



ARTIGO ORIGINAL

TAXA DE DETECÇÃO DE HIV E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS DE 2010 A 2022 EM PONTA GROSSA**HIV DETECTION RATE AND ASSOCIATED FACTORS IN OLDER ADULTS FROM 2010 TO 2022 IN PONTA GROSSA**Celso Biazoto Vieira Junior¹Camila Marinelli Martins²Ruann Oswaldo Carvalho da Silva³Aléxia Isis Silva⁴Thaís Maria Pauluk Stempinhaki⁵Erildo Vicente Muller⁶**RESUMO**

Este estudo teve como objetivo analisar a taxa de detecção de HIV e os fatores associados em idosos na cidade de Ponta Grossa, Paraná, no período de 2010 a 2022. Utilizando uma abordagem quantitativa e retrospectiva, foram coletados dados demográficos, epidemiológicos e clínicos de registros de novos diagnósticos de HIV em indivíduos com 60 anos ou mais. A taxa de detecção foi calculada e estratificada por sexo, permitindo a análise das tendências temporais. Os resultados mostraram uma leve redução nas taxas de detecção ao longo do período estudado. O perfil predominante dos casos identificados incluiu, principalmente, mulheres, indivíduos com baixa escolaridade e transmissão heterossexual. Esses achados ressaltam a necessidade de implementar ações preventivas mais eficazes voltadas para esta população. Em conclusão, a análise das taxas de detecção de HIV entre idosos em Ponta Grossa indica a importância de estratégias direcionadas que contemplem as especificidades desse grupo etário, visando à promoção da saúde e à prevenção da infecção pelo HIV.

Descritores: HIV, Saúde do idoso, Estudos epidemiológicos.

¹ 1 Discente do Curso de Medicina. Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mail: celso.biazoto@gmail.com

² Pós-doutorado em Epidemiologia. Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mail: camila.marinelli@aacet.com.br

³ Doutor em Políticas Públicas. Departamento de Políticas Públicas, Universidade Federal do Paraná (PR), Curitiba, Brasil. E-mail: ruann.carvalho@gmail.com

⁴ Discente do Curso de Medicina. Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mail: alexiaisissivah@gmail.com

⁵ Discente do Curso de Medicina. Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mail: stempinhakithaismaria@gmail.com

⁶ Doutor em Saúde Coletiva. Departamento de Saúde Pública, Universidade Estadual de Ponta Grossa (PR), Brasil. E-mail: erildomuller@hotmail.com



ABSTRACT

This study aimed to analyze the HIV detection rate and associated factors in the elderly in the city of Ponta Grossa, Paraná, from 2010 to 2022. Using a quantitative and retrospective approach, demographic, epidemiological and clinical data were collected from records of new HIV diagnoses in individuals aged 60 and over. The detection rate was calculated and stratified by sex, allowing time trends to be analyzed. The results showed a slight reduction in detection rates over the period studied. The predominant profile of the cases identified included mainly women, individuals with low levels of schooling and heterosexual transmission. These findings highlight the need to implement more effective preventive actions aimed at this population. In conclusion, the analysis of HIV detection rates among the elderly in Ponta Grossa indicates the importance of targeted strategies that take into account the specificities of this age group, with a view to promoting health and preventing HIV infection.

Keywords: HIV, Health of the elderly, Epidemiological studies.

INTRODUÇÃO

A epidemia de HIV, identificada pela primeira vez nos anos 1980, causou um impacto devastador, especialmente nas populações jovens, com alta mortalidade associada a infecções oportunistas e doenças relacionadas. Com isso, pacientes HIV+ apresentam uma disfunção progressiva de seu sistema imune, parecido com o da população idosa em geral, o que leva a considerar a infecção pelo HIV um processo de imunossenescência acelerada, sendo que há estudos que buscam prever precocemente esse envelhecimento por meio de biomarcadores. No entanto, a introdução da terapia antirretroviral combinada (TARc) na década de 1990 trouxe uma transformação significativa, permitindo que a infecção por HIV passasse de uma condição fatal para uma doença crônica gerenciável. Esses avanços no tratamento têm possibilitado uma expectativa de vida mais próxima da população geral para as pessoas vivendo com a doença⁽¹⁻³⁾.

