

CUIDADO É FUNDAMENTAL

Escola de Enfermagem Alfredo Pinto – UNIRIO

ARTIGO ORIGINAL

DOI:10.9789/2175-5361.rpcfo.v17.13906

PERFIL DA POPULAÇÃO IDOSA VIVENDO COM HIV/AIDS ATENDIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PÚBLICO

*Profile of the elderly population living with hiv/aids treated at a public university hospital**Perfil de la población anciana que vive con vih/sida atendida en un hospital universitario público***Brunna Francisca de Farias Aragão¹** **Luenny Karoline de Lira²** **Deuzany Bezerra de Melo Leão³** **Maria Beatriz Araújo Silva⁴** **Jael Maria de Aquino⁵** **Fábia Maria de Lima⁶** 

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil da população idosa vivendo com o vírus da imunodeficiência humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida atendidos em um Hospital Público da cidade do Recife-PE. **Método:** trata-se de um estudo do tipo transversal com procedimento descritivo e abordagem quantitativa, desenvolvido por meio de dados secundários de prontuários. **Resultados:** a amostra do estudo correspondeu a 177 pacientes, onde 77 indicavam transmissão sexual. Observou-se uma taxa de incidência de Aids de aproximadamente 45,8% de 2019 a 2023. A partir do cruzamento entre as variáveis “escolaridade” e “casos Aids”, demonstrou-se a visível relação entre educação e saúde. **Conclusão:** tornou-se perceptível a imprescindibilidade de estudos que contemplem a temática bem como que haja um investimento e incentivo governamental em educação de qualidade e na

^{1,3,4,5,6} Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

² Aids Healthcare Foundation (AHF) Brasil, Recife, Pernambuco, Brasil.

Recebido em: 06/04/2025. **Aceito em:** 14/08/2025

AUTOR CORRESPONDENTE: Brunna Francisca de Farias Aragão

E-mail: brunna.aragao@upe.br

Como citar este artigo: Aragão BFFA, Lira LK, Leão DBM, Silva MBA, Aquino JM, Lima FM. Perfil da população idosa vivendo com HIV/AIDS atendidos em um hospital universitário público. R Pesq Cuid Fundam (Online). [Internet]. 2025 [acesso em dia mês ano];17:e13906. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v17.13906>.



educação em saúde, contribuindo, assim, com os objetivos 3 e 4, “Saúde e Bem-estar” e “Educação de qualidade”, da “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” no Brasil.

DESCRITORES: Vigilância em saúde pública; Epidemiologia; Hiv; Idoso.

ABSTRACT

Objective: to analyze the profile of the elderly population living with the human immunodeficiency virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome treated at a Public Hospital in the city of Recife-PE. **Method:** this is a cross-sectional study with a descriptive procedure and quantitative approach, developed through secondary data from medical records. **Results:** the study sample corresponded to 177 patients, of which 77 indicated sexual transmission. An AIDS incidence rate of approximately 45.8% was observed from 2019 to 2023. From the intersection between the variables “education” and “AIDS cases”, the visible relationship between education and health was demonstrated. **Conclusion:** it became clear that studies that address the issue are essential, as well as that there is government investment and incentive in quality education and health education, thus contributing to objectives 3 and 4, “Health and Well-being” and “Quality Education”, of the “2030 Agenda for Sustainable Development” in Brazil.

DESCRIPTORS: Public health surveillance; Epidemiology; Hiv; Elderly.

RESUMEN

Objetivo: analizar el perfil de la población adulta mayor que vive con el virus de la inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida, atendida en un hospital público de Recife, Pernambuco. **Método:** estudio transversal con enfoque descriptivo y cuantitativo, desarrollado a partir de datos secundarios de historias clínicas. **Resultados:** la muestra del estudio estuvo compuesta por 177 pacientes, de los cuales 77 presentaron transmisión sexual. Se observó una tasa de incidencia de SIDA de aproximadamente el 45,8% entre 2019 y 2023. A partir de la intersección entre las variables “educación” y “casos de SIDA”, se demostró la relación visible entre educación y salud. **Conclusión:** se evidenció la importancia de los estudios que abordan el tema, así como la inversión e incentivos gubernamentales en educación de calidad y educación para la salud, contribuyendo así a los objetivos 3 y 4, “Salud y Bienestar” y “Educación de Calidad”, de la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” en Brasil.

