



# ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA INTERNACIONAL ACERCA DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA EM IDOSOS

Tammi Raisla Rocha Gaspar<sup>1</sup>  
Lucas Lucena de Lima<sup>2</sup>  
Everson Vagner de Lucena Santos<sup>3</sup>

## RESUMO

A sexualidade na terceira idade é uma realidade frente a uma civilização global marcada por um aumento significativo da expectativa média de vida e pelos avanços da tecnociência. Como reflexo desse aumento da longevidade, observa-se proporções crescentes de idosos diagnosticados com o quadro da HIV, os quais, devido ao surgimento de necessidades especiais, bem como de comorbidades relacionadas à idade, carecem de um modelo de atenção de saúde que abranja de modo pleno a complexidade desse grupo social. O presente estudo objetivou analisar a produção científica internacional acerca da Imunodeficiência Adquirida em idosos. Realizou-se um estudo bibliométrico, ou seja, a aplicação de métodos quantitativos e qualitativos na análise de obras literárias, a partir da busca eletrônica na Biblioteca Virtual em Saúde, com o uso dos Descritores em Ciências da Saúde “HIV” e “Geriatrics”. Além disso, foi utilizado o método de análise lexical através do software IRAMUTEQ. A partir dos critérios de elegibilidade, foram pré-selecionados 43 artigos, sendo a amostra final composta de 20 documentos, no período compreendido entre os anos de 2017 e 2022. Assim, notou-se que o ano de 2019 apresentou o maior número de publicações sobre a temática, que houve presença unânime do idioma inglês nos estudos e que os Estados Unidos apresentaram prevalência entre os países de publicação. Considerando a frequência de palavras nos resumos, aquelas que mais se repetiram foram: HIV, idosos e envelhecimento. Logo, concluiu-se que o modelo atual de cuidado da Imunodeficiência Adquirida não contempla a natureza multifatorial das condições em idosos. Além disso, identificou-se que idosos que vivem com HIV, ao passarem por um processo de cuidado multidisciplinar, apresentaram melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida, tornando-se mais adeptos aos tratamentos. Ressalta-se, portanto, a importância da implementação de novos modelos de atenção a pacientes com HIV na avaliação geriátrica integral.

**Palavras-chave:** Imunodeficiência adquirida, Saúde do Idoso, Geriatria.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é uma etapa do desenvolvimento humano marcada por diversas alterações que necessitam de bons hábitos para ser acompanhado por uma boa qualidade de vida. Em várias nações tem ocorrido uma modificação gradativa na pirâmide etária, a qual aponta para um envelhecimento da sociedade global (ARAÚJO *et al.*, 2018).

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Medicina do Centro Universitário Unifip – PB, [tammiraisla10@email.com](mailto:tammiraisla10@email.com)

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Medicina do Centro Universitário Unifip – PB, [lucenalima@gmail.com](mailto:lucenalima@gmail.com)

<sup>3</sup> Professor Curso de Medicina do Centro Universitário Unifip – PB, [eversonlucena@fiponline.edu.br](mailto:eversonlucena@fiponline.edu.br)



Nesse contexto, embora a terceira idade seja caracterizada por algumas incapacidades funcionais, é fato que os idosos continuam exercendo sua sexualidade, incluindo as relações sexuais. Contudo, devido à imposição de estigmas sociais, ainda existem crenças limitantes de que sexo na terceira idade é inexistente. Assim, Pacientes infectados pelo HIV normalmente são desconectados dos cuidados geriátricos, que são reduzidos pela carência de profissionais capacitados em todo o mundo e por essas ideologias cristalizadas socialmente (SANGARLANGKARN *et al.*, 2017; SANGARLANGKARN *et al.*, 2019; SANGALANGKARN *et al.*, 2021).

Há proporções crescentes da longevidade das pessoas com o Vírus da Imunodeficiência Humana, pois, em todo o mundo, estima-se que 7,5 milhões de indivíduos com HIV tenham 50 anos ou mais. Foi utilizada a idade de 50 anos para caracterizar “mais velhos” para pessoas com HIV devido ao risco de comorbidades relacionadas à idade e condições geriátricas em idades mais jovens em relação à população geral (SANGALANGKARN; APPELBAUM, 2020; SANGALANGKARN *et al.*, 2021; TAN *et al.*, 2022).