O avanço da epidemia do vírus da imunodeficiência humana (HIV) entre os idosos tem suscitado crescente preocupação globalmente. Enquanto tradicionalmente associado a grupos mais jovens, os idosos representam uma parcela significativa da população afetada pelo HIV, como evidenciado pelo aumento das taxas de detecção nessa faixa etária. A falta de percepção de risco tanto por parte dos idosos quanto dos profissionais de saúde, aliada a desafios específicos relacionados ao diagnóstico tardio e ao manejo de comorbidades, contribui para essa realidade. Em 2020, mais de 50% dos americanos com HIV tinham 50 anos ou mais, uma tendência que está refletindo globalmente em países como Canadá, Austrália e grande parte da Europa, e surgindo igualmente em outras regiões como América Latina, Caribe, África Subsaariana, Ásia, Oriente Médio e Norte da África⁽⁴⁻⁶⁾.

Apesar do sucesso dos tratamentos antirretrovirais, a população idosa com HIV enfrenta desafios únicos e complexos. Muitos distúrbios que afetam a população idosa, estão presentes em pessoas que vivem com HIV consideradas jovens, estes incluem uma maior incidência de comorbidades associadas ao envelhecimento, como doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, doenças renais e anomalias ósseas. Além disso, os idosos com HIV podem apresentar síndromes geriátricas como fragilidade, multimorbilidade e disfunção cognitiva se manifestando de forma mais precoce. Estudos de



coorte em pessoas que vivem com HIV, apontaram a fragilidade como a síndrome geriátrica mais prevalente, sendo que se manifesta mais precocemente em PVHS (pessoas que vivem com HIV) do que em pessoas HIV-. Esses problemas são frequentemente exacerbados por fatores adicionais, como a polifarmácia e a toxicidade dos tratamentos, que podem complicar ainda mais o quadro clínico⁽⁵⁻⁹⁾.

Além disso, outro desafio enfrentado pelas pessoas que vivem com HIV é o estigma relacionado à SIDA (síndrome da imunodeficiência adquirida). A estigmatização das PVHS ainda existe, elas sofrem de intensa angústia o que afeta seu bem-estar de forma que o torna muito mais fraco quando comparado aos pacientes que sofrem de outras doenças crônicas. Essa estigmatização é ainda mais intensa na população que é majoritariamente afetada pela epidemia de HIV, as minorias sexuais e de gênero, sendo que seu bem-estar é ainda pior do que na população geral de pacientes com HIV. Esse estigma é muito mais elevado e pior ao bem-estar de PVHS idosas, mais intenso ainda em mulheres, por impactarem em rejeição social, risco de depressão e isolamento social. Tudo isso agrava o fardo de viver com o HIV^(10,11).

A situação é ainda mais desafiadora devido à falta de diretrizes específicas para o manejo geriátrico e a necessidade de cuidados paliativos adequados. Com as doenças relacionadas a idade emergindo como uma das principais causas de morbidade e despesas de saúde associadas a uma população globalmente envelhecida de PVHS, há a necessidade de se realizar um planejamento preventivo que minimize o impacto das comorbidades, não só na saúde dos pacientes, mas também nos serviços de saúde, para evitar problemas como o fato de muitos idosos receberem o diagnóstico de HIV em estágios mais avançados da doença, em parte devido à menor frequência de testes e a falta de percepção de risco associada ao envelhecimento. Esse fato também pode ser associado a apresentação tardia aos cuidados de HIV, que ainda prevalece como um desafio para prevenir e tratar pessoas com HIV no mundo, a apresentação precoce ao tratamento do HIV impacta uma expectativa de vida próxima a de uma pessoa da população geral. Sendo assim, é necessário gerir esse número crescente de idosos que vivem com HIV de forma a implementar e remodelar os serviços de saúde para facilitar os cuidados com estes pacientes^(7,8,12-14).

