em adultos" do estado da Bahia. Foram incluídos indivíduos de 15 a 34 anos residentes em Porto Seguro/BA, sendo analisadas variáveis sociodemográficas e epidemiológicas, como sexo, raça/cor, escolaridade, categoria de exposição, transmissão vertical, uso de drogas injetáveis, transfusão sanguínea, evolução e critérios de confirmação dos casos. **Resultados:** Foram identificados 327 casos de HIV no período analisado, com maior frequência em 2025 (n=65). Houve predominância de casos na faixa etária de 20 a 34 anos, entre indivíduos do sexo masculino (n=255), autodeclarados pardos (n=167) e com ensino médio completo (n=97). A principal via de transmissão foi a sexual, destacando-se a categoria de exposição homossexual (n=148), seguida pela heterossexual (n=118) e bissexual (n=39). A transmissão vertical, o uso de drogas injetáveis e a transfusão sanguínea apresentaram baixa frequência. Em relação à evolução dos casos, a maioria dos indivíduos encontrava-se viva, e o critério laboratorial HIV+ foi o principal método de confirmação diagnóstica. **Discussão:** Os achados são consistentes com a literatura nacional e internacional, que aponta maior vulnerabilidade ao HIV entre adultos jovens, especialmente homens que fazem sexo com homens e populações expostas a desigualdades sociais. Embora avanços no diagnóstico e tratamento tenham contribuído para a redução da mortalidade e melhoria da qualidade de vida, persistem desafios relacionados ao diagnóstico precoce, à prevenção e à equidade no acesso aos serviços de saúde. **Conclusão:** Conclui-se que o perfil epidemiológico do HIV em Porto Seguro/BA entre 2020 e 2025

caracteriza-se pela predominância de casos em jovens adultos, do sexo masculino, pardos e com transmissão majoritariamente sexual. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecimento das estratégias de prevenção combinada, educação em saúde, ampliação da testagem e implementação de políticas públicas direcionadas aos grupos de maior vulnerabilidade, visando à redução da transmissão e à melhoria dos desfechos relacionados à infecção pelo HIV.

Palavras-chave: HIV; Epidemiologia; Adultos jovens; Saúde pública; Porto Seguro.

INTRODUÇÃO

O vírus do HIV pertence ao gênero *Lentivirus*, da família *Retroviridae*, e apresenta tropismo preferencial por linfócitos T CD4+, levando à sua destruição com meia-vida inferior a dois dias (TURNER; SUMMERS, 1999).

O genoma é composto por duas cópias de RNA, que, após a entrada na célula hospedeira, são transcritas reversamente em DNA pela enzima transcriptase reversa viral (TRV). Além disso é envolto por uma bicamada lipídica derivada da membrana da célula hospedeira, conferindo-lhe propriedades de histocompatibilidade para os antígenos, actina e ubiquitina (SUMMERS, 1999).

A integração viral inicia-se pelo reconhecimento de glicoproteínas específicas do envelope viral gp120 com o domínio amino-terminal da imunoglobulina do CD4+. Para a fusão são necessários receptores de quimiocinas, como CXCR4 e CCR5 (CLAPHAM; WEISS, 1997). Após o processo de adsorção por meio da fusão de membranas, ocorre a transcrição reversa no citosol, mediada pela TRV e auxiliada por proteínas virais. O DNA viral recém-sintetizado é então transportado para o núcleo, onde se integra covalentemente ao genoma hospedeiro por atividade catalítica da integrase. Posteriormente, há síntese de transcritos de mRNA, os quais são exportados para o citoplasma e traduzidos em proteínas estruturais e não estruturais essenciais para a montagem de novos vírions (SUMMERS, 1999).

De acordo com o Ministério da Saúde, as principais formas de transmissão são: sexo vaginal, anal, oral sem camisinha, uso de seringa compartilhada, transfusão de sangue contaminada, instrumentos perfurocortantes não esterilizados e transmissão vertical durante a gravidez, parto ou amamentação. Além disso, informa que os primeiros sintomas surgem entre 3 a 6 semanas e possui 4 fases da infecção, sendo elas a infecção aguda, sendo sinais leves e temporários como, dores no corpo, mal-estar e febre alta, em que muitas pessoas não compreendem que foram infectadas. Já a segunda fase, assintomática, como o sistema imunológico (SI) ainda controla o vírus, o indivíduo ainda não apresenta sinais visíveis que podem durar anos. Na infecção crônica, terceira fase, com o enfraquecimento do SI e o aumento da carga viral, observa-se sintomas como, febre persistente, sudorese noturna, diarreia prolongada e perda de peso sem causa aparente. Já no estado avançado, dado pela Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), em casos de não tratamento do HIV, em que o SI se encontra enfraquecido, o que lhe confere o surgimento de doenças oportunistas como: Tuberculose, pneumonia e neurossífilis (QUARESMA et al., 1995).

Estudos indicam que, sem tratamento adequado, a infecção pelo HIV progride em quase todos os casos, geralmente dentro de 8 a 10 anos, embora fatores genéticos, virais e ambientais possam modificar esse curso (SABIN, C.A., 2013). Nos últimos anos, avanços no tratamento e na prevenção — como a terapia antirretroviral em formulações orais e injetáveis, além da profilaxia pré-exposição — transformaram o prognóstico da doença, permitindo expectativa de vida comparável à da população geral quando o diagnóstico e o início da TARV ocorrem precocemente. Contudo, o diagnóstico tardio e as condições de vulnerabilidade social ainda representam barreiras importantes para a plena efetividade dessas estratégias (DE LA MORA et al., 2024). Desde 2017, avanços relevantes no manejo do HIV ampliaram tanto a prevenção quanto o tratamento, com destaque para novas estratégias de profilaxia pré-exposição e terapias mais eficazes. Esses progressos reforçam a possibilidade de eliminação da infecção, alinhando-se à meta federal de reduzir em 90% os novos casos até 2030 (FEINBERG, J.; KEESHIN, S., 2022).

Conforme o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) do ano de 2001 a 2025 tivemos um total de 61.987 casos no Brasil de AIDS em adultos, sendo 61.954 somente na Bahia e desse total aproximadamente 49% são de jovens na faixa de 18 a 34 anos, o que confere a infecção um quadro de pacientes juvenis, que possuem conhecimento geral sobre HIV, métodos de proteção, vias de transmissão, prevenção do HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis, entorno de médio e médio-alta, logo, observa-se que há necessidade de aprimorar e difundir conhecimentos aos jovens e adolescentes, visto que geralmente eles não possuem conhecimento de nível alto sobre esses fatores. Com isso, é necessário detectar populações com maior risco de desenvolver doenças sexualmente transmissíveis (ESPADA, José Pedro, 2014).

METODOLOGIA

Tipo de estudo e abordagem

Estudo observacional, descritivo, com abordagem quantitativa através da análise de dados secundários.

Fontes de dados e população

Dados secundários: extração de registros oficiais do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Net) do estado da Bahia — módulo “Casos de HIV em adultos” — para identificar notificações referentes a indivíduos de 15–34 anos residentes em Porto Seguro no período 2020 a 2025

Instrumentos e variáveis

Variáveis extraídas do SINAN Net: número de casos, distribuição por faixa etária, sexo, local de residência, escolaridade, transmissão vertical, relações sexuais, uso de drogas, transfusão sanguínea, categoria de exposição hierárquica, critério de confirmação, evolução e outros campos disponíveis relevantes para o recorte 18–34 anos. Casos duplicados, transferidos entre municípios ou com notificação incompleta foram excluídos do estudo.

