

Perfil clínico e epidemiológico de idosos portadores de HIV: Amostra da macrorregião de Patos de Minas, Minas Gerais

Clinical and epidemiological profile of elderly people with HIV: A sample from the macro-region of Patos de Minas, Minas Gerais

Perfil clínico y epidemiológico de las personas mayores con VIH: Una muestra de la macrorregión de Patos de Minas, Minas Gerais

Recebido: 25/07/2021 | Revisado: 29/07/2021 | Aceito: 30/07/2021 | Publicado: 05/08/2021

Isadora Caixeta Marques

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6488-8745>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: dorys-22@hotmail.com

Ana Luísa Soares de Castro Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3187-3405>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: ana_castro19@outlook.pt

Bárbara Queiroz de Figueiredo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1630-4597>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: barbarafigueiredo@unipam.edu.br

Giovanna Martins Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2502-2041>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: giovannamartinsantos@hotmail.com

Larissa Silva Cyrino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7620-960X>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: larissa_scpm@hotmail.com

Luana Silva Cyrino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7949-3607>
Centro Universitário de Atenas, Brasil
E-mail: luanasilvacyrino@outlook.com

Rafaela Caixeta Marques

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3566-1955>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: rafaelacm@unipam.edu.br

Marilene Rivany Nunes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4958-2366>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: marilene@unipam.edu.br

Mariluce Ferreira Romão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8426-3793>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
marilucef@unipam.edu.br

Nathália Silva Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8101-0301>
Prefeitura Municipal de Patos de Minas, Brasil
E-mail: nathaliasg0903@gmail.com

Resumo

Introdução: O envelhecimento contribui para uma maior susceptibilidade dos idosos às infecções sexualmente transmissíveis (IST's), devido a modificações orgânicas que acontecem nessa fase da vida e ao prolongamento da vida sexual. **Objetivo:** Nesse sentido, a presente pesquisa objetivou avaliar o perfil clínico e epidemiológico de idosos infectados pelo HIV. **Metodologia:** Trata-se de um estudo documental, de caráter retrospectivo, que teve como sujeitos 107 idosos portadores da infecção pelo HIV. O local de desenvolvimento foi o Centro Estadual de Atenção Especializada (CEAE), localizado na cidade de Patos de Minas, em Minas Gerais, Brasil. Para a coleta dos dados, realizou-se consulta aos prontuários, utilizando-se de um formulário contendo informações sociodemográficas, epidemiológicas e clínicas. Os dados foram organizados em planilhas no Excel e analisado por meio do software Statistical Package for Social Science (SPSS – 14.0). A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em

Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM) sob o protocolo de número 3.169.404. *Resultados:* A maioria dos idosos eram casados, heterossexuais, possuíam parceiro sexual eventual e não utilizavam preservativo; além disso, não possuíam história de outras IST's ou de uso de drogas injetáveis. Por fim, as comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes mellitus, tireoidopatias e depressão. *Conclusão:* O perfil de idosos portadores da infecção pelo HIV, no interior de Minas Gerais, foi de pessoas com idade média de 64 anos, sendo predominantemente do sexo masculino, com ensino fundamental incompleto e aposentadas.

Palavras-chave: HIV; Idosos; Sexualidade; Epidemiologia.

Abstract

Introduction: Aging contributes to a greater susceptibility of the elderly to sexually transmitted infections (STIs), due to organic changes that occur at this stage of life and to the prolongation of sexual life. *Objective:* In this sense, this research aimed to evaluate the clinical and epidemiological profile of elderly people infected with HIV. *Methodology:* This is a documentary, retrospective study, which had 107 elderly individuals with HIV infection as subjects. The development site was the State Center for Specialized Care (CEAE), located in the city of Patos de Minas, in Minas Gerais, Brazil. For data collection, medical records were consulted, using a form containing sociodemographic, epidemiological and clinical information. Data were organized in Excel spreadsheets and analyzed using the Statistical Package for Social Science (SPSS – 14.0) software. This research was approved by the Research Ethics Committee of the University Center of Patos de Minas (UNIPAM) under protocol number 3.169.404. *Results:* Most of the elderly were married, heterosexual, had an occasional sexual partner and did not use condoms; in addition, they had no history of other STIs or injecting drug use. Finally, the most prevalent comorbidities were systemic arterial hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, thyroid diseases and depression. *Conclusion:* The profile of elderly people with HIV infection in the interior of Minas Gerais was people with an average age of 64 years, predominantly male, with incomplete elementary education and retired.