DESCRIPTORES: Vigilancia en salud pública; Epidemiología; Vih; Anciano.

INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e o consequente desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) são uma grande preocupação para a esfera da saúde pública mundial. Apesar de muitas conquistas e avanços, o enfrentamento da Aids continua sendo um desafio. A transmissão é predominantemente sexual, embora haja outras formas de exposição ao HIV, tais como a transmissão sanguínea e vertical.¹

No Brasil, entre janeiro de 2007 e junho de 2022, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 434.803 novos casos de infecção pelo HIV, dos quais 40.880 somente em 2021. Especificamente em relação ao HIV/Aids, a taxa de detecção foi de 21,9 casos a cada 100 mil habitantes em 2020.¹

Verifica-se que a partir da descoberta do HIV e da Aids enquanto epidemia, algumas alterações foram observadas no

decorrer da história. Observa-se que houve uma transição do perfil epidemiológico, visto que, por mais que a prevalência dos casos ainda esteja em pessoas da faixa etária mais jovem, nos últimos anos houve um aumento significativo em maior faixa etária.²⁻⁴

Inobstante, a visão estereotipada em referência ao HIV/Aids na velhice proporciona um impacto quando se tem o diagnóstico positivo da doença. A possibilidade de as pessoas idosas serem infectadas pelo vírus é algo invisível pelos próprios, assim, após a confirmação da doença, perpassam-se por inúmeros questionamentos, indecisões e angústias alusivas à finitude da vida. Outrossim, implica diversas sensações, como medo, insegurança e rejeição social. O preconceito, nesta esfera, dificulta o processo de aceitação do idoso, tal como pode desequilibrar as relações familiares em primeiro momento.²

Frente a isso, o HIV/Aids no idoso está fortemente vinculado com o processo de estigmatização, com forte repercussão sobre a saúde mental, identidade, relações sociais, além das

alterações biológicas associadas ao processo de saúde e adoecimento. O diagnóstico soropositivo tardio, as dificuldades no acesso, os preconceitos vivenciados, podem ocasionar, em primeira instância um grande impacto na vida do idoso, despertando sentimentos desestruturantes, que exigem uma assistência para fazer frente aos medos e angústias geradas pela doença. O preconceito após o diagnóstico e a falta de informações sobre a patologia precisam ser abordados na terapêutica para que o idoso possa desenvolver mecanismos de enfrentamento para superar essas adversidades.⁵⁻⁶

Perante o exposto, faz-se necessário conhecer o perfil da população idosa vivendo com HIV/Aids na atualidade, a fim de que se possa compreender a expansão e diversidade da faixa etária das pessoas vivendo com HIV/Aids. De modo a auxiliar no alcance do objetivo 3, “Saúde e Bem-estar”, que está entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), a fim de que se possa atingir a “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” no Brasil. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil da população idosa vivendo com HIV/Aids atendidos em um Hospital Público da cidade do Recife-PE.

MÉTODOS

Tratando-se de um estudo do tipo transversal com procedimento descritivo e abordagem quantitativa, e perante a extrema relevância da instituição no enfrentamento do HIV/Aids, o local do estudo foi no Hospital Universitário Público que é referência estadual para atendimento de HIV, funcionando como o maior Hospital-dia do estado de Pernambuco para pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA), ofertando assistência ambulatorial para PVHA, bem como unidade de terapia intensiva de doenças infectoparasitárias com oferta de leitos para pessoas com Aids.

A população do estudo correspondeu aos prontuários dos indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos vivendo com HIV/Aids, atendidos no referido hospital entre os anos 2019 e 2023. Foram excluídos os casos de HIV/Aids em indivíduos com 60 anos ou mais que apresentaram informações incompletas nos prontuários. Inicialmente a população coletada correspondeu a 1.560 prontuários, após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, resultou em uma amostra equivalente a 177 prontuários de idosos.