A mortalidade após a alta hospitalar para esta população é preocupantemente alta, particularmente em países com recursos limitados, refletindo a necessidade urgente de estratégias mais eficazes e adaptadas para atender às necessidades dessa população crescente. As metas globais 90-90-90 da ONUSIDA, lançadas em 2014, visavam a melhorar a detecção, o início da terapia e a supressão viral. Embora essas metas tenham sido parcialmente alcançadas, as novas metas 95-95-95 foram estabelecidas para promover avanços contínuos e melhorar ainda mais o acesso e a qualidade dos cuidados. A integração de estratégias que vão além da gestão do HIV, incorporando cuidados geriátricos e sociais apropriados, e identificar intervenções a fim de reduzir o fardo excessivo da morbidade e mortalidade e permitir um envelhecimento bem sucedido das PVHS, além de incluir a população idosa dos programas de rastreio e testagem de HIV, que majoritariamente visam os grupos mais jovens, é crucial para prolongar a vida e melhorar a qualidade de vida dos idosos com HIV^(1,7,8,10,15).



Portanto, este artigo busca preencher uma lacuna na literatura científica ao analisar a taxa de detecção de HIV e os fatores associados entre idosos na cidade de Ponta Grossa ao longo de um período de doze anos, de 2010 a 2022. Com base nos resultados estatísticos, pretendeu-se fornecer uma compreensão do perfil da população idosa com HIV detectável para dar fomento às estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manejo clínico adequado para mitigar o impacto do HIV.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo utilizou uma abordagem quantitativa, com coleta de dados retrospectiva referente ao período de 2010 a 2022, realizada no Serviço de Atendimento Especializado (SAE) de Ponta Grossa, Paraná. Foram analisados registros de novos diagnósticos de HIV em indivíduos idosos (≥ 60 anos), abrangendo variáveis demográficas (idade, sexo, estado civil, escolaridade), epidemiológicas (modo de transmissão, ocupação) e clínicas (esquema terapêutico, carga viral, contagem de CD4).

Os dados foram extraídos dos arquivos físicos e digitais do SAE, que registram informações detalhadas de todos os pacientes atendidos pelo serviço. A população idosa foi definida como indivíduos com 60 anos ou mais à data do diagnóstico. A inclusão foi limitada a casos com diagnóstico confirmado. Foram coletadas informações anuais sobre o número de casos novos em idosos, por sexo e para a população total de idosos da cidade segundo os dados do censo de 2010 e 2022, e para o período intercensitário foi utilizado a estimativa da população idosa da cidade de Ponta Grossa.

As taxas anuais de detecção de HIV foram calculadas dividindo o número de novos casos de HIV entre idosos pela população idosa total da cidade, e o valor foi multiplicado por 100.000 para padronização. As taxas também foram estratificadas por sexo, possibilitando a análise de tendências temporais separadamente para homens e mulheres.

A tendência temporal das taxas de detecção foi avaliada utilizando um modelo de regressão linear simples, com o coeficiente de tendência e o R-quadrado calculados para cada sexo e para a população total. A significância estatística foi estabelecida com valor de $p < 0,05$. A análise descritiva das variáveis foi realizada com medidas de frequência para categóricas e medidas de tendência central (média, desvio padrão) para variáveis contínuas.