Análise dos dados

Análise descritiva por frequências absolutas e relativas, para caracterizar o perfil epidemiológico da infecção segundo variáveis sociodemográficas e clínicas (evolução do caso e critério de confirmação diagnóstica). Foi utilizado o software Excel para a confecção dos gráficos e análise se limitou a frequências absolutas/relativas, sem testes de associação.

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Este estudo foi conduzido a partir de dados secundários, agregados e de acesso público, disponibilizados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Net), sem possibilidade de identificação individual dos sujeitos envolvidos. Nos termos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510/2016, o estudo está dispensado de submissão a Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS

A análise da prevalência anual dos casos de infecção pelo vírus HIV, conforme ilustrado no Gráfico 1, abrange o período de 2020 a 2025, evidenciando variações no número de notificações ao longo dos anos. Foram registrados 48 casos em 2020, 59 em 2021, 55 em 2022, 54 em 2023, 46 em 2024 e 65 casos em 2025, sendo este último o ano com maior frequência de notificações, correspondendo a 19,8% do total de 327 casos analisados no período do estudo. Nota-se, ainda, a predominância consistente de casos na faixa etária analisada em todos os anos avaliados, o que reforça o perfil epidemiológico da infecção concentrado em adultos jovens.

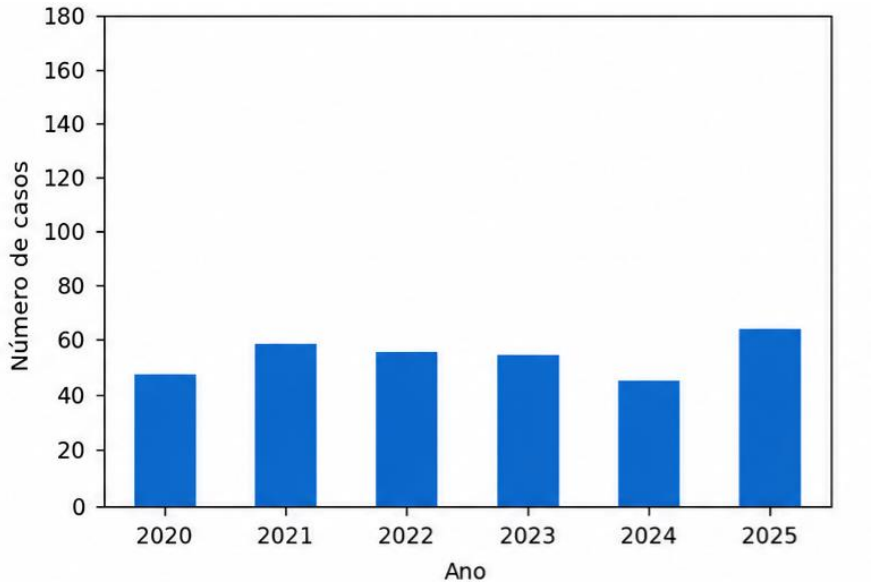


Gráfico 1 - Prevalência do HIV entre a faixa etária de 15-34 anos entre os anos de 2020 e 2025 no município de Porto Seguro/BA**. Fonte:** Autor

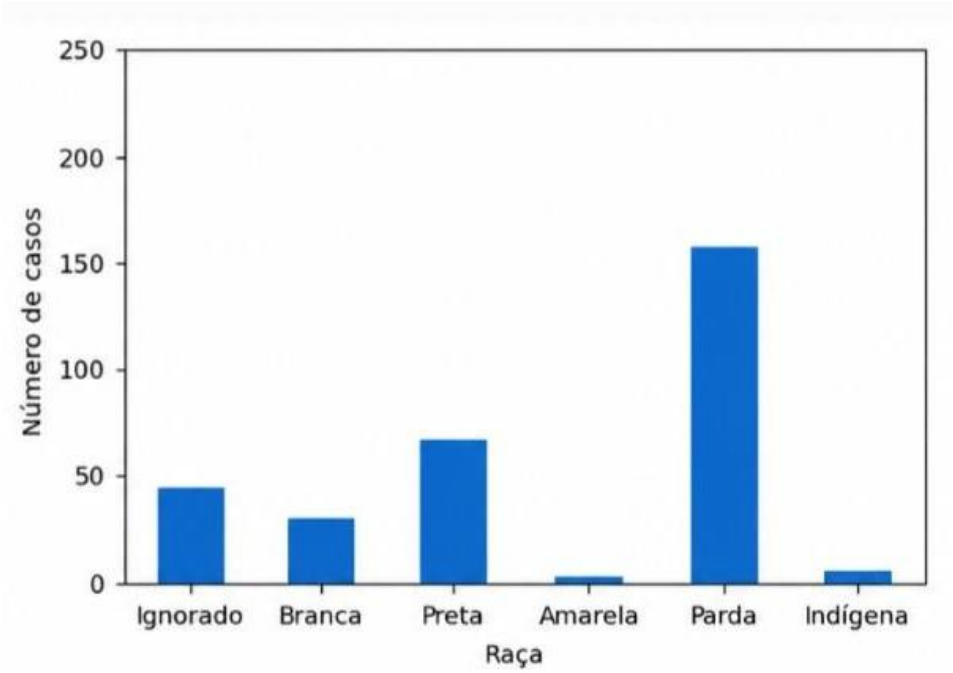


Gráfico 2 - Distribuição do HIV entre diferentes etnias/raças no município de Porto Seguro/BA.
Fonte: Autor

Observa-se, na distribuição dos casos segundo raça/cor e faixa etária ilustrado pelo Gráfico 2, uma predominância expressiva de indivíduos autodeclarados pardos em ambos os grupos analisados, com destaque para a faixa etária de 15 a 34 anos, que concentra o maior número absoluto de casos (n=167). Nesse mesmo grupo etário, verificam-se também frequências relevantes entre indivíduos pretos (n=72), brancos (n=34) e registros classificados como ignorados/em branco (n=48), enquanto os casos em pessoas de raça/cor amarela (n=2) e indígena (n=4) são menos representativos. Esses achados sugerem uma maior vulnerabilidade da população jovem adulta, especialmente entre indivíduos pardos, possivelmente refletindo desigualdades sociais e de acesso aos serviços de saúde, fatores historicamente associados à maior exposição e menor cobertura de estratégias de prevenção do HIV.

