



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

JULIANNE DAMIANA DA SILVA VICENTE

**SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO  
DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL.**

RECIFE

2023

JULIANNE DAMIANA DA SILVA VICENTE

**SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO  
DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Gabriella Morais Duarte Miranda

**Coorientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Jessyka Mary Vasconcelos Barbosa

RECIFE

2023

Catálogo na fonte:  
Bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4: 1895

V633s Vicente, Julianne Damiana da Silva.  
Sobrevida de Pessoas Idosas vivendo com HIV/Aids no município do  
Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil / Julianne Damiana da Silva  
Vicente – 2023. 94 p.

Orientadora: Gabriella Morais Duarte Miranda  
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de  
Ciências Médicas. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Recife,  
2023. Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Análise de sobrevida. 2. HIV. 3. Idoso. Miranda, Gabriella Morais Duarte  
(orientadora). II. Título.

614 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2023 - 239)

JULIANNE DAMIANA DA SILVA VICENTE

**SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO  
DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

Aprovada em: 10 de julho de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gabriella Morais Duarte Miranda  
Orientadora – Universidade Federal de Pernambuco

---

Albanita Gomes da Costa de Ceballos  
Membro Interno – PPGSC/UFPE

---

Vanessa de Lima Silva  
Membro Externo – PPGERO/UFPE

“Dedico esta dissertação a todos àqueles que vivem ou convivem com o HIV, que trabalham com e por essa causa, que pensam e agem para a transformação positiva de nossa sociedade através da desmistificação e combate ao preconceito.”

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, que me deu força e discernimento para alcançar os meus objetivos. Por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para concluir esta etapa da minha vida.

Aos meus familiares, especialmente os meus pais e irmãs, que sempre se esforçaram para me dar a melhor educação, e estiveram ao meu lado me encorajando em todos os momentos.

Aos meus amigos, por todo o apoio e incentivo nas fases difíceis, compreendendo a minha ausência enquanto eu me dedicava ao curso de mestrado.

As professoras Gabriella e Jessyka, por terem sido a minha orientadora e coorientadora respectivamente, desempenhando tais funções de maneira exemplar, me dando todo o apoio que eu precisava para a construção desta pesquisa. Bem como, os demais professores do PPGSC e corpo administrativo, que contribuíram diretamente para a minha formação como mestre.

Aos meus colegas de turma, por compartilharem comigo tantos momentos de aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso.

A equipe multidisciplinar do Serviço de Atenção Especializada (SAE) do município do Jaboatão dos Guararapes e a Coordenação do Projeto de Pesquisa da AIDS Healthcare Foundation (AHF Brasil) em Pernambuco, por todo suporte durante este período.

Por fim, agradeço a todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização desta dissertação.

## RESUMO

A infecção causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a evolução para a Síndrome da Imunodeficiência Humana (AIDS), consistem em problemas relevantes para a saúde pública em todo o mundo. Embora os idosos correspondam a uma menor proporção entre as faixas etárias acometidas, tem ocorrido um aumento significativo na incidência nos últimos anos. A partir disso, esse estudo caracterizou a sobrevida de pessoas idosas com HIV/Aids acompanhadas no Serviço de Atenção Especializada do município do Jaboatão dos Guararapes, no período de 2006 a 2021. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional e longitudinal de caráter analítico, a partir de uma coorte retrospectiva de 116 pessoas idosas acometidas pelo vírus HIV. O cálculo da sobrevida foi realizado pelo estimador de Kaplan-Meier. Utilizou-se a razão das taxas de risco (*Hazard Ratio*) para associação entre grupos, e o teste de *Log-Rank* para a comparação das curvas de sobrevida. Para a associação das variáveis com a sobrevida foi aplicado o modelo de Cox. A maioria dos idosos tinha entre 60 e 69 anos, era do sexo masculino, teve o diagnóstico antes dos 60 anos, não havia apresentado internação hospitalar, não possuía registro de doenças oportunistas, não tinha falha terapêutica e trocou o esquema durante o seguimento. Ao final, somente a variável relacionada à internação apresentou-se como significativa, no qual a ausência de internação favoreceu a uma melhor sobrevida. Vale salientar que dos 116 idosos que compuseram o grupo de estudo, apenas 09 (7,8%) foram a óbito por causas relacionadas ao HIV. O tempo média de sobrevida foi de 76,5 meses. Nos doze primeiros meses estudados ocorreram 44,4% dos óbitos e a probabilidade de sobrevivência foi de 96,4%. Em suma, esta pesquisa trouxe consigo subsídios que podem contribuir para identificar a necessidade de implantação de novas fontes de monitoramento de informações para o atendimento dos usuários do serviço especializado em questão. Dessa forma, visando aperfeiçoar a assistência das pessoas idosas que vivem com HIV acompanhadas ambulatorialmente, assim como uma melhoria do preenchimento dos dados epidemiológicos e clínicos, embasando futuras intervenções e ações assistenciais. Observou-se ainda uma baixa mortalidade por causas relacionadas ao HIV, o que aponta para a importância do programa de controle, mas também demonstra a necessidade de um cuidado que considere as vulnerabilidades e subjetividades das pessoas idosas que vivem e convivem com HIV.

Palavras-chave: análise de sobrevida; HIV; idoso.

## ABSTRACT

The infection caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV) and the evolution to the Human Immunodeficiency Syndrome (AIDS), are relevant problems for public health worldwide. Although the elderly correspond to a lower proportion among the affected age groups, there has been a significant increase in incidence in recent years. Based on this, this study characterized the survival of elderly people with HIV/AIDS followed up in the Specialized Care Service of the municipality of Jaboaão dos Guararapes, from 2006 to 2021. This is a quantitative, observational and longitudinal analytical study, based on a retrospective cohort of 116 elderly people affected by the HIV virus. Survival was calculated using the Kaplan-Meier estimator. The Hazard Ratio was used for association between groups, and the Log-Rank test was used to compare survival curves. Cox's model was used for the association of variables with survival. The majority of the elderly were aged between 60 and 69 years, male, diagnosed before 60 years, had not been hospitalized, had no record of opportunistic diseases, had no therapeutic failure and changed the regimen during follow-up. In the end, only the variable related to hospitalization was significant, in which the absence of hospitalization favored better survival. It is worth noting that of the 116 elderly people who composed the study group, only 09 (7.8%) died from HIV-related causes. The mean survival time was 76.5 months. In the first twelve months studied, 44.4% of deaths occurred and the probability of survival was 96.4%. In short, this research brought with it subsidies that can contribute to identifying the need to implement new sources of information monitoring for the care of users of the specialized service in question. In this way, aiming to improve the care of older people living with HIV followed up on an outpatient basis, as well as an improvement in the completion of epidemiological and clinical data, supporting future interventions and care actions. There was also a low mortality rate due to HIV related causes, which points to the importance of the control program, but also demonstrates the need for care that considers the vulnerabilities and subjectivities of older people living and living with HIV.

Keywords: survival analysis; HIV; aged.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Variáveis relacionadas aos pacientes de 60 anos e mais, assistidos no Serviço de Atenção Especializada (SAE), no município do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil .....	33
---	----

### FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Curvas obtidas pela análise de Kaplan-Meier para sobrevida global em relação a internação hospitalar .....	60
<b>Figura 2</b> – Tempo de sobrevida em meses .....	61

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Caracterização da população estudada segundo idade, idade na infecção, município de residência, sexo, possui companheiro (a) e escolaridade. SAE, Jaboatão dos Guararapes, 2006-2021 ..... 57
- Tabela 2** – Caracterização da população estudada segundo internação hospitalar, infecções oportunistas, última carga viral, falha na última consulta e troca de esquema do antirretroviral. SAE, Jaboatão dos Guararapes, 2006-2021 ..... 58
- Tabela 3** – Análise multivariada de sobrevida global pelo modelo de regressão de Cox..... 59

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES**

**AIDS** – Síndrome da Imunodeficiência Humana

**ARV** – Antirretroviral

**DCNT** – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

**DRV** – Darunavir

**DTG** – Dolutegravir

**HAART** – Terapia antirretroviral altamente ativa

**HIV** – Vírus da Imunodeficiência Humana

**HR** – Hazard Ratio

**IST** – Infecção Sexualmente Transmissível

**MS** – Ministério da Saúde

**PVHIV** – Pessoa Vivendo com HIV

**SAE** – Serviço de Atenção Especializada

**SIM** – Sistema de Informação sobre Mortalidade

**SUS** – Sistema Único de Saúde

**TARV** – Terapia Antirretroviral

**UFs** – Unidades da Federação

## SUMÁRIO

1. <b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
2. <b>JUSTIFICATIVA</b> .....	15
3. <b>OBJETIVOS</b> .....	16
3.1 Objetivo Geral .....	16
3.2 Objetivos Específicos .....	16
4. <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	17
4.1 HIV/Aids na população idosa.....	17
4.2 Sobrevida de pessoas idosas vivendo com HIV/Aids .....	22
5. <b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	31
5.1 Local de pesquisa .....	31
5.2 População de estudo .....	31
5.3 Desenho do estudo .....	31
5.4 Fonte de dados .....	32
5.5 Critérios de inclusão e exclusão .....	32
5.6 Procedimento de coleta de dados .....	33
5.7 Instrumento para coleta de dados e variáveis .....	33
5.8 Plano de análise .....	34
5.9 Aspectos éticos .....	37
6. <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	38
7. <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	62
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	63
<b>APÊNDICE A</b> – Instrumento de coleta de dados para a identificação da Sobrevida de Pessoas Idosas vivendo com HIV/Aids.....	72
<b>ANEXO A</b> – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa.....	77
<b>ANEXO B</b> – Anuência da Secretaria Municipal de Saúde do município do Jaboatão dos Guararapes.....	81
<b>ANEXO C</b> – Anuência da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Pernambuco..	82
<b>ANEXO D</b> – Regras para publicação da Revista Ciência e Saúde Coletiva.....	83

## 1 INTRODUÇÃO

A infecção causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a evolução para a Síndrome da Imunodeficiência Humana (Aids) consistem em problemas relevantes para a saúde pública em todo o mundo. A infecção pode acometer diversos grupos, bem como existem várias formas de transmissão além da via sexual, como a vertical e o compartilhamento de perfurocortantes contaminados (LINS et al., 2019; COSTA et al., 2021).

O HIV pertence ao gênero *Lentivirus* da família *Retroviridae* e se divide nos tipos HIV-1 e HIV-2, onde se adaptam a diferentes condições humanas e podem sofrer mutações. Além disso, algumas linhagens de mutações não são reconhecidas pelos mecanismos de resposta imunológica, apresentando resistência aos antirretrovirais. Vale destacar que o HIV-1 é a cepa mais encontrada, sendo no Brasil o subtipo B mais detectado (MARTINS; ALVEZ; SANTOS, 2020).

Em 2016, a Aids ocupou o quarto lugar nas causas de morte mundialmente. Estimativas recentes apontam 37,9 milhões de pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (WERLE et al., 2021). No Brasil, por sua vez, de acordo com o boletim epidemiológico publicado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2020), foram notificados em 2019 quase 42.000 casos de HIV, sendo 35,2% na região Sudeste e 26,5% no Nordeste do país.

Ainda em âmbito nacional, as infecções por HIV em pessoas acima de 60 anos passaram de 10,3 % em 2007 para 13,4 % em 2017 entre os homens, e de 5,3 % em 2007 para 10,3 % em 2017 entre as mulheres. De modo geral, 2,5% dos idosos convivem com o vírus HIV, e é possível que este percentual seja superior, considerando a subnotificação (BARBOSA et al., 2022).

Vale salientar que essas diferenças entre os sexos aparecem também nos dados de mortalidade por Aids, em que a razão de sexos observada no ano de 2017 é de vinte óbitos entre os homens para cada dez óbitos entre as mulheres, sendo 70,6% do total de óbitos registrados no Brasil de 1980 a 2017 ocorridos entre os homens, demonstrando uma evolução geracional na população (KNAUTH et al., 2020).

O envelhecimento é um processo natural que provoca diversas alterações físicas e funcionais, como por exemplo, alterações imunofisiológicas que afetam o sistema de defesa, culminando em aumento de patologias autoimunes, infecciosas e neoplásicas. E essas mudanças fisiológicas que surgem ao longo da vida afetam homens e mulheres de formas diferentes. Ademais, a sexualidade desempenha um papel importante na vida das pessoas idosas, mesmo

que com uma nova visão e forma que depende das características individuais de cada um (FERREIRA; SIQUEIRA; FRANCISCO, 2023).

Segundo Dantas et al. (2020), embora os idosos correspondam a uma menor proporção entre as faixas etárias acometidas, tem havido um aumento significativo na incidência nos últimos anos. O diagnóstico neste grupo pode estar relacionado a diversos fatores, como o aumento das relações sexuais desprotegidas, assim como a transição demográfica da atualidade com aumento da expectativa de vida.

A ampliação do número de casos de infecção pelo HIV na população idosa pode estar associada ainda a alguns elementos, como a escassez de campanhas preventivas direcionadas à prática sexual segura entre idosos com a utilização de preservativos, além da existência de tabus sobre a sexualidade no envelhecimento. Pode-se destacar também, o conhecimento insuficiente pela própria pessoa idosa sobre a respectiva infecção (VIEIRA et al., 2021).

Em consonância, Souza et al. (2019) ressaltam que desde 1985, ano da publicação da Portaria nº 236, do Ministério da Saúde (MS), a qual estabeleceu as primeiras diretrizes para o Programa de Combate à Aids, no que concerne à saúde do idoso, a temática da infecção pelo HIV se constitui um tabu ou algo fora do seu contexto de vida (SOUZA et al., 2019).

Mesmo diante da disponibilidade de terapia gratuita no Sistema Único de Saúde (SUS), da implantação da universalização do acesso à saúde da população e da ampliação do diagnóstico precoce da infecção pelo HIV, as taxas de mortalidade por Aids indicam aumento significativo em adultos com 60 anos e mais (SACCO et al., 2020).

É importante evidenciar também a relação dos efeitos adversos dos antirretrovirais com o índice de mortalidade por essa infecção, em que o uso dessas medicações a longo prazo pode causar danos aos rins, fígado, ossos, estômago, intestino e distúrbios neuropsiquiátricos, bem como modificar o metabolismo, provocando Lipodistrofia (MOURA et al., 2021).

Cecílio et al. (2019), reforçam que o HIV permanece como uma epidemia global que promove desafios em nível político e no cotidiano das pessoas que vivem com o vírus. E estes desafios são inúmeros, que vão desde o aumento do número de pessoas infectadas, pobreza, discriminação e estigma, a dificuldades com o suporte social e relações familiares, que interferem na avaliação da qualidade de vida dessas pessoas.

Os estudos existentes, sejam mundiais e/ou brasileiros, em geral utilizam dados de incidência e prevalência para averiguar como o HIV está distribuído no tempo e espaço. E esse tipo de análise envolvendo informações sobre mortalidade por HIV/Aids, principalmente no contexto regional brasileiro e para os idosos, ainda é incipiente (LEMES; FAVORETTO; GOMES, 2021). Ademais, um estudo de sobrevivência consiste em um procedimento analítico

específico, e se torna importante quando o tempo entre exposição e evento é de interesse clínico (FERREIRA; PATINO, 2016).

A partir desse contexto, essa pesquisa teve por objetivo caracterizar a sobrevida de pacientes idosos com HIV/Aids, segundo aspectos sociodemográficos e clínicos, acompanhados em um Serviço de Atenção Especializada (SAE), no período de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2021, no município do Jaboatão dos Guararapes, no estado de Pernambuco, Brasil.

## 2 JUSTIFICATIVA

O envelhecimento populacional decorrente das mudanças dos indicadores de saúde, traz consigo um aumento do desenvolvimento tecnológico no tratamento das doenças, e consequentemente, um aumento da esperança de vida. No contexto da sexualidade relacionada a pessoas idosas, um dos assuntos a serem abordados é o HIV, nos quais estudos partem da conjectura que são escassas as pesquisas voltadas ao conhecimento do idoso sobre o HIV, sendo mais comum na literatura estudos voltados a indivíduos jovens e profissionais da saúde (NARDELLI et al., 2016).

Embora o HIV inicialmente estivesse associado a adultos jovens, houve um crescente aumento em pessoas acima de 60 anos no Brasil, sendo uma nova característica da epidemia (CAPELLARI et al., 2019). Desta forma, ressalta-se a importância de novas pesquisas que possam elencar este fenômeno de crescimento, assim como somar a literatura vigente dados mais atuais relacionados ao perfil desses idosos.

Os estudos evidenciam que o diagnóstico precoce da infecção por HIV, medidas profiláticas, a adesão ao tratamento com antirretrovirais, bem como o seguimento clínico, influenciam diretamente a sobrevivência dos pacientes. Em contrapartida, permanecem altos na última década os coeficientes de incidência de HIV no Brasil.

Viver com HIV na terceira idade e encarar as dificuldades impostas pela respectiva condição sorológica em relação à qualidade de vida torna-se um desafio, pois, além de enfrentar as dificuldades que surgem com o envelhecimento, esses indivíduos convivem também com uma doença estigmatizada, sem cura até o momento, e regida pelo preconceito social.

O estudo propõe-se a compreender, em um período de 15 anos, o perfil de idosos acompanhados em um Serviço de Atenção Especializada em HIV/Aids (SAE) do segundo município mais populoso do Estado de Pernambuco, assim como conhecer a evolução da infecção, contribuindo para o conhecimento e a organização do serviço que convivem diariamente com o vírus estigmatizante que é o HIV.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

- Caracterizar a sobrevida de pacientes idosos com HIV/Aids, segundo aspectos sociodemográficos e clínicos, em um Serviço de Atenção Especializada (SAE), do município do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Descrever as características sociodemográficas dos pacientes idosos vivendo com HIV/Aids;
- Caracterizar a prevalência de infecções oportunistas e coinfeções relacionadas a Aids nos pacientes idosos;
- Estimar a sobrevida dos idosos acompanhados pelo serviço, em função das variáveis sociais, demográficas e clínicas, considerando os diferentes protocolos terapêuticos da terapia antirretroviral.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 HIV/Aids na população idosa

O foco inicial da epidemia do HIV no Brasil ocorreu em 1980, concentrando-se na região Sudeste, com 465 mil casos registrados pelo Ministério da Saúde (MS) (CORDEIRO et al., 2017). Em 1996 houve a introdução da Terapia Antirretroviral (TARV), com distribuição gratuita e universal dos medicamentos assegurados pela Lei nº 9.313/96, no âmbito do SUS. Além do acesso aos serviços de atenção especializada, com ações de combate, proteção e prevenção do agravo. No qual observou-se um declínio da incidência de infecções oportunistas e queda dos índices de mortalidade, o que predispôs o envelhecimento dessa população (SILVA et al., 2018).

O manejo do HIV sofreu diversas mudanças em meados da década de 1990. A introdução da combinação da TARV controlou de forma positiva a replicação do vírus e, assim, restaurou o sistema imunológico e reduziu as complicações associadas a imunodeficiência. A partir disso, houve a diminuição da morbidade e mortalidade, e o HIV deixou de ser uma infecção de evolução progressiva e fatal, para uma infecção controlável (VIVANCOS; MARTÍNEZ-SANZ; MORENO, 2018).

O estigma ao HIV é um fenômeno complexo cuja persistência tem implicado o alcance das conquistas relevantes no campo da prevenção e do cuidado (CRUZ; DARMONT; MONTEIRO, 2021). E um dos importantes progressos no enfrentamento da epidemia de Aids refere-se aos avanços na terapia antirretroviral e seu impacto no aumento da sobrevida e melhora da qualidade de vida das pessoas que são portadoras do vírus (NETO et al., 2021).

De acordo com Vivancos, Martínez-Sanz e Moreno (2018), essa mudança muito positiva no manejo da infecção do HIV trouxe algumas consequências lógicas. A idade média das pessoas que vivem com HIV tem aumentado progressivamente, e a idade média dos pacientes atendidos em clínica agora tem mais de 50 anos. Havendo assim dois fatores simultâneos, o desaparecimento de problemas referentes a doenças oportunistas relacionadas ao HIV, em contraponto do surgimento de problemas de saúde relacionados à idade.

Em uma pesquisa de Aguiar, Leal e Marques (2020), no qual foi considerado que um pouco mais da metade dos idosos tinham entre 11 e 20 anos de diagnóstico do HIV e que a faixa etária prevalente correspondeu a 60-69 anos, é provável supor que parte desse público tenha se infectado na fase adulta, mas devido ao aumento da sobrevida causado pelo uso da

TARV, essas pessoas conseguiram chegar à terceira idade. Inclusive, esse é um aspecto bem retratado na literatura, em que se observa que muitos idosos tinham menos de 50 anos quando contraíram o HIV.