O aumento de idosos diagnosticados e o aumento da expectativa de vida de pessoas adeptas à terapia antirretroviral (TARV), estão contribuindo para uma população portadora de HIV mais envelhecida e, conseqüentemente, um quadro único de comorbidades relacionadas a essa fase da vida. Com efeito, os fatores relacionados a essas comorbidades incluem uma redução de LT CD8+, exposição prolongada à TAR e um quadro inflamatório persistente (EU *et al.*, 2019).

No entanto, a infecção pelo HIV ainda é comumente subestimada e subdiagnosticada em pacientes mais velhos. Ao mesmo tempo, febre baixa, perda gradual de peso e fraqueza representam sinais e sintomas comuns que também podem ser justificados por comorbidades (BERTAGNOLI *et al.*, 2019). Desse modo, verifica-se a primazia do desenvolvimento de novos modelos de atenção que lidem com a complexidade desse grupo social (GUARALDI *et al.*, 2017; SANGARLANGKARN *et al.*, 2017; GREENE *et al.*, 2018; GREENE *et al.*, 2020).

Sob essa perspectiva, a identificação precoce de fatores de risco que podem romper a homeostase de pacientes frágeis que vivem com HIV é indispensável (BERTAGNOLI *et al.*, 2019). Ademais, um cuidado mais longitudinal é um fator essencial, tendo em vista que, com o tempo, os idosos podem desenvolver síndromes geriátricas, como distúrbios neurocognitivos, que favorecem o abandono social ((HESSOL *et al.*, 2017) e interferem na adesão à TARV (CABALLERO *et al.*, 2019).

Somado a isso, o baixo acesso à informação, por fim, é um fator agravante dos riscos associados à idade mais avançada, tendo em vista que o desconhecimento acerca dos métodos

preventivos e dos cuidados necessários relativos à sexualidade predispõe esses indivíduos a inúmeras condições patológicas, como à infecção pelo HIV, e a fatores de risco que vão de encontro à longevidade e à qualidade de vida desses pacientes. (HESSOL *et al.*, 2017; BERTAGNOLI *et al.*, 2019).

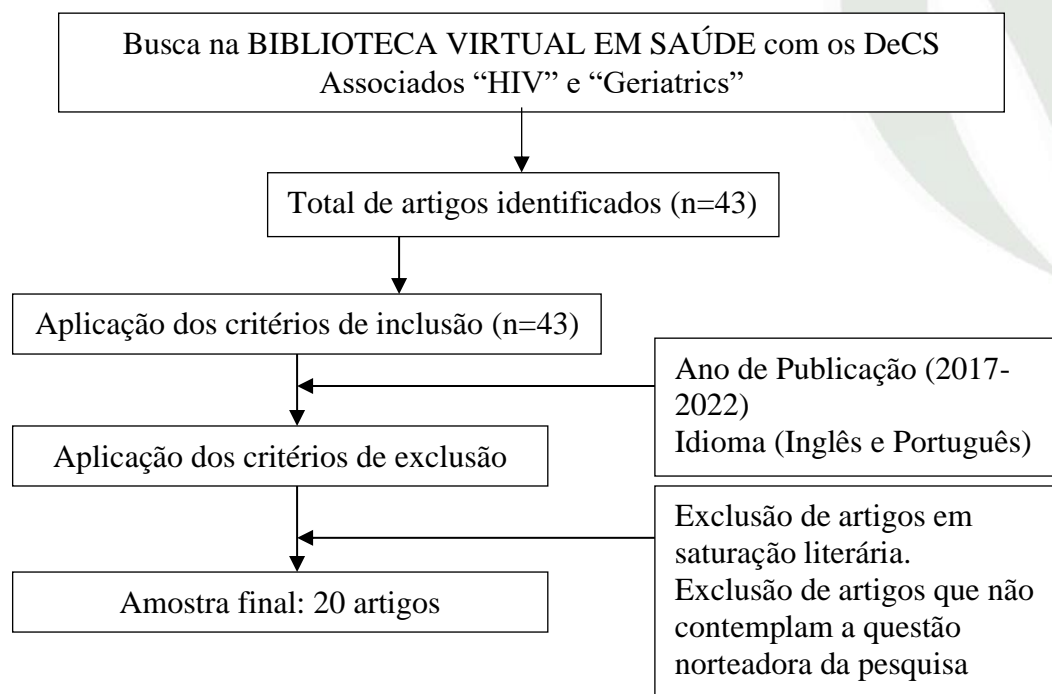
Assim, de acordo com Chetty (2021) envelhecer com HIV tornou-se o mais recente desafio no mundo atual da síndrome, mas a maioria das pesquisas sobre o tema inclui o estudo da saúde física, mental e social de adultos até 49 anos.