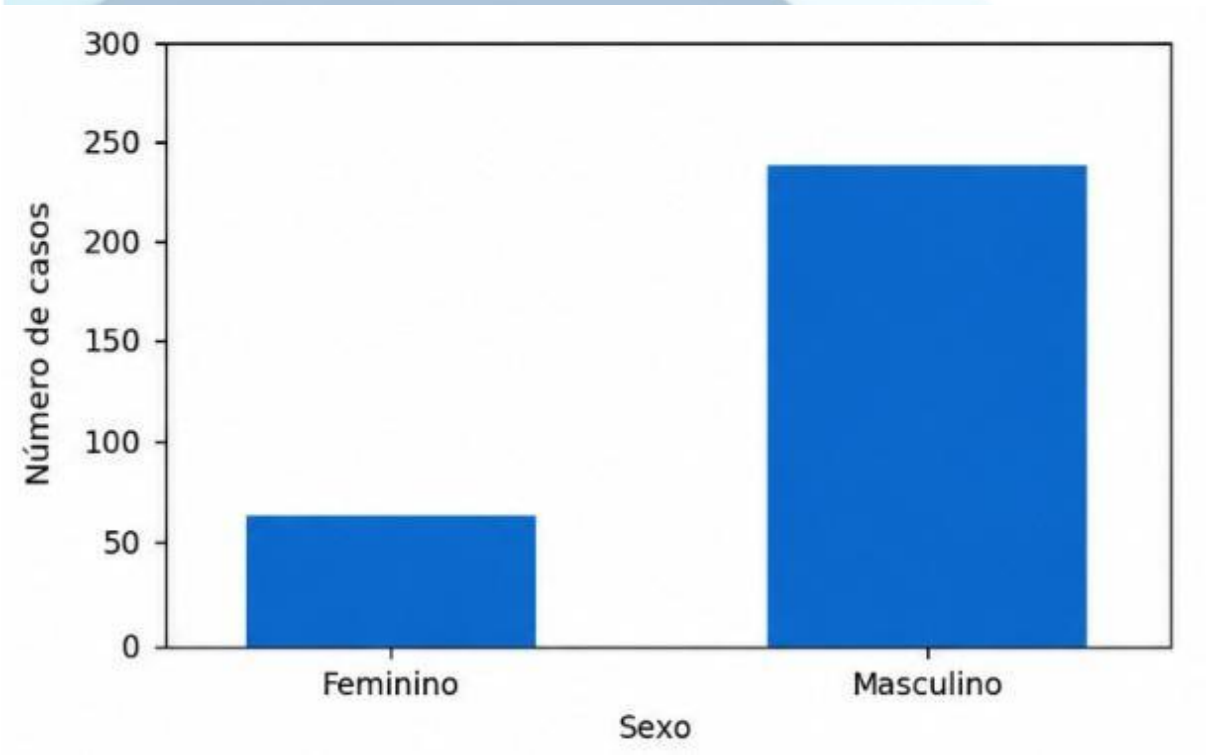


Gráfico 3 - Distribuição dos casos entre os sexos feminino e masculino no município de Porto Seguro/BA. **Fonte**: Autor

A análise do Gráfico 3 evidencia uma distribuição desigual dos casos de infecção pelo HIV na faixa etária de 15 a 34 anos, com predominância marcante do sexo masculino. Observa-se a ocorrência de 255 casos entre os homens, em contraste com 72 casos entre as mulheres, correspondendo a uma razão de aproximadamente 4:1 entre os sexos. Esses resultados sugerem que indivíduos do sexo masculino apresentam maior vulnerabilidade epidemiológica à infecção nessa faixa etária, possivelmente em decorrência de fatores comportamentais, sociais e de acesso aos serviços de saúde. Dessa forma, os dados reforçam a necessidade de intensificação das estratégias de prevenção combinada, ampliação da testagem precoce, promoção da educação em saúde sexual e fortalecimento das políticas públicas voltadas para grupos de maior risco, visando à redução da transmissão e ao diagnóstico oportuno da infecção pelo HIV.

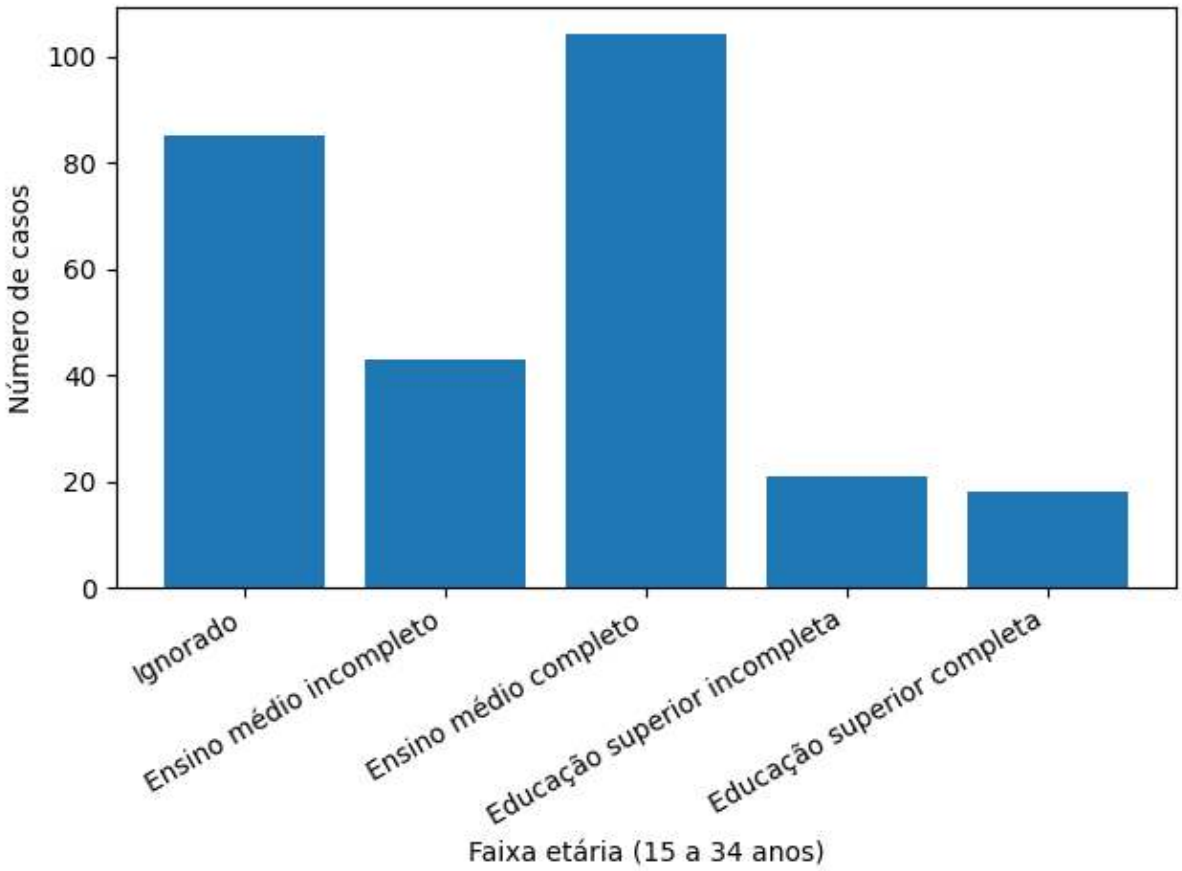


Gráfico 4 -Prevalência do HIV entre os níveis de escolaridade nos anos de 2020 e 2025, na faixa etária de 15 a 19 e 20 a 34 anos, no município de Porto Seguro/BA**. Fonte:** Autor