O instrumento utilizado para a coleta de dados baseou-se nas informações contidas em prontuário hospitalar, possuindo como variáveis: idade; sexo; escolaridade; raça/cor; antecedentes epidemiológicos acerca do provável modo de transmissão (sexual, vertical ou sanguínea); dados laboratoriais do diagnóstico de HIV por meio do teste de triagem e teste confirmatório; critério Rio de Janeiro/Caracas e CDC Adaptado para definição de casos Aids; e critério óbito, obtido por meio de declaração de óbito com menção de Aids ou HIV e causa de morte associada à imunodeficiência, sem classificação por outro critério após investigação.

Posto isto, o Critério Rio de Janeiro/Caracas é um critério de diagnóstico de Aids que combina a detecção do HIV por testes sorológicos ou virológicos com a presença de pelo menos 10 pontos em uma escala de sinais, sintomas ou doenças definidoras da patologia. Enquanto o CDC adaptado é baseado na classificação do *Centers for Disease Control and Prevention* dos EUA, adaptado ao contexto brasileiro, definindo um caso Aids a partir da confirmação de infecção pelo HIV, acompanhada de imunossupressão grave e/ou doença indicativa de Aids.

A coleta de dados iniciou-se em dezembro de 2023, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Complexo Hospitalar HUOC/PROCAPE, sob o Parecer 6.580.052, e a emissão do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 76208423.3.0000.5192, e seguiu até janeiro de 2024, seguindo as normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil para pesquisas que envolvem seres humanos.

A tabulação e análise dos dados se deu com o apoio do *Software Excel*, versão 2911, da *Microsoft*. As quais envolveram a investigação e análise sociodemográfica da população a partir das variáveis coletadas, a avaliação da incidência dos casos de Aids entre a amostra selecionada, e o cruzamento de variáveis para uma melhor visualização do perfil e vulnerabilidades dos pacientes envolvidos no estudo.

RESULTADOS

A amostra do estudo correspondeu a 177 prontuários de pacientes com 60 anos ou mais vivendo com HIV/Aids. Dentre estes, 115 pertenciam ao sexo masculino e 62 ao feminino, caracterizados de acordo com o Quadro 1.

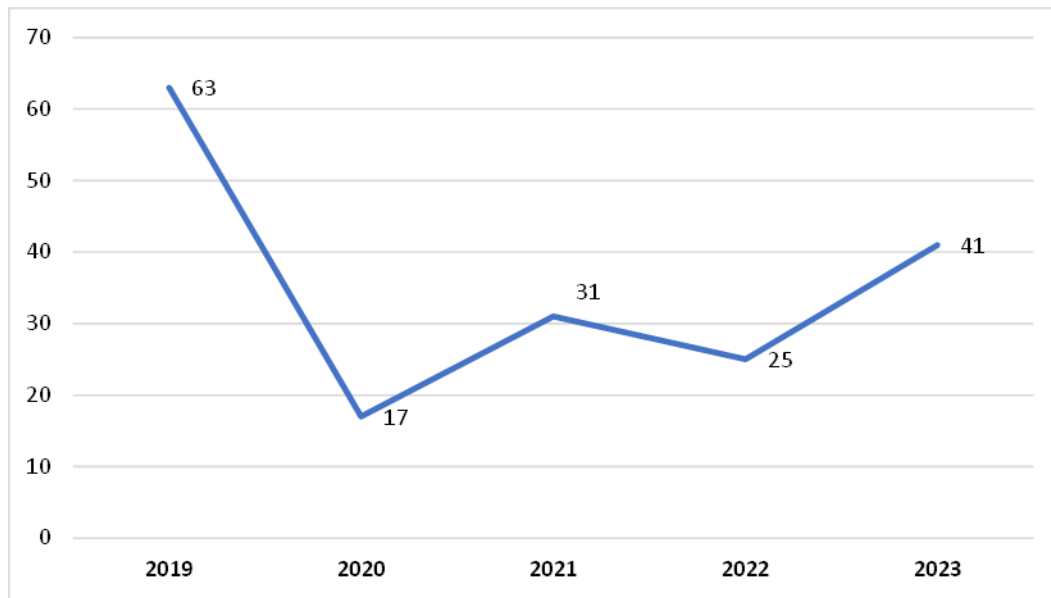
Quadro I - Caracterização demográfica da amostra