Este estudo respeitou todos os princípios éticos relacionados à pesquisa com seres humanos, garantindo o anonimato e a confidencialidade dos dados dos pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A caracterização socioeconômica e demográfica do perfil dos pacientes evidenciou prevalência do sexo feminino (63,2%), raça/cor branca (78,9%), média de idade ao diagnóstico de 64,3 anos (desvio padrão de 4,2), casados (36,8%), baixa escolaridade, prevalecendo o ensino fundamental incompleto (36,8%), ocupação mais comum foi a de pessoas do lar (47,4%), o principal tipo de relação foi



heterossexual (94,7%) o modo de transmissão predominante foi a sexual (89,5%), a comorbidade mais frequente foi HAS (21,1%) e o esquema terapêutico 3TC+TDF+EFZ foi o mais presente (36,8%).

A razão de masculinidade da amostra foi calculada para analisar a proporção entre os sexos ao longo do período estudado. O gráfico ilustrando essa razão (figura 1), evidencia uma predominância feminina entre os casos de detecção de HIV, com uma razão de masculinidade inferior a 1 durante a maior parte do período. Esse resultado indica que, proporcionalmente, há mais mulheres do que homens diagnosticados com HIV entre os idosos em Ponta Grossa, refletindo uma mudança em relação a estudos históricos que frequentemente associavam uma maior prevalência de HIV ao sexo masculino.

A análise das taxas de detecção de HIV/AIDS em idosos revelou uma leve tendência de redução ao longo do período estudado, conforme apresentado nas Figuras 2, 3 e 4. Observa-se que a taxa de detecção para o sexo masculino apresentou uma diminuição sutil, mas sem significância estatística (Figura 2). A taxa para o sexo feminino mostrou uma tendência maior de redução em comparação aos homens, porém, também sem relevância estatística (Figura 3). O gráfico da população total, influenciado pela predominância feminina na amostra, segue uma tendência semelhante de redução, porém igualmente sem significância estatística (Figura 4).

A análise descritiva da taxa de detecção de HIV foi realizada separadamente para a população masculina, feminina e total. Os resultados, incluindo o coeficiente da taxa de detecção, o intervalo de confiança (IC) para essa taxa, o valor de p e o coeficiente de determinação (R-quadrado) são apresentados em forma de tabela (Tabela 1). Embora tenha sido observada uma leve diminuição na taxa de detecção em ambos os sexos ao longo do período estudado, essa tendência não foi estatisticamente significativa, conforme indicado pelos valores de p ($>0,05$).

CONCLUSÕES

Este estudo apresentou um panorama sobre a taxa de detecção de HIV e os fatores associados em idosos de Ponta Grossa entre 2010 e 2022. Embora os resultados tenham demonstrado uma leve tendência de redução na taxa de detecção de HIV para ambos os sexos, essa variação não foi estatisticamente significativa. A predominância feminina, com prevalência de relações heterossexuais e baixa escolaridade, reforça a importância de intervenções direcionadas para esse grupo, que muitas vezes não se percebe em risco. Além disso, a alta prevalência de comorbidades, como a hipertensão arterial sistêmica, destaca a necessidade de um manejo clínico integrado, especialmente considerando os desafios relacionados ao envelhecimento da população com HIV.

A ausência de uma redução significativa nas taxas de detecção aponta para a necessidade de estratégias mais eficazes de prevenção e diagnóstico precoce. Tais estratégias devem incluir a ampliação dos programas de testagem, sensibilização para o risco de infecção em idosos, e a incorporação de cuidados específicos para o envelhecimento com HIV, considerando tanto os aspectos clínicos quanto psicossociais. A compreensão detalhada do perfil dessa população pode auxiliar no desenvolvimento de



políticas públicas mais eficientes, capazes de melhorar a qualidade de vida dos idosos que vivem com HIV e reduzir o impacto da doença nessa faixa etária.