A avaliação da prevalência dos casos de infecção pelo vírus HIV em relação ao nível de escolaridade, consoante ao ilustrado no Gráfico 4, abrange o período de 2020 a 2025, evidenciando variações no número de notificações ao longo dos anos. Foram registrados na faixa etária de 15-19 anos poucos casos como ignorados (n=5) e ausência de casos na 1° a 4° série incompleta do ensino fundamental, no ensino fundamental completo e na educação superior completa, além disso, na educação superior incompleta foi observado 1 caso. No que tange aos indivíduos de ensino médio incompleto, 5° a 8° série incompleta do ensino fundamental e ensino médio completo, cursam com registros de 4, 5 e 7 casos, respectivamente. Em relação à faixa etária de 20 a 34 anos, nota-se que 80 casos foram cadastrados como ignorados. Já os registros acerca da 1° a 4ª série incompleta do ensino fundamental cursa com 15 casos, enquanto que a 5° a 8° série incompleta do ensino fundamental com 25 casos e o ensino fundamental completo com um número menor, de 11 casos. Não obstante, os indivíduos com ensino médio incompleto apresentam 39 casos, educação superior incompleta com 20 casos, educação superior completa

com 18 casos e ensino médio completo com 97 casos, este último com maior frequência de notificações, representando 31,80% dos 305 casos totais dessa faixa etária.

É importante salientar a predominância de casos na faixa etária de 20 a 34 anos, e bem como, os indivíduos com ensino médio completo, que não iniciaram o ensino superior, o que reforça, ainda mais, o perfil epidemiológico da infecção por HIV no município de Porto Seguro. Esses achados revelam a permanência de elevada vulnerabilidade nessa população, e, dessa forma, enfatiza a urgência de políticas e estratégias contínuas, direcionadas à educação em saúde, principalmente, no que diz respeito à prevenção e identificação/suspeita da infecção para que haja um diagnóstico precoce e um melhor prognóstico, destacando também a importância da adesão ao tratamento.

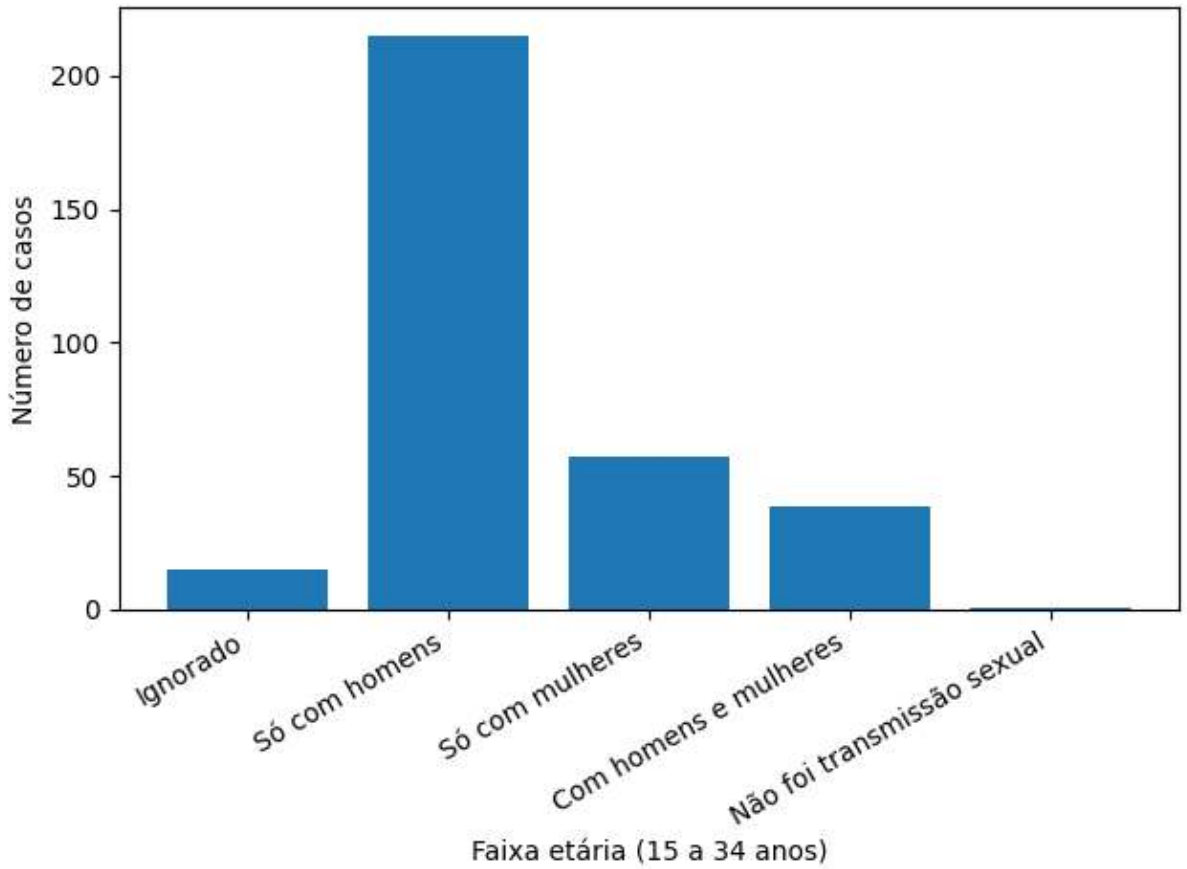


Gráfico 5. Prevalência do HIV nas relações sexuais, entre os anos de 2020 e 2025, na faixa etária de 15 a 34 anos, no município de Porto Seguro/BA**. Fonte:** Autor

Os dados apresentados no Gráfico 5, evidenciam uma discrepância na distribuição dos casos de HIV entre jovens, segundo com quem se pratica a relação sexual e faixa etária. Observa-se que,

na faixa etária de 20 a 34 anos, indivíduos que só praticam o ato sexual com mulheres, apresentam 55 casos registrados, e os indivíduos bissexuais, cursam com um menor número de casos (n=35), em relação aos ignorados tem-se 15 casos e o que se destaca é a relação sexualidade apenas com homens que cursa com um total de 199 casos, sugerindo maior exposição desses indivíduos, associada à desinformação ou negligência no que diz respeito à proteção. Na faixa etária de 15 a 19 anos, verifica-se padrão semelhante, porém com magnitude menor, com ausência de casos ignorados, 2 casos de quem só pratica relação com mulheres e 4 casos de quem pratica relação sexual com ambos os sexos, enquanto que as relações que são realizadas apenas com homens, totalizam 16 casos. Esses achados indicam maior carga da infecção em indivíduos homens homossexuais ou mulheres heterossexuais, especialmente na faixa de 20 a 34 anos, possivelmente refletindo diferenças comportamentais, no acesso aos serviços de saúde e pela displicência relacionada à proteção e testagem caso haja suspeita ou exposição ao vírus. Em suma, os resultados reforçam a necessidade de estratégias direcionadas de prevenção, diagnóstico precoce e educação em saúde, com enfoque particular na população masculina jovem adulta.