Idade	N (177)	%
60 a 65 anos	107	60,5
66 a 70 anos	40	22,6
71 a 75 anos	18	10,2
76 a 80 anos	8	4,5
>80 anos	4	2,2
Escolaridade (anos de estudo)	N (177)	%
Analfabeto	2	1,1
1 a 4	11	6,2
5 a 8	44	24,9
>= 9	58	32,8
Ignorado	62	35
Raça/Cor	N (177)	%
Branca	38	21,5
Preta	13	7,3
Amarela	1	0,6
Parda	114	64,4
Ignorado	11	6,2

Fonte: Autores, 2024.

Ao avaliar os antecedentes epidemiológicos notificados nos prontuários dos pacientes, foi possível compreender um pouco acerca das práticas de risco associadas às prováveis formas de transmissão do HIV vivenciadas pelos participantes. Dentre os 177 prontuários, 77 indicavam transmissão sexual, e nos demais prontuários, a forma de transmissão

estava pontuada como “ignorado”, o que pode indicar possível recusa, negação ou desconforto do paciente em relatar a sua vivência. No que diz respeito ao número de casos novos de HIV/Aids distribuídos de 2019 a 2023, foi perceptível uma considerável queda no número de notificações em 2020, conforme exposto na Figura 1.

Figura 1 - Notificação de casos novos de HIV/Aids em indivíduos de 60 anos ou mais, de 2019 a 2023

Fonte: Autores, 2024.

Para além disso, o tratamento dos dados proporcionou a obtenção de informações acerca dos critérios de definição dos casos, demonstrando a evolução dos casos, bem como informações quanto aos pacientes que desenvolveram a

Aids ou evoluíram para o óbito (Quadro 2). Frente a isso, foi possível calcular uma taxa de incidência da Aids entre a amostra estudada, de 2019 a 2023, de aproximadamente 45,8% ($n = 81$).

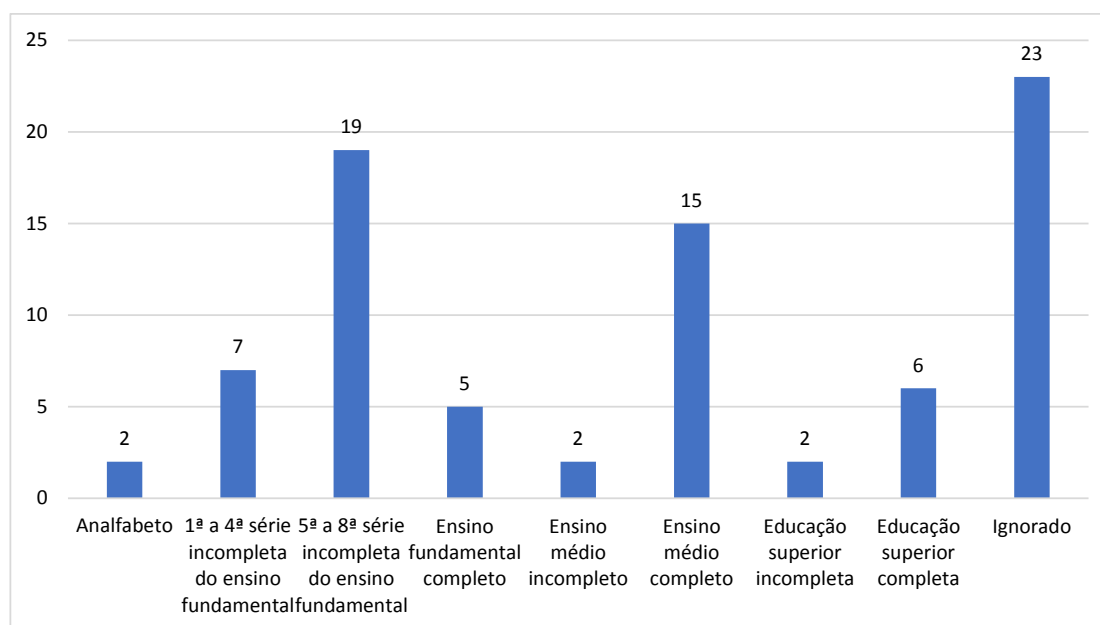
Quadro 2- Evolução dos casos dos participantes do estudo