A partir disso, Menezes et al. (2018), elucida um pouco sobre o termo envelhecimento, que pode ser definido como um conjunto de diversas alterações fisiológicas, morfológicas, bioquímicas e emocionais, que não devem ser compreendidas de forma isolada. Trata-se de um processo progressivo e gradativo de perdas motoras e sensoriais ao longo do tempo, que tornam os indivíduos mais vulneráveis e susceptíveis ao surgimento de doenças que irão afetar diretamente sua funcionalidade.

Todas as referências ao processo de envelhecer significaram uma mudança paradigmática, desde uma ressignificação do próprio conceito definidor do velho e de velhice, até a ampliação das condições caracterizadoras dessa faixa etária, indo além da mera classificação temporal, para poder abranger os novos papéis sociais nos quais tal processo de envelhecer vem se estruturando, e isso diz respeito tanto aos níveis individuais, como de forma mais coletiva (KESKE; SANTOS, 2019).

O Brasil tem cerca de 16 milhões de idosos, e em 2025 terá aproximadamente 32 milhões, consistindo na sexta maior população de idosos no mundo (RAMOS et al., 2016). Aliado à transição epidemiológica, o envelhecimento populacional amplia a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), bem como a queda das taxas de fecundidade e as diversas transformações ocorridas na sociedade brasileira, no qual têm trazido novos desafios ao sistema de saúde, resultando em diferentes padrões de saúde entre as regiões e estados (SOUZA et al., 2018).

A expansão do HIV em pessoas idosas, apesar das campanhas preventivas, que na maioria das vezes são voltadas ao público jovem, surge como um problema de saúde pública, pois:

A infecção pelo HIV nas pessoas de “mais idade” surge como uma problemática, uma vez que estas são mais vulneráveis física e psicologicamente, enfrentam uma maior dificuldade no acesso aos serviços de saúde, além de serem tratados com invisibilidade em relação à sua exposição ao risco, tanto sexualmente como pelo uso de drogas ilícitas. (ARAÚJO et al., 2020).

Segundo Wing (2016), à medida que as pessoas que vivem com HIV envelhecem, elas enfrentam uma variedade de novos desafios, incluindo possível envelhecimento acelerado e taxas mais altas de morbidades, como doenças cardiovasculares. Bem como, podem desenvolver síndromes geriátricas e fragilidades mais rapidamente do que pessoas não infectadas pelo vírus. Desse modo, entende-se que o paciente com HIV fazendo uso do antirretroviral tem menos riscos de desenvolver doenças agudas, mas pode enfrentar problemas relacionados ao envelhecimento.

O envelhecimento de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV) apresenta obstáculos em como lidar, gerenciar e tratar a complexa interação do HIV e fatores associados ao envelhecer. A proporção crescente de pessoas idosas com HIV e o fardo crescente da idade, criam uma necessidade premente de compreender os fatores de risco e proteção de doenças físicas e mentais entre PVHIV mais velhas, bem como estratégias de prevenção e tratamento dessas condições (SUNDERMANN et al., 2019).

Alencar e Ciosak (2016), salientam que a prática sexual não aumenta a vulnerabilidade dos idosos em relação à infecção pelo HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis, e sim a prática sexual desprotegida, fato que é atribuído a todas as idades e não apenas aos idosos.

No estudo de Araújo et al. (2020), os homens relataram receio referente à perda de ereção, dificuldade no manuseio do preservativo, diminuição do prazer e do desempenho sexual, ressaltando que o cuidado só é necessário nas relações com as profissionais do sexo. Já as mulheres não sentem necessidade de usar o preservativo, uma vez que já não estão mais em idade reprodutiva e acreditam que não necessitam mais de prevenção, além da submissão ao companheiro e confiança no relacionamento estável. Nesse sentido, os idosos possuem conhecimento sobre o uso do preservativo como forma de prevenção eficaz, no entanto, não compreendem sua real importância durante as relações sexuais.

A sexualidade é uma das necessidades básicas do indivíduo e deve ser vivenciada em sua plenitude. Ela está presente em todas as fases da vida do ser humano. Logo, a satisfação que é alcançada através do exercício da sexualidade não desaparece na velhice (AGUIAR et al., 2020). É comum durante a história que a sexualidade dos idosos seja negada, entretanto, o registro crescente do número de pessoas idosas contaminadas pelo HIV mostra a necessidade de uma maior discussão sobre esse assunto.

No envelhecimento a sexualidade é transpassada de muitos tabus e preconceitos. Um assunto que deveria ser tratado com naturalidade pela sociedade, é negligenciado e silenciado. Este fato impede que as pessoas idosas desfrutem de uma sexualidade mais prazerosa, evitando

comportamentos de risco e eventuais exposições a infecções sexualmente transmissíveis (LIMA, 2020).

Tavares et al. (2019), menciona que na velhice o HIV/Aids produz nos idosos efeitos que podem ocasionar mudanças em suas identidades, experiências, além de remodelar o seu ser e estar no mundo. O preconceito atrelado à Aids se mantém ativo, cobrando das pessoas que vivem com HIV um alto preço, em termos de sofrimento, isolamento e solidão, especialmente porque a discriminação decorre muitas vezes de pessoas próximas e familiares, limitando a rede de apoio desses indivíduos, o que causa consequências no enfrentamento positivo da doença.

A Aids, além de ser uma doença com impacto na saúde física e psicológica, traz consigo estigmas socialmente construídos, que estão relacionados com as crenças sociais sobre a doença. Na velhice, ela está associada ao sofrimento causado pela incerteza da sobrevivência, pelo medo e pelo desprezo, já que ocasiona um discurso com conteúdo que causa constrangimento, sofrimento e restrições (PALUDO; OLESIAK; QUINTANA, 2021).

Fonseca, Batista e Santana (2020) reforçam essa ideia, e apontam que a pessoa na terceira idade demonstra, em alguns casos, medo do diagnóstico ser revelado provocando constrangimento. A falta de informação sobre a qualidade de vida após o diagnóstico e o tratamento, gera nesse indivíduo portador do vírus, a dúvida da possibilidade de continuar tendo relações afetivas durante a sua vida, o que ocasiona um aumento relevante de omissões da infecção.

Vale salientar que embora a atividade sexual continue em idade avançada, as pessoas idosas muitas vezes percebem o HIV como uma condição que afeta pessoas mais jovens. E por consequência, estes não percebem o risco de infecção, resultando na falta de motivação para buscar a testagem rápida (YOUSSEF et al., 2018). Além do mais, muitos profissionais de saúde compreendem o idoso como uma pessoa assexuada, não correndo o risco de adquirir o HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis.

E esta concepção é algo enraizado culturalmente na sociedade. Rodrigues et al. (2018) menciona que há uma associação entre a presença do desejo e alguns fatores da percepção sexual. Observa-se que a maior parte das pacientes idosas em sua pesquisa, cerca de 80,8% mantém o desejo sexual, mas infelizmente, devido ao desconhecimento e pressão cultural, muitos idosos que sentem desejo sexual experimentam sentimento de culpa ou vergonha por simplesmente se perceberem com vontade de procurar obtenção do prazer.

Trata-se de um tema importante e delicado para ser discutido no âmbito da pesquisa e no discurso acadêmico, o que tem refletido na assistência dessa parcela da população. Onde

mostra a necessidade de os profissionais de saúde voltarem o olhar para sua atuação, incluindo a abordagem da sexualidade neste grupo em específico (ALENCAR; CIOSAK, 2016).

Pois, a promoção da saúde por meio das estratégias de educação se mostra imprescindível para a construção crítica de modos do idoso vivenciar sua sexualidade. Posto que, estimula-se a percepção da sua vulnerabilidade à infecção pelo vírus HIV e o acesso ao conhecimento de comportamentos comprometidos com a prática de sexo seguro, considerando o crescimento epidemiológico do HIV nesse grupo populacional na realidade brasileira (PEREIRA et al., 2022).

Em contrapartida, apenas dois artigos científicos foram encontrados no estudo de Bortolozzi e Netto (2020), onde se referiam a propostas de intervenção em educação sexual e levantaram uma questão fundamental no cenário da vulnerabilidade e aumento de índices de HIV/Aids em idosos: a prevenção. Retratando desta maneira, a escassez de estudos referentes a essa temática na literatura atual.

Youssef et al. (2018) mencionam que sentir que os adultos mais velhos não correm risco de contrair HIV pode também explicar a atribuição incorreta de sintomas, em que os sintomas em um paciente idoso são frequentemente atribuídos a algo ‘relacionado à idade’ em vez do HIV. A sexualidade percebida em idade avançada pode resultar em profissionais de saúde se sentindo desconfortáveis ao discutir saúde sexual com pacientes mais velhos, criando assim uma barreira na oferta de teste de HIV neste grupo.

E essa problemática é algo que precisa ser colocado em pauta, uma vez que pessoas diagnosticadas com HIV com idade acima de 50 anos provavelmente representam um diagnóstico tardio (com uma contagem de CD4 de <350 células/mL ou apresentando um evento definidor de Aids). O diagnóstico tardio tem implicações significativas para pacientes e serviços de saúde em termos de piores resultados de saúde e aumento dos custos de saúde, no qual ambos aumentam com a idade (YOUSSEF et al., 2017).

Em Júnior et al. (2019) foi evidenciado que a principal causa de internação de pacientes infectados ainda se dá por infecções oportunistas e muitos indivíduos são diagnosticados já com o quadro de imunodeficiência instalado. Isso pode ser justificado pela complexidade do tratamento que envolve diversos fatores, como a polifarmácia, dificuldade para ingestão dos comprimidos, a forma de armazenar as drogas, que inclui baixas temperaturas, além dos horários específicos de administração do medicamento, que culminam em mudar a rotina do paciente.

Desta maneira, a detecção oportuna da infecção pelo HIV é desejável para todas as populações. Quanto mais precocemente a infecção pelo HIV for diagnosticada e quanto mais

rápido houver a vinculação a um serviço especializado de referência para acompanhamento do tratamento, melhor será o prognóstico da infecção, e menor será a chance de transmissão do vírus (PERDIGÃO et al., 2020).

Vale salientar ainda que pesquisas têm demonstrado que o diagnóstico precoce da infecção por HIV, medidas profiláticas, o seguimento clínico e a adesão ao tratamento com antirretrovirais influenciam diretamente a sobrevida dos pacientes. Por outro lado, os coeficientes de incidência de HIV no Brasil permanecem altos na última década (MELO; ALMEIDA; DONALÍSIO, 2021).

A qualidade da atenção em saúde para o tratamento da infecção pelo vírus HIV requer que os indivíduos realizem testes rápidos para o diagnóstico, se vinculem ao serviço, se mantenham no cuidado contínuo, iniciem o Tratamento Antirretroviral e alcancem a supressão da carga viral, que é a chamada Carga Viral Indetectável. Essa dinâmica é conhecida como cascata do cuidado, e sua compreensão é de suma importância para controlar a transmissão do HIV (PERDIGÃO et al., 2020).

E, buscando pela melhor qualidade de vida, o estatuto do Idoso vem institucionalizando uma política social que valoriza as pessoas da terceira idade no Brasil. Questões sobre a terceira idade precisam ser cada vez mais objeto de interesse dos pesquisadores nas áreas da saúde, da educação e das ciências sociais, colocando em pauta diversas discussões sobre a prevenção e controle do HIV/Aids nos idosos (RODRIGUES et al., 2019).

#### **4.2 Sobrevida de pessoas idosas vivendo com HIV/Aids**

Embora progressos tenham sido alcançados no combate ao HIV/Aids, 1,7 milhão de indivíduos foram diagnosticados com o vírus somente no ano de 2019. Neste contexto, destacam-se as pessoas a partir de 50 anos de idade com o crescente número de novos casos notificados, em que cerca de 100 mil são diagnosticadas anualmente com HIV em países em desenvolvimento. E tal fenômeno também ocorre em países desenvolvidos. No Canadá, entre 2008 e 2017, a proporção de novos diagnósticos de HIV em pessoas a partir de 50 anos de idade saltou de 15,1% para 22,8%. O mesmo ocorreu na União Europeia, entre 2004 e 2015, com o aumento da taxa de notificação de HIV nesta faixa etária de 3,5 para 4,8 nos homens e de 1 para 1,2 nas mulheres. Já nos Estados Unidos, a cada seis diagnósticos de HIV, um deles era em pessoa acima de 50 anos de idade no ano de 2018 (MORAES et al., 2021)

No Brasil, de 2007 até junho de 2020, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) 342.459 casos de infecção pelo HIV no Brasil, sendo 152.029 (44,4%) na região Sudeste, 68.385 (20,0%) na região Sul, 65.106 (19,0%) na região Nordeste, 30.943 (9,0%) na região Norte e 25.966 (7,6%) na região Centro-Oeste. Nas últimas duas décadas, entre 1980 a 2020 foram notificados 38.088 casos de HIV/Aids em pessoas de 60 anos e mais (BRASIL, 2020).

Em Pernambuco, entre o período de 1983 e 2020 foram registrados 1.268 casos de HIV/Aids em pessoas idosas, sendo perceptível o aumento dos casos na terceira idade ao longo dos anos. O sexo masculino possui um maior número, com taxa de detecção de 12,2 casos/100 mil habitantes em 2019, comparado ao feminino, que apresentou uma taxa de 5,9 casos/100 mil habitantes (BRASIL, 2020).

É importante citar que no ano de 2020 foram observadas menores taxas de novos casos de HIV/Aids em relação aos anos anteriores investigados. Tal fato pode ter ocorrido devido à pandemia de covid-19 iniciada em 2020, o que possivelmente acarretou uma subnotificação de novos casos de HIV/Aids e de outras doenças. Outra justificativa para tal queda, pode ter sido uma menor busca pelos serviços de saúde voltadas para as ISTs, devido às medidas de distanciamento social e a mobilização de profissionais de saúde de diversas áreas no período pandêmico, encurtando o horário de atendimento (SANTOS et al., 2021).

No início da epidemia, a descoberta do HIV era marcada por um rápido prognóstico, o óbito. A inclusão de diferentes tratamentos de acesso gratuito desde 1996 aumentou as chances de sobrevivência, mesmo no caso de idades mais avançadas. Os óbitos no Brasil em idosos tendo o HIV/Aids como causa, desde o início dos registros até 2016, totalizavam 16.283 óbitos – 11.199 homens e 5.082 mulheres (NIEROTKA; FERRETTI, 2021).

Apesar das diferenças em magnitude e tendências, a situação revelada pelas duas análises no estudo de Guimarães et al. (2017), traz uma preocupação. Ambas indicam que, diferentemente do esperado, os coeficientes de mortalidade por HIV/Aids no Brasil são heterogêneos e apresentam importante aumento nos anos estudados. Poucos estados tiveram redução, e São Paulo teve o maior impacto segundo as duas fontes. Atenta-se ainda sobre os altos coeficientes de mortalidade no Rio de Janeiro e no Rio Grande do Sul, quadro revelado pelas duas análises. Contudo, os maiores aumentos relativos estão em estados das Regiões Norte e Nordeste, situação semelhante nas duas abordagens.

Os dados epidemiológicos mostram que nos últimos dez anos, houve uma elevação da taxa de detecção de Aids em pessoas com 60 anos ou mais, em ambos os sexos. Constatou-se também um aumento na ocorrência de óbitos em indivíduos com idade superior a 50 anos, cuja

causa básica foi classificada como Aids. E essa tendência de mortalidade demonstra indícios de reemergência da doença no país, sendo este valor comprovado pelo número de mortes e pela taxa de mortalidade que voltaram a crescer (CAETANO et al., 2018).

Na pesquisa de sobrevida de Graeff et al. (2021), foram registrados 38,8% óbitos no período estudado, desses 55% ocorreram em homens e 45% em mulheres. Ao comparar a porcentagem dentre cada sexo, percebeu-se que mais da metade dos homens faleceram 52,4%. Do total de óbitos, 77,5% foram por causas associadas ao HIV, e 61,3% em homens. Em relação ao tempo de evolução ao óbito, 62,5% faleceram em menos de um ano do diagnóstico de infecção pelo HIV, dos quais 27,5% morreram no dia do diagnóstico. Apenas 37,5% dos pacientes sobreviveram por um ano ou mais.

O estudo da sobrevida de pessoas com HIV é uma das formas de avaliar a situação da epidemia, particularmente o impacto de medidas e políticas de intervenção colocadas em prática. Pode-se observar que após o início da disponibilização da terapia antirretroviral de alto impacto pelo Ministério da Saúde a partir de 1996, houve um aumento da sobrevida e melhoria da evolução do quadro clínico-laboratorial de pacientes com Aids, no qual a sua probabilidade diminuiu consideravelmente (MELO; DONALISIO; CORDEIRO 2017).

Segundo Júnior e Ciosak (2018), a sobrevivência dos pacientes portadores do HIV observada em 1989 era de apenas cinco meses, aumentando para 10 meses em 1995. No ano seguinte, foi observado um decréscimo da mortalidade, uma vez que os pacientes tiveram após o diagnóstico um acréscimo em sua sobrevida de 58 meses. Esse aumento na expectativa de vida foi relacionado principalmente à introdução em novembro de 1996 da TARV como parte da política brasileira de acesso universal e gratuito aos serviços de saúde e aos medicamentos. Política que tornou o Brasil uma referência mundial no tratamento e atenção à AIDS.

Okuno et al. (2014), refere que:

O advento dos medicamentos que melhoram o desempenho sexual e possibilitam o estabelecimento de novas e múltiplas parcerias sexuais, e a disponibilidade da terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) anteriormente não existente, têm favorecido a infecção pelo HIV de pessoas com mais idade, porém, com possibilidade de sobrevida maior quando tratadas adequadamente.

A redução da mortalidade por HIV/Aids após a distribuição da TARV foi de aproximadamente 10 óbitos/100 mil hab. em 1995, para cerca de 7 óbitos/100 mil hab. em 2000, quatro anos após a implementação da política de distribuição universal e gratuita da TARV.

Atualmente, em determinadas Unidades da Federação (UFs), as taxas de mortalidade encontram-se mais elevadas que aquelas observadas no país, o que pode estar ligado a um desgaste da iniciativa brasileira na resposta ao HIV e no controle da doença, relacionado à um contexto de desigualdades regionais (CUNHA; CRUZ, 2022).

A diminuição da mortalidade durante o primeiro ano de TARV é provavelmente explicada por melhores regimes iniciais com maior eficácia, melhor tolerância e menos efeitos colaterais, porque as taxas de modificação do regime são mais altas logo após o início da TARV. Já as melhorias na sobrevida durante o segundo e terceiro ano de TARV são provavelmente causadas pelo aumento da supressão viral (carga viral indetectável), diminuição das taxas de falência viral e aumento das opções de tratamento. Esquemas mais simples também podem ter contribuído para melhorias na adesão de curto e longo prazo à TARV (TRICKEY et al., 2017).

Neto et al. (2022) traz em sua pesquisa de coorte observacional, que 89% dos indivíduos envelheceram já com o diagnóstico de infecção pelo HIV e apenas 11% com diagnóstico após os 50 anos. Houve também o predomínio de esquemas baseado em inibidor de protease (1 ou 2 ITRN + DRV/r) e esquemas baseado em inibidor de integrase (2 ITRN + DTG). Além disso, a efetividade da TARV mostrou correlação positiva tanto com o tempo de TARV, quanto com o diagnóstico. Evidenciando o alto percentual de PVHA maiores que 50 anos classificados como idosos no total de pacientes assistidos.

Em consonância, Medeiros et al. (2017) descrevem que o fato de abandonar o tratamento ou não usar o antirretroviral foram os mais fortes preditores de morte, seguidos pelo diagnóstico tardio, aumentando a chance de óbito em 3,95 vezes, fatores que são possíveis de serem modificados. Uma vez que, a identificação destes elementos é imprescindível para mensurar a real gravidade da epidemia do HIV no país.

De acordo com as diretrizes nacionais mais atuais, a falha no tratamento das PVHIV adultas está diretamente ligada à adesão ao tratamento medicamentoso. Efeitos adversos tais como icterícia, intolerância gástrica, vertigem, cefaleia, além de posologia complexa, comorbidades (depressão, uso de substâncias psicoativas, e outros) são fatores que favorecem a baixa adesão ao tratamento. Quando isso ocorre, pode-se ter resistência viral adquirida e subpopulações resistentes aos medicamentos (MULLER; BORGES, 2020).

Em contrapartida, após o uso regular do antirretroviral, observou-se a redução no número de internações de pessoas vivendo com HIV/Aids, diminuição de infecções oportunistas e aumento de doenças crônicas, como as hepáticas, cardiovasculares, renais, entre outras. Todavia, apesar do impacto positivo na sobrevida dos pacientes, a falta de acesso à

medicação, aos serviços de saúde, sobretudo os de assistência especializada, e as dificuldades referentes à adesão ao tratamento, ainda causam impacto negativo na evolução dos casos, sendo influenciados pela situação socioeconômica (MELO; DONALISIO; CORDEIRO, 2017).