Tabela 1 - Prevalência do HIV no uso de drogas injetáveis, transfusão sanguínea e exposição hierárquica e transmissão vertical, entre os anos de 2020 e 2025, na faixa etária de 15 a 34 anos, no município de Porto Seguro/BA. Fonte: Autor

Variável	Categoria	Total
Uso de Drogas Injetáveis	Ignorado	18
	Sim	3
	Não	306
Transfusão Sanguínea	Ignorado	20
	Sim	1
	Não	306
Exposição Hierárquica	Ignorado	15
	Homossexual	148
	Bissexual	39
	Heterossexual	118
	Uso de drogas injetáveis	2
	Perinatal	5
Transmissão Vertical	Ignorado	12
	Sim	5
	Não	289

Os resultados evidenciam que a transmissão do HIV no grupo analisado não ocorre predominantemente por via vertical, indicando que a infecção está majoritariamente associada a outros fatores, especialmente comportamentais. A baixa ocorrência de casos relacionados à transmissão vertical, ao uso de drogas injetáveis e à transfusão sanguínea demonstra que essas vias têm pouca relevância nesse contexto específico. Em contrapartida, observa-se clara predominância da transmissão por via sexual, com destaque para a exposição homossexual, seguida pela bissexual e heterossexual, revelando maior vulnerabilidade associada às práticas sexuais. Além disso, a presença de registros ignorados sugere possíveis limitações na qualidade das informações e subnotificação de fatores de risco. De modo geral, os achados indicam que a dinâmica da infecção pelo HIV está fortemente ligada a comportamentos sexuais e a fatores sociais, como acesso à informação e aos serviços de saúde, reforçando a necessidade de intensificar estratégias de prevenção, educação em saúde e promoção de práticas seguras.

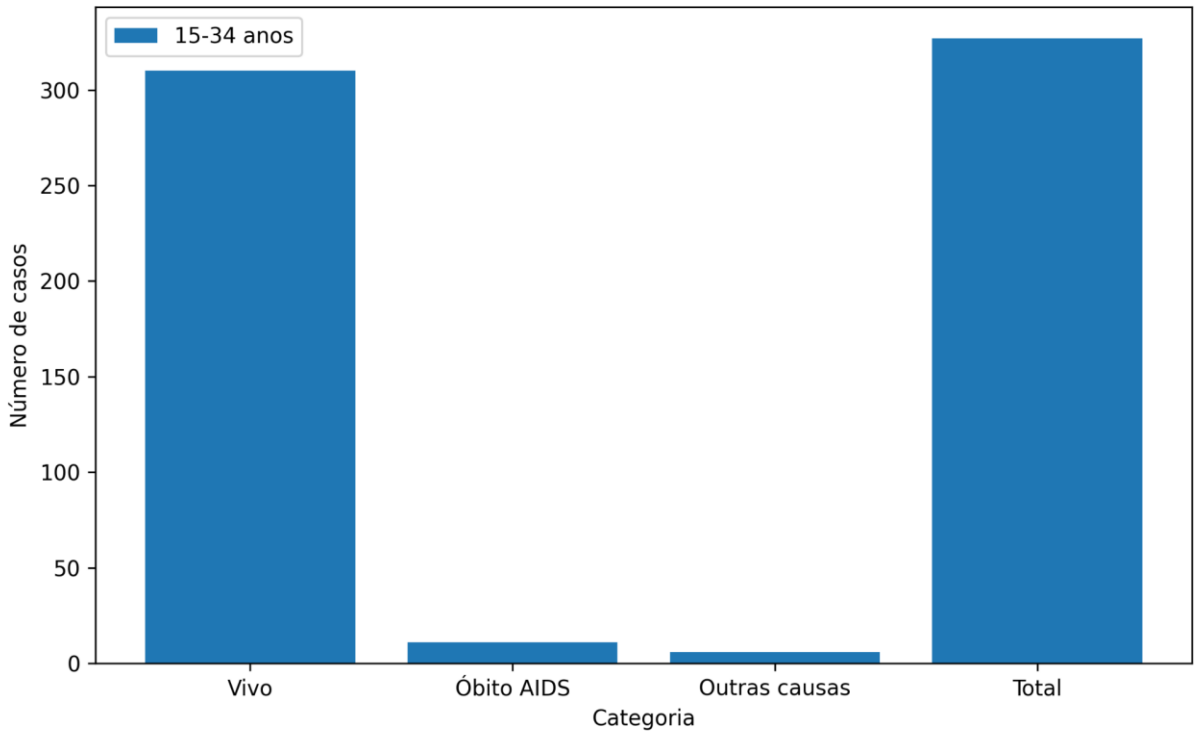


Gráfico 6 - Evolução dos casos por categoria, entre os anos de 2020 e 2025, na faixa etária de 15 a 34 anos, no município de Porto Seguro/BA. **Fonte:** Autor

Inicialmente, observa-se que o número total de casos é consideravelmente alto na faixa de 15–34 anos, com 327 casos. Esse achado sugere maior exposição acumulada e/ou maior vulnerabilidade epidemiológica em adultos jovens, possivelmente associada a fatores comportamentais, maior tempo de exposição a riscos e menor adesão consistente a medidas preventivas ao longo do tempo. Na categoria "Vivo", é evidente que a grande maioria não evoluiu a óbito por diversos fatores, 310 casos entre 15–34 anos. Esse perfil é examinado pelo volume total de casos, indicando que, apesar da maior carga da doença em adultos jovens, há também maior número de indivíduos em acompanhamento ou vivendo com a condição nessa faixa etária. Quanto aos desfechos de mortalidade, destaca-se que houve óbitos registrados na faixa de 15–34 anos, dos quais, 11 óbitos ocorreram por AIDS e 6 por outras causas. Esse dado pode refletir maior estágio de evolução da doença nos indivíduos mais velhos, atraso no diagnóstico, coinfecções ou comorbidades associadas, além de possíveis falhas na continuidade do cuidado. Também pode indicar que os casos em adolescentes são mais recentes ou diagnosticados mais precocemente. Na categoria "Óbito por outras causas", por mais que os números sejam menores, a presença reforça a hipótese de maior complexidade clínica neste grupo, possivelmente relacionada a fatores externos (violência, acidentes) ou condições clínicas associadas.