Keywords: HIV; Elderly; Sexuality; Epidemiology.

Resumen

Introducción: El envejecimiento contribuye a una mayor susceptibilidad de las personas mayores a las infecciones de transmisión sexual (ITS), debido a los cambios orgánicos que ocurren en esta etapa de la vida y a la prolongación de la vida sexual. *Objetivo:* En este sentido, esta investigación tuvo como objetivo evaluar el perfil clínico y epidemiológico de las personas mayores infectadas por el VIH. *Metodología:* Se trata de un estudio documental, retrospectivo, que tuvo como sujetos a 107 ancianos con infección por VIH. El sitio de desarrollo fue el Centro Estatal de Atención Especializada (CEAE), ubicado en la ciudad de Patos de Minas, en Minas Gerais, Brasil. Para la recolección de datos se consultaron historias clínicas, utilizando un formulario que contiene información sociodemográfica, epidemiológica y clínica. Los datos se organizaron en hojas de cálculo de Excel y se analizaron mediante el software Statistical Package for Social Science (SPSS - 14.0). Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación del Centro Universitario de Patos de Minas (UNIPAM) con el número de protocolo 3.169.404. *Resultados:* la mayoría de los ancianos eran casados, heterossexuales, tenían una pareja sexual ocasional y no usaban condones; Además, no tenían antecedentes de otras ITS o consumo de drogas inyectables. Finalmente, las comorbilidades más prevalentes fueron hipertensión arterial sistémica, dislipidemia, diabetes mellitus, enfermedades tiroideas y depresión. *Conclusión:* El perfil de las personas mayores con infección por VIH en el interior de Minas Gerais fue de personas con una edad promedio de 64 años, predominantemente del sexo masculino, con educación primaria incompleta y jubilados.

Palabras clave: VIH; Anciano; Sexualidad; Epidemiología.

1. Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno progressivo em todo o mundo; atualmente, 13% da população total é constituída por pessoas idosas. No Brasil, é definido como idoso todo aquele com idade acima de 60 anos (Sousa *et al.*, 2018). Sabe-se que inúmeras modificações podem acontecer no organismo nessa faixa etária, como a diminuição do número de linfócitos TCD4⁺ e TCD8⁺ e de sua capacidade funcional. (Viana *et al.*, 2017; Roberson, 2018). Tais fatores fazem com que os idosos sejam mais suscetíveis às infecções sexualmente transmissíveis (IST's). Outro aspecto a ser considerado é o prolongamento da vida sexual, por meio de estratégias como o uso de próteses para homens com disfunção erétil e de reposição hormonal para as mulheres. Essas questões impactaram positivamente na qualidade de vida dos idosos, porém intensificaram a situação de vulnerabilidade na qual os mesmos se inserem (Silva *et al.*, 2017).

Além disso, há também a falta de informação decorrente, em alguns casos, de uma baixa escolaridade e do fato de que o atendimento dos profissionais de saúde, muitas vezes, omite questões relativas à vida sexual do idoso. Isso se evidencia por meio de uma enorme resistência dessa população ao uso de preservativo durante as relações sexuais e de crenças a respeito

das IST's, tais como de que o vírus HIV pode ser contraído por meio do compartilhamento de objetos ou mesmo por picadas de insetos (Bastos *et al.*, 2018). Todos esses aspectos podem influenciar no aumento das taxas de infecções sexualmente transmissíveis da população idosa, sobretudo da sífilis, da gonorreia, da clamídia e da infecção pelo HIV, o que tem se tornado um problema de saúde pública (Dornelas Neto *et al.*, 2015). No Brasil, no ano de 2005, o número de novos casos de idosos portadores de HIV era de 1.131, passando para 2.217 em 2016 (Barros *et al.*, 2018).