Melo et al. (2019) mencionam que as condições socioeconômicas têm sido preditoras da heterogeneidade do risco de adoecer e morrer por diferentes causas no Brasil como em outras partes do mundo. E na epidemia da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana não tem sido diferente, uma vez que a mesma se distribuiu de forma heterogênea no país, interferindo na qualidade e tempo de sobrevivência dos indivíduos portadores do HIV, causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

Pode-se dizer que as pesquisas voltadas a estudar a sobrevivência de Pessoas Vivendo com HIV no Brasil estão concentradas quase que majoritariamente em grandes centros urbanos, ademais a compreensão do cenário nacional através da simples extrapolação e agregação destas informações torna-se difícil e complexa, fato que inevitavelmente poderá distorcer a compreensão sobre a problemática da sobrevivência no país, pois normalmente a multiplicidade dos contextos em que a população brasileira está inserida não é considerada (MANGAL et al., 2019). Uma vez que:

Desde 1980, quando o primeiro caso brasileiro de HIV surgiu, o vírus se expandiu em diferentes faixas etárias, em ambos os sexos e em todos os estados brasileiros. A epidemia sofreu modificações no decorrer dos anos, nas cinco grandes regiões brasileiras, difundindo-se para municípios fora de áreas metropolitanas, com o aumento dos casos nas populações com baixa renda e escolaridade (MELO et al., 2019).

Alguns fatores descritos na literatura que também diminuem a sobrevivência foram a idade acima de 35 anos, a presença de candidíase, uso de drogas ilícitas, falta de atendimento especializado, baixa escolaridade e a contagem de linfócitos CD4 menor que 200 cel/mm<sup>3</sup> (MEDEIROS et al., 2017).

No estudo de Improta-Caria e Brites (2022) em um Centro de Referência, a tuberculose foi a terceira infecção associada mais prevalente, enquanto a maioria das outras pesquisas mostrou que a tuberculose foi a principal infecção associada e a grande causa de morte precoce. Em outro estudo, a principal infecção associada foi a candidíase, mas o menor tempo de sobrevivência foi relacionado à pneumonia não bacteriana, sendo a septicemia a principal causa final de óbito.

Corroborando, Haguihara et al. (2019), refere que o diagnóstico de tuberculose, a criptococose e o Sarcoma de Kaposi estão associados à falência viral e mortalidade. E a carga viral média no momento da falha virológica durante a sua pesquisa foi maior entre os pacientes que morreram do que entre os sobreviventes. Já a contagem média de células T-CD4 no início do estudo se apresentou inferior a 200 células/mm<sup>3</sup> em pacientes que faleceram, sugerindo diagnóstico tardio de infecção pelo HIV. Onde uma numerosa literatura demonstra que a contagem de células T-CD4 basal inferior a 200 células/mm<sup>3</sup> está associada a um diagnóstico tardio e, conseqüentemente, à morte.

Algumas causas de óbito em destaque não interligadas à imunodeficiência foram o câncer (12%), causas externas (15%) e doenças cardiovasculares (11%). Esses fatores estão de acordo com as tendências crescentes de óbitos em PVHIV causados por violências, acidentes e doenças cardiovasculares, tanto em países desenvolvidos, como no Brasil. O acelerado crescimento de causas externas em PVHIV pode estar relacionado ao estilo de vida, como maior uso de álcool e de drogas ilícitas. Por outro lado, o aumento da sobrevida após a introdução do TARV levou ao envelhecimento e à exposição prolongada à baixa imunidade e inflamação crônicas, mecanismos implicados na carcinogênese e nas lesões cardiovasculares de pacientes com HIV (ALVES, et al., 2017)

O avançar gradual da idade é acompanhado com o aparecimento crescente de morbidades de maneira geral e pela mortalidade ocasionada em virtude da infecção por HIV/Aids. Em Júnior et al. (2021), os idosos com idade igual ou superior a 80 anos possuíram maior mortalidade (22,64%), sendo este um fator inerente à diminuição da capacidade funcional que a pessoa idosa adquire com o passar dos anos, como dificuldades físicas e cognitivas que conseqüentemente ocasionam problemas para o indivíduo e para a sociedade ao qual está inserido.

Zuber, Muller e Borges (2021) também observaram que a idade ao diagnóstico é um importante preditor de sobrevida, pois pessoas diagnosticadas com HIV nas faixas etárias de menor idade tiveram sobrevida média significativamente maior do que aqueles com idades superiores. Onde, as faixas etárias de 41 a 60 anos e superior a 60 anos no diagnóstico, apresentaram o fator idade como um indicador extremamente negativo, com média de sobrevidas muito baixas de apenas 6,2 e 5 anos, e com medianas ainda menores de 3,9 e 4,3 anos, respectivamente.

O vírus HIV afeta diretamente o sistema imunológico, e a progressão do mesmo em idosos é geralmente mais comprometedor devido as mudanças fisiológicas imunes comumente encontradas em pessoas desta faixa etária, quando associado à infecção pelo HIV é ainda mais

atenuante, pois o vírus provoca um declínio na resposta imunológica do hospedeiro, o que leva ao aparecimento de doenças oportunistas (CELESTINO et al., 2021).

O envelhecer com HIV também implica na maior probabilidade de desenvolver comorbidades como: insônia, hipertensão, disfunção lipídica, diabetes, problemas renais e a temida hepatite C. Para tratar tais comorbidades, a polifarmácia tende a surgir, e estima-se que 53% dos indivíduos que vivem com o HIV apresentarão interação farmacológica em 2030. Essas interações são potencializadas pela diminuição das funções renal e hepática (TORRES et al., 2019). Um outro aspecto clínico relacionado ao envelhecimento com o HIV, refere-se à maior probabilidade de desenvolvimento de transtornos neurocognitivos. Onde:

Os idosos com HIV tem três vezes mais chances de desenvolver a conhecida “demência associada ao HIV” quando comparados aos mais jovens. As alterações típicas do envelhecimento comprometem as reservas cerebrais e a função neurocognitiva, e quando associadas ao HIV há uma tendência de exacerbação dos sintomas (TORRES et al., 2019).

Na pesquisa de Silva et al. (2019), das características relacionadas à infecção por HIV, o tempo de diagnóstico foi de 12,0 anos, carga viral indetectável em 88,1% e contagem de células CD4 em fase inicial em 65,2%. As comorbidades mais preeminentes por ordem de grandeza foram a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e osteoporose. Dos 64% que apresentaram doença coexistente ao HIV, 32,4% apresentaram apenas uma patologia e 31,5% duas ou mais enfermidades (frequência acumulada).

Gamboa-Acuña et al. (2018), reafirmam em seu estudo que a faixa etária tem se mostrado uma importante variável, aumentando o risco de morte em até 28%, principalmente em pacientes com mais de 50 anos, que juntamente à hospitalização e a presença de comorbidades, estão associados a uma menor sobrevida. Diante disso, devem ser elementos prioritários a administração oportuna do antirretroviral, otimizando sua adesão e o manejo abrangente.

Entretanto, alguns pesquisadores têm se preocupado com os motivos pelos quais os idosos são diagnosticados com HIV tão tardiamente, levando em consideração que o diagnóstico tardio do HIV em um idoso favorece maior risco de desenvolvimento da Aids e complicações. Ademais, se um idoso diagnosticado tardiamente tiver uma contagem de CD4 inferior a 200 células/mL<sup>3</sup>, ele tem 14 vezes mais chances de morrer no primeiro ano após o diagnóstico (OLIVEIRA et al., 2022).

Faz-se necessário uma vigilância referente aos fatores de risco para o indivíduo e a população de um diagnóstico tardio, como o atraso no início do tratamento, o risco de transmissão por pessoas infectadas que desconhecem seu diagnóstico e a ampliação dos custos com saúde e das taxas de morbimortalidade decorrentes da doença (CRUZ et al., 2020).

Um aspecto que também precisa ser considerado é a raça/cor, onde a pesquisa de Escada et al. (2017), evidencia uma taxa de mortalidade duas vezes maior para pacientes negros quando comparados aos brancos, ressaltando que apesar dos grandes avanços alcançados na última década, as desigualdades sociais ainda prevalecem no Brasil e as disparidades de saúde podem explicar essas diferenças. Somado a isto, de acordo com o censo brasileiro de 2010, a renda média das pessoas negras era quase metade da renda média das pessoas de cor branca e as taxas de mortalidade eram maiores quando comparadas às brancas ajustadas por sexo e idade.

Outro fator em destaque em um estudo de Melo et al. (2021), foi a acessibilidade ao Serviço de Atenção Especializada (SAE), considerado um aspecto preponderante na adesão e cuidado em HIV/Aids, principalmente devido à sua cronicidade. A centralização da assistência especializada associada à falta de integração com outros níveis de serviços de saúde, sobretudo com aqueles que compõem a atenção primária, pode ser um aspecto que fragmenta o desenvolvimento de ações e estratégias de promoção e prevenção para esse público.

Em concordância, identificou-se em Lopes et al. (2020), que entre as vulnerabilidades programáticas, faltar às consultas de retorno, ou seja, o não comparecimento ao SAE e o não acesso ao assistente social se constituíram importantes fatores de risco para internação por HIV/Aids. Isso mostra que, mais uma vez, na assistência é necessário o enfoque nas questões sociais e individuais, além de se estabelecer uma atenção integrada e contínua, dentro e entre os serviços de saúde da rede de atenção.

Exalta-se o trabalho dos profissionais de saúde, no sentido de promover uma abordagem multidisciplinar, concernindo a eles promoverem um diálogo que permita preparar os pacientes para o início da terapia e para os possíveis efeitos colaterais que podem causar, oferecendo segurança e calma. A oferta de serviços de saúde suficientes e a postura acolhedora dos profissionais são elementos fundamentais para a motivação em manter a continuidade no tratamento, principalmente no início da terapia, quando o impacto psicológico é maior e as pessoas vivendo com HIV necessitam sentir-se cuidadas (BRANDÃO et al., 2020).

Do mesmo modo, o grau de instrução deve ser considerado. O nível de escolaridade dos idosos investigados no estudo de Ribeiro et al. (2021), foi baixo e a maioria apresentava o ensino fundamental incompleto, o que pode dificultar a adesão ao tratamento com os antirretrovirais e a compreensão da cadeia de transmissão do HIV.

Cabe ressaltar ainda que o grau de escolaridade tem grande impacto sobre a não compreensão dos riscos da doença e dos métodos preventivos pela pessoa idosa. Assim, verifica-se que a educação apropriada é importante na prevenção das infecções, dentre elas o HIV/Aids, já que os indivíduos com menor tempo de estudo são mais propensos a desvalorizar os cuidados à saúde (PINTO et al., 2022).

Os fatores psicossociais também interferem de forma direta e/ou indireta na sobrevivência de pacientes vivendo com HIV/Aids. Uma vez que, o advento dos antirretrovirais para o tratamento dos indivíduos com Aids tem proporcionado aumento no tempo de sobrevivência, porém, apesar de o indivíduo apresentar-se muitas vezes assintomático, pode desenvolver importantes transtornos na esfera psicossocial, dentre eles o enfraquecimento das relações sociais, as quais se perdem com a descoberta da contaminação. Pode-se dizer que estes usuários experimentam um declínio em suas atividades de lazer, que ficam reduzidas ao âmbito familiar e chegam até ao isolamento total (PUPULIN et al., 2016).

Segundo Manosuthi, Charoenpong e Santiwarangkana (2021), as PVHIV idosas têm maior probabilidade de apresentar menor divulgação de status, isolamento social, depressão e resultados clínicos adversos. Portanto, os princípios desenvolvidos na medicina geriátrica devem ser aplicados a uma grande parcela dos pacientes com HIV. Diretrizes e recomendações específicas de manejo para o cuidado ideal de saúde de pessoas idosas vivendo com HIV são essenciais e imprescindíveis.

Visto que os idosos atribuíram a imagem de doença crônica tratável à Aids. Este fato está relacionado as terapias antirretrovirais existentes. E, mesmo diante dos avanços no tratamento, com aumento da expectativa e qualidade de vida e uma discreta mudança representacional, há indícios de ancoragem da Aids em imagens veiculadas no princípio da doença, com associação direta com a morte (SOUZA et al., 2018).

Sendo assim, diante da progressão de casos de HIV entre os idosos brasileiros, existe a real urgência da acurácia de ações preventivas destinadas a esta população contra as ISTs e mais especificamente o HIV, evidenciando a necessidade dos serviços de saúde se prepararem para um atendimento especializado aos idosos, uma vez que a demanda é evidente e crescente (NARDELLI et al., 2016). E no contexto gerontológico, o conhecimento em saúde é um determinante para o risco comportamental e a percepção de vulnerabilidade (BASTOS et al., 2018).

## **5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **5.1 Local de pesquisa**

A cidade do Jaboatão dos Guararapes encontra-se localizada na porção central da Região de Desenvolvimento Metropolitana e mais especificamente na microrregião do Recife (NOBREGA; FARIAS, 2016). É a segunda cidade mais populosa do Estado de Pernambuco, com 711.330 habitantes estimados em 2021, sendo 13,4% com 60 anos e mais (IBGE, 2023).

Essa pesquisa foi realizada no Serviço de Atenção Especializada em HIV/Aids (SAE), referência no acolhimento e acompanhamento de pessoas com HIV/Aids no município do Jaboatão dos Guararapes. O serviço funciona na Policlínica Cônego Pedro de Souza Leão, situada no bairro de Cavaleiro, desde o ano de 2006. E, até dezembro do ano de 2021, haviam 1.488 Pessoas Vivendo com HIV/Aids (PVHIV) sendo acompanhadas nesta unidade (PERNAMBUCO, 2022).

O SAE Jaboatão dos Guararapes é uma unidade assistencial de caráter ambulatorial, no qual acolhe usuários sendo ou não munícipes do município do Jaboatão dos Guararapes. Consiste em um serviço de saúde constituído por uma equipe multidisciplinar de profissionais que realizam o atendimento, orientação e aconselhamento aos usuários sobre prevenção e tratamento das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). (PERNAMBUCO, 2022).

### **5.2 População de estudo**

A população estudada foi composta pelas pessoas idosas de 60 anos ou mais com diagnóstico reagente para HIV, acompanhadas no SAE Jaboatão dos Guararapes no período de 2006 a 2021, sendo ou não munícipes de Jaboatão dos Guararapes.

### **5.3 Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional e longitudinal de caráter analítico, a partir de uma coorte retrospectiva de pessoas idosas acometidas pelo vírus HIV, acompanhadas no SAE do município do Jaboatão dos Guararapes, no período de 01 janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2021. No qual, analisou os idosos que foram a óbito neste intervalo de tempo ou que estão ativos no serviço, em abandono de tratamento e/ou transferidos para outro SAE.

Um estudo de coorte é um estudo observacional onde os indivíduos são classificados (ou selecionados) segundo o status de exposição (expostos e não expostos), sendo seguidos para

avaliar a incidência da doença em determinado período de tempo (OLIVEIRA; PARENTE, 2010). Uma grande vantagem deste estudo é a capacidade de avaliar múltiplos desfechos.

A coorte retrospectiva ou estudos não concorrentes, como também são chamados, tem por característica a exposição que pode (ou não) já ter ocorrido, mas o desfecho ainda não ocorreu (OLIVEIRA; VELLARDE; SÁ, 2021). Elas são similares às prospectivas, com a diferença de que as medidas foram tomadas no passado. Assim, inicialmente identifica-se uma coorte com indivíduos cujos dados foram registrados e examinam-se esses dados para identificar aqueles que haviam sido expostos e não expostos ao fator de risco de interesse (ROUQUAYROL; GURGEL, 2018).

#### **5.4 Fonte de dados**

Os dados foram coletados a partir dos prontuários de acompanhamento de consulta, os quais são organizados e arquivados pelo SAE de forma crescente, de acordo com o ano de matrícula do usuário e sua vinculação ao serviço. Para a seleção dos prontuários, foi utilizado o censo do serviço apresentado em planilha no programa Microsoft Excel.

Em relação aos óbitos ocorridos durante o intervalo de tempo do estudo, os que não foram encontrados em prontuário a causa e data do óbito, o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do município do Jaboatão dos Guararapes e da Secretaria Estadual de Saúde, mediante carta de anuência (ANEXO B e C), foi consultado para complementar os dados, a fim de subsidiar o estudo de sobrevida.

#### **5.5 Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos todos os prontuários correspondentes a pessoas idosas, com 60 anos e mais, acompanhadas no SAE Jaboatão dos Guararapes, sendo ou não munícipe de Jaboatão dos Guararapes, no período de 01 janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2021, com acompanhamento ativo e/ou já encerrados, seja por motivo de transferência, abandono de tratamento ou óbito.

Foram excluídos da pesquisa todos os prontuários de pacientes abaixo de 60 anos, prontuários de idosos que deram entrada no SAE Jaboatão após 31 de dezembro de 2021, registros duplicados ou com informações ilegíveis, prontuários não encontrados e pacientes idosos que realizam acompanhamento em rede particular.

## 5.6 Procedimento de coleta de dados

O processo de coleta de dados ocorreu *in loco*, no período de outubro a dezembro de 2022. Os prontuários e planilhas foram analisadas somente pela pesquisadora, a fim de reduzir o viés de informação.

A identificação dos dados se deu por meio do número do prontuário de cada paciente, não havendo possibilidade de identificá-lo pessoalmente, mantendo desta forma o sigilo dos usuários.

## 5.7 Instrumento para coleta de dados e variáveis

O processo de coleta de dados ocorreu em um formulário específico elaborado para atender aos objetivos do estudo. Foram registradas as características sociodemográficas, como idade, sexo, residência com companheiro (a), escolaridade e município de residência. Bem como informações clínicas, como idade à infecção, primeira e última consulta médica, exames de TCD4+ e Carga Viral para HIV, infecções oportunistas adquiridas, adesão ao tratamento, falha no tratamento, internações hospitalares, troca de esquema do antirretroviral e condição ao final da consulta (paciente ativo, transferência, abandono de tratamento ou óbito). Conforme mostra o quadro 1.

**Quadro 1** – Variáveis relacionadas aos pacientes de 60 anos e mais, assistidos no Serviço de Atenção Especializada (SAE), no município do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil.

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	CATEGORIZAÇÃO
<b>Variáveis sociodemográficas</b>		
<b>Idade</b>	Anos de vida	60-69 anos; 70-79 anos; 80 anos e mais.
<b>Sexo</b>	Características biológicas	Masculino; Feminino.
<b>Companheiro (a)</b>	Situação de um indivíduo com relação ao matrimônio ou à sociedade conjugal	Sim ( ) Não ( )
<b>Escolaridade</b>	Grau de aprendizado	Analfabeto; 1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental; 4ª série completa do Ensino Fundamental; 5ª à 8ª série incompleta do Ensino Fundamental; Ensino fundamental completo; Ensino médio incompleto; Ensino médio completo; Educação superior incompleta; Educação superior completa; Pós-Graduação.
<b>Município de residência</b>	Local de residência	Nome da cidade onde determinado indivíduo reside.
<b>Variáveis Clínicas</b>		
<b>Idade à infecção</b>	Idade em que o indivíduo foi infectado pelo vírus HIV.	<60 anos; ≥ 60 anos.

(continua)

**Quadro 1** – Variáveis relacionadas aos pacientes de 60 anos e mais, assistidos no Serviço de Atenção Especializada (SAE), no município do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil.

(conclusão)

<b>Primeira consulta médica</b>	Consulta ambulatorial com médico infectologista.	Data da primeira consulta
<b>Última consulta médica</b>	Consulta ambulatorial com médico infectologista.	Data da última consulta
<b>Exames de T-CD4</b>	Quantidade de linfócitos T-CD4 e CD8 no sangue.	Resultado e DATA do primeiro e últimos exames de linfócitos T-CD4.
<b>Exames de Carga Viral para HIV</b>	Avaliação quantitativa do RNA-HIV.	Resultado e DATA do primeiro e últimos exames de carga viral para HIV
<b>Infecções oportunistas adquiridas (IO)</b>	Infecções causadas por microrganismos que utilizam de proveito a imunidade baixa de pessoas que são portadoras de doenças autoimunes, como pessoas que vivem com HIV (PVHIV).	Sim ( ) Não ( )
<b>Adesão ao tratamento</b>	Adesão do paciente ao tratamento antirretroviral.	Sim ( ) Não ( )
<b>Falha no tratamento</b>	Falha virológica ao tratamento antirretroviral	Sim ( ) Não ( )
<b>Internações anterior ao diagnóstico</b>	Internações hospitalares decorrentes da evolução clínica do HIV	Sim ( ) Não ( )
<b>Troca de esquema</b>	Troca de esquema do antirretroviral	Sim ( ) Não ( )
<b>Situação final</b>	Desfecho final do paciente	Ativo no serviço: ( ) Sim ( ) Não Abandono de tratamento: ( ) Sim ( ) Não Transferência: ( ) Sim ( ) Não Óbito: ( ) Sim ( ) Não
<b>Óbito</b>	Desfecho clínico	Data do óbito

## 5.8 Plano de análise

Para a análise estatística, foi utilizado o Software Stata 12.0, no qual considerou como data de entrada para cálculo da sobrevida a data de início do acompanhamento no SAE Jaboatão dos Guararapes. Por sua vez, a data final foi definida a data do óbito para os pacientes que foram a óbito, e a data da última consulta para os pacientes com situação final estabelecida como ativos, transferência ou abandono de tratamento. Todos os registros possuíam informação sobre a data de início e última consulta realizada.