Evolução dos casos	Número de pacientes
Casos HIV+	89
Casos Aids conforme o Critério CDC Adaptado	71
Casos Aids conforme o Critério Rio de Janeiro/Caracas	10
Critério óbito	7

Fonte: Autores, 2024.

Diante da considerável taxa de incidência dos casos Aids, realizou-se um cruzamento entre as variáveis “escolaridade” e “casos Aids”, levando ao resultado de que entre os 81 casos Aids, 40,7% ($n=33$) correspondiam a pessoas com baixa

escolaridade (Figura 2), demonstrando a visível relação entre educação e saúde. Ademais, dentre os casos Aids, 17 evoluíram para óbito por Aids, ratificando ainda mais a necessidade de um olhar científico e humano acerca da temática.

Figura 2 - Escolaridade dos pacientes classificados como casos Aids

Fonte: Autores, 2024.

DISCUSSÃO

O perfil da população idosa vivendo com HIV/Aids atendidos em um Hospital Público da cidade do Recife-PE foi analisado, tornando perceptível a predominância de contaminação através do contato sexual, bem como uma porcentagem considerável da incidência de casos Aids de 2019 a 2023, contando com 45,8% (n=81).

Dito isso, é crucial reconhecer que a expressão da sexualidade considerada uma das necessidades fundamentais do ser humano, deve ser experimentada de maneira completa e integrada em todas as fases da vida. Portanto, a prática da sexualidade não se extingue com o avançar da idade. A crescente incidência de idosos infectados pelo HIV destaca a urgência de abordar esse assunto. Até a década de 1980, a transmissão sanguínea era o principal fator causal da infecção pelo HIV em idosos; no entanto, nos dias de hoje, o contato sexual tornou-se o agente predominante.⁵ Informação comprovada mediante os dados levantados neste estudo. Revelando a importância de se quebrar o processo de infantilização da pessoa idosa, passando a enxergá-los como seres humanos em sua completude.

Apesar de serem sexualmente ativos e de se envolverem em comportamentos sexuais de risco semelhantes aos dos adultos

jovens, os idosos têm menos probabilidade de fazer o teste do HIV.⁷ O que implica em um diagnóstico tardio e aumento da incidência da Aids nesse público, e posterior óbito por Aids⁸, conforme contemplado nos dados, onde dentre os 81 casos Aids, 17 evoluíram para óbito por Aids. Trazendo à tona o quão importante é a realização do rastreamento das PVHA, buscando acolhê-las e conduzi-las a aderir o tratamento de modo eficaz.

O Brasil é um dos países com maiores incidências de HIV/Aids, apesar de a doença ser considerada estável. Conforme o Ministério da Saúde, há cerca de 920 mil pessoas soropositivas em uma ampla diversidade do perfil demográfico do país. Porém nos últimos anos, houve a diminuição dos casos de HIV/Aids em quase todo o Brasil, sendo, essa atenuação, possivelmente relacionada a subnotificação de casos, principalmente no ano de 2020 (Figura 1), em detrimento a pandemia da Covid-19.⁹

Assim, pode-se sugerir que com a pandemia da Covid-19 ocorreu uma diminuição em testagem, diagnóstico e tratamento do HIV, o que pôde favorecer o atendimento inadequado aos pacientes com Aids, predispondo-os ao adoecimento por infecções oportunistas e, silenciosamente, aumentando os riscos para uma condição que há anos estava sob controle. Além disso, verificou-se uma redução pontual nas ações educativas

relacionadas às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), o que pode ter dificultado a propagação de informações para a população através das atividades educativas.¹⁰ Afirmarões que ficaram muito perceptíveis através da Figura 1, onde houve uma queda no número de casos diagnosticados durante o período pandêmico.