Com relação à infecção pelo HIV, sabe-se que, por mais que existam outras formas de transmissão, a principal delas é através da relação sexual. A sua forma clínica manifesta-se por meio da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), em que as células de defesa são destruídas, tornando o indivíduo mais vulnerável a outras infecções e doenças oportunistas (Sá, *et al.*, 2018). Um dos principais fatores responsáveis pelo aumento do número de casos de doença na população acima de 60 anos foi a própria terapia antirretroviral, que possibilitou aumento da expectativa de vida dessas pessoas. Desde 1996, segundo a Lei nº 9.313/96, o governo brasileiro garante a distribuição de medicamentos antirretrovirais no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (Coutinho *et al.*, 2018). Diante desse quadro, a presente pesquisa objetivou avaliar o perfil clínico e epidemiológico de idosos infectados pelo HIV.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa documental, de caráter retrospectivo, tendo como sujeitos 107 idosos portadores da infecção pelo HIV. O local de desenvolvimento da pesquisa foi o Centro Estadual de Atenção Especializada (CEAE), localizado na cidade de Patos de Minas, em Minas Gerais, Brasil. O CEAE é um centro de referência de infecções sexualmente transmissíveis, com nível de complexidade de assistência secundário, responsável por atender uma macrorregião. Os critérios de inclusão utilizados para selecionar a amostra foram: ter o diagnóstico de HIV/AIDS com 60 anos ou mais e estar em seguimento clínico na instituição da pesquisa. Excluíram-se as pessoas com idade inferior aos 60 anos e que não eram portadores de HIV.

Para a coleta dos dados, realizou-se consulta direta aos prontuários, utilizando-se de um formulário que continha informações referentes a questões sociodemográficas, epidemiológicas e clínicas. Dentre elas, destacam-se sexo, idade, estado civil, nível de escolaridade, profissão, comorbidades apresentadas e perguntas referentes ao diagnóstico do paciente, no caso, infecção pelo HIV. Não foi realizado contato direto de qualquer natureza com os participantes, tais como entrevistas e aplicação de questionários. O banco de dados foi organizado em planilhas no Excel e processado por meio do software Statistical Package for Social Science (SPSS – 14.0). Para análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva.

O presente projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM) sob o protocolo de número 3.169.404. Foi concedida a dispensa do Termo de Consentimento livre esclarecido (TCLE) para este estudo, visto que se trata de uma pesquisa documental, realizada com coleta de dados dos prontuários dos pacientes acometidos pelo HIV, acompanhados no CEAE.

Neste centro de referência, é realizado o acompanhamento de pacientes que residem em outros municípios, sendo que a instituição atende à macrorregião, que compreende outros 22 municípios vizinhos de Patos de Minas. Assim, pela situação geográfica e logística, seria impossível entrar em contato com todos os usuários desse serviço de saúde para coletar a assinatura do TCLE. Os sujeitos e mesmo a instituição citada não terão seus nomes divulgados, garantido o anonimato dos pesquisados.

3. Resultados e Discussão

Foram analisados 107 prontuários de idosos portadores do vírus HIV. A média das idades da amostra estudada foi de 64 anos. Os dados referentes aos aspectos sociodemográficos estão demonstrados em números absolutos e em porcentagem, na Tabela 1.