O tempo de sobrevida foi definido, então, como a duração do tempo de seguimento em meses. A estimativa de sobrevida dos idosos com HIV/Aids deu-se a partir de um determinado tempo T até a ocorrência do desfecho, no caso, o óbito por causas relacionadas à infecção. Logo, a censura caracterizou-se pela situação final estabelecida pela transferência entre serviços, óbitos por outras causas em que foram submetidas a um profissional médico para validação, abandono do tratamento e idosos com acompanhamento ativo.

Para o estudo da associação entre grupos, na análise de sobrevida, utilizou-se o *Hazard Ratio* (HR), ou função de risco, sendo considerada a probabilidade de risco de um indivíduo sofrer o evento dentro de um determinado período de tempo ( $t + dt$ ), dado que ele já sobreviveu até o tempo  $t$ . Hazard é a probabilidade de algum participante que não teve o evento até determinado momento, tê-lo nesse momento (BOTELHO; SILVA; CRUZ, 2009). O mesmo é caracterizado pela expressão:

$$h(t) = \lim_{dt \rightarrow 0^+} \frac{P(t \leq T < t + dt | T \geq t)}{dt} \quad (1)$$

Onde:

$h$  = hazard

lim = limite

d = derivada

T = tempo de sobrevida

$t$  = valor específico de T

P = probabilidade

O cálculo da sobrevida foi realizado pelo estimador de Kaplan-Meier, que consiste em dividir o tempo de seguimento em intervalos, cujos limites correspondem ao tempo de seguimento em que houve eventos, considerando os tempos de censura. Os pacientes censurados entram no cálculo de tempo até o momento da perda. Neste contexto, o número de óbitos em cada intervalo deve ser um. Esse é um método não paramétrico, que independe da distribuição de probabilidade, no qual deve-se primeiramente ordenar os tempos de sobrevida em ordem crescente para calcular os estimadores (BUSTAMANTE-TEIXEIRA; FAERSTEIN; LATORRE, 2002). Segue a fórmula utilizada para calcular os estimadores:

$$S(t) = \prod_{i=0}^j \frac{l_j - i}{l_i}, \text{ onde } \begin{cases} i = 1, \text{ se for falha} \\ i = 0, \text{ se for censura} \end{cases} \quad (2)$$

Em que:

$l_j$  = número de expostos ao risco no início do período

A expressão do cálculo da sobrevida foi apresentada de forma gráfica por meio de uma curva de sobrevida, que foi estimada de acordo com as variáveis do estudo. Para a comparação das curvas de sobrevida foi utilizado o teste de *Log-Rank*, que compara os valores observados e esperados de acordo com a hipótese ( $H_0$ ) de que o risco é o mesmo para todos os grupos/estratos (hipótese nula: não há diferença entre os estratos). Ele consiste em um teste apropriado quando a razão das funções de risco dos grupos a serem comparados é aproximadamente constante (CHIESA; MORAES; RIGÃO, 2020).

$$\text{Log-rank} = \frac{(N_1 - E_1)^2}{\text{Var}(N_1 - E_1)} \quad (3)$$

Logo:

$E_1$  = total de eventos esperados no estrato 1

$N_1$  = total de eventos observados no estrato 1

$VAR$  = variância

Para avaliar a associação das variáveis com a sobrevida dos pacientes, foi utilizado o modelo de Cox, que permite identificar quais são as variáveis independentes que agem de maneira intensificadora, quando analisadas em conjunto, podendo avaliar o impacto dos fatores de risco no tempo, até a ocorrência do evento. Este modelo é indicado quando se deseja estimar o papel de variáveis independentes que agem multiplicativamente sobre o risco (LANFRANCHI; VIOLA; NASCIMENTO, 2011). Nele, o risco instantâneo de um determinado fenômeno seria proporcional ao efeito conjunto e multiplicativo dessas variáveis. O mesmo é estabelecido pela expressão:

$$h(t; \mathbf{z}) = h_0(t) \exp(\beta_1 z_1 + \dots + \beta_p z_p) \quad (4)$$

Onde:

$h$  = hazard

$\beta$  = coeficiente de regressão

$z$  = covariáveis associadas

## **5.9 Aspectos éticos**

Foram seguidos todos os critérios demandados pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Garantindo-se, conforme preconizado, a confidencialidade dos sujeitos em todas as etapas da pesquisa. Este estudo foi cadastrado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco sob o CAAE: 61831422.5.0000.5208., e aprovado sob parecer número 6.004.770 (ANEXO A), assim como, recebeu anuência das Secretarias Municipal de Saúde do Jaboatão dos Guararapes (ANEXO B) e Estadual de Saúde (ANEXO C).

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo será apresentado no formato de artigo científico a ser submetido à revista *Ciência & Saúde Coletiva*, e suas normas de submissão estão disponíveis no Anexo D.

### **SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL.**

### **SURVIVAL OF ELDERLY PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS IN THE MUNICIPALITY OF JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRAZIL.**

Julianne Damiana da Silva Vicente<sup>1</sup> 0000-0002-6256-0703

Jessyka Mary Vasconcelos Barbosa<sup>2</sup> 0000-0001-8303-9290

Gabriella Morais Duarte Miranda<sup>3</sup> 0000-0001-9588-6817

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco -UFPE, Recife (PE), Brasil.

<sup>2</sup> Ministério da Saúde, Brasília (DF), Brasil.

<sup>3</sup> Área Acadêmica de Saúde Coletiva e Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco -UFPE, Recife (PE), Brasil.

**Endereço para correspondência:** Julianne Damiana da Silva Vicente. Av. Prof. Moraes Rego, s/n Hospital das Clínicas, Bloco E – 4º andar, Cidade Universitária, Recife – PE, 50.670-901.

**E-mail:** julianne.dsv@hotmail.com

Área: Saúde Coletiva

Tipo de Manuscrito: Artigo Original de Pesquisa

Conflito de Interesse: Inexistente

## **RESUMO**

Este artigo avalia a sobrevida de pessoas idosas acometidas pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) acompanhadas no Serviço de Atenção Especializada do município do Jaboatão dos Guararapes entre 2006 e 2021, a partir de uma coorte retrospectiva de 116 idosos. O cálculo da sobrevida foi realizado pelo estimador de Kaplan-Meier. Utilizou-se a razão das taxas de

risco para associação entre grupos, e o teste de *Log-Rank* para a comparação das curvas de sobrevida. Para a associação das variáveis com a sobrevida foi aplicado o modelo de Cox. A maioria dos idosos tinha entre 60 e 69 anos, era do sexo masculino, teve o diagnóstico antes dos 60 anos, não havia apresentado internação hospitalar, não possuía registro de doenças oportunistas, não tinha falha terapêutica e trocou o esquema durante o seguimento. Ao final, somente a variável relacionada à internação apresentou-se como significativa, no qual a ausência dela favoreceu a uma melhor sobrevida, com o tempo médio de 76,5 meses. Nos doze primeiros meses ocorreram 44,4% óbitos, e a probabilidade de sobrevivência foi de 96,4%. Observou-se uma baixa mortalidade por causas relacionadas ao HIV, o que aponta a importância do programa de controle, mas também demonstra a necessidade de um cuidado que considere as vulnerabilidades e subjetividades das pessoas idosas que vivem com HIV.

**Palavras-chave:** Análise de sobrevida; HIV; Idoso.

## **ABSTRACT**

This article evaluates the survival of elderly people affected by the Human Immunodeficiency Virus (HIV) followed up in the Specialized Care Service of the municipality of Jabotão dos Guararapes between 2006 and 2021, from a retrospective cohort of 116 elderly people. Survival was calculated using the Kaplan-Meier estimator. The risk ratio was used for association between groups, and the Log-Rank test was used to compare survival curves. Cox's model was used for the association of variables with survival. Most of the elderly were aged between 60 and 69 years, male, diagnosed before 60 years, had not been hospitalized, had no record of opportunistic diseases, had no therapeutic failure and changed the regimen during follow-up. In the end, only the variable related to hospitalization was significant, in which the absence of it favored a better survival, with a mean time of 76.5 months. In the first twelve months, 44.4% died, and the probability of survival was 96.4%. Low mortality from HIV related causes was observed, which points to the importance of the control program, but also demonstrates the need for care that considers the vulnerabilities and subjectivities of older people living with HIV.

**Keywords:** Survival analysis; HIV; Aged.

## INTRODUÇÃO

A infecção causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a evolução para a Síndrome da Imunodeficiência Humana (Aids) consistem em problemas de grande relevância para a saúde pública em todo o mundo. A infecção pode acometer diversos grupos, bem como existem várias formas de transmissão além da via sexual, como a vertical e o compartilhamento de perfurocortantes contaminados.<sup>1,2</sup>

Em 2016, a Aids ocupou o quarto lugar nas causas de morte mundialmente. Estimativas recentes apontam 37,9 milhões de pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (PVHIV)<sup>3</sup>. No Brasil, por sua vez, de acordo com o boletim epidemiológico publicado pelo Ministério da Saúde<sup>4</sup>, foram notificados em 2019 quase 42.000 casos de HIV, sendo 35,2% na região Sudeste e 26,5% no Nordeste do país.

Ainda em âmbito nacional, as infecções por HIV em pessoas acima de 60 anos passaram de 10,3 % em 2007 para 13,4 % em 2017 entre os homens, e de 5,3 % em 2007 para 10,3 % em 2017 entre as mulheres. De modo geral, 2,5% dos idosos convivem com o vírus HIV, e é possível que este percentual seja superior, considerando a subnotificação<sup>5</sup>.

Vale salientar que essas diferenças entre os sexos aparecem também nos dados de mortalidade por Aids, em que a razão de sexos observada no ano de 2017 é de vinte óbitos entre os homens para cada dez óbitos entre as mulheres, sendo 70,6% do total de óbitos registrados no Brasil de 1980 a 2017 ocorrido entre os homens, demonstrando uma evolução geracional na população.<sup>6</sup>

Em Pernambuco, entre o período de 1983 e 2020 foram registrados 1.268 casos de HIV/aids em pessoas idosas, sendo perceptível o aumento dos casos na terceira idade ao longo dos anos. O sexo masculino possui um maior número, com taxa de detecção de 12,2 casos/100

mil habitantes em 2019, comparado ao feminino, que apresentou uma taxa de 5,9 casos/100 mil habitantes.<sup>4</sup>

O envelhecimento é um processo natural que provoca diversas alterações físicas e funcionais, como por exemplo, alterações imunofisiológicas que afetam o sistema de defesa, culminando em aumento de patologias autoimunes, infecciosas e neoplásicas. E essas mudanças fisiológicas que surgem ao longo da vida afetam homens e mulheres de formas diferentes. Ademais, a sexualidade desempenha um papel importante na vida das pessoas idosas, mesmo que com uma nova visão e forma que depende das características individuais de cada um.<sup>7</sup>

A ampliação do número de casos de infecção pelo HIV na população idosa pode estar associada a alguns elementos, como a escassez de campanhas preventivas direcionadas à prática sexual segura entre idosos com a utilização de preservativos, além da existência de tabus sobre a sexualidade no envelhecimento. Pode-se destacar ainda, o conhecimento insuficiente pela própria pessoa idosa sobre a respectiva infecção.<sup>8</sup>

Mesmo diante da disponibilidade de terapia gratuita no Sistema Único de Saúde (SUS), da implantação da universalização do acesso à saúde da população e da ampliação do diagnóstico precoce da infecção pelo HIV, as taxas de mortalidade por Aids indicam aumento significativo em adultos com 60 anos e mais.<sup>9</sup>

É importante evidenciar também a relação dos efeitos adversos dos antirretrovirais com o índice de mortalidade por essa infecção, em que o uso dessas medicações a longo prazo pode causar danos aos rins, fígado, ossos, estômago, intestino e distúrbios neuropsiquiátricos, bem como modificar o metabolismo, provocando lipodistrofia.<sup>10</sup>

Os estudos existentes, sejam mundiais e/ou brasileiros, em geral utilizam dados de incidência e prevalência para averiguar como o HIV está distribuído no tempo e espaço. E esse tipo de análise envolvendo informações sobre mortalidade por HIV/Aids, principalmente no

contexto regional brasileiro e para os idosos, ainda é incipiente<sup>11</sup>. Ademais, um estudo de sobrevida consiste em um procedimento analítico específico, e se torna importante quando o tempo entre exposição e evento é de interesse clínico.<sup>12</sup>

Pode-se dizer que as pesquisas voltadas a estudar a sobrevivência de Pessoas Vivendo com HIV no Brasil estão concentradas quase que majoritariamente em grandes centros urbanos, e a compreensão do cenário nacional através da simples extrapolação e agregação destas informações torna-se difícil e complexa, fato que inevitavelmente poderá distorcer a compreensão sobre a problemática da sobrevida no país, pois normalmente a multiplicidade dos contextos em que a população brasileira está inserida não é considerada.<sup>13</sup>

A partir desse contexto, esse estudo tem por objetivo caracterizar a sobrevida de pacientes idosos com HIV/Aids, segundo aspectos sociodemográficos e clínicos, acompanhados em um Serviço de Atenção Especializada (SAE), no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2021, no município do Jaboatão dos Guararapes, no estado de Pernambuco, Brasil.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo observacional e longitudinal de caráter analítico, a partir de uma coorte retrospectiva de pessoas idosas acometidas pelo vírus HIV, acompanhadas no Serviço de Assistência Especializada (SAE) em HIV/Aids do município do Jaboatão dos Guararapes. Os dados foram coletados a partir dos prontuários de acompanhamento e monitoramento de consulta, os quais são organizados e arquivados de forma crescente, de acordo com o ano de matrícula do usuário e sua vinculação ao serviço.

O município do Jaboatão dos Guararapes encontra-se localizado na porção central da Região de Desenvolvimento Metropolitano e mais especificamente na microrregião do

Recife.<sup>14</sup> É a segunda cidade mais populosa do Estado de Pernambuco, com 711.330 habitantes estimados em 2021, sendo 13,4% com 60 anos e mais.<sup>15</sup>

O SAE Jaboatão dos Guararapes é uma unidade assistencial de caráter ambulatorial, sendo uma referência no acolhimento e acompanhamento de pessoas com HIV/Aids no município do Jaboatão dos Guararapes, no qual é composto por uma equipe multidisciplinar de profissionais que realizam o atendimento, orientação e aconselhamento aos usuários sobre prevenção e tratamento das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).<sup>16</sup>

Foram incluídos os idosos (com 60 anos e mais), residentes ou não do município do Jaboatão dos Guararapes, que iniciaram o acompanhamento no Serviço Especializado no período de 01 janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2021. Sendo considerados todos os idosos com acompanhamento ativo e/ou já encerrados, seja por motivo de transferência, abandono de tratamento ou óbito no período de análise.

Por sua vez, foram excluídos da pesquisa todos os prontuários de pacientes abaixo de 60 anos, prontuários de idosos que deram entrada no SAE Jaboatão após 31 de dezembro de 2021, registros duplicados ou com informações ilegíveis, prontuários não encontrados e pacientes idosos que realizam acompanhamento em rede particular.

O processo de coleta de dados ocorreu *in loco* durante os meses de outubro a dezembro de 2022, em um formulário específico elaborado para atender aos objetivos do estudo. Foram registradas as características sociodemográficas, como idade, sexo, residência com companheiro (a), escolaridade e município de residência. Bem como informações clínicas, como idade à infecção, primeira e última consulta médica, exames de TCD4+ e Carga Viral para HIV, infecções oportunistas adquiridas, adesão ao tratamento, falha no tratamento, internações hospitalares, troca de esquema do antirretroviral e condição ao final da consulta (paciente ativo, transferência, abandono de tratamento ou óbito).

Para a análise estatística, foi utilizado o Software Stata 12.0, no qual considerou como data de entrada para cálculo da sobrevida a data de início do acompanhamento. Por sua vez, a data final foi definida a data do óbito para os pacientes que foram a óbito, e a data da última consulta para os pacientes com situação final estabelecida como ativos, transferência ou abandono de tratamento. Todos os registros possuíam informação sobre a data de início e última consulta realizada.

O tempo de sobrevida foi definido, então, como a duração do tempo de seguimento em meses. A estimativa de sobrevida dos idosos com HIV/Aids se deu a partir de um determinado tempo  $T$  até a ocorrência do desfecho, no caso, o óbito por causas relacionadas à infecção. Logo, a censura caracterizou-se pela situação final estabelecida pela transferência entre serviços, óbitos por outras causas em que foram submetidas a um profissional médico para validação, abandono do tratamento e idosos com acompanhamento ativo.

Para o estudo da associação entre grupos, na análise de sobrevida, utilizou-se o *Hazard Ratio* (HR), ou função de risco, sendo considerada a probabilidade de risco de um indivíduo sofrer o evento dentro de um determinado período de tempo ( $t + dt$ ), dado que ele já sobreviveu até o tempo  $t$ .

O cálculo da sobrevida foi realizado pelo estimador de Kaplan-Meier, que consiste em dividir o tempo de seguimento em intervalos, cujos limites correspondem ao tempo de seguimento em que houve eventos, considerando os tempos de censura. Os pacientes censurados entram no cálculo de tempo até o momento da perda. O cálculo da sobrevida foi expresso de forma gráfica por meio de uma curva de sobrevida, que foi estimada de acordo com as variáveis do estudo. Para a comparação das curvas de sobrevida foi utilizado o teste de *Log-Rank*, que compara os valores observados e esperados de acordo com a hipótese ( $H_0$ ) de que o risco é o mesmo para todos os grupos/estratos (hipótese nula: não há diferença entre os estratos).

Para avaliar a associação das variáveis com a sobrevivência dos pacientes, foi utilizado o modelo de Cox, que permite identificar quais são as variáveis independentes que agem de maneira intensificadora, quando analisadas em conjunto, podendo avaliar o impacto dos fatores de risco no tempo, até a ocorrência do evento.

Foram seguidos todos os critérios demandados pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco sob o CAAE: 61831422.5.0000.5208, e aprovada sob parecer de número 5.699.998, assim como, recebeu anuência das Secretarias Municipal de Saúde do Jaboatão dos Guararapes e Estadual de Saúde, para utilização do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

## **RESULTADOS**

Foram identificados 150 prontuários de pessoas idosas diagnosticadas com HIV/Aids, de acordo com o censo do SAE Jaboatão dos Guararapes. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos do estudo 34 prontuários, dos quais, 24 correspondiam a usuários com idade abaixo de 60 anos, 09 não foram localizados (sendo 07 prontuários não encontrados no arquivo do SAE e 02 prontuários referentes a óbitos não encontrados no SIM de Jaboatão e SES-PE), e 01 tratava-se de paciente que realizava acompanhamento em rede privada. Desta forma, ao final foram incluídas 116 pessoas idosas para a análise.

Dentre os idosos estudados, 71,6% tinham idade de 60 a 69 anos e 51,7% eram do sexo masculino. Mais de 38,0% foram diagnosticados com HIV/Aids com mais de 60 anos e quase 88,0% eram residentes do município do Jaboatão dos Guararapes. Mais da metade vivia sem companheiros (53,4%) e 44,0% deles tinham o ensino fundamental. Os resultados da análise univariada a partir do modelo de risco proporcional de Cox não demonstraram associação significativa com as variáveis sociodemográficas (tabela 1).

**[tabela 1]**

Em relação às características clínicas, observou-se que 82,8% dos idosos não apresentaram internação hospitalar e aproximadamente 69,0% não apresentaram doenças oportunistas. Apenas 3,4% dos idosos possuíam na última consulta, um registro de carga viral superior a 5000 cópias/ml. Mais de 70,0% não apresentavam falha terapêutica e 54,3% tiveram troca do esquema do antirretroviral no período de seguimento. Os resultados da análise univariada também não demonstraram associação significativa com as variáveis clínicas estudadas (tabela 2).

**[tabela 2]**

As variáveis que obtiveram na análise univariada valores de  $p < 0,20$  foram submetidas à análise multivariada pelo modelo de regressão de Cox. Ao final, somente a variável relacionada à internação apresentou-se como significativa, de forma que, a ausência de internação favoreceu para uma melhor sobrevivência dos pacientes ( $p < 0,05$ ) (tabela 3).