De modo geral, quanto a epidemia do HIV/Aids, o Brasil dispõe de políticas públicas que viabilizam a prevenção e tratamento através do sistema público de saúde com boas respostas contra a mesma, entretanto, tais iniciativas não são exercidas de forma igualitária em todas as regiões do país considerando que há variados índices de vulnerabilidade social, cultural e econômica que propiciam um ambiente de desinformação acerca dos métodos de prevenção e dificultam o acesso aos mesmos.⁹

Sabe-se que a maior prevalência de HIV/Aids está diretamente relacionada à falta de instrução e conhecimento. Por outro lado, quanto maior a escolaridade, maior o estímulo e acesso à informação sobre riscos à saúde e transmissão de doenças. A compreensão da causalidade e formas de transmissão das ISTs permanece equivocada entre a população de baixa escolaridade e, isso significa que eles possuem uma baixa percepção do risco de se infectarem e talvez por isso representam a maior parcela dos diagnosticados.¹¹⁻¹²

Frente ao exposto, o baixo nível escolar indica associação com a desinformação das formas de transmissão e diagnóstico das ISTs, em especial do HIV, contemplado na Figura 2, na qual 40,7% dos casos de HIV que evoluíram para Aids tratavam-se de pessoas com baixa escolaridade. Visto que, muitos não sabem que são portadores do vírus por não apresentarem manifestações corporais ou por essas passarem despercebidas, o que tem provocado altos índices de casos e fácil disseminação da doença.¹¹⁻¹² Reforçando a necessidade da implementação de um plano terapêutico individualizado para as demandas do paciente, de modo a promover a adesão do tratamento. Dado que, o simples ato de prescrever a medicação e ofertá-la sem atentar-se às particularidades e limitações do cliente não resultará em resultados benéficos. Pelo contrário, funcionará como um obstáculo.

Ademais, tornou-se perceptível, a partir desse estudo, uma possível recusa, negação ou desconforto do paciente em relatar sua vivência durante a abordagem dos profissionais de saúde, comprovados pela presença de muitos itens marcados como “ignorado” no quesito “modo de transmissão”. O que resulta em perdas de informações valiosas e no consequente preenchimento inadequado e ineficaz do SINAN.

Demonstrando a relevância deste estudo para a compreensão da necessidade de uma busca ativa de casos novos de HIV em idosos atrelada ao acolhimento e vinculação dos

pacientes, bem como ao investimento governamental em educação para a população e propagação da educação em saúde. De modo a cumprir os objetivos 3 e 4, “Saúde e Bem-estar” e “Educação de qualidade”, da “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” da ONU, no Brasil.

CONCLUSÕES

Tornou-se notável a predominância de transmissão do HIV através do contato sexual, bem como uma considerável taxa de incidência de casos Aids, contando com 45,8% (n=81). Ademais, ao analisar a escolaridade dos pacientes classificados como casos Aids, foi possível contemplar a íntima relação entre a baixa escolaridade e o grau de incidência da Aids entre a amostra estudada. O que reforça a visível relação entre educação e saúde. Além disso, dentre estes, alguns evoluíram para o óbito por Aids, ratificando ainda mais a necessidade de intervenções educativas e de um olhar científico e humano acerca da temática.

Como limitações para o estudo, pode-se pontuar a possível subnotificação de casos HIV/Aids durante a pandemia da Covid-19, bem como a presença de muitos itens marcados como “ignorado” no quesito “modo de transmissão” e “escolaridade”. Ressaltando a necessidade da compreensão da expansão e diversidade da faixa etária das PVHA na atualidade, a fim de que se possa proporcionar um acolhimento humanizado com uma escuta qualificada e eficaz. De modo a quebrar os estigmas e promover o diagnóstico precoce, tratamento e qualidade de vida necessários a esses pacientes.

Frente ao exposto, torna-se perceptível a imprescindibilidade do desenvolvimento de estudos que contemplem o HIV/Aids entre a população idosa, bem como que haja um investimento e incentivo governamental em educação de qualidade para a população e em ações que envolvam a educação em saúde acerca do HIV e suas particularidades.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Hospital Universitário Oswaldo Cruz e à Universidade de Pernambuco como um todo, pelo apoio acadêmico e científico que tem proporcionado o enriquecimento da Enfermagem e da Saúde Pública no país.