REFERÊNCIAS

1. Frey E, Johnston CD, Siegler EL. **Treatment Regimens and Care Models for Older Patients Living with HIV: Are We Doing Enough? HIV AIDS** (Auckl) [Internet]. 2023;15:191–208. Available from: <http://dx.doi.org/10.2147/HIV.S311613>
2. Rodés B, Cadiñanos J, Esteban-Cantos A, Rodríguez-Centeno J, Arribas JR. **Ageing with HIV: Challenges and biomarkers**. EBioMedicine [Internet]. 2022;77:103896. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ebiom.2022.103896>
3. Santos TC, Andrade AC de S, Viana ÍG, Silva RMA, Bezerra VM. **Análise temporal da incidência de HIV/aids em idosos no período de 2007 a 2020**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2021;24(5).
4. Aguiar RB, Leal MCC, Marques AP de O, Torres KMS, Tavares MTDB. **Idosos vivendo com HIV – comportamento e conhecimento sobre sexualidade: revisão integrativa**. Cien Saude Colet. 2020 Feb;25(2):575–84.
5. Ahmed MH, Ahmed F, Abu-Median AB, Panourgia M, Owles H, Ochieng B, et al. **HIV and an Ageing Population-What Are the Medical, Psychosocial, and Palliative Care Challenges in Healthcare Provisions**. Microorganisms [Internet]. 2023;11(10). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/microorganisms11102426>
6. Jaqua E, Labib W, Danji K. **HIV-Associated Conditions in Older Adults**. Cureus [Internet]. 2022;14(12):e32661. Available from: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.32661>
7. Althoff KN, Smit M, Reiss P, Justice AC. **HIV and ageing: improving quantity and quality of life**. Curr Opin HIV AIDS [Internet]. 2016;11(5):527–36. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/COH.0000000000000305>
8. McGettrick P, Barco EA, Mallon PWG. **Ageing with HIV**. Healthcare (Basel) [Internet]. 2018;6(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare6010017>
9. Nasi M, De Biasi S, Gibellini L, Bianchini E, Pecorini S, Bacca V, et al. **Ageing and inflammation in patients with HIV infection**. Clin Exp Immunol [Internet]. 2016;187(1):44–52. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/cei.12814>
10. Narasimhan M, Payne C, Caldas S, Beard JR, Kennedy CE. **Ageing and healthy sexuality among women living with HIV**. Reprod Health Matters [Internet]. 2016;24(48):43–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rhm.2016.11.001>
11. Rzeszutek M, Gruszczyńska E, Pięta M, Malinowska P. **HIV/AIDS stigma and psychological well-being after 40 years of HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis**. Eur J Psychotraumatol [Internet]. 2021;12(1):1990527. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/20008198.2021.1990527>



12. Cesari M, Marzetti E, Canevelli M, Guaraldi G. **Geriatric syndromes: How to treat.** Virulence [Internet]. 2016;8(5):577–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/21505594.2016.1219445>

13. Cornea A, Lata I, Simu M, Rosca EC. **Assessment and Diagnosis of HIV-Associated Dementia.** Viruses [Internet]. 2023;15(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/v15020378>

14. Sun C, Li J, Liu X, Zhang Z, Qiu T, Hu H, et al. **HIV/AIDS late presentation and its associated factors in China from 2010 to 2020: a systematic review and meta-analysis.** AIDS Res Ther [Internet]. 2021;18(1):96. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12981-021-00415-2>

15. Wing EJ. **HIV and aging.** Int J Infect Dis [Internet]. 2016;53:61–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2016.10.004>

TABELAS

Tabela 1. Resultados da análise descritiva da taxa de detecção de HIV/AIDS para cada 100 mil idosos, homens, mulheres e total, entre os anos de 2010 e 2022.

População	Coefficiente	Intervalo de confiança do coeficiente	Valor de P	R-quadrado
Masculina	-0,01	-1,12 a 1,10	0,98	4,42E-05
Feminina	-0,76	-1,57 a 0,05	0,06	0,28
Total	-0,44	-1,21 a 0,31	0,22	0,13

FIGURAS

Figura 1. Razão de masculinidade entre idosos com diagnóstico de HIV/AIDS no município de Ponta Grossa entre os anos 2010 e 2022.