**[tabela 3]**

Em relação à comparação entre as curvas de sobrevida dos pacientes diagnosticados com HIV, aqueles que apresentaram internação hospitalar durante o tempo de estudo possuem uma pior sobrevida do que aqueles que não foram internados (*log rank*: 2,88;  $p$ : 0,09) (figura 1).

**[figura 1]**

Dos 116 idosos que compuseram o grupo de estudo, apenas 09 (7,8%) foram a óbito por causas relacionadas ao HIV. Outros 05 idosos morreram, mas por causas não relacionadas à infecção, como doença cardíaca hipertensiva sem insuficiência cardíaca (congestiva), hemorragias intracerebrais, prolapso retal e aneurisma dissecante da aorta. O tempo médio de sobrevida foi de 76,5 meses, variando de 0,63 meses a 195,6 meses. Nos doze primeiros meses

do período estudado, ocorreram 04 óbitos, o que corresponde a 44,4% dos óbitos com causas básica relacionada à infecção e a probabilidade de sobrevivência foi de 96,4% (IC 95% 90,68 –98,63) (figura 2).

**[figura 2]**

## **DISCUSSÃO**

De acordo com os resultados obtidos, durante os 15 anos estudados, 116 pessoas idosas foram acompanhadas no SAE Jaboatão dos Guararapes, sendo a maioria do sexo masculino. Percebe-se que o sexo masculino sempre esteve entre aqueles com maior vulnerabilidade para a infecção e embora tenha assistido ao fenômeno da feminização, ainda há uma pequena proporção a mais de homens vivendo com HIV do que mulheres, como observado nesse estudo. Em relação à faixa etária, observa-se no país<sup>17</sup> o aumento dos casos de infecção entre os idosos de maneira vertiginosa.

O envelhecimento populacional é um fenômeno que se observa em todo o mundo. O crescimento da população com mais de 60 anos é resultado de políticas públicas promovidas pelo Estado e pelo avanço tecnológico<sup>18</sup>. No Brasil, não somente o rápido envelhecimento populacional, mas também o aumento do número de pessoas idosas vivendo com HIV apontam para necessidade de investimento em políticas públicas e na forma, segundo Melo et al.<sup>19</sup>, como a sociedade e o Estado devem perceber o processo de envelhecimento e os estigmas relacionados à sexualidade e ao diagnóstico do HIV.

Outro fator importante, foi que a maioria dos idosos tinha entre 60 e 69 anos, estes podem ser classificados conforme a faixa etária em idosos jovens<sup>20</sup>, e haviam recebido o diagnóstico da infecção com menos de 60 anos. Salientando que, a maior proporção de pessoas idosas com diagnóstico realizado antes dos 60 anos demonstra que a chegada na terceira idade é fruto dos avanços ao acesso à terapia antirretroviral que é um direito assegurado pelo país

desde 1996. O Ministério da Saúde<sup>21</sup> reconhece que a ampliação da sobrevida, como resultado do uso dos medicamentos antirretrovirais, possibilitou que muitas pessoas que vivem com HIV chegassem à terceira idade.

Entretanto, quase 40% dos idosos acompanhados tiveram o diagnóstico já na terceira idade, o que pode por um lado, ser reflexo do aumento que se observa na ocorrência da infecção nesta faixa etária, conforme identificado por outros autores<sup>22, 23</sup> ou de uma dificuldade de acesso, que atrasa o diagnóstico e compromete o cuidado, como já identificado em uma pesquisa no estado de Alagoas<sup>24</sup>. Para além disso, os estudos demonstram que a solicitação do exame para HIV entre idosos só acontece na fase tardia da doença, após a exclusão de outras doenças<sup>25, 26</sup>.

O diagnóstico tardio ocasiona uma realidade em que a assistência precisa mediar esforços para atender casos mais graves em espaços de maior complexidade, e isto resulta em impactos aos custos para o sistema de saúde e a qualidade de vida da pessoa idosa, que poderia estar realizando o tratamento de modo precoce se diagnosticado anteriormente.<sup>27</sup>

Observou-se também, que uma maior proporção de idosos são residentes do município do Jaboatão dos Guararapes, vivem sozinhos, sem companheiros e possuem baixa escolaridade. De acordo com Diniz et al.<sup>28</sup> o diagnóstico reage para o HIV em idosos, fortalece a importância do cuidado e uma rede de apoio para a necessidade de reconstrução de laços que se desfazem com o diagnóstico. Segundo Silva et al.<sup>29</sup> a família é fundamental para o cuidado da pessoa que vive com HIV/Aids, sobretudo para auxiliar nas mudanças que se impõem para adesão à terapia.

Ademais, o pouco acesso à educação pode influenciar na compreensão dos riscos da doença e dos métodos de prevenção por parte das pessoas idosas, conforme destacam Vieira et al.<sup>30</sup> e Alencar e Ciosak<sup>31</sup>. Além disso, a baixa escolaridade associa-se a piores condições de

vida, alimentação, moradia, transporte, acesso a serviços de saúde no geral e discriminação social. A sobrevida e a adesão ao tratamento antirretroviral têm sido associadas a menores níveis de escolaridade.<sup>32</sup>

Em um estudo sobre os aspectos antropológicos e sociológicos da pobreza e do HIV, Parker e Camargo<sup>33</sup> refletem que o desenvolvimento produz “deslocamentos sociais” que “produzem ações e práticas sociais que aumentam o risco de infecção pelo HIV”. Segundo os autores, isso exige a articulação de medidas assistenciais e de proteção social, e nesse sentido, apontam para necessidade de uma transformação social.

Em relação às características clínicas, constatou-se a presença de uma maior porcentagem de idosos com cargas virais indetectáveis, que pode ser reflexo da boa adesão ao tratamento e pouca falha terapêutica. Sabe-se que a Carga Viral indetectável e Linfócitos T-CD4 acima de 350 são favoráveis<sup>34</sup> para que os pacientes apresentem uma melhor resposta da defesa contra os agentes infecciosos que os acometem, melhorando os índices de morbimortalidade associados aos desfechos das infecções oportunistas. Para Okuno et al.<sup>35</sup> a terapia antirretroviral possibilitou um maior controle da doença, que teve seu perfil alterado de uma infecção aguda, para uma doença com tratamento.

Em consonância, uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul identifica que um aspecto significativo que integra o cuidado é a adesão ao antirretroviral. Evidencia-se que o primeiro semestre de uso do antirretroviral é essencial, uma vez que são esperados nos pacientes aderentes à terapia medicamentosa uma melhoria no quadro clínico, bem como uma resposta imunológica adequada e supressão viral. A adesão ao tratamento engloba aspectos físicos, psicológicos, sociais, culturais e comportamentais, sendo um processo complexo e multifatorial.<sup>36</sup>

Outro aspecto encontrado nos resultados, foi que a maioria das pessoas idosas não apresentaram infecções oportunistas, porém, uma pequena parcela foi acometida por essas doenças. É importante ressaltar que além de uma carga viral acentuada e diminuição das células TCD4+, aspectos relacionados às condições socioambientais podem contribuir para o surgimento de infecções oportunistas em indivíduos imunodeprimidos, como fonte de água, tipo de banheiro, hábitos de higiene, manutenção de animal de estimação, entre outros contextos.<sup>37</sup>

No que concerne à mudança de esquemas terapêuticos, pouco mais da metade apresentou troca de esquema do antirretroviral pelo menos uma vez durante o período avaliado. De acordo com Vasconcelos et al<sup>38</sup>, é imprescindível levar em consideração que qualquer troca deve ser bem analisada, a fim de manter a segurança, tolerabilidade e a eficácia do tratamento. Essa análise prévia deve contar com a avaliação do histórico prévio de falhas do paciente, objetivando entender a memória de resistência do vírus as drogas que o mesmo já utilizou, evitando, desta forma, a falha terapêutica. Assim como, a troca pode ser uma estratégia de simplificação da TARV, melhorando a adesão ao tratamento, e, em alguns casos, diminuição da ocorrência de eventos adversos secundários a drogas específicas.<sup>39</sup>

Por sua vez, a internação hospitalar foi a única variável que permaneceu no modelo de regressão com significativa associação com a sobrevida dos idosos. Observou-se que a maior proporção dos idosos não tinha o registro de internações por complicações relacionadas à infecção, e os que não apresentaram internações durante o tempo de estudo tiveram uma maior sobrevida. Logo, a internação pode ser o resultado de uma falha terapêutica ou da não adesão ao tratamento, isso mostra que os resultados corroboram com os achados de Lopes et al<sup>40</sup>, para os autores, algumas vulnerabilidades programáticas, como não utilizar o antirretroviral de forma regular, ter histórico de abandono do tratamento, faltar às consultas de retorno são fatores de risco para internação por HIV/Aids. Porém, o acesso a TARV, juntamente ao uso de

quimioprofilaxia para infecções oportunistas e a oferta de outros tipos de assistência, tem possibilitado a redução das internações hospitalares e dos óbitos por AIDS no Brasil.<sup>41</sup>

De acordo com Cooperman et al.<sup>42</sup>, logo que a doença foi identificada os idosos não faziam parte dos grupos de risco. Mas, segundo os autores, os avanços relacionados à melhoria do desempenho sexual e à disponibilidade de medicamentos antirretrovirais têm contribuído para o aumento da infecção em pessoas com mais idade, mas com a possibilidade de viverem por mais tempo, quando tratadas adequadamente.

Contudo, é preciso estar em alerta, uma vez que o avançar gradual da idade é acompanhado com o aparecimento crescente de morbidades de maneira geral e pela mortalidade ocasionada em virtude da infecção por HIV/Aids. Em Júnior et al.<sup>43</sup>, os idosos com idade igual ou superior a 80 anos possuíram maior mortalidade (22,64%), sendo este um fator inerente à diminuição da capacidade funcional que a pessoa idosa adquire com o passar dos anos, como dificuldades físicas e cognitivas que conseqüentemente ocasionam problemas para o indivíduo acometido.

Zuber, Muller e Borges<sup>44</sup> também trazem que a idade ao diagnóstico é um importante preditor de sobrevida, pois pessoas diagnosticadas com HIV nas faixas etárias de menor idade tiveram sobrevida média significativamente maior do que aqueles com idades superiores. Onde, as faixas etárias de 41 a 60 anos e superior a 60 anos no diagnóstico, apresentaram o fator idade como um indicador negativo, com média de sobrevidas muito baixas de apenas 6,2 e 5 anos, e com medianas ainda menores de 3,9 e 4,3 anos, respectivamente.

Entre as limitações deste estudo, aponta-se uma abordagem retrospectiva guiada na utilização de dados secundários de prontuários de atendimentos, nem sempre bem preenchidos e muitas vezes ausentes de informações, o que prejudicou a análise de algumas variáveis. Assim

como, dados utilizados baseados em registros de sistema de informação de saúde, onde existe a chance de subnotificação dos casos e inexatidão da qualidade.

Todavia, mediante as informações obtidas, esta pesquisa traz consigo subsídios que podem contribuir para identificar a necessidade de implantação de novas fontes de monitoramento de informações para o atendimento dos usuários do serviço especializado. Com isso, visando aperfeiçoar a assistência das pessoas idosas que vivem com HIV acompanhadas no serviço, assim como uma melhoria do preenchimento dos dados epidemiológicos e clínicos, embasando futuras intervenções e ações assistenciais.

Além disso, Nguyen e Holodniy<sup>45</sup> destacam a necessidade da realização de pesquisas que compreendam o impacto do envelhecimento no curso da infecção pelo HIV, no sentido de subsidiar a formulação e implantação de medidas que contribuam para o cuidado e qualidade de vida do idoso infectado pelo HIV. Pois, em termos populacionais está ocorrendo um crescimento proporcional desse grupo em relação aos demais, e em aspectos individuais, as pessoas estão se tornando mais envelhecidas, vivendo por períodos mais longos. E essas mudanças na população desafiam e trazem a necessidade que transformações ocorram de forma a possibilitar um envelhecimento saudável.<sup>46</sup>

Em suma, são muitos os desafios colocados para a efetivação do cuidado dos idosos. Observou-se uma baixa mortalidade por causas relacionadas ao HIV, o que aponta para a importância do programa de controle que foi nos últimos anos. Mas também demonstra a necessidade de um cuidado que considere as vulnerabilidades e subjetividades que transpassam o viver, neste caso, das pessoas idosas que vivem com HIV.

## **REFERÊNCIAS**

1. Lins MEVS, Jesus JB, Oliveira JF, Rêgo GG, Matos AVM, Wanderley NB, Asano NMJ, Souza MBR. Perfil epidemiológico de óbitos por HIV/aids na região nordeste do Brasil

- utilizando dados do sistema de informação de saúde do DATASUS. *Braz J Health Rev.* 2019;2(4):2965-73.
2. Costa VS, Silva WRF, Fernandes EV, Berretta OCP, Takanashi SYL, Gouvêa-e-Silva LF. AIDS in the meeting of the Tapajós and Amazon rivers: deaths in the period 2010-2018 in Santarém, Pará, Brazil. *ABCS Health Sci.* 2021;46:e021201.
  3. Werle JE, Teston EF, Marcon SS, Cunha GH, Mandu JBS, Junior MAF. HIV/AIDS em região de tríplice fronteira: subsídios para reflexões sobre políticas públicas. *Esc Anna Nery* 2021;25(3):e20200320.
  4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. HIV/Aids. Boletim Epidemiológico. Número Especial: Dez. 2020.
  5. Barbosa L.C, Saliba TA, Garbin AJI, Garbin CAS. Avaliação do Conhecimento de Idosos sobre HIV/AIDS. *Arch Health Invest* 11(1) 2022.
  6. Knauth D.R, Hentges B, Macedo J.L, Pilecco F.B, Teixeira L.B, Leal, A.F. O diagnóstico do HIV/aids em homens heterossexuais: a surpresa permanece mesmo após mais de 30 anos de epidemia. *Cad. Saúde Pública* 36 (6) • 2020.
  7. Ferreira M.V.M, Siqueira F.A.M, Francisco F.S. Idosos portadores de HIV/AIDS: uma revisão sobre o diagnóstico tardio nesta população. *ULAKES J Med.* v.3 n.1, p.20-31, 2023.
  8. Vieira CPB, Costa ACSS, Dias MCL, Araújo TME, Galiza FT. Tendência de infecções por HIV/Aids: aspectos da ocorrência em idosos entre 2008 e 2018. *Esc Anna Nery* 2021;25(2):e20200051.
  9. Sacco RCCS, Magalhães RG, Cabral AS, Escalda PMF. Deaths from HIV/AIDS in aged adults in the Federal District: an analysis from 2007 to 2016. *DST j. bras. doenças sex. transm.*; 32: 1-6, 2020.
  10. Moura SCC, Junior SRCF, Matias MRSS, Silva KMR, Silva HJN, Silva PT, Ferreira AMC, Bezerra WAS, Silva DA, Campos MR, Nascimento ALL, Silva BL, Oliveira DMT, Ribeiro AMC, Silva AM, Sousa EA, Oliveira IKF, Lopes MMF, Andrade NB, Furtado DRL. Reações adversas aos antirretrovirais apresentadas pelos portadores de HIV. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e50210313308, 2021.
  11. Lemes CD, Favoretto CK, Gomes CE. Fatores associados à mortalidade por HIV/Aids em idosos: análise espacial para as microrregiões do sul e do sudeste do Brasil. *Rev. Econ. NE, Fortaleza*, v. 52, n. 2, p. 81-101, abr./jun., 2021.
  12. Ferreira JC, Patino CM. O que é análise de sobrevida e quando devo utilizá-la?. *J Bras Pneumol.* 2016;42(1):77-77.
  13. Mangal TD, Meireles MV, Pascom ARP, Coelho RA, Benzaken AS, Hallet TB. Determinants of survival of people living with HIV/AIDS on antiretroviral therapy in Brazil 2006–2015. *BMC Infectious Diseases* (2019) 19:206.

14. Nobrega RS, Farias RFL. Eventos extremos pluviais em Jaboatão dos Guararapes: climatologia e estudo de caso. Revista do Departamento de Geografia, Volume Especial (2016) 70-82.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2021. Pernambuco: IBGE, 2023.
16. Prefeitura do Jaboatão dos Guararapes. Serviço de Atenção Especializada em HIV/Aids (SAE). Pernambuco: 2022. [acesso em 2022 fev 25]. Disponível em: <https://jaboatao.pe.gov.br/servicos-de-atencao-especializada-em-hiv-aids-sae/>. Acesso em 25 de fev de 2022.
17. Brasil. Ministério da saúde. Boletim epidemiológico: aids e DST ano III, no 01. Brasília: 2014. [Acesso em 2022 nov 22]. Disponível em URL: <http://www.aids.gov.br/publicacao/2014/boletim-epidemiologico-2014>.
18. Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. IPEA, 2002.
19. Melo HMA, Leal MCC, Marques APO, Marino JG. O conhecimento sobre aids de homens idosos e adultos jovens: um estudo sobre a percepção desta doença. Ciência & Saúde Coletiva. 17(1): 43-53.2012.
20. Santos VP, Lima WR, Rosa RS, Barros IMC, Boery RNSO, Ciosak SI. Perfil de saúde de idosos muito velhos em vulnerabilidade social na comunidade. Rev Cuid 2018; 9(3): 2324-2327.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: MS; 2006. [acessado 2022 Out 11]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab19>.
22. Nakamura AS, Tanaka MA, Bonafé SM. Aids e infecção pelo hiv no brasil: uma revisão bibliográfica dos grupos populacionais. 2013. Anais Eletrônico -VIII EPCC - Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar UNICESUMAR - Centro Universitário Cesumar Editora CESUMAR, Maringá - Paraná - Brasil, 2013. [acessado 2022 Set 25]. Disponível em: [http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit\\_mostra/amanda\\_sayuri\\_nakamura.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit_mostra/amanda_sayuri_nakamura.pdf).
23. Dornelas NJ, Nakamura A, Cortez LER, Yamaguchi MU. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. Cien Saude Colet 2015; 20(12):3853-3864.
24. Melo GC, Carvalho ACA, Moreira AS, Paixão JTS. Tempo de sobrevivência e distância para acesso a tratamento especializado por pessoas vivendo com HIV/Aids no estado de Alagoas, Brasil. Rev bras epidemiol 2021; 24: e210019.supl.1.
25. Linkar MS, Kazer MW. Older adults and HIV and STI screening: the patient perspective. Geriatr Nurs. 2011;32(5):341-9.

26. Linley L, Prejean J, An Q, Chen M, Hall HI. Racial/ethnic disparities in HIV diagnoses among persons aged 50 years and older in 37 US States, 2005-2008. *Am J Public Health.* 2012;102(8):1527-34.
27. Nicaretta RJ, Ferretti F, Portella MR, Ferraz L. Itinerário terapêutico de idosos vivendo com HIV/Aids: perspectivas da história oral. *Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro*, v. 33, e33013, 2023.
28. Diniz ARF, Saldanha AAW, Araújo LF. A ausência da família no cuidado ao idoso soropositivo para o HIV. VII Congresso Virtual HIV/AIDS. 2006.
29. Silva LMS, Tavares JSC. The family's role as a support network for people living with HIV/AIDS: a review of Brazilian research into the theme. *Ciênc saúde coletiva [Internet]*. 2015Apr;20(4):1109–18.
30. Vieira CPB, Costa ACSS, Dias MCL, Araújo TME, Galiza FT. Tendência de infecções por HIV/Aids: aspectos da ocorrência em idosos entre 2008 e 2018. *Escola Anna Nery* 25(2)2021.
31. Alencar RA, Ciosak SI. Late diagnosis and vulnerabilities of the elderly living with HIV/AIDS. *Rev esc enferm USP [Internet]*. 2015Mar;49(2):0229–35.
32. Melo MC, Mesquita FC, Barros MBA, L-a Rotta EIG, Donalisio MR. Sobrevida de pacientes com aids e associação com escolaridade e raça/cor da pele no Sul e Sudeste do Brasil: estudo de coorte, 1998-1999. *Epidemiol. Serv. Saúde* 28 (1) • 2019.
33. Parker R, Junior KRC. Pobreza e HIV/AIDS: aspectos antropológicos e sociológicos. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 16(Sup. 1):89-102, 2000.
34. Jordão AJJML, Silva HRT, Cruz WO, Ataíde JAB, Tabosa JCF, Maia CS, Batista JR, Lemos G. Infecções oportunistas em pacientes soropositivos para HIV assistidos no Hospital Universitário Alcides Carneiro. *Revista Saúde & Ciência online*. v 10. n.3 , 2021.
35. Okuno MFP, Gomes AC, Meazzini L, Scherrer JG, Belasco JD, Belasco AGS. Qualidade de vida de pacientes idosos vivendo com HIV/AIDS. *Cad Saúde Pública [Internet]*. 2014Jul;30(7):1551–9.
36. Araújo GM, Leite MT, Hildebrandt LM, Oliveski CC, Beuter M. Self-care of elderly people after the diagnosis of acquired immunodeficiency syndrome. *Rev. Bras. Enferm.* 71 (suppl 2) • 2018.
37. Brito FPG, Aragão HT, Oliveira MLL, Santana JT, Madi RR, Lima SO, Melo CM. Perfil de infecções oportunistas em pacientes com HIV/AIDS em serviço de atendimento especializado do Município de Aracaju, SE, Brasil. *Brazilian Journal of Health Review, Curitiba*, v.4, n.3, p. 10509-10525 may./jun. 2021.
38. Vasconcelos MMLM, Arruda EAG, Ibiapina AP, Costa LFL, Araújo ALMV, Medeiros MS. Simplificação terapêutica com lamivudina e dolutegravir em pacientes vivendo com HIV no Ceará (Estudo LAMDO). *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, e59711932251, 2022.