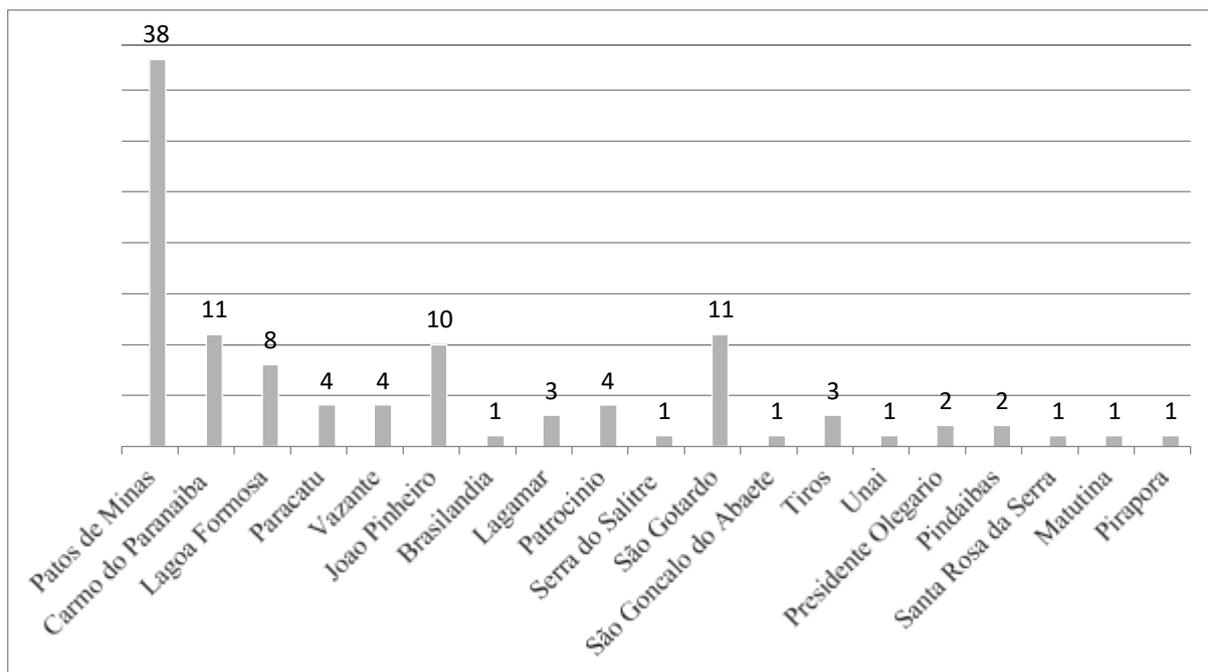
Tabela 1: Variáveis sociodemográficas

Idade (anos)												
60-65		66-70		71-80		81-90		91-100				
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
60	56	6	5	20	19	20	19	1	1			
Sexo												
Feminino						Masculino						
Nº		%		Nº		%		Nº		%		
42		39		65		61						
Escolaridade												
Analfabeta		EFC		EFI		EMC		EMI		Ensino superior		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
12	11	29	27	49	46	6	6	1	1	10	9	
Estado civil												
Casado		Solteiro		Divorciado		Viúvo		Amaziado		União estável		
Nº		%		Nº		%		Nº		%		
38		35		29		27		21		20		
				11		10		7		7		
				1		1						
Orientação Sexual												
Heterossexual				Homossexual				Bissexual				
Nº		%		Nº		%		Nº		%		
95		88		8		8		4		4		
Ano de diagnóstico da infecção pelo HIV												
1996-2000			2001-2005			2006-2010			2011-2015		2016-2019	
Nº			%			Nº			%		Nº	
7			7			27			25		27	
						25			28		26	
						18					17	
TOTAL										107		

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

No que se refere à procedência, as cidades das quais os pacientes provinham, são demonstradas no Gráfico 1.

Gráfico 1: Procedência dos participantes.



Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Com relação à ocupação dos participantes, 31,5% eram aposentados, 5% eram desempregados e as demais profissões encontradas foram: mecânico, agricultor, cozinheiro, auxiliar de serviços, caminhoneiro, do lar, motorista, doméstica, taxista, recepcionista, despachante, catador de material reciclável, funcionário público, representante comercial, trabalhador rural, comerciante, autônomo, garçom, pecuarista, operador de máquinas, vendedor, chapa, corretor de imóvel e professor.

No que tange às comorbidades apresentadas pelos idosos, as principais foram: hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes mellitus, tireoidopatias e depressão. Nesse sentido, as principais classes de medicamentos utilizadas pelos participantes eram anti hipertensivos, estatinas, fibratos, benzodiazepínicos e anti depressivos.

Quanto à apresentação clínica dos idosos no momento do diagnóstico, com base nos critérios de Rio de Janeiro/Caracas (1992) e nos critérios CDC (1993), os principais sinais e sintomas foram: anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia; caquexia ou perda de peso corporal superior a 10%; diarreia por um período igual ou superior a um mês; candidíase oral ou leucoplasia pilosa e herpes simples mucocutâneo por mais de um mês.