Desse modo, o presente estudo objetivou analisar a produção científica internacional acerca da Imunodeficiência Adquirida em idosos.

## METODOLOGIA

A bibliometria é definida como uma aplicação de métodos quantitativos e qualitativos na análise de obras literárias (LUDENBERG, 2004). Esta tem como finalidade analisar a produção de artigos acerca de uma temática e identificar as comunidades que buscam o tema e os fundamentos da procura. Com isso, são quantificados por intermédio de indicadores que visam sumarizar as instituições e autores que mais produzem materiais sobre a problemática – Lei de Lotka –, bem como a distribuição e frequência de palavras ao longo do documento – Lei de Zipf (OKUNO, 1997).

**Figura 1:** Etapas seguidas para a seleção dos artigos que compõem esse estudo.



O estudo científico foi realizado em abril de 2022, a partir de uma busca eletrônica na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no Brasil. A fim de buscar artigos para o download, foram utilizados os descritores “HIV” e “Geriatrics” e, a partir disso, identificou-se inicialmente 43 produções científicas entre os anos de 2017 a 2022. Extraíram-se as informações que estavam em concordância com o tema selecionado, por meio da leitura dos resumos, títulos e textos completos, obtendo um total de 20 artigos. Posteriormente, seguiu-se com a análise de dados desses, como o ano e o periódico de publicação, número de autores e frequência de palavras-chave, para a elaboração do estudo bibliométrico, originando uma imagem gráfica por intermédio do Iramuteq.

Além disso, como mecanismo para estabelecer a frequência de palavras-chave, foi utilizado o software IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), dispositivo utilizado no Brasil desde 2013, o qual possibilita o processamento de dados qualitativos por meio de diversas formas de análises estatísticas de textos (CAMARGO *et al.*, 2013). Os achados foram ilustrados em imagens gráficas e, como recurso adicional, receberam tratamento estatístico descritivo simples.

Por fim, tendo em vista que a análise bibliométrica foi embasada em materiais já publicados na Internet, dispensou-se a submissão no Comitê de Ética em Pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados para a realização desse estudo resultou na categorização presente na Tabela 1. Em seguida, os artigos foram caracterizados quanto ao país de publicação. Por fim, são apresentadas imagens contendo análises estatísticas dos textos estudados.

**Tabela 1** - Caracterização dos artigos quanto ao autor, ano de publicação, título, revista de publicação e idioma.

Nº	Autores (ano)	Título do Artigo	Revista	Idioma
1	Sangarlangkarn et al. (2017)	Aplicação de Princípios Geriátricos e Modelos de Atenção em HIV e Envelhecimento	<i>Interdiscip Top Gerontol Geriatr</i>	Inglês
2	Guaraldi et al. (2017)	Nasce a Medicina Geriátrica-HIV	<i>Clin Infect Dis</i>	Inglês