39. Brites C. Estratégias de troca (switch) na terapia antirretroviral atual. *BJID Educação Médica Continuada*. Vol 2 N° 1 Fevereiro 2016.
40. Lopes LM, Andrade RLP, Arakawa T, Magnabosco GT, Nemes MIB, Netto AR, Monroe AP. Fatores de vulnerabilidade associados às internações por HIV/aids: estudo caso controle. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(3):e20180979.
41. Silva CEP, Lemos LMD, Silva JOM, Lima LS, Teles MJM, Guimarães MADN. Aspectos relacionados à internação hospitalar em adultos portadores de HIV/Aids. *Saúde e Ambiente V.8 • N.1 • Agosto/Setembro/Outubro – 2019*.
42. Cooperman NA, Arnsten JH, Klein RS. Current sexual activity and risky sexual behavior in older men with or at risk for HIV infection. *Aids Educ Prev* 2007; 19:321-33.
43. Junior EVS, Cruz DG, Caricchio GMN, Jesus MAS, Boery RNSO, Boery EN. Aspectos epidemiológicos da morbimortalidade pelo vírus da imunodeficiência humana no nordeste brasileiro. *J. res.: fundam. care. online* 2021. jan/dez. 13: 144-149.
44. Zuber J, Muller E, Borges P. Sobrevida de pessoas vivendo com HIV/AIDS na região dos Campos Gerais, Paraná 2008-2018. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 1, e14810111444, 2021.
45. Nguyen N, Holodniy M. HIV infection in the elderly. *Clinical Interventions in Aging* 2008;3(3) 453–472.
46. Bomfim WC, Silva MC, Camargos MCS. Estatuto do Idoso: análise dos fatores associados ao seu conhecimento pela população idosa brasileira. *Ciênc. saúde coletiva* 27 (11) 17 Out 2022Nov 2022.

**Tabela 1.** Caracterização da população estudada segundo idade, idade na infecção, município de residência, sexo, possui companheiro(a) e escolaridade. SAE, Jaboatão dos Guararapes, 2006-2021.

Variável	Razão de Incidência		Idosos (n=116)		Haz. Ratio	p-valor
	Bruta	/10mil	N	%		
<b>Idade</b>						
60 a 69 anos	0,0009	9,26	83	71,6		
70 a 79 anos	0,0010	10,03	30	25,9	1,05	0,952
80 anos e mais	0,0031	31,21	3	2,6	3,97	0,208
<b>Idade na Infecção</b>						
< 60 anos	0,0008	7,70	71	61,2		
≥ 60 anos e mais	0,0017	17,41	45	38,8	2,64	0,179
<b>Município de Residência</b>						
Jaboatão	0,0010	10,43	102	87,9		
Outros municípios	0,0009	8,92	14	12,1	0,79	0,825
<b>Sexo</b>						
Feminino	0,0007	7,32	56	48,3		
Masculino	0,0013	12,79	60	51,7	1,76	0,425
<b>Vive com companheiro/a</b>						
Sim	0,0010	9,63	53	45,7		
Não	0,0011	10,78	62	53,4	1,25	0,745
Sem Informação	--	--	1	0,9	--	--
<b>Escolaridade</b>						
Analfabeto	0,0019	19,01	22	19,0		
Ensino Fundamental	0,0005	5,00	51	44,0	0,28	0,169
Ensino médio e mais	0,0011	11,40	33	28,4	0,56	0,485
Sem Informação	--	--	10	8,6	--	--

Fonte: Prontuários de monitoramento interno do SAE Jaboatão dos Guararapes, 2022.

**Tabela 2.** Caracterização da população estudada segundo internação hospitalar, infecções oportunistas, última carga viral, falha na última consulta e troca de esquema do antirretroviral. SAE, Jaboatão dos Guararapes, 2006-2021.

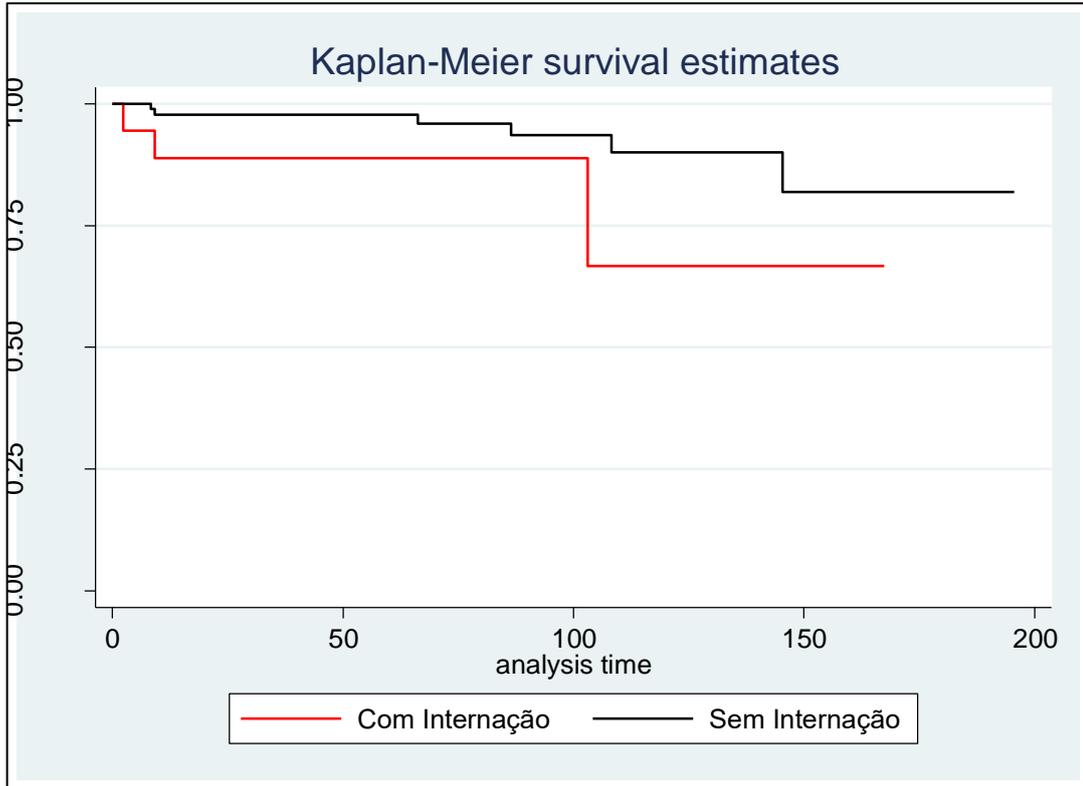
Variável	Razão de Incidência		Idosos (n=116)		Haz. Ratio	p-valor
	Bruta	/10mil	N	%		
<b>Internação</b>						
Sim	0,0024	24,11	19	16,4		
Não	0,0008	7,95	96	82,8	0,32	0,107
Sem Informação	--	--	1	0,9	--	--
<b>Infecções Oportunistas</b>						
Sim	0,0008	7,52	33	28,4		
Não	0,0012	11,61	80	69,0	1,49	0,622
Sem Informação	--	--	3	2,6	--	--
<b>Última Carga Viral</b>						
< 5000 cópias/ml	0,0008	7,51	15	12,9		
≥ 5000 cópias/ml	0,0032	31,64	4	3,4	5,77	0,220
Indetectável	0,0009	8,58	90	77,6	1,31	0,804
Sem Informação	--	--	6	5,2	--	--
<b>Falha na última consulta</b>						
Sim	0,00140	14,05	22	19,0		
Não	0,00081	8,07	83	71,6	0,64	0,550
Sem Informação	--	--	11	9,5	--	--
<b>Troca de Esquema</b>						
Sim	0,00067	6,66	63	54,3		
Não	0,00180	17,96	52	44,8	2,97	0,121
Sem Informação	--	--	1	0,9	--	--

Fonte: Prontuários de monitoramento interno do SAE Jaboatão dos Guararapes, 2022.

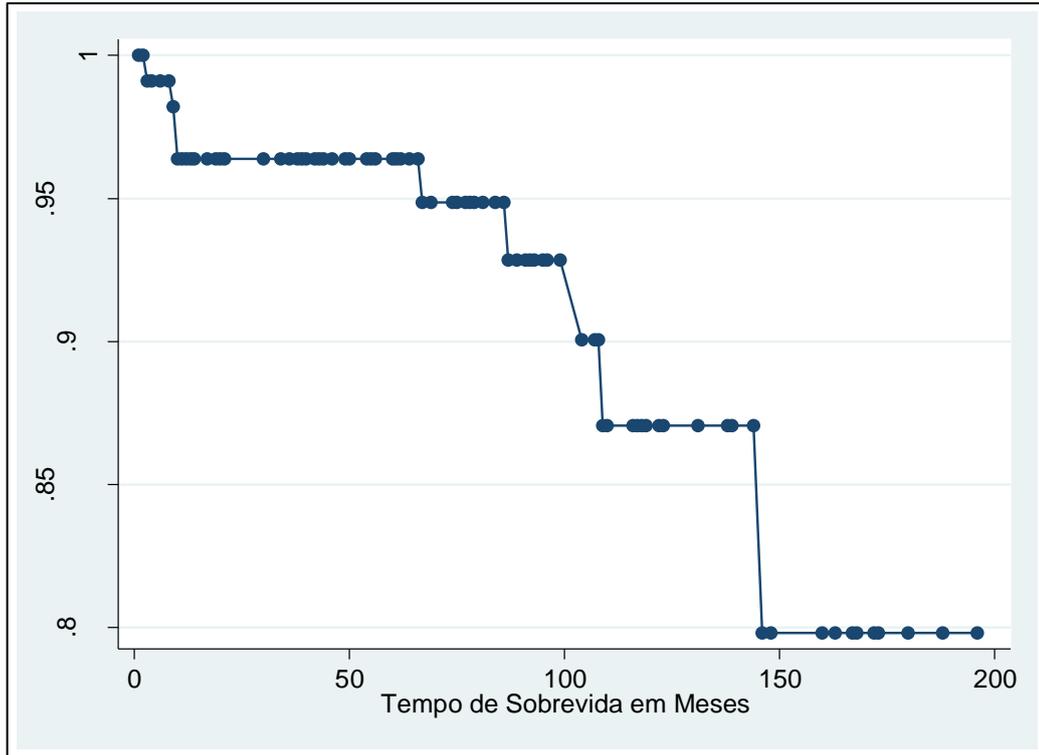
**Tabela 3.** Análise multivariada de sobrevida global pelo modelo de regressão de Cox.

Variável	Haz. Ratio	p-valor
<b>Idade na Infecção</b>		
> 60 anos		
60 anos e mais	2,70	0,255
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto		
Ensino Fundamental	0,35	0,274
Ensino médio e mais	0,75	0,760
Sem Informação	--	--
<b>Internação</b>		
Sim		
Não	0,21	0,041
Sem Informação	--	--
<b>Troca de Esquema</b>		
Sim		
Não	2,34	0,326
Sem Informação	--	--

Fonte: Prontuários de monitoramento interno do SAE Jaboatão dos Guararapes, 2022.



**Figura 1.** Curvas obtidas pela análise de Kaplan-Meier para sobrevida global em relação a internação hospitalar. Fonte: Prontuários de monitoramento interno do SAE Jabotão dos Guararapes, 2022.



**Figura 2.** Tempo de sobrevivência em meses.

Fonte: Prontuários de monitoramento interno do SAE Jaboatão dos Guararapes, 2022.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos resultados desse estudo, destaca-se a importância de novos olhares para a população idosa que vem crescendo no cenário dos que vivem com HIV/Aids, fator que deve ser visto como um problema de saúde pública a ser enfrentado. Mesmo a análise univariada não demonstrando associação com as variáveis sociodemográficas e clínicas estudadas, a ausência de internação hospitalar demonstrou ser um fator significativo para a sobrevivência dos pacientes.

É importante destacar que, apesar de não ser possível generalizar os resultados dessa pesquisa para outras regiões e populações do país, eles contribuem para uma visão sobre os aspectos socioeconômicos e clínicos dos idosos com HIV/Aids e sua relação com a sobrevivência. Ademais, podem oferecer ainda informações significantes para subsidiar as políticas de saúde no tratamento, prevenção e intervenções de acordo com as demandas dos diferentes segmentos de pessoas que convivem com o vírus.

Entre as limitações deste estudo, aponta-se uma abordagem retrospectiva guiada na utilização de dados secundários de prontuários de atendimentos, nem sempre bem preenchidos e muitas vezes ausentes de informações, o que prejudicou a análise de algumas variáveis. Assim como, dados utilizados baseados em registros de sistema de informação de saúde, onde existe a chance de subnotificação dos casos e inexatidão da qualidade.

Todavia, mediante as informações obtidas, esta análise traz consigo subsídios que podem contribuir para identificar a necessidade de implantação de novas fontes de monitoramento de informações para o atendimento dos usuários do serviço especializado em questão, visando aperfeiçoar a assistência das pessoas idosas que vivem com HIV acompanhadas ambulatorialmente, assim como uma melhoria do preenchimento dos dados epidemiológicos e clínicos, embasando futuras ações assistenciais.

São muitos os desafios colocados para a efetivação do cuidado dos idosos. Observou-se uma baixa mortalidade por causas relacionadas ao HIV, o que aponta para a importância do programa de controle que foi nos últimos anos. Mas também demonstra a necessidade de um cuidado que considere as vulnerabilidades e subjetividades que transpassam o viver, neste caso, das pessoas idosas que vivem com HIV.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R.B. et al. **Idosos vivendo com HIV – comportamento e conhecimento sobre sexualidade: revisão integrativa.** Ciênc. saúde coletiva 25 (2) • Fev 2020.
- AGUIAR, R.B.; LEAL, M.C.C.; MARQUES, A.P.O. **Conhecimento e atitudes sobre sexualidade em pessoas idosas com HIV.** Ciência & Saúde Coletiva, 25(6):2051-2062, 2020.
- ALENCAR, R.; CIOSAK S. **Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio.** Rev Bras Enferm [Internet]. 2016 nov-dez;69(6):1140-6.
- ALENCAR, R.A.; CIOSAK, S.I. **Late diagnosis and vulnerabilities of the elderly living with HIV/AIDS.** Rev esc enferm USP. 2015Mar;49(2):0229–35.
- ALVES, D.N. et al. **Use of the Coding Causes of Death in HIV in the classification of deaths in Northeastern Brazil.** Rev Saude Publica. 2017;51:88.
- ARAÚJO, G.M. et al. **Self-care of elderly people after the diagnosis of acquired immunodeficiency syndrome.** Rev. Bras. Enferm. 71 (suppl 2) • 2018.
- ARAÚJO, K.M.S.T. et al. **Avaliação da qualidade de vida de pessoas idosas com HIV assistidos em serviços de referência.** Ciênc. saúde coletiva 25 (6) • Jun 2020.
- ARAÚJO, W.J.S. et al. **Intervenção educativa com idosos sobre hiv/aids: um estudo quase experimental.** Texto & Contexto Enfermagem 2020, v. 29: e20180471.
- BARBOSA, L.C. et al. **Avaliação do Conhecimento de Idosos sobre HIV/AIDS.** Arch Health Invest 11(1) 2022.
- BASTOS, L.M. et al. **Avaliação do nível de conhecimento em relação à Aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil.** Ciênc. saúde colet. 23 (8) • Ago 2018.
- BOMFIM, W.C.; SILVA, M.C.; CAMARGOS, M.C.S. **Estatuto do Idoso: análise dos fatores associados ao seu conhecimento pela população idosa brasileira.** Ciênc. saúde coletiva 27 (11) 17 Out 2022Nov 2022.
- BORTOLOZZI, A.C.; NETTO, T.C.R. **Saúde sexual e envelhecimento: revisão da literatura e apontamentos para a educação sexual.** Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 15, n. esp. 4, p. 2699-2712, dez., 2020.
- BRANDÃO, B.M.G.M. et al. **Convivendo com o HIV: estratégias de enfrentamento de idosos soropositivos.** Rev Esc Enferm USP • 2020;54:e03576.
- BRITES, C. **Estratégias de troca (switch) na terapia antirretroviral atual.** BJID Educação Médica Continuada. Vol 2 Nº 1 Fevereiro 2016.

BRITO, F.P.G. et al. **Perfil de infecções oportunistas em pacientes com HIV/AIDS em serviço de atendimento especializado do Município de Aracaju, SE, Brasil.** Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.3, p. 10509-10525 may./jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. HIV/Aids. **Boletim Epidemiológico.** Número Especial: Dez. 2020.

BOTELHO, F.; SILVA, C.; CRUZ, F. **Epidemiologia explicada – Análise de Sobrevivência.** Acta Urológica 2009, 26; 4: 33-38.

BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M.; FAERSTEIN, E., LATORRE, M. **Técnicas de análise de sobrevida.** Debate • Cad. Saúde Pública 18 (3) • Jun 2002.

CAETANO, K.S. et al. **HIV/AIDS: Conhecimento, atitude e prática da pessoa idosa.** Revista Eletrônica de Pós-graduação em Educação. Itinerarius Reflectionis. 2018 – V.14, n.4.

CAMARANO, A.A. **Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica.** IPEA, 2002.

CAPELLARI, B. et al. **Conhecimento sobre HIV/aids segundo idosos de cidades da Serra Gaúcha/RS.** Medicina (Ribeirão Preto. Online) 2019;52(4):305-312.

CECÍLIO, H.P.M. et al. **Qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV atendidas em serviços públicos de saúde.** Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 20189; 26:e37461.

CELESTINO, M.N.S. et al. **Hiv em idosos: uma percepção fisiológica e assistencial.** VIII Congresso Internacional de Envelhecimento Humano. Cieh Experience, 2021.

CHIESA, E.; MORAES, A.; RIGÃO, M. **Análise de sobrevivência através de um método não-paramétrico.** Universidade Federal de Santa Maria. Ci. e nat., Santa Maria, v. 42. Commemorative Edition: Statistic, e19, 2020.

COOPERMAN, N.A.; ARNSTEN, J.H.; KLEIN, R.S. **Current sexual activity and risky sexual behavior in older men with or at risk for HIV infection.** Aids Educ Prev 2007; 19:321-33.

CORDEIRO, L.I. et al. **Validação de cartilha educativa para prevenção de HIV/Aids em idosos.** Rev. Bras. Enferm. 70 (4) • Jul-Aug 2017.

COSTA, V.S. et al. **AIDS in the meeting of the Tapajós and Amazon rivers: deaths in the period 2010-2018 in Santarém, Pará, Brazil.** ABCS Health Sci. 2021;46:e021201.

CRUZ, G.E.C.P. et al. **Diagnóstico tardio do Vírus da Imunodeficiência Humana e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida em Idosos: protocolo scoping review.** Enfermería Actual de Costa Rica n.38 San José Jan./Jun. 2020.

CRUZ, M.L.S; DARMONT, M.Q.R; MONTEIRO, S.S. **Estigma relacionado ao HIV entre jovens em transição para a clínica de adultos num hospital público no Rio de Janeiro, Brasil.** Ciênc. Saúde Colet. 26 (07) • Jul 2021.

CUNHA, A.P.; CRUZ, M.M. **Análise da tendência da mortalidade por doenças definidoras e não definidoras de HIV/aids segundo características sociodemográficas, por Unidade da Federação e Brasil, 2000-2018.** Epidemiol. Serv. Saúde 31 (2) • 2022.

DANTAS, R.S. et al. **Epidemiological profile of HIV older adults who are patients in a reference center in Aracaju-SE.** Rev. epidemiol. controle infecç ; 10(2): 135-139, abr.-jun. 2020.

DINIZ, A.R.F.; SALDANHA, A.A.W.; ARAÚJO, L.F. **A ausência da família no cuidado ao idoso soropositivo para o HIV.** VII Congresso Virtual HIV/AIDS. 2006.

DORNELAS, N.J. et al. **Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática.** Cien Saude Colet 2015; 20(12):3853-3864.

ESCADA, R.O.S. et al. **Mortalidade em pacientes com coinfeção HIV-1 e tuberculose no Rio de Janeiro, Brasil - fatores associados e causas de morte.** BMC Infect Dis. 2017; 17: 373.