No que diz respeito ao comportamento sexual e ao uso de drogas dos participantes, os dados estão demonstrados em números absolutos e em porcentagem, na Tabela 2. Não houve nenhum relato de hemotransfusão ou acidentes de trabalho nos prontuários analisados.

Tabela 2: Distribuição absoluta e proporcional dos participantes, com relação ao tipo de parceiro sexual, ao uso de preservativo, ao uso de drogas e à ocorrência de IST's. Patos de Minas, MG, 2020.

Tipo de parceiro sexual															
Eventual							Fixo								
Nº		%		Nº		%		Nº		%		Nº		%	
20		61		13		39									
Ao diagnóstico – uso de preservativo em todas as relações sexuais															
Sim							Não								
Nº		%		Nº		%		Nº		%		Nº		%	
4		19		17		81									
Motivo pelo qual não usou preservativo em todas as relações sexuais															
Confia no parceiro		Não gosta		Acha que não precisa		A parceira também tem HIV		O parceironão aceita		Nãotinha informação		Estava sob efeito de álcool quando não usou			
Nº		%		Nº		%		Nº		%		Nº		%	
7		47		2		13		1		7		1		7	
Uso de drogas nos últimos 12 meses															
Sim							Não								
Nº		%		Nº		%		Nº		%		Nº		%	
3		5		55		95									
Teve IST nos últimos 12 meses															
Sim							Não								
Nº		%		Nº		%		Nº		%		Nº		%	
4		12		30		88									
TOTAL											107				

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Vale ressaltar que algumas das variáveis pesquisadas estavam incompletas ou ausentes nos prontuários consultados. No que se refere ao sexo predominante, os dados encontrados vão ao encontro da pesquisa de Brañas *et al.* (2009), em que 72% dos participantes eram homens. Já no estudo de Viana *et al.* (2017), por mais que a maioria da amostra tenha sido constituída por homens, observou-se ao longo do período de estudo, o surgimento da feminização da infecção pelo HIV. Porém, essa relação não pôde ser estabelecida no presente estudo.

Quanto à escolaridade, Andrade *et al.* (2017) e Viana *et al.* (2017) afirmam que esse indicador tem grande influência sobre a transmissão do vírus HIV, devido, principalmente, à dificuldade de entendimento desses indivíduos acerca dos riscos e das formas de prevenção dessa infecção. Nessas pesquisas, a maior parte da amostra possuía menos do que quatro anos de estudo, o que corrobora com os dados encontrados.

Caetano *et al.* (2018) identificaram que a maior parcela de idosos infectados pelo HIV era solteira, o que poderia representar um fator de risco, visto que essas pessoas tendem a se relacionar com um número maior de parceiros. Por

outro lado, em consonância com os dados coletados na presente pesquisa, Andrade *et al.* (2017) apontaram um maior número de pessoas casadas ou vivendo com o companheiro.

Tratando-se da procedência, Viana *et al.* (2017) identificaram um fenômeno de interiorização da infecção pelo vírus HIV, em que a maior parte dos casos era proveniente de locais distantes da cidade polo. No entanto, isso não pôde ser observado no presente estudo, na qual a maioria dos indivíduos eram oriundos de Patos de Minas, cidade que abriga o centro de referência de infecções sexualmente transmissíveis.

Sobre a ocupação dos idosos portadores da infecção pelo HIV, de acordo com Brañas *et al.* (2009), profissões com baixa remuneração e condições socioeconômicas desfavoráveis dificultam o acesso ao serviço de saúde. No estudo desenvolvido por esses autores, uma das profissões mais prevalentes foi a de trabalhador rural, o que também foi observado na presente pesquisa.

Considerando o perfil clínico dos idosos infectados pelo HIV, foram avaliados os seguintes aspectos: comorbidades, medicamentos utilizados, ano em que o diagnóstico de HIV foi realizado e sintomas apresentados no momento do diagnóstico. Santana *et al.* (2018) discorre em seu estudo acerca da complexidade do manejo da infecção pelo HIV em idosos, devido às inúmeras comorbidades que podem estar associadas a esse diagnóstico. Além disso, aponta que a depressão pode impactar de forma negativa na progressão da infecção pelo HIV e consequentemente comprometer a qualidade de vida da pessoa idosa.