3	Hessol et al. (2017)	Insegurança Alimentar e Resultados do Envelhecimento em Idosos Vivendo com HIV	<i>AIDS Behav</i>	Inglês
4	Araujo et al. (2018)	Autocuidado de idosos após o diagnóstico da síndrome da imunodeficiência adquirida	Rev Bras Enferm	Português, Inglês
5	Greene et al. (2018)	Percepções de pacientes e provedores de um programa de atendimento abrangente para adultos HIV-positivos com mais de 50 anos de idade: A formação do programa de cuidados de HIV e envelhecimento Golden Compass em San Francisco	<i>PLoS One</i>	Inglês
6	Caballero et al. (2019)	Associação entre testes cognitivos e adesão à medicação antirretroviral em idosos com HIV	<i>Ann Pharmacother</i>	Inglês
7	Bertagnoli et al. (2019)	Idosos infectados pelo HIV: pacientes complexos - síndromes geriátricas (II)	<i>Eur Geriatr Med</i>	Inglês
8	Eu et al. (2019)	Manejo do vírus da imunodeficiência humana em idosos	<i>Aust J Gen Pract</i>	Inglês
9	Sangarlangkarn et al. (2019)	Ferramentas de triagem para avaliação geriátrica abrangente direcionada em pacientes infectados pelo HIV com 50 anos ou mais	<i>Int J STD AIDS</i>	Inglês

10	Erlandson et al. (2019)	HIV e Envelhecimento: Reconsiderando a Abordagem de Gestão de Comorbidades	<i>Infect Dis Clin North Am</i>	Inglês
11	Montano et al. (2019)	Workshop de HIV e Envelhecimento de Harvard: Perspectivas e Prioridades dos Centros Claude D. Pepper e Centros de Pesquisa da AIDS	<i>AIDS Res Hum Retroviruses</i>	Inglês
12	Brandão et al. (2019)	Representações sociais de idosos soropositivos acerca do HIV/AIDS	Rev. bras. enferm	Inglês
13	Bhatta et al. (2020)	Atenção ao HIV na População Idosa: Revisão Sistemática e Metanálise	<i>AIDS Res Hum Retroviruses</i>	Inglês
14	Greene et al. (2020)	O Programa Golden Compass: Visão geral da implementação inicial de um programa abrangente para idosos vivendo com HIV	<i>J Int Assoc Provid AIDS Care</i>	Inglês
15	Levett et al. (2020)	Avaliação de uma clínica combinada de HIV e geriatria para idosos vivendo com HIV: The Silver Clinic em Brighton, Reino Unido	<i>Geriatrics (Basel)</i>	Inglês
16	Sangarlangkarn et al. (2020)	Avaliação Geriátrica Abrangente em Idosos com HIV	<i>Open Forum Infect Dis</i>	Inglês
17	Mahmud et al (2021)	O desafio do HIV em idosos: uma análise qualitativa da atuação de médicos da atenção primária à saúde em Porto Alegre/RS	Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)	Inglês e Português

18	Chetty et al (2021)	Atividade Física e Exercício para Idosos Vivendo com HIV: Uma Revisão de Escopo	<i>HIV AIDS (Auckl)</i>	Inglês
19	Sangarlangkarn et al. (2021)	HIV e Envelhecimento: Superando Desafios nas Diretrizes de HIV Existentes para Fornecer Cuidados Centrados no Paciente para Pessoas Idosas com HIV	<i>Pathogens</i>	Inglês
20	Tan et al. (2021)	Examinando o Impacto do Programa de Cuidados Clínicos Golden Compass para Idosos com HIV: Um Estudo Qualitativo	<i>AIDS Behav</i>	Inglês

**Fonte:** Dados da pesquisa BVS, 2022.

De acordo com o quadro 1, notou-se que, dentre os anos compreendidos entre 2017 e 2021, o ano de 2019 apresentou o maior número de publicações sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida na Geriatria, com 35% (n=7) de artigos publicados, seguido do ano 2020, com 20% (n=4), 2021, com 20% (n=4) e 2017, com 10% (n=2), totalizando 100% (n=20) dos artigos selecionados para a análise.