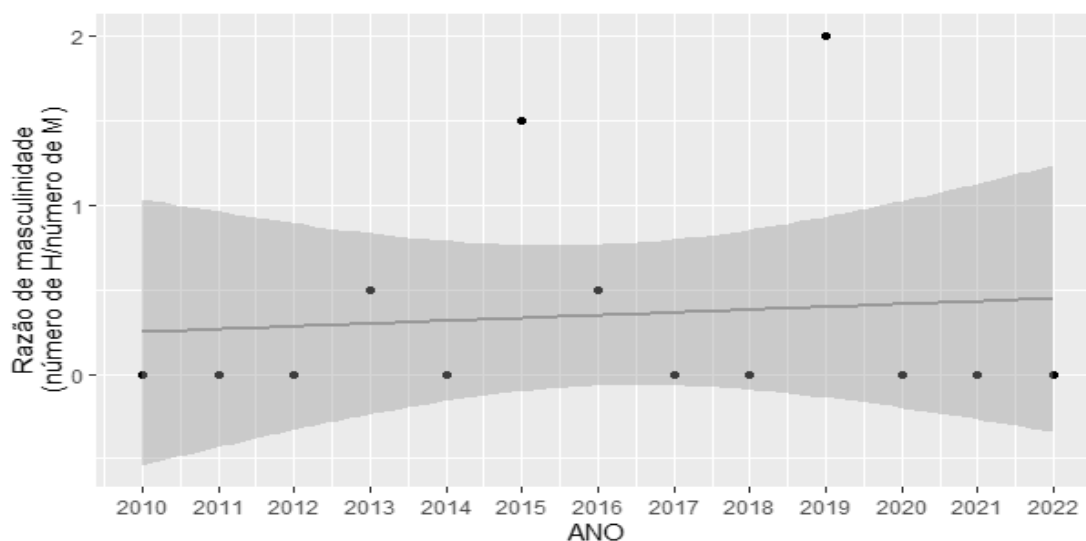




Figura 2. Taxas de detecção de HIV/AIDS para cada 100 mil homens idosos do município de Ponta Grossa entre os anos 2010 e 2022.