De acordo com o ano em que o diagnóstico de HIV foi realizado, o pico de incidência encontrado na presente pesquisa se deu nos anos de 2007 e 2012, analisando-se o intervalo de tempo entre 1996 e 2019. Em contrapartida, o Boletim Epidemiológico de HIV do Ministério da Saúde, apontou o ano de 2018 como o de maior número de casos novos em idosos no Brasil (Brasil, 2019).

Os principais sinais e sintomas apresentados pelos idosos no momento do diagnóstico da infecção pelo HIV foram: anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia; caquexia ou perda de peso corporal superior a 10%; diarreia por um período igual ou superior a um mês; candidíase oral ou leucoplasia pilosa e herpes simples mucocutâneo por mais de um mês. Isso vai ao encontro do estudo de Viana *et al.* (2017), em que o quadro clínico da maioria dos idosos que procuraram um serviço de saúde foi caquexia e diarreia.

Nesse sentido, Brañas *et al.* (2009) e Alencar *et al.* (2016) afirmam que o diagnóstico da infecção do HIV em idosos pode ser retardado em até dez meses, devido ao fato de que a sintomatologia manifestada por esses pacientes geralmente é inespecífica e muitas vezes é negligenciada pelos profissionais da área da saúde.

Sobre o comportamento sexual e o uso de drogas, a maior parte da amostra era heterossexual, possuía parceiro eventual, não utilizava preservativo em todas as relações sexuais, principalmente por confiar no parceiro e negava uso de drogas e ocorrência de IST nos últimos 12 meses. Não houve nenhum relato de hemotransfusão ou acidentes de trabalho nos prontuários analisados, corroborando com a pesquisa de Dornelas Neto *et al.* (2015), que aponta a prática sexual insegura como o principal fator de risco para IST's em idosos.

No que se refere à orientação sexual, sabe-se que, historicamente, a infecção pelo vírus HIV foi associada à prática homossexual masculina (Gir *et al.*, 1999). No Brasil, 50,4 % dos casos notificados em homens em 2012 se deram por relações homossexuais, enquanto apenas 36,8% ocorreram por relações heterossexuais (Brasil, 2017). Entretanto, alguns trabalhos apontam para uma tendência de mudança desse panorama, como o estudo de Viana *et al.* (2017), em que 70,8% dos idosos infectados pelo HIV eram heterossexuais.

Acredita-se que o tipo de parceiro sexual influencia no risco de adquirir a infecção pelo HIV e outras IST's, sendo que indivíduos que possuem múltiplos parceiros estão mais suscetíveis a essa condição (Caetano *et al.*, 2018). Na presente pesquisa, 61% dos idosos portadores de HIV mantinham relações sexuais com parceiros eventuais.

Sobre o uso de preservativo, 81% dos idosos não o utilizava em todas as relações sexuais. Da mesma forma, no estudo de Bastos et al. (2018), 90% da amostra referiu não fazer uso do mesmo. Os principais motivos que justificariam essa prática se relacionam à dificuldade dos idosos em se verem vulneráveis às IST's, à visão do casamento como fator de proteção, à associação errônea do uso de preservativo com a finalidade apenas de contracepção e ao fato de que os homens acreditam que diminui o prazer e prejudica a ereção (Bastos, 2018; Alencar, *et al.*, 2014).

No que se refere ao uso de drogas ilícitas nos 12 meses que antecederam o diagnóstico, na presente pesquisa, a maior parte dos participantes não utilizou essas substâncias, o que também foi encontrado no estudo de Coutinho *et al.* (2018). Quanto à ocorrência de IST's nos 12 meses que antecederam o diagnóstico, 88% dos idosos não apresentaram essa condição clínica, o que vai ao encontro dos dados coletados por Andrade et al. (2017), em que 82,2% não referiu história de IST's.