FERREIRA, J.C.; PATINO, C.M. **O que é análise de sobrevida e quando devo utilizá-la?** J Bras Pneumol. 2016;42(1):77-77.

FERREIRA, M.V.M.; SIQUEIRA, F.A.M.; FRANCISCO, F.S. **Idosos portadores de HIV/AIDS: uma revisão sobre o diagnóstico tardio nesta população.** ULAKES J Med. v.3 n.1, p.20-31, 2023.

FONSECA, A.M.; BATISTA, M.A.S.; SANTANA, R.R.C. **Diagnóstico tardio de HIV na terceira idade: uma análise de reportagens veiculadas na mídia.** Rev. Psicol. Divers. Saúde, Salvador, 2020 Março;9(1):24-34.

GAMBOA-ACUÑA, B. et al. **Fatores associados à sobrevida em pacientes com coinfeção HIV-TB no Serviço de Doenças Infecciosas do Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Peru, durante os anos de 2004-2012.** Rev. chil. infectol. vol.35 no.1 Santiago 2018.

GRAEFF, S.V.B. et al. **Evolução da infecção pelo HIV entre os povos indígenas do Brasil Central.** Cadernos de Saúde Pública ISSN 1678-4464 37 n°.12 Rio de Janeiro, Dezembro 2021.

GUIMARÃES, M.D.C. **Mortalidade por HIV/Aids no Brasil, 2000-2015: motivos para preocupação?** Rev. bras. epidemiol. 20 (Suppl 01) • Maio 2017.

HAGUIHARA, T. et al. **Fatores associados à mortalidade em pacientes com HIV em falha na terapia antirretroviral, em Salvador, Brasil.** Braz j infectdis . 2019;2 3(3):160–163.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2021.** Pernambuco: IBGE, 2023.

JORDÃO, A.J.J.M.L. et al. **Infecções oportunistas em pacientes soropositivos para HIV assistidos no Hospital Universitário Alcides Carneiro.** Revista Saúde & Ciência online. v 10. n.3 , 2021.

JÚNIOR, E.V.S. et al. **Aspectos epidemiológicos da morbimortalidade pelo vírus da imunodeficiência humana no nordeste brasileiro.** J. res.: fundam. care. online 2021. jan/dez. 13: 144-149.

JÚNIOR, I.J.A.M. et al. **Qualidade de vida e assistência ao paciente idoso portador de hiv/aids: revisão integrativa.** Rev. Nova Esperança. 2019; 17(1): 79-92.

JÚNIOR, S.; CIOSEK, S. **Terapia antirretroviral para hiv/aids: o estado da arte.** Rev enferm UFPE on line., Recife, 12(4):1103-11, abr., 2018.

KESKE, H.; SANTOS, E.R. **O envelhecer digno como direito fundamental da vida humana.** Rev Bio y Der. 2019; 45: 163-178.

KNAUTH, D.R. et al. **O diagnóstico do HIV/aids em homens heterossexuais: a surpresa permanece mesmo após mais de 30 anos de epidemia.** Cad. Saúde Pública 36 (6) • 2020.

LANFRANCHI, L.; VIOLA, G.; NASCIMENTO, L. **Uso da regressão de Cox para estimar fatores associados a óbito neonatal em UTI privada.** Rev. paul. pediatri. 29 (2) • Jun 2011.

LEMES, C.D.; FAVORETTO, C. K.; GOMES, C.E. **Fatores associados à mortalidade por Hiv/aids em idosos: análise espacial para as microrregiões do sul e do sudeste do Brasil.** Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 52, n. 2, p. 81-101, abr./jun., 2021.

LINS, M.E.V.S. et al. **Perfil epidemiológico de óbitos por HIV/aids na região nordeste do Brasil utilizando dados do sistema de informação de saúde do DATASUS.** Braz J Health Rev. 2019;2(4):2965-73.

LINKAR, M.S.; KAZER, M.W. **Older adults and HIV and STI screening: the patient perspective.** Geriatr Nurs. 2011;32(5):341-9.

LINLEY, L. et al. **Racial/ethnic disparities in HIV diagnoses among persons aged 50 years and older in 37 US States, 2005-2008.** Am J Public Health. 2012;102(8):1527-34.

LIMA, A.P.R. **Sexualidade na Terceira Idade e HIV.** Rev. Longeviver, Ano II, n. 5, Jan/Fev/Mar. São Paulo, 2020: ISSN 2596-027X.

LOPES, L.M. et al. **Fatores de vulnerabilidade associados às internações por HIV/aids: estudo caso controle.** Rev Bras Enferm. 2020;73(3):e20180979.

MANGAL, T.D. et al. **Determinants of survival of people living with HIV/AIDS on antiretroviral therapy in Brazil 2006–2015.** BMC Infectious Diseases (2019) 19:206.

MANOSUTHI, W.; CHAROENPONG, L.; SANTIWARANGKANA, C. **Um estudo retrospectivo de sobrevivência e fatores de risco para mortalidade entre pessoas vivendo com HIV que receberam tratamento antirretroviral em um ambiente com recursos limitados.** AIDS Res Ther. 2021; 18: 71.

MARTINS, M.; ALVEZ, C.; SANTOS, A. **Perfil dos indivíduos expostos sexualmente atendidos em um serviço de atenção especializada em DST/AIDS.** Enferm. glob. vol.19 no.60 Murcia oct. 2020 Epub 21-Dic-2020.

MEDEIROS, A.R.C. et al. **Análise de sobrevivência de pessoas vivendo com hiv/aids.** Rev enferm UFPE on line., Recife, 11(1):47-56, jan., 2017.

MELO, H.M.A. et al. **O conhecimento sobre aids de homens idosos e adultos jovens: um estudo sobre a percepção desta doença.** Ciência & Saúde Coletiva. 17(1): 43-53.2012.

MELO, G.C. et al. **Tempo de sobrevivência e distância para acesso a tratamento especializado por pessoas vivendo com HIV/Aids no estado de Alagoas, Brasil.** Rev. bras. Epidemiol. 24 (suppl 1) • 2021.

MELO, M.C; ALMEIDA V.C; DONALÍSIO M.R. **Tendência da incidência de HIV-aids segundo diferentes critérios diagnósticos em Campinas-SP, Brasil de 1980 a 2016.** Ciênc. Saúde Colet. 26 (01) • Jan 2021.

MELO, M.C. et al. **Sobrevivência de pacientes com aids e associação com escolaridade e raça/cor da pele no Sul e Sudeste do Brasil: estudo de coorte, 1998-1999.** Epidemiol. Serv. Saúde 28 (1) • 2019.

MELO, M.; DONALÍSIO, M.; CORDEIRO, R. **Sobrevivência de pacientes com AIDS e coinfeção pelo bacilo da tuberculose nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.** Ciênc. saúde colet. 22 (11) • Nov 2017.

MENEZES, J.N.R. et al. **A Visão do Idoso Sobre o Seu Processo de Envelhecimento.** Revista Contexto & Saúde – vol. 18, n. 35, jul./dez. 2018.

MORAES, T.M. et al. **Análise espaço-temporal da epidemia do HIV em idosos num estado amazônico brasileiro.** Rev. bras. geriatr. gerontol. 24 (1) • 2021.

MOURA, S.C.C. et al. **Reações adversas aos antirretrovirais apresentadas pelos portadores de HIV.** Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e50210313308, 2021.

MULLER, E.V.; BORGES, P.K.O. **Sobrevivência de pacientes HIV/AIDS em tratamento antirretroviral e fatores associados na região dos Campos Gerais, Paraná: 2002-2014.** Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n.5,p.28523-28542 may.2020.

NARDELLI, G.G. et al. **Conhecimento sobre síndrome da imunodeficiência humana de idosos de uma unidade de atenção ao idoso.** Rev. Gaúcha Enferm. (Online) 37 (spe) • 2016.

NASCIMENTO, L.; IMPROTA-CARIA, A.C.; BRITES, C. **Mortalidade em pacientes infectados pelo HIV hospitalizados em um centro de referência na Bahia, Brasil.** Braz j infect dis. 2022;26(6):102716.

NETO, K.G. et al. **Efetividade da TARV em uma coorte com alta prevalência de idosos vivendo com HIV/Aids.** Braz J Infecto Dis. 2022; 26(S2): 102441.

NETO, L.F.S.P. et al. **Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections, 2020: HIV infection in adolescents and adults.** Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 54 (suppl 1) • 2021.

NGUYEN, N.; HOLODNIY, M. **HIV infection in the elderly.** Clinical Interventions in Aging 2008;3(3) 453–472.

NICARETTA, R.J. et al. **Itinerário terapêutico de idosos vivendo com HIV/Aids: perspectivas da história oral.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 33, e33013, 2023.

NIEROTKA, R.P.; FERRETTI, F. **Idosos com hiv/aids: uma revisão integrativa.** Estud. interdiscipl. envelhec., Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 333-356, 2021.

NOBREGA, R.S.; FARIAS, R.F.L. **Eventos extremos pluviais em Jaboaão dos Guararapes: climatologia e estudo de caso.** Revista do Departamento de Geografia, Volume Especial (2016) 70-82.

OKUNO, M.F.P. et al. **Qualidade de vida de pacientes idosos vivendo com HIV/AIDS.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 30(7):1551-1559, jul, 2014.

OLIVEIRA, A. et al. **Memórias de Idosos sobre o Itinerário do Diagnóstico de HIV/AIDS.** Geriatria (Basileia). 2022 outubro; 7(5): 119.

OLIVEIRA, M.; PARENTE, R. **Estudos de Coorte e de Caso-Controle na Era da Medicina Baseada em Evidência.** Bras. J. Video-Sur., July / September 2010.

OLIVEIRA, M.; VELLARDE, G.; SÁ, R. **Entendendo a pesquisa clínica III: estudos de coorte.** FEMINA | Maio/Junho 2015 | vol 43 | nº 3.

PALUDO, I.C.P.; OLESIAK, L.R.; QUINTANA, A.M. **Idosos Soropositivos: A Construção de Significados para o Envelhecimento com HIV/Aids.** Psicologia: Ciência e Profissão 2021 v. 41, e224079, 1-15.

PARKER, R.; JÚNIOR, K.R.C. **Pobreza e HIV/AIDS: aspectos antropológicos e sociológicos.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16(Sup. 1):89-102, 2000.

PERDIGÃO, R.E.A. et al. **Oportunidade de vinculação de pessoas vivendo com HIV em um serviço especializado de saúde, Belo Horizonte (MG).** Rev. bras. epidemiol. 23 • 2020.

PERNAMBUCO. Prefeitura do Jaboaão dos Guararapes. **Serviço de Atenção Especializada em HIV/Aids (SAE).** Planilhas de monitoramento interna. Censo 2022.

PEREIRA, R.B. et al. **Fatores associados à vulnerabilidade de idosos ao HIV/ AIDS: revisão integrativa.** Espac. Saúde. 2022;23:e802.

PINTO, F.G. et al. **Direito à Saúde: reflexões sobre a assistência médica a idosos com HIV/AIDS.** Research, Society and Development, v. 11, n. 4, e7111426959, 2022.

PUPULIN, A.R.T. et al. **Efeito de exercícios físicos e de lazer sobre os níveis de cortisol plasmático em pacientes com Aids.** Rev. Bras. Ciênc. Esporte 38 (4) • Oct-Dec 2016.

RAMOS, L.R. et al. **Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio para a saúde pública.** Rev Saude Publica. 2016; 50 (Suplemento 2): 9s.

RIBEIRO, A.T.C. et al. **Caracterização sociodemográfica e clínica de idosos vivendo com HIV.** Conjecturas, ISSN: 1657-5830, Vol. 21, Nº 7.

RODRIGUES, J.V.S. et al. **Adesão ao tratamento do HIV/AIDS em idosos do serviço de assistência especializada: Relato de experiência.** Tópicos em Ciências da Saúde. Editora Poisson – 1º edição. Belo Horizonte, 2019.

RODRIGUES, L.R. et al. **Análise do comportamento sexual de idosas atendidas em um ambulatório de ginecologia.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2018; 21(6): 749-755.

ROUQUAYROL, M.; GURGEL, M. **Epidemiologia & Saúde.** 8a Edição. MEDBOOK – Editora Científica Ltda.

SACCO, R.C.C.S. et al. **Óbitos por HIV / AIDS em adultos idosos no Distrito Federal: uma análise de 2007 a 2016.** DST j. bras. doenças sex. transm ; 32: 1-6, 2020.

SANTOS, T.C. et al. **Análise temporal da incidência de HIV/aids em idosos no período de 2007 a 2020.** Rev. bras. geriatr. gerontol. 24 (5) • 2021.

SANTOS, V.P. et al. **Perfil de saúde de idosos muito velhos em vulnerabilidade social na comunidade.** Rev Cuid 2018; 9(3): 2322 2322-37.

SILVA, L.M.S.; TAVARES, J.S.C. **The family's role as a support network for people living with HIV/AIDS: a review of Brazilian research into the theme.** Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2015Apr;20(4):1109–18.

SILVA, C.E.P. et al. **Aspectos relacionados à internação hospitalar em adultos portadores de HIV/Aids.** Saúde e Ambiente V.8 • N.1 • Agosto/Setembro/Outubro – 2019.

SILVA, S.R.A. et al. **Pessoas com 50 anos e mais com hiv/aids no brasil: quem são?.** Estud. interdiscipl. envelhec., Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 149-165, 2018.

SILVA, S.R.A. et al. **Principais comorbidades em pessoas idosas com HIV atendidas em serviços de referência em Recife-PE.** Tópicos em Ciências da Saúde. Editora Poisson – 1º edição. Belo Horizonte, 2019.

SOUZA, I.B. et al. **Perfil sociodemográfico de idosos com vírus da imunodeficiência humana em um estado do nordeste brasileiro.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2019;22(4):e190016.

SOUZA, L.R.M. et al. **Representações sociais do HIV/Aids por idosos e a interface com a prevenção.** Rev Bras Enferm [Internet]. 2019;72(5):1192-9.

SOUZA, M.F.M. et al. **Transição da saúde e da doença no Brasil e nas Unidades Federadas durante os 30 anos do Sistema Único de Saúde.** Ciênc. saúde colet. 23 (6) • Jun 2018.

SUNDERMANN, E.E. et al. **Current Challenges and Solutions in Research and Clinical Care of Older Persons Living with HIV: Findings Presented at the 9th International Workshop on HIV and Aging.** Aids research and human retroviruses Volume 35, Number 11-12, 2019.

TAVARES, M.C.A. et al. **Apoio social aos idosos com HIV/aids: uma revisão integrativa.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2019;22(2):e180168.

TRICKEY, A. et al. **Sobrevivência de pacientes HIV-positivos iniciando terapia antirretroviral entre 1996 e 2013: uma análise colaborativa de estudos de coorte.** Lancet HIV. Agosto de 2017; 4 (8): e349 – e356.

TORRES, K.M.S. et al. **HIV - uma ameaça à melhor idade? Reflexões sobre a epidemia silenciosa que cresce na população Geriátrica.** Tópicos em Ciências da Saúde. Editora Poisson – 1º edição. Belo Horizonte, 2019.

VASCONCELOS, M.M.L.M. et al. **Simplificação terapêutica com lamivudina e dolutegravir em pacientes vivendo com HIV no Ceará (Estudo LAMDO).** Research, Society and Development, v. 11, n. 9, e59711932251, 2022.

VIEIRA, C.P.B. et al. **Tendência de infecções por HIV/Aids: aspectos da ocorrência em idosos entre 2008 e 2018.** Esc Anna Nery 2021;25(2):e20200051.

VIVANCOS, M; MARTÍNEZ-SANZ J; MORENO S. **HIV infection epidemiology: a change of scenery.** European Geriatric Medicine Society 2018.

WERLE, J.E. et al. **HIV/AIDS em região de tríplice fronteira: subsídios para reflexões sobre políticas públicas.** Esc Anna Nery 2021;25(3):e20200320.

WING, E. **HIV and aging.** / International Journal of Infectious Diseases 53 (2016) 61–68.

YOUSSEF, E. et al. **Factors associated with testing for HIV in people aged ≥50 years: a qualitative study.** BMC Public Health (2018) 18:1204.

YOUSSEF, E. et al. **Barriers and facilitators to HIV testing in people age 50 and above: a systematic review.** Clinical Medicine 2017 Vol 17, No 6: 508–20.

ZUBER, J.; MULLER, E.; BORGES, P. **Sobrevida de pessoas vivendo com HIV/AIDS na região dos Campos Gerais, Paraná 2008-2018.** Research, Society and Development, v. 10, n. 1, e14810111444, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Brasília: MS; 2006. Disponível em:

<<http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab19>>. Acessado em 11 de out de 2022.

BRASIL. Ministério da saúde. **Boletim epidemiológico: Aids e DST ano III, no 01. Brasília: 2014.** Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/publicacao/2014/boletim-epidemiologico-2014>>. Acessado em 15 de nov de 2022.

NAKAMURA, A.S., TANAKA, M.A., BONAFÉ, S.M. **Aids e infecção pelo hiv no brasil: uma revisão bibliográfica dos grupos populacionais.** 2013. Anais Eletrônico -VIII EPCC - Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar UNICESUMAR - Centro Universitário Cesumar Editora CESUMAR, Maringá - Paraná - Brasil, 2013. Disponível em:

<[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit\\_mostra/amanda\\_sayuri\\_nakamura.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit_mostra/amanda_sayuri_nakamura.pdf)>. Acessado em 25 de set de 2022.

**PERNAMBUCO. Prefeitura do Jaboatão dos Guararapes. Serviço de Atenção Especializada em HIV/Aids (SAE).** Disponível em: <<https://jaboatao.pe.gov.br/servicos-de-atencao-especializada-em-hiv-aids-sae/>>. Acessado em 25 de fev de 2022.

**APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados para a identificação da Sobrevida de Pessoas Idosas vivendo com HIV/Aids.**

**SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL.  
COLETA DE DADOS - PRONTUÁRIO**

<b>DIMENSÃO 1 – IDENTIFICAÇÃO DO FORMULÁRIO</b>	
<b>1. N° DO PRONTUÁRIO:</b>	<b>2. DATA DA COLETA DOS DADOS:</b> ____/____/____
<b>3. TURNO:</b> <input type="checkbox"/> MANHÃ <input type="checkbox"/> TARDE	<b>4. N° FORMULÁRIO:</b>
<b>Data da Digitação:</b> ____/____/____	

<b>DIMENSÃO 2 – INFORMAÇÕES SOBRE O PACIENTE</b>	
<b>5. BAIRRO DE RESIDÊNCIA:</b>	
<b>6. MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA:</b>	<b>7. ESTADO:</b>
<b>8. DATA DE NASCIMENTO:</b> ____/____/____	
<b>9. SEXO:</b> (1) MASCULNO (2) FEMININO (3) IGNORADO	
<b>10. COR:</b> (1) BRANCA (2) NEGRA (3)PARDA (4) AMARELA (5) INDÍGENA (6) IGNORADA	
<b>11. COMPANHEIRO(A):</b> (1) SIM (2) NÃO	
<b>12. ESCOLARIDADE:</b> (1) ANALFABETA (2) 1ª A 4ª SÉRIE (3) 5ª A 8ª SÉRIE (4) ENSINO MÉDIO INCOMPLETO (5) ENSINO MÉDIO COMPLETO (6) SUPERIOR INCOMPLETO (7) SUPERIOR COMPLETO (8) IGNORADO	
<b>13. INTERNAÇÃO ANTERIOR:</b> (1) SIM QUANTAS VEZES ____ (2) NÃO (3) IGNORADO	

<b>DIMENSÃO 3 – AVALIAÇÃO SOCIAL</b>	
<b>14. N° DE HABITANTES NO DOMICÍLIO:</b> _____ ADULTOS                      _____ CRIANÇAS	
<b>15. RENDA FAMILIAR GLOBAL:</b> (1) ≤ 1SM (2) 2 A 4 SM (3) ≥ 5 SM (4) IGNORADO (5) VARIÁVEL	
<b>16. TRABALHO:</b> (1) FORMAL (2) INFORMAL (3) AUTÔNOMO (4) APOSENTADO (5) IGNORADO	
<b>17. BENEFÍCIO SOCIAL:</b> (1) SIM R\$ _____ (2) NÃO (3) IGNORADO	
<b>18. CONDIÇÃO HIDROSSANITÁRIA:</b> (1) BOA (2) REGULAR (3) INSATISFATÓRIA (4) IGNORADO	

<b>DIMENSÃO 4 – PRIMEIRA CONSULTA</b>	
<b>19. DATA:</b> ____/____/____	
<b>20. IDADE:</b> _____ ANOS	
<b>21. MOTIVO:</b> (1) SOROLOGIA HIV+ (2) COMPANHEIRO(A) HIV+ (3) OUTRO _____	
<b>22. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA:</b> (1) Z.20.6 (2) B24 (3) OUTRO _____	
<b>23. INFECTADA:</b> (1) SIM (2) NÃO (3) INDEFINIDO	
<b>24. CLASSIFICAÇÃO CDC INICIAL:</b> ( ) N ( ) A ( ) B ( ) C ( ) I ( ) II ( ) III ( ) NÃO SE APLICA	
<b>25. ADESÃO A TARV:</b> (1) SIM (2) NÃO (3) NÃO USA (4) SEM DADOS	
<b>26. FALHA:</b> (1) SIM (2) NÃO (3) SEM DADOS (4) NÃO SE APLICA	
<b>27. SE HOUVE FALHA:</b> (1) ABANDONO DE TRATAMENTO (2) INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA (3) RESISTÊNCIA VIRAL (4) OUTRO _____	
<b>28. ESQUEMA ANTIRETROVIRAL INICIAL:</b> ( ) AZT ( ) 3TC ( ) ABC ( ) TDF ( ) NVP ( ) EFV ( ) ETR ( ) RALT ( ) DTG ( ) LPV/r ( ) ATV ( ) ATV/r ( ) DRV/r ( ) T20 ( ) RITO ( ) OUTRO _____ (1) MONO (2) DUPLA (3) TARVc (4) NÃO USA	

<b>DIMENSÃO 5 – ÚLTIMA CONSULTA</b>	
<b>29. DATA:</b> ____/____/____	
<b>30. IDADE:</b> _____ ANOS	
<b>31. ARV EM USO:</b> ( ) AZT ( ) 3TC ( ) DDI ( ) D4T ( ) ABC ( ) TDF ( ) NVP ( ) EFV ( ) ( ) ETR ( ) LPV/r ( ) ATV ( ) ATV/r ( ) DRV/r ( ) TPV/r ( ) RALT ( ) T20 ( ) RITO ( ) DTG ( ) OUTRO _____ (1) MONO (2) DUPLA (3) TARVc (4) NÃO USA	
<b>32. FALHA:</b> (1) SIM (2) NÃO (3) SEM DADOS	
<b>33. SE HOUVE FALHA:</b> (1) ABANDONO DE TRATAMENTO (2) INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA (3) RESISTÊNCIA VIRAL (4) OUTRO _____	
<b>34. ADESÃO A TARV (MÉDICO):</b> (1) SIM (2) NÃO (3) SEM DADOS	
<b>35. CLASSIFICAÇÃO CDC FINAL:</b> ( ) N ( ) A ( ) B ( ) C ( ) I ( ) II ( ) III ( ) NÃO SE APLICA	
<b>36. SITUAÇÃO FINAL:</b> (1) TRANSFERÊNCIA (2) ABANDONO (3) ALTA DO SERVIÇO	

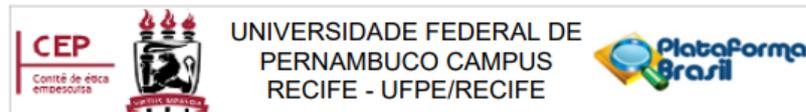
(4) ÓBITO ___/___/_____ (5) ATIVO	
37. EM CASO DE ÓBITO, CAUSA: _____	

DIMENSÃO 6 – INFECÇÕES OPORTUNISTAS			
Tuberculose pulmonar		Criptococose extrapulmonar	Linfoma não Hodgkin e outros linfomas
Tuberculose disseminada/extrapulmonar		Criptosporidiose intestinal crônica	Linfoma primário do cérebro
Candidíase oral		Herpes Zoster	Micobacteriose disseminada
Candidíase esofágica		Herpes simples mucocutâneo	Pneumonia por Pneumocystis carinii
Candidíase de traquéia, brônquios ou pulmão		Histoplasmose disseminada	Reativação de doença de Chagas
Câncer cervical invasivo		Isosporidiose intestinal crônica	Salmonelose
Citomegalovirose		Leucoencefalopatia multifocal progressiva	Neurotoxoplasmose

DIMENSÃO 7 – CD4			
MOMENTO	DATA	CARGA VIRAL	CD4 ABSOLUTO
PRIMEIRO EXAME			
ÚLTIMO EXAME			
MENOR VALOR DE CD4			



## ANEXO A – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL.

**Pesquisador:** Julianne Damiana da Silva Vicente

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 61831422.5.0000.5208

**Instituição Proponente:** CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 6.004.770

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma emenda solicitando a adição de mais uma fonte de dados, através do Sistema de Mortalidade (SIM) da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, mediante Carta de Anuência fornecida pela SES-PE. A pesquisadora justifica que tal solicitação se faz necessária para complementar os dados referentes aos óbitos das pessoas idosas, a fim de subsidiar o estudo de sobrevida.

**Objetivo da Pesquisa:**

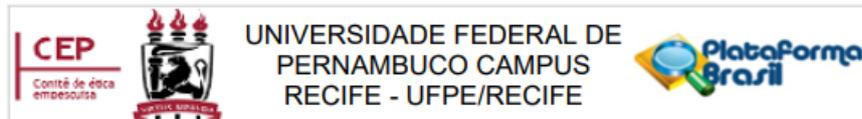
Objetivo Geral

- Caracterizar a sobrevida de pacientes idosos com HIV/AIDS, segundo aspectos sociodemográficos e clínicos, em um Serviço de Atenção Especializada (SAE), do município do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil.

Objetivos Específicos

- Descrever as características sociodemográficas dos pacientes idosos vivendo com HIV/Aids;
- Caracterizar a prevalência de infecções oportunistas e coinfeções relacionadas a AIDS nos pacientes idosos;
- Estimar a sobrevida dos idosos acompanhados pelo serviço, em função das variáveis sociais, demográficas e clínicas, considerando os diferentes protocolos

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.004.770

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**RISCOS:** a pesquisadora afirma que como serão utilizados dados secundários, os riscos da pesquisa são mínimos, como o de exposição dos dados. Todavia, o pesquisador se compromete através do termo de confidencialidade, o sigilo dos dados de identificação dos participantes, bem como, não ocasionar danos a integridade física e/ou moral dos participantes analisados, onde não será realizada nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos que participam do estudo.

**BENEFÍCIOS:** serão indiretos, a pesquisa fornecerá a comunidade científica, assim como a população em geral, um parecer de sobrevida dessa doença na faixa etária dos idosos correspondente no município do Jaboatão dos Guararapes. Possibilitando desta forma, o incentivo a novos estudos, bem como a consolidação de estratégias de políticas públicas perante este cenário.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

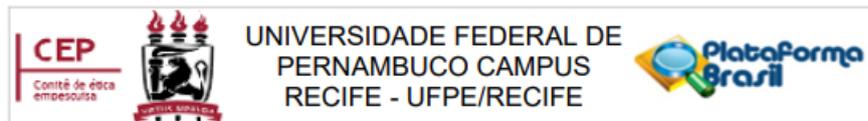
O tema é relevante. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional e longitudinal de caráter analítico, a partir de uma coorte retrospectiva fixa de idosos infectados pelo vírus HIV, acompanhados no SAE do município do Jaboatão dos Guararapes, no período de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2021. Os dados secundários serão coletados a partir dos prontuários de acompanhamento de consulta, os quais são organizados e arquivados pelo SAE de forma crescente, de acordo com o ano de matrícula do usuário e sua vinculação ao serviço. Serão utilizados também os dados provenientes de planilhas apresentadas em programa Microsoft Excel, preenchidas e alimentadas rotineiramente pela equipe do serviço.

Em relação aos óbitos ocorridos durante o intervalo de tempo do estudo, não sendo encontrado em prontuário a causa e data do óbito, o Sistema de Mortalidade (SIM) do município do Jaboatão dos Guararapes e da Secretaria Estadual de Saúde, mediante carta de anuência, poderão ser consultados para complementar os dados referentes aos óbitos das pessoas idosas acompanhadas no serviço, a fim de subsidiar o estudo de sobrevida.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram anexados: 1 - Folha de rosto; 2 - Carta de anuência da Secretaria Municipal de Saúde de Jaboatão; 3 - Carta de anuência da Secretaria Estadual de Saúde 4 - Termo de compromisso e confidencialidade; 5 - lattes das pesquisadoras; 6 - Declaração de vínculo da mestranda com a pós; 7 - projetos no formato detalhado e plataforma; 8 - carta solicitando dispensa do TCLE

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.004.770

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há pendências.

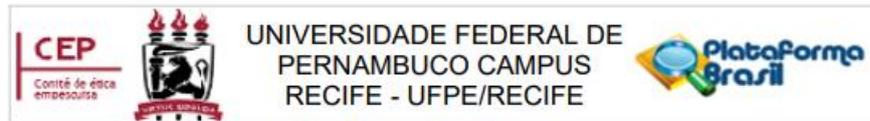
**Considerações Finais a critério do CEP:**

A emenda foi avaliada e APROVADA pelo colegiado do CEP.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2116197_E1.pdf	03/04/2023 19:12:40		Aceito
Outros	carta_de_emenda.pdf	03/04/2023 19:11:17	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado_atualizado.pdf	03/04/2023 19:10:43	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Outros	carta_de_anuencia_ses.pdf	03/04/2023 19:10:20	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	respostas_as_pendencias.pdf	07/10/2022 20:23:37	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_tcle.pdf	07/10/2022 20:23:10	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Outros	termo_confidencialidade.pdf	18/08/2022 18:54:07	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Outros	carta_de_anuencia.pdf	18/08/2022 18:48:44	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_de_vinculo.pdf	18/08/2022 18:48:11	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	18/08/2022 18:46:53	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Outros	curriculo_lattes_jessyka_mary.pdf	18/08/2022 18:46:06	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Outros	curriculo_lattes_gabriella_morais.pdf	01/08/2022 19:16:33	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Outros	curriculo_lattes_julianne_damiana.pdf	01/08/2022 19:16:14	Julianne Damiana da Silva Vicente	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_.pdf	01/08/2022	Julianne Damiana	Aceito

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.004.770

Folha de Rosto	Folha_de_rosto_.pdf	18:35:55	da Silva Vicente	Aceito
----------------	---------------------	----------	------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RECIFE, 16 de Abril de 2023

---

**Assinado por:**  
**LUCIANO TAVARES MONTENEGRO**  
 (Coordenador(a))

**Endereço:** Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br

**ANEXO B – Anuência da Secretaria Municipal de Saúde do município do Jaboatão dos Guararapes**



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DO SUS  
GERÊNCIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO NA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO NA SAÚDE

Anuência nº 43/2022

Jaboatão dos Guararapes, 18 de Agosto de 2022.

**CARTA DE ANUÊNCIA**

Autorizo a pesquisadora responsável Julianne Damiana da Silva Vicente, a realizar o projeto de pesquisa intitulado **"SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL"** sob o parecer técnico de Poliana Moraes e Carolina Guilherme – Coordenação de HIV/AIDS- Secretaria de Saúde do Jaboatão dos Guararapes.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento dos requisitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e suas complementares por parte dos pesquisadores, comprometendo-se a utilizar os dados da pesquisa exclusivamente para fins científicos. Assim, devem manter o sigilo e garantir que não haverá qualquer prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, bem como não haverá nenhuma despesa para o Município decorrente da pesquisa.

Antes de iniciar a coleta de dados, o pesquisador deve apresentar o parecer consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP e, em caso de não cumprimento dos itens acima, haverá a liberdade de se retirar esta anuência a qualquer momento da pesquisa.

Zelma Pessoa  
Secretaria Municipal de Saúde  
M. 11111  
*Zelma Pessoa*

**Zelma de Fátima Chaves Pessoa**  
Secretária Municipal de Saúde

AV. Barão de Meneses, S/N – Prazeres 84 330-900 – Jaboatão dos Guararapes – PE  
Fone: 3476-9904 – Fax: 3476-9904 CNPJ: 03.904.355/0001-45

## ANEXO C – Anuência da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Pernambuco

03/04/2023 09:55

SEI/GOVPE - 34929174 - GOVPE - Despacho

GOVERNO DE PERNAMBUCO  
Secretaria de Saúde

SES - Carta de Anuência

Processo nº 2300000157.000218/2023-53

Despacho: 348

## CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos ciência da realização da pesquisa com o tema "**SOBREVIDA DE PESSOAS IDOSAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL**", da pesquisadora **Julianne Damiana da Silva Vicente**, sob a orientação da **Prof.ª Dr.ª. Gabriella Morais Duarte Miranda**, na Secretaria Estadual de Saúde/PE, e afirmamos que o desenvolvimento deste projeto está condicionado à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

O mesmo deverá cumprir os requisitos da Resolução CNS N°466/12 e suas complementares, e Resolução N°510/16, comprometendo-se, dentre outras coisas, a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins de pesquisa.

SES - Gerência de Desenvolvimento da Educação na Saúde



Documento assinado eletronicamente por **Emanuela de Oliveira Silva Souza**, em 03/04/2023, às 09:55, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.pe.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **34929174** e o código CRC **6BFBF14A**.

## SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE PERNAMBUCO

Rua Dona Maria Augusta Nogueira, 519, - Bairro Bongü, Recife/PE - CEP 50751-530, Telefone: (81)3184-0000

## ANEXO D – Regras para publicação da Revista Ciência e Saúde Coletiva



### INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

*Ciência & Saúde Coletiva* publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

*Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicada sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.*

A Revista Ciência & Saúde Coletiva aceita artigos em *preprints* de bases de dados nacionais e internacionais reconhecidas academicamente.

No momento em que você apresenta seu artigo, é importante estar atento ao que constitui um *preprint* e como você pode proceder para se integrar nesta primeira etapa da Ciência Aberta. O *preprint* disponibiliza artigos e outras comunicações científicas de forma imediata ou paralela à sua avaliação e validação pelos periódicos. Desta forma, acelera a comunicação dos resultados de pesquisas, garante autoria intelectual, e permite que o autor receba comentários que contribuam para melhorar seu trabalho, antes de submetê-lo a algum periódico. Embora o artigo possa ficar apenas no repositório de *preprints* (caso o autor não queira mandá-lo para um periódico), as revistas continuam exercendo as funções fundamentais de validação, preservação e disseminação das pesquisas. Portanto:

- (1) Você pode submeter agora seu artigo ao servidor *SciELO preprints* (<https://preprints.scielo.org>) ou a outro servidor confiável. Nesse caso, ele será avaliado por uma equipe de especialistas desses servidores, para verificar se o manuscrito obedece a critérios básicos quanto à estrutura do texto e tipos de documentos. Se aprovado, ele receberá um *doi* que garante sua divulgação internacional imediata.
- (2) Concomitantemente, caso você queira, pode submetê-lo à Revista Ciência & Saúde Coletiva. Os dois processos são compatíveis.
- (3) Você pode optar por apresentar o artigo apenas à Revista Ciência & Saúde Coletiva. A submissão a repositório *preprint* não é obrigatória.

A partir de 20 de janeiro de 2021, será cobrada uma taxa de submissão de R\$ 100,00 (cem reais) para artigos nacionais e US\$ 25,00 (vinte e cinco dólares) para artigos



internacionais. O valor não será devolvido em caso de recusa do material. Este apoio dos autores é indispensável para financiar o custeio da Revista, viabilizando a publicação com acesso universal dos leitores. Não é cobrada taxa de publicação. Caso o artigo vá para avaliação e receba o parecer Minor Revision (Pequena revisão) ou Major Revision (Grande Revisão) não é necessário pagar a taxa novamente quando enviar a revisão com as correções solicitadas. Somente os artigos de chamada pública com recursos próprios estão isentos de pagamento de taxa de submissão.

### **Orientações para organização de números temáticos**

**1.** A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

#### **2. Modalidades de Números Temáticos:**

**2.1.** Por Termo de Referência a convite da Editoria da Revista - enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.

**2.2.** Por Termo de Referência fechado - enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.

**2.3.** Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas. Os artigos para essa modalidade só serão aceitos os enviados no e-mail informado na chamada.

Maiores informações no site da Revista em:

<https://cienciaesaudecoletiva.com.br/chamada-publica>

**2.4.** Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

#### **O que uma proposta de número temático deve conter?**



internacionais. O valor não será devolvido em caso de recusa do material. Este apoio dos autores é indispensável para financiar o custeio da Revista, viabilizando a publicação com acesso universal dos leitores. Não é cobrada taxa de publicação. Caso o artigo vá para avaliação e receba o parecer Minor Revision (Pequena revisão) ou Major Revision (Grande Revisão) não é necessário pagar a taxa novamente quando enviar a revisão com as correções solicitadas. Somente os artigos de chamada pública com recursos próprios estão isentos de pagamento de taxa de submissão.

### **Orientações para organização de números temáticos**

**1.** A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

#### **2. Modalidades de Números Temáticos:**

**2.1.** Por Termo de Referência a convite da Editoria da Revista - enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.

**2.2.** Por Termo de Referência fechado - enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.

**2.3.** Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas. Os artigos para essa modalidade só serão aceitos os enviados no e-mail informado na chamada.

Maiores informações no site da Revista em:

<https://cienciaesaudecoletiva.com.br/chamada-publica>

**2.4.** Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

#### **O que uma proposta de número temático deve conter?**



- (3) As discussões dos dados devem apresentar uma análise que, ao mesmo tempo, valorize especificidade dos achados de pesquisa ou da revisão, e coloque esses achados em diálogo com a literatura nacional e internacional.
- (4) O artigo qualitativo precisa apresentar, de forma explícita, análises e interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica que promova diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva. Exige-se também que o texto valorize o conhecimento nacional e internacional.
- (5) Quanto aos artigos de cunho quantitativo, a revista prioriza os de base populacional e provenientes de amostragem aleatória. Não se encaixam na linha editorial: os que apresentam amostras de conveniência, pequenas ou apenas descritivas; ou análises sem fundamento teórico e discussões e interpretações superficiais.
- (6) As revisões não devem apenas sumarizar o atual estado da arte, mas precisam interpretar as evidências disponíveis e produzir uma síntese que contribua para o avanço do conhecimento. Assim, a nossa orientação é publicar somente revisões de alta relevância, abrangência, originalidade e consistência teórica e metodológica, que de fato tragam novos conhecimentos ao campo da Saúde Coletiva.

**Nota importante** - Dado o exponencial aumento da demanda à Revista (que em 2020 ultrapassou 4.000 originais), todos os artigos passam por uma triagem inicial, realizada pelos editores-chefes. Sua decisão sobre o aceite ou não é baseada nas prioridades citadas e no mérito do manuscrito quanto à originalidade, pertinência da análise estatística ou qualitativa, adequação dos métodos e riqueza interpretativa da discussão. Levando em conta tais critérios, apenas uma pequena proporção dos originais, atualmente, é encaminhada para revisores e recebe parecer detalhado.

A revista *C&SC* adota as "Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas", da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou [www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

#### **Seções da publicação**

**Editorial:** de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

**Artigos Temáticos:** devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.



**Artigos de Temas Livres:** devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

**Artigos de Revisão:** Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

**Resenhas:** análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. O autor deve atribuir um título para a resenha no campo título resumido (*running head*) quando fizer a submissão. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

**Cartas:** com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

### **Apresentação de manuscritos**

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica,



sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à C&SC não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> e <http://decs.bvs.br/>).

10. Passa a ser obrigatória a inclusão do ID ORCID no momento da submissão do artigo. Para criar um ID ORCID acesse: <http://orcid.org/content/initiative>. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.

## **Autoria**



1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.
2. O limite de autores por artigo é de oito autores, se exceder esse limite, os demais terão seus nomes incluídos nos agradecimentos. Há artigos com mais autores em se tratando de grupos de pesquisa ou em casos excepcionais com autorização dos editores.
3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

#### **Nomenclaturas**

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.
2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

#### **Ilustrações e Escalas**

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada)**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excel e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de "quebra de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações



sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso "copiar e colar") e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso "copiar/colar". Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

### **Agradecimentos**

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

### **Financiamento**

RC&SC atende Portaria Nº 206 do ano de 2018 do Ministério da Educação/Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Gabinete sobre obrigatoriedade de citação da CAPES para os trabalhos produzidos ou publicados, em qualquer mídia, que decorram de atividades financiadas, integral ou parcialmente, pela CAPES. Esses trabalhos científicos devem identificar a fonte de financiamento através da utilização do código 001 para todos os financiamentos recebidos.

### **Referências**



1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: "Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF" <sup>11</sup> (p.38).

ex. 2: "Como alerta Maria Adélia de Souza <sup>4</sup>, a cidade..."

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).

4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

#### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão *et al.***)

Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284.

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84(2):15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.



5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347(9011):1337.

**Livros e outras monografias**

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana - BA*



[dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

#### **Outros trabalhos publicados**

##### 13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

##### 14. Material audiovisual

*HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

##### 15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

#### **Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

#### **Material eletrônico**

##### 16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

##### 17. Monografia em formato eletrônico



*CDI, clinical dermatology illustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2<sup>a</sup> ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program].  
Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados através da Revisão de pares por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.