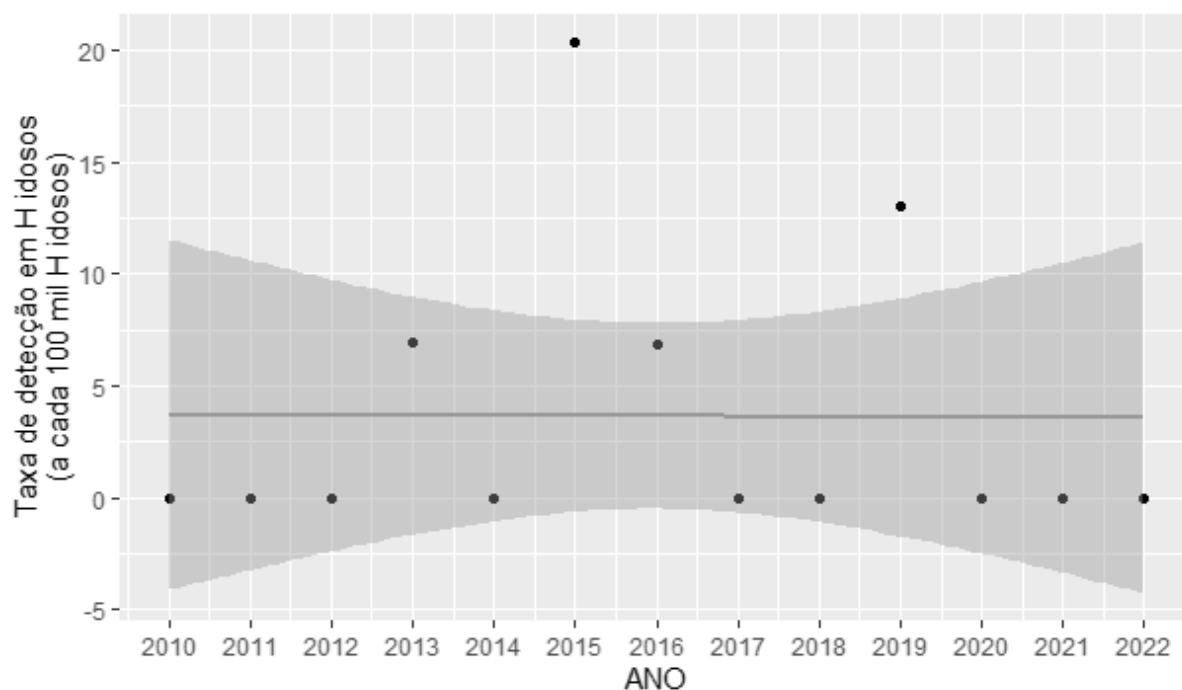


Figura 3. Taxas de detecção de HIV/AIDS para cada 100 mil mulheres idosas do município de Ponta Grossa entre os anos 2010 e 2022.

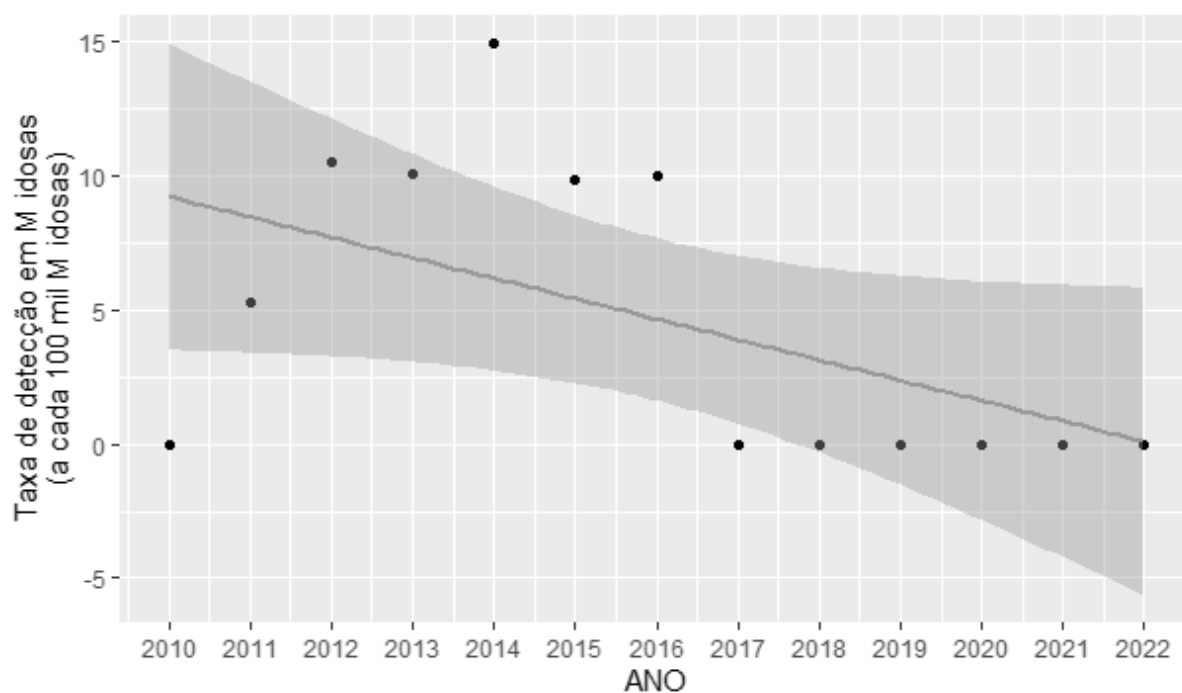




Figura 4. Taxas de detecção de HIV/AIDS para cada 100 mil idosos do município de Ponta Grossa entre os anos 2010 e 2022.