REFERÊNCIAS

1. Matos SL, Meller FO, Quadra MR, Mendes JVS, Schäfer AA. Casos de HIV/AIDS durante uma década em uma cidade na região metropolitana de Porto Alegre (RS). Revista Saúde e Pesquisa. [Internet]. 2023 [acesso em

- 20 de dezembro 2024];16(1). Disponível em: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2023v16n1.e11375>.
2. Santos NPS, Souza LS, Lima PV, Oliveira AS, Reis LA. Pessoas idosas vivendo com HIV/AIDS: avaliação da funcionalidade. *Revista Saúde*. [Internet]. 2022 [acesso em 20 de dezembro 2023];48(2). Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2236583463872>.
3. Carvalho AP, Aragão IPB. Epidemia de HIV/AIDS entre a população idosa do Brasil de 2008 a 2018: uma análise epidemiológica. *HU Revista*. [Internet]. 2022 [acesso em 20 de dezembro 2024];48. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2022.v48.37626>.
4. Castro SS, Scatena LM, Miranzi A, Miranzi A, Nunes AA. Tendência temporal dos casos de HIV/Aids no estado de Minas Gerais, 2007 a 2016. *Rev. Epidemiologia e Serviços de Saúde*. [Internet]. 2020 [acesso em 19 de janeiro 2024];29(1). Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100016>.
5. Aguiar R B, Leal MCC, Marques APO, Torres KMS, Tavares MTDB. Elderly people living with HIV - behavior and knowledge about sexuality: an integrative review. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. [Internet]. 2020 [acesso em 20 de dezembro 2024];25(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.12052018>.
6. Nicaretta RJ, Ferretti F, Portella MR, Ferraz L. Therapeutic Itinerary of Elderly Living with HIV/Aids: Oral History Perspectives. *Revista de Saúde Coletiva*. [Internet]. 2022 [cited 2023 dec 23];33. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202333013>.
7. Gebremeskel AT, Gunawardena N, Omonaiye O, Yaya S. Sex Differences in HIV Testing among Older Adults in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *BioMed Research International*. [Internet]. 2021. [cited 2024 jan 14]. Available from: <https://doi.org/10.1155/2021/5599588>.
8. Ferreira MVM, Siqueira FAM, Francisco FS. Idosos portadores de HIV/AIDS: uma revisão sobre o diagnóstico tardio nesta população. *Rev. ULAKES Journal of Medicine*. [Internet]. 2023 [acesso em 20 de dezembro 2024];3(1). Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/ulakes/article/view/>.
9. Santos CM, Nunes GM, Braga MMA, Chaves SL, Maués FCJ, Almeida ACG. Perfil epidemiológico de HIV no período de pandemia da Covid-19 no município de Manaus, no estado do Amazonas. *Revista Contemporânea*. [Internet]. 2023 [acesso em 19 de janeiro 2024];3(12). Disponível em: <https://doi.org/10.56083/RCV3N12-246>.
10. Maia IM, Soares ACF, Siqueira JMMT, Oliveira LP, Martins IRR. A pandemia da COVID-19 como limitador do rastreio das infecções sexualmente transmissíveis no semiárido do Piauí. *Research, Society and Development*. [Internet]. 2023 [acesso em 19 de janeiro 2024];12(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.40101>.
11. Lima MS, Raniere JC, Paes CJO, Gonçalves LHT, Cunha CLF, Ferreira GRON, Botelho EP. Associação entre conhecimento sobre HIV e fatores de risco em jovens amazônidas. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2019. [acesso em 19 de janeiro 2024];3(5). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0453>.
12. Pereira AL, Silva LR, Palma LM, Moura LCL, Moura MA, Pereira LL. Impacto da escolaridade na transmissão do HIV e da sífilis. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*. [Internet]. 2022. [acesso em 19 de janeiro 2024];6(1). Disponível em: <https://revista.fcmmg.br/index.php/RICM/article/view/139>.