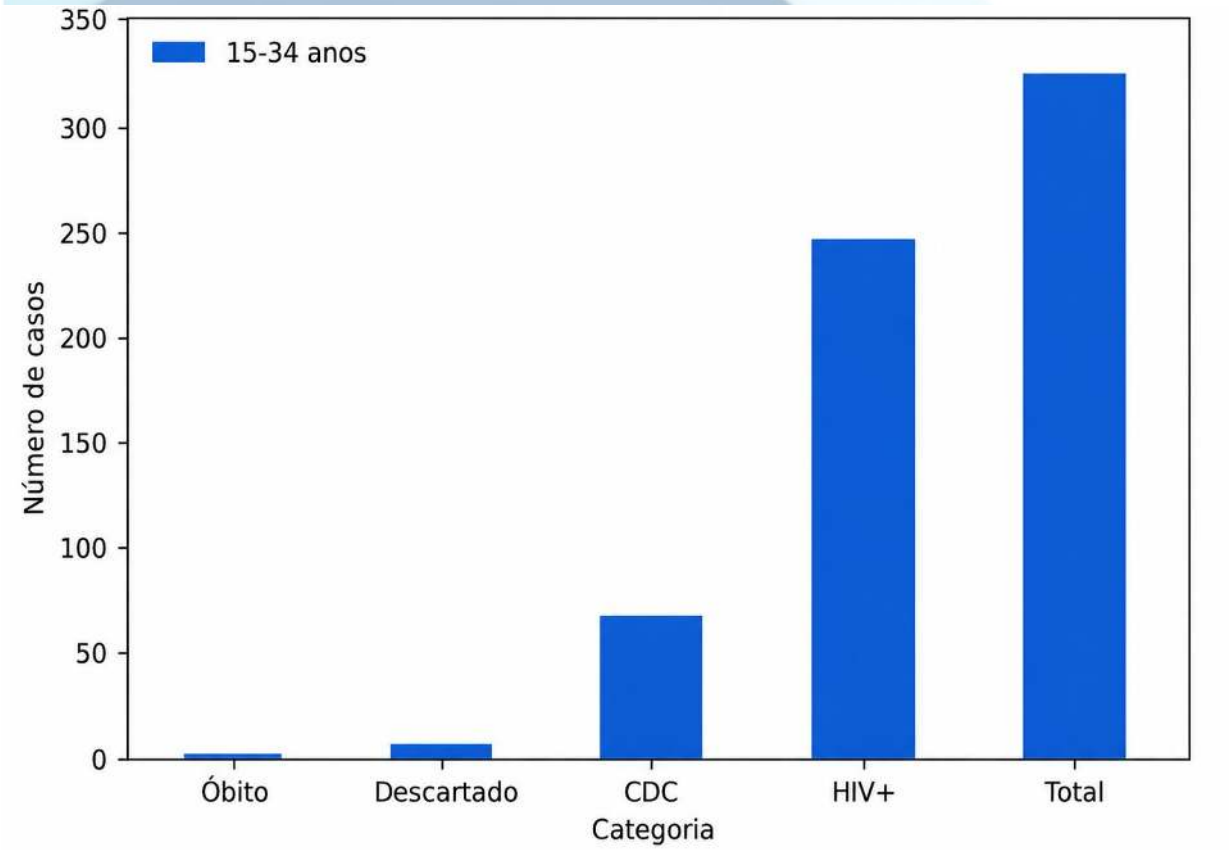


Gráfico 7 - Critérios de confirmação dos casos, entre os anos de 2020 e 2025, na faixa etária de 15 a 34 anos, no município de Porto Seguro/BA. **Fonte:** Autor

Observa-se, inicialmente, um expressivo número total de casos, com 327 casos na faixa entre 15–34 anos, confirmando a maior concentração da doença em adultos jovens. O critério HIV+ predomina amplamente, sendo responsável por 249 dos 327 casos em adultos jovens. Esse achado indica que a maior parte dos diagnósticos foi realizada por confirmação laboratorial direta da infecção pelo HIV, mostrando boa disponibilidade e utilização de testes diagnósticos. O critério CDC aparece como o segundo mais frequente, com 68 casos entre 15-34 anos. A maior proporção em adultos jovens pode indicar maior número de casos diagnosticados em estágios mais avançados da doença, nos quais critérios clínico-epidemiológicos são utilizados, sugerindo possível atraso no diagnóstico ou menor acesso precoce aos serviços de saúde. Em relação aos casos descartados, observa-se 7 casos. Isso pode refletir grande volume de investigação nesse grupo ou maior exposição a condições clínicas que mimetizam a doença, exigindo diferenciação diagnóstica. No que se refere aos óbitos como critério de confirmação, há registro de 1 caso apenas. Esse dado, embora numericamente pequeno, reforça a tendência observada de maior gravidade ou diagnóstico tardio nos indivíduos mais velhos.

DISCUSSÃO

Os achados do presente estudo são consistentes com a literatura nacional e internacional, que aponta a persistência da infecção pelo HIV concentrada em adultos jovens, especialmente na faixa etária de 15 a 34 anos. Estudos epidemiológicos conduzidos no Brasil evidenciam padrão semelhante, com maior incidência nessa população, frequentemente associada a fatores comportamentais e vulnerabilidades sociais (SZWARCWALD et al., 2021; GUIMARÃES et al., 2020). Ademais, análises recentes indicam que, embora tenha havido avanços nas estratégias de prevenção, ainda se observa tendência de manutenção ou discreto aumento das taxas de detecção em determinados períodos, especialmente em regiões com desigualdades no acesso aos serviços de saúde (BRASIL, 2023). No contexto internacional, relatórios apontam que adultos jovens permanecem como um dos grupos mais afetados pela infecção, reforçando a importância de intervenções direcionadas (UNAIDS, 2022). A elevação observada no ano de 2025 também pode refletir tanto um aumento real da transmissão quanto a ampliação da testagem e da notificação dos casos, fenômeno já descrito em estudos epidemiológicos recentes (COHEN et al., 2016). Dessa forma, os resultados reforçam a necessidade de intensificação de políticas públicas voltadas à educação sexual, ampliação do acesso ao diagnóstico precoce e implementação de estratégias preventivas combinadas, com foco prioritário em adultos jovens.

Em relação à etnia dos pacientes portadores de HIV, os resultados encontrados mostram uma maior concentração de casos entre indivíduos autodeclarados pardos, corroborando achados descritos na literatura brasileira recente. A epidemia de HIV no Brasil apresenta forte associação com determinantes sociais, como desigualdade de renda, escolaridade e acesso aos serviços de saúde, afetando de forma desproporcional populações negras (pretas e pardas) (SZWARCWALD et al., 2019; BARROS et al., 2021). Além disso, análises epidemiológicas demonstram que adultos jovens dessas populações estão mais expostos a contextos de vulnerabilidade social, o que pode influenciar tanto o risco de infecção quanto o acesso tardio ao diagnóstico e ao tratamento (BRASIL, 2023). A menor representatividade de indivíduos indígenas e amarelos também é descrita em outros estudos, podendo estar relacionada a subnotificação ou menor acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões mais periféricas (COIMBRA JR.; SANTOS, 2000). Dessa forma, os dados analisados reafirmam o papel das iniquidades sociais e raciais na dinâmica da epidemia de HIV, destacando a necessidade de políticas públicas direcionadas à equidade no acesso à prevenção, diagnóstico e cuidado.

Ao avaliar o sexo dos portadores de HIV, os resultados evidenciam uma maior concentração entre homens jovens adultos, padrão amplamente descrito na literatura epidemiológica brasileira e internacional. É descrito que a maior carga da infecção nesse grupo está frequentemente associada a fatores comportamentais, como maior número de parceiros sexuais, menor uso consistente de preservativos e menor procura por serviços de saúde, o que contribui para diagnóstico tardio e maior cadeia de transmissão (GRANGEIRO et al., 2020; KERR et al., 2018). Ademais, análises nacionais indicam que homens, particularmente homens que fazem sexo com homens (HSH), apresentam maior vulnerabilidade à infecção pelo HIV, refletindo também barreiras estruturais, estigma e dificuldades no acesso à testagem e prevenção (BRASIL, 2023). No contexto global, relatórios reforçam que jovens do sexo masculino continuam sendo um dos principais grupos afetados pela epidemia, destacando a necessidade de estratégias específicas, como ampliação da testagem, educação sexual e uso de profilaxia pré-exposição (PrEP) (UNAIDS, 2022). Dessa forma, os achados do presente estudo estão em consonância com a

literatura e reforçam a importância de políticas públicas direcionadas à população masculina jovem, com foco na redução das desigualdades de acesso e no fortalecimento das ações de prevenção.