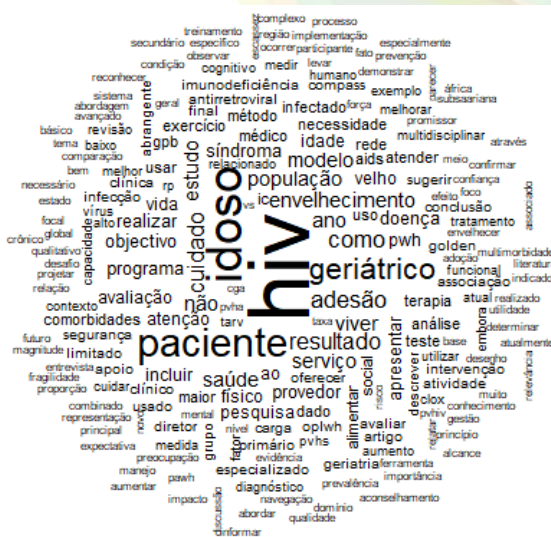
Comparando-se a quantidade de trabalhos publicados entre 2012 e 2016 (n=14) e entre 2017 e 2021 (n=43), observou-se um aumento, em 307%, do número de estudos sobre o HIV em idosos, o que pode ser atribuído ao surgimento, em 2017, do *Golden Compass*, um programa ambulatorial e multidisciplinar direcionado à melhoria do estado funcional e cognitivo dos pacientes geriátricos com HIV (TAN, *et al.*, 2021). Sob essa perspectiva, viu-se que 198 adultos maiores de 50 anos foram submetidos à análise do programa, entre janeiro de 2017 e junho de 2018, o que representou um avanço no processo de acolhimento e cuidado de idosos com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, ainda que o alcance, no mesmo período, tenha sido de apenas 17% (GREENE *et al.*, 2020).

É possível perceber, ainda, que 17 periódicos foram responsáveis pelas publicações dos artigos analisados nesse estudo. Entretanto, as revistas *AIDS Behav*, *AIDS Res Hum Retroviruses* e Revista Brasileira de Enfermagem, tiveram destaque sobre a temática, uma vez que cada uma publicou 10% (n=2) dos artigos utilizados, totalizando 30% (n=6). Quanto ao

idioma utilizado, tem-se prevalência do inglês, com 100% (n=20) dos artigos, seguido do idioma português, presente em 10% (n=2) desses.

Além disso, segundo Silva (2018), um importante aspecto do perfil epidemiológico do idoso frente à infecção pelo HIV é a baixa escolaridade, presente em quase 90% das amostras, a qual torna o indivíduo potencialmente vulnerável quando exposto às situações de risco, dificultando a adoção de métodos preventivos, como o uso de preservativos, a diminuição do número de parceiros sexuais e o combate ao uso de drogas (PINTO, *et al.*, 2016; SILVA, *et al.*, 2018).

**Imagem 1** - Nuvem das palavras com maior frequência nos resumos dos artigos estudados pelo IRAMUTEQ.



Fonte: IRAMUTEQ, 2022.

Conforme a Imagem 1, percebe-se que os termos mais evidentes na nuvem de palavras são: “HIV”, “paciente”, “idoso”, “geriátrico”, “sintoma”, “adesão”, “envelhecimento”, entre outros. Expressões como “adesão” remetem à aderência dos idosos ao tratamento antirretroviral, a qual é dificultada devido aos distúrbios neurodegenerativos que, além de serem mais frequentes durante o processo de envelhecimento, podem ser complicações advindas da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (CABALLERO, *et al.*, 2019).

Outrossim, o aumento da prevalência de síndromes geriátricas secundárias ao quadro de HIV pode estar presente em cerca de 50% dos pacientes avaliados, sendo a incapacidade cognitiva a síndrome mais evidente (LEVETT, *et al.*, 2020). Essas síndromes podem estar acompanhadas de perda de autonomia e da independência, fatores que diminuem a qualidade de vida dos idosos e que os tornam mais suscetíveis a desenvolver sentimentos de inferioridade, insuficiência, solidão, depressão e pensamentos suicidas (CALIARI, *et al.*, 2017; SILVA, *et al.*, 2018).