4. Conclusão

Conclui-se que o perfil de idosos portadores da infecção pelo HIV, no interior de Minas Gerais, foi de pessoas com idade média de 64 anos, sendo predominantemente do sexo masculino, com ensino fundamental incompleto e aposentadas. Vale ressaltar que a presente pesquisa foi realizada apenas na macrorregião de Patos de Minas, não sendo possível realizar uma generalização dos dados encontrados. Contudo, grande parte dos resultados são corroborados por outros trabalhos existentes na literatura. Por fim, é necessário que as campanhas de prevenção às IST's incluam as pessoas idosas como alvos, por meio de práticas culturais e de linguagem adequada, além de que os profissionais de saúde destinem esforços maiores a essa faixa etária da população, de acordo com suas particularidades e demandas.

Referências

- Alencar, R. A., & Ciosak, S. I. (2016). Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 6 (69), 1140-1146.
- Andrade, J., Ayres, J. A., Alencar, R. A., Duarte, M. T. C., & Parada, C. M. G. L. (2017). Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*, 30 (1), 8-15. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700003>
- Barros, T. S., Miranda, K. C. L., & Coelho, M. M. F. (2018). Idosos com HIV/AIDS: compreendendo a base ideológica de suas vivências. *Revista Enfermagem UERJ*, 26 (1), 12978, 2018. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.12978>
- Bastos, L. M., Tolentino, J. M. S., Frota, M. A. O., Tomaz, W. C., Fialho, M. L. S., Batista, A. C. B., Teixeira, A. K. M., & Barbosa, F. C. B. (2018). Avaliação do nível de conhecimento em relação à Aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 23 (8), 2495-2502. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.10072016>
- Brañas, F., & Serra, J. A. (2009). Infección por el virus de inmunodeficiencia humana en el anciano. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 44 (3), 149-54.
- Caetano, K. S., Oliveira, G. K. A., Santos, G. F., Barros, P. S., Souza, M. R., & Borges, C. J. (2018). HIV/AIDS: conhecimento, atitude e prática da pessoa idosa. *Revista Itinerarius Reflectionis*, 14, (4), 1-21. <https://doi.org/10.5216/rir.v14i4.54972>
- Coutinho, M. F. C., O'dwyer, G., & Frossard, V. (2018). Tratamento antirretroviral: adesão e a influência da depressão em usuários com HIV/Aids atendidos na atenção primária. *Revista Saúde em Debate*, 42 (116), 148-161. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811612>
- Dornelas Neto, J., Nakamura, A. S., Cortez, L. E. R., & Yamaguchi, M. U. (2015). Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 20 (12), 3853-3864. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.17602014>
- Gir, E., Moriya, T. M., Figueiredo, M. A. C., Duarte, G., & Carvalho, M. J. (1999). Avaliação dos riscos da infecção pelo HIV segundo diferentes práticas sexuais na perspectiva de estudantes universitários e especialistas em HIV/AIDS. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 33 (1), 4-16. <https://doi.org/10.1590/S0080-62341999000100002>
- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de HIV e aids, 1-72.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Aids e IST, 1-64.
- Roberson, D. W. (2018). Meeting the HIV prevention needs of older adults. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, 29 (1), 126-129.
- Sá, A. A. M., & Santos, C. V. M. (2018). A Vivência da Sexualidade de Pessoas que Vivem com HIV/Aids. *Revista Psicologia: Ciência e Profissão*, 38 (4), 773-786.

Santana, P. P. C., Andrade, M., Saraiva, V. A., França, H. M., & Teixeira, P. A. (2018). Fatores que interferem na qualidade de vida de idosos com hiv/aids: uma revisão integrativa. *Revista Cogitare Enfermagem*, 23 (4).

Silva, J. D. B., Oliveira, D. M., Filho, D. R. R., Mesquita, N. M. C. B., Lima, M. T. N., Teixeira, H. K. S., & Costa, E. S. (2017). Vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis/ aids em idosos. *Revista Uningá*, 53 (1), 19-24.

Sousa, N. F. S., Lima, M. G., Cesar, C. L. G., & Barros, M. B. A. (2018). Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*, 34 (11), 1-16. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00173317>

Viana, P. A. S., Novais, C. T., Reis, S. M. C. F., & Rosa, P. B. (2017). Aspectos epidemiológicos, clínicos e evolutivos da aids em idosos no norte do ceará. *Sanare: Revista Sobralense de Políticas Públicas*, 16 (2), 31-36. <https://doi.org/10.36925/sanare.v16i2.1175>