Os achados observados em Porto Seguro/BA, no período de 2020 a 2025, em relação ao nível de escolaridade dos infectados pelo HIV, especialmente a maior concentração de casos de HIV na faixa etária de 20 a 34 anos e entre indivíduos com ensino médio completo, dialogam de forma consistente com o padrão epidemiológico descrito na literatura nacional recente. Estudos como os de (GRANGEIRO et al., 2020; GUIMARÃES, M. D. C. et al., 2020) demonstram que a epidemia de HIV no Brasil permanece fortemente associada a desigualdades sociais e educacionais, nas quais a escolaridade intermediária — particularmente o ensino médio — concentra importante contingente de casos, refletindo não apenas vulnerabilidades individuais, mas também determinantes sociais mais amplos. De modo semelhante, (BARROS S. G. et al., 2021) discutem como a escolaridade atua como marcador de iniquidades no acesso à informação, prevenção e serviços de saúde, corroborando a elevada frequência de notificações entre indivíduos que concluíram o ensino médio, mas não ingressaram no ensino superior. O predomínio de casos na população jovem adulta também está em consonância com o Ministério da Saúde do Brasil (Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2023), que aponta essa faixa etária como uma das mais acometidas nacionalmente, reforçando que a dinâmica local reflete a tendência brasileira. Além disso, a presença expressiva de registros com escolaridade ignorada e a ocorrência de casos entre adolescentes evidenciam lacunas no registro e na educação preventiva, ao demonstrar a insuficiência do conhecimento sobre HIV entre jovens (ESPADA, JOSÉ PEDRO et al., 2014). Em perspectiva mais ampla, revisões contemporâneas, reforçam que, apesar dos avanços terapêuticos e preventivos, a persistência da transmissão está ligada a determinantes sociais e comportamentais, o que ajuda a explicar a manutenção da vulnerabilidade nesse grupo populacional (DE LA MORA, et al., 2024; FEINBERG; KEESHIN, 2022). Assim, os resultados de Porto Seguro não apenas reproduzem o perfil epidemiológico nacional descrito na literatura, mas também evidenciam, em nível municipal, a necessidade de fortalecimento de estratégias educativas e preventivas direcionadas a jovens e adultos jovens com escolaridade intermediária, visando diagnóstico precoce, adesão ao tratamento e interrupção da cadeia de transmissão.

No que tange à transmissão vertical, os achados observados neste estudo, evidenciam que a maioria expressiva dos casos de HIV nas faixas etárias de 15 a 19 e, sobretudo, de 20 a 34 anos não está associada à transmissão vertical, convergindo com o panorama descrito pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2023) que demonstra a consolidação do controle da transmissão vertical no país e, simultaneamente, a manutenção da transmissão predominantemente sexual entre jovens e adultos jovens. Esse padrão dialoga com a literatura brasileira hodierna, ao ressaltarem como desigualdades sociais, acesso limitado à informação qualificada e barreiras às estratégias de prevenção contribuem para a vulnerabilidade ampliada de determinados grupos populacionais (BARROS et al., 2021; COIMBRA; SANTOS, 2000). A concentração de casos no grupo de 20 a 34 anos também acompanha as tendências epidemiológicas nacionais, que apontam para a persistência da transmissão sexual como principal via de infecção no Brasil contemporâneo (GRANGEIRO et al., 2020). Ademais, revisões e relatórios, em âmbito internacional, indicam prevalências significativas de HIV entre jovens, reforçando a relevância dos dados locais, e

corroboram essa tendência ao demonstrar que, mesmo com avanços nas políticas de prevenção da transmissão vertical, a incidência permanece elevada entre jovens sexualmente ativos (SZWARCWALD et al., 2021; UNAIDS, 2022). À luz das evidências de que a terapia antirretroviral reduz significativamente a transmissão do HIV (COHEN et al., 2016), e das recomendações atuais de prevenção e manejo inicial, os resultados de Porto Seguro reforçam a necessidade de intensificar estratégias de prevenção combinada, testagem precoce e educação em saúde voltadas especialmente aos jovens adultos, grupo que concentra a maior carga de casos não relacionados à transmissão vertical, refletindo determinantes sociais e comportamentais já amplamente discutidos na literatura.

Ao analisar os resultados do presente estudo, é evidente a maior concentração de casos de HIV entre indivíduos que referem relações sexuais exclusivamente com homens, sobretudo na faixa de 20 a 34 anos, padrão que converge com o panorama nacional descrito pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2023), no qual homens que fazem sexo com homens (HSH) permanecem como um dos grupos de maior vulnerabilidade epidemiológica. Essa distribuição dialoga com a persistência da transmissão sexual concentrada em populações-chave, bem como, destaca prevalências expressivas de HIV entre jovens HSH no Brasil (GRANGEIRO et al., 2020; GUIMARÃES, M. D. C. et al., 2020). À luz das discussões sobre desigualdades sociais e acesso desigual às estratégias de prevenção, os achados locais sugerem que fatores estruturais, estigma e barreiras ao cuidado podem influenciar a maior exposição e menor adesão à testagem e às práticas preventivas nesse grupo. Em consonância, relatórios da UNAIDS reforçam que, globalmente, HSH continuam apresentando risco desproporcional de infecção, ademais, a concentração de casos nesse segmento etário e comportamental reforça a necessidade de ampliar estratégias direcionadas, como testagem regular, PrEP, educação sexual e redução de estigmas, especialmente entre homens jovens adultos que fazem sexo com homens, grupo que se mostra central na dinâmica epidemiológica local.

Os achados do presente estudo evidenciam que o uso de drogas injetáveis (UDI), embora classicamente descrito como importante via de transmissão do HIV, apresenta baixa representatividade no recorte populacional analisado. Na faixa etária de 20 a 34 anos, a maioria expressiva dos casos ocorreu entre indivíduos que não fazem uso de drogas injetáveis, enquanto apenas um número mínimo foi associado a essa prática. Padrão semelhante foi observado entre adolescentes de 15 a 19 anos, ainda que com menor magnitude. Esses resultados são consistentes com a literatura recente, que aponta uma mudança no perfil epidemiológico da infecção pelo HIV, com redução da participação proporcional da transmissão associada ao uso de drogas injetáveis e maior predominância da transmissão sexual (BRASIL, 2023; GRANGEIRO et al., 2020). Ademais, a presença de registros ignorados ou em branco sugere possíveis fragilidades na qualidade da informação, o que pode impactar a adequada caracterização dos fatores de risco e reforça a necessidade de aprimoramento dos sistemas de vigilância epidemiológica.

No que se refere ao histórico de transfusão sanguínea, os dados demonstram que essa via de transmissão não se configura como relevante no contexto estudado, uma vez que praticamente a totalidade dos casos ocorreu entre indivíduos sem histórico de transfusão. Esse achado está em consonância com evidências nacionais e internacionais que indicam que, após a implementação rigorosa de triagem sorológica nos bancos de sangue, o risco de transmissão do HIV por transfusão tornou-se extremamente baixo (BRASIL, 2023). Dessa forma, a transfusão sanguínea

deixa de ocupar papel central na dinâmica atual da epidemia, sendo substituída por outras formas de exposição mais prevalentes, especialmente as relacionadas à via sexual.