Quanto ao país de publicação dos artigos selecionados, percebe-se, uma prevalência dos Estados Unidos, com 45% (n=9), seguidos de Brasil, com 15% (n=3), Itália, com 15% (n=3), Índia, com 5% (n=1), África do Sul, com 5% (n=1), Tailândia, com 5% (n=1), Suíça, com 5% (n=1), Austrália, com 5% (n=1) e Índia, com 5% (n=1). Pode-se pressupor que, um dos motivos para que se tenha uma maior prevalência dos estudos publicados nos Estados Unidos é que mais da metade das pessoas recém-diagnosticadas com o HIV possuem mais de 50 anos (BHATTA *et al.*, 2020).

Nesse prisma de abordagem, é válido salientar que, dentre os autores que compõem os estudos selecionados, mais da metade é do sexo feminino (55%). Ou seja, apesar de o sexo masculino ainda ser prevalente nas publicações na área da medicina, há uma maior expressividade do sexo feminino nesse âmbito de pesquisa, o que demonstra uma conquista de espaço na área acadêmica e profissional por parte das mulheres (SALES *et al.*, 2017).

Por conseguinte, é relevante ressaltar que, apesar de a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida ser uma doença prevalente no mundo, essa pesquisa mostra certa limitação devido ao fato de que a sexualidade dos idosos ainda é pouco investigada, tanto por receio dos idosos – ao temerem a má interpretação social – quanto por parte dos pesquisadores – ao evitarem constranger esse público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo bibliométrico analisou os artigos publicados entre o ano de 2017 a 2022 e identificou que a Síndrome da Imunodeficiência na Geriatria é uma temática que requer uma análise ampla no meio científico, uma vez que inclui uma classe de indivíduos pouco valorizada no âmbito social e uma doença ainda estigmatizada. Somado a isso, os resultados confirmaram que a infecção por HIV em idosos progride expressivamente, o que denota a importância do tema em questão.

Sob esse viés, fica nítida a necessidade de se promover um maior acolhimento dos idosos com HIV. Uma ferramenta que pode auxiliar os profissionais neste processo e que precisa ser reforçada pelo meio científico, é o Programa Golden Compass, o qual tem como objetivo atender às necessidades médicas e psicossociais de pessoas com mais de 50 anos e portadoras da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

Somado a isso, é factual a necessidade de programas de benefícios assistenciais para efetivar a educação sexual na terceira idade, bem como para instruí-los melhor sobre os meios



preventivos e sobre cuidados específicos que surgem nessa fase da vida, de modo a reduzir a vulnerabilidade e a exposição a fatores potencialmente de risco desse grupo ainda pouco assistido.

Portanto, por mais que sejam escassos, ainda há produções científicas e programas que se direcionam a contemplar a temática da síndrome da imunodeficiência na senilidade, mas é indubitável que essa problemática seria mais valorizada pelo âmbito médico e social se os estudos fossem fortemente ampliados, proporcionando mais artigos para o conhecimento difuso do tema e projetos que atendessem às necessidades das pessoas portadoras do HIV.

## AGRADECIMENTOS

Às amigas Amanda Luah de Medeiros Ribeiro, Marília Miranda Santana e Paloma Monique Santos, por todo o apoio e pela ajuda, que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. M. L. *et al.* Self-care of elderly people after the diagnosis of acquired immunodeficiency syndrome. **Rev Bras Enferm**, v. 71, f. 2, p. 793-800, 2018.

BERTAGNOLI, L. *et al.* Older HIV-infected adults: complex patients- geriatric syndromes (II). **Eur Geriatr Med**, v. 10, f. 2, p. 213-218, 2019.

BHATTA, M. *et al.* HIV Care Among Elderly Population: Systematic Review and Meta-Analysis. **AIDS Res Hum Retroviruses**, v. 36, f.6, p. 475-489, 2020.

BRANDÃO, B. M. G. M. *et al.* Social representations of the elderly about HIV/AIDS. **Rev. bras. enferm**, v. 72, f. 5, p. 1349-1355, 2019.

CABALLERO, J. *et al.* Association Between Cognitive Tests and Antiretroviral Medication Adherence in Older Adults With HIV. **Ann Pharmacother**, v. 53, f. 2, p. 151-158, 2019.

CALIARI J. S. *et al.*, Fatores relacionados com a estigmatização percebida de pessoas vivendo com HIV. **Rev. esc. enferm**, 2017.



CHETTY, L. *et al.* Physical Activity and Exercise for Older People Living with HIV: A Scoping Review. **HIV AIDS**, v. 13, p. 1079-1090, 2021.

ERLANDSON, K. M. HIV and Aging: Reconsidering the Approach to Management of Comorbidities. **Infect Dis Clin North Am**, v. 33, f. 3, p. 769-786, 2019.

EU, B. *et al.* Management of human immunodeficiency virus in older people. **Aust J Gen Pract**, v. 48, f. 7, p. 440-445, 2019.

GREENE, M. L. *et al.* Patient and provider perceptions of a comprehensive care program for HIV-positive adults over 50 years of age: The formation of the Golden Compass HIV and aging care program in San Francisco. **PLoS One**, v. 13, f. 12, 2018.

GREENE, M. *et al.* The Golden Compass Program: Overview of the Initial Implementation of a Comprehensive Program for Older Adults Living with HIV. **J Int Assoc Provid AIDS Care**, v.17, 2020.

GUARALDI, G. *et al.* Geriatric-HIV Medicine Is Born. **Clin Infect Dis**, v. 65, f. 3, p. 507-509, 2017.

HESSOL, N. A. *et al.* Food Insecurity and Aging Outcomes in Older Adults Living with HIV. **AIDS Behav**, v. 21, f. 12, p. 3506-3514, 2017.

LEVETT, T. *et al.* Evaluation of a Combined HIV and Geriatrics Clinic for Older People Living with HIV: The Silver Clinic in Brighton, UK. **Geriatrics (Basel)**, v. 5, f. 4, 2019.

LUDENBERG, J. Bibliometrics as a research assessment tool –impact beyond the impact factor. **Karolinska Institutet**, v. 21, f. 12, p. 7856-0214 (2006).

MAHMUD, I. C. *et al.* O desafio do HIV em idosos: uma análise qualitativa da atuação de médicos da atenção primária à saúde em Porto Alegre/RS. **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, v. 13, p. 384-390, 2021.



MONTANO, M. *et al.* Harvard HIV and Aging Workshop: Perspectives and Priorities from Claude D. Pepper Centers and Centers for AIDS Research. **AIDS Res Hum Retroviruses**, v. 35, f. 11-12, p 999-1012, 2019.

OKUNO, Y. “Bibliometric Indicators and Analysis of Research Systems: Methods and Examples”, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 997/01, OECD Publishing, v. 13, p. 184-250, 1997.

PINTO, A. C. S. *et al.* Educação em Saúde na prevenção do HIV/AIDS com homens jovens usuários de crack. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 25, 2016.

SANGARLANGKARN, A. *et al.* HIV and Aging: Overcoming Challenges in Existing HIV Guidelines to Provide Patient-Centered Care for Older People with HIV. **Pathogens**, v. 10, f. 10, 2021.

SANGARLANGKARN, A.; APPELBAUM, J. S. Comprehensive Geriatric Assessment in HIV-infected patients 50 years and older. **Int J STD AIDS**, v. 30, f. 10, p. 1009-1017, 2019.

SANGARLANGKARN, A. *et al.* Application of Geriatric Principles and Care Models in HIV and Aging. **Interdiscip Top Gerontol Geriatr**, v. 42, p. 119-133, 2017.

SALES, H. G. *et al.* Evaluation on the Scientific Production in Fields of Medicine: a Comparative Study. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 2017.

SILVA, A. G. *et al.* Revisão integrativa da literatura: assistência de enfermagem à pessoa idosa com HIV. **Revista Brasileira de Enfermagem** v.71, p. 884-892, 2018.

TAN, J. Y. *et al.* Examining the Impact of the Golden Compass Clinical Care Program for Older People with HIV: A Qualitative Study. **AIDS Behav**, 2021.