A análise das categorias de exposição reforça essa tendência, evidenciando a predominância de casos entre indivíduos com exposição homossexual, especialmente na faixa etária de 20 a 34 anos, seguida pelas categorias bissexual e heterossexual. Entre adolescentes, observa-se padrão semelhante, com destaque também para a categoria homossexual. Esses achados corroboram estudos epidemiológicos que apontam maior vulnerabilidade de homens que fazem sexo com homens (HSH), grupo que permanece como um dos mais afetados pela epidemia de HIV no Brasil e no mundo (KERR et al., 2018; GRANGEIRO et al., 2020; UNAIDS, 2022). Tal vulnerabilidade está associada a fatores multifatoriais, incluindo práticas sexuais desprotegidas, estigma, discriminação e barreiras no acesso aos serviços de saúde.

Dessa forma, os resultados apresentados evidenciam que a atual dinâmica da infecção pelo HIV, no município analisado, está majoritariamente associada à transmissão sexual, com destaque para populações jovens e para categorias de exposição homossexual e bissexual. A baixa contribuição de vias como uso de drogas injetáveis e transfusão sanguínea reforça a transição no perfil epidemiológico da doença. Esses achados ressaltam a necessidade de fortalecimento de políticas públicas voltadas à educação sexual, ampliação do acesso à testagem, promoção da prevenção combinada e enfrentamento do estigma, com foco em populações-chave e em contextos de maior vulnerabilidade social.

A análise da evolução dos casos por categoria evidencia que a maioria dos indivíduos se encontra viva, especialmente na faixa etária de 20 a 34 anos , o que está diretamente relacionado com os avanços terapêuticos proporcionados pela terapia antirretroviral (TARV). Estudos como o de Cohen et al. (2016) revelam que o tratamento adequado além de reduzir a mortalidade também diminui significativamente a transmissão viral. Dado esse contexto, o alto número de indivíduos vivos pode ser interpretado como um indicador positivo de acesso ao diagnóstico precoce, tratamento e efetividade das políticas públicas. Contudo, a ocorrência de óbitos exclusivamente na faixa etária de 20 a 34 anos sugere possíveis falhas no diagnóstico precoce e na continuidade do cuidado, reafirmando achados de Sabin e Lundgren (2013), que destacam o impacto do diagnóstico tardio na progressão da doença e mortalidade. Além disso, a presença de óbitos por outras causas nesse grupo etário pode demonstrar maior exposição a fatores externos e doenças oportunistas, indicando a necessidade de abordagem integral da saúde desses indivíduos.

Em relação aos critérios de confirmação, a predominância do critério laboratorial (HIV+) é um achado positivo, indicando boa disponibilidade e utilização de testes diagnósticos, seguindo as diretrizes atuais que priorizam o diagnóstico precoce por meio de testes rápidos e sorológicos, ampliando a detecção da infecção em estágios iniciais (Brasil, 2023), evidenciando fator positivo. No entanto, a presença significativa de casos confirmados pelo critério clínico-epidemiológico (CDC), especialmente na faixa de 20 a 34 anos, sugere que parte dos diagnósticos ainda ocorre em estágios avançados da doença, o que indica atraso na identificação da infecção. Apesar dos avanços na testagem e tratamento, o diagnóstico tardio ainda é um desafio relevante, especialmente em populações vulneráveis como destacado por De la Mora et al. (2024). Assim,

embora os dados indiquem avanço no acesso ao diagnóstico, eles também revelam lacunas importantes na detecção precoce, o que pode impactar negativamente o prognóstico e a cadeia de transmissão.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que a infecção pelo HIV em Porto Seguro/BA, no período de 2020 a 2025, apresenta importante concentração na população jovem, especialmente entre indivíduos de 15 a 34 anos, do sexo masculino, autodeclarados pardos e com ensino médio completo. Observou-se predominância da transmissão por via sexual, sobretudo entre homens que fazem sexo com homens, enquanto a transmissão vertical, o uso de drogas injetáveis e a transfusão sanguínea apresentaram baixa representatividade no contexto analisado. Ademais, verificou-se elevada proporção de indivíduos vivos e predominância do critério laboratorial para confirmação diagnóstica, sugerindo avanços no acesso à testagem e ao tratamento. Apesar dos progressos observados no manejo da infecção pelo HIV, os achados revelam a persistência de vulnerabilidades sociais, comportamentais e estruturais que influenciam a dinâmica epidemiológica da doença no município. Nesse sentido, torna-se fundamental o fortalecimento de políticas públicas voltadas à educação em saúde sexual, ampliação da prevenção combinada, incentivo à testagem precoce e redução das desigualdades no acesso aos serviços de saúde, com enfoque especial na população jovem e nos grupos de maior vulnerabilidade, visando à redução da transmissão e à melhoria dos desfechos clínicos relacionados à infecção pelo HIV.

REFERÊNCIAS

BARROS, S. G. et al. Desigualdades sociais e a epidemia de HIV/Aids no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, supl. 1, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2023*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

CLAPHAM, Paul R.; WEISS, Robin A. Spoilt for choice of co-receptors. *Nature*, London, v. 388, p. 230-231, 17 July 1997.

COHEN, M. S. et al. Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *The New England Journal of Medicine*, v. 375, n. 9, p. 830–839, 2016.

COIMBRA JR., C. E. A.; SANTOS, R. V. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 5, n. 1, p. 125-132, 2000.

DE LA MORA, L.; MALLOLAS, J.; AMBROSIONI, J. Epidemiology, treatment and prognosis of HIV infection in 2024: a practical review. *Medicina Clínica (Barc)*, v. 162, n. 11, p. 535-541, 14 jun. 2024.

ESPADA, José Pedro et al. Validación de una escala de conocimiento sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. *Atención Primaria*, Barcelona, 2014.

FEINBERG, J.; KEESHIN, S. Prevention and initial management of HIV infection. *Annals of Internal Medicine*, v. 175, n. 6, p. ITC81-ITC96, jun. 2022.

GRANGEIRO, A. et al. HIV and AIDS in Brazil: epidemiological trends and challenges. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, 2020.

GUIMARÃES, M. D. C. et al. HIV/AIDS epidemiology in Brazil: a retrospective study. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, 2020.

KERR, L. et al. HIV prevalence among men who have sex with men in Brazil: results of the 2nd national survey. *Medicine (Baltimore)*, v. 97, n. 1S, 2018.

QUARESMA, M. J.; VALADAS, E.; FERREIRA, J. J. Neurosífilis e AIDS. *Acta Médica Portuguesa*, Lisboa, v. 8, p. 313-317, 1995.

SABIN, C. A.; LUNDGREN, J. D. The natural history of HIV infection. *Current Opinion in HIV and AIDS*, v. 8, n. 4, p. 311-317, 2013.

SZWARCWALD, C. L. et al. HIV prevalence among young people in Brazil: a systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 3, 2021.

TURNER, Brian G.; SUMMERS, Michael F. Structural biology of HIV. *Journal of Molecular Biology*, London, v. 285, n. 1, p. 1-32, 1999.

UNAIDS. *Global AIDS Update 2022*. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2022.