

## Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará

Profile of HIV post-exposure prophylaxis users at the Urgent Care Center of Icoaraci, Belém, Pará

Perfil de usuarios de la profilaxis post-exposición al VIH en la Unidad de Atención de Urgencia de Icoaraci, Belém, Pará

Recebido: 22/07/2025 | Revisado: 30/07/2025 | Aceitado: 31/07/2025 | Publicado: 01/08/2025

**Gregório Carvalho Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5711-0337>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [gregoriocarvalhoalves@gmail.com](mailto:gregoriocarvalhoalves@gmail.com)

**Marcelo Henrique Silva Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1984-4110>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [marcelohenriq.sp@gmail.com](mailto:marcelohenriq.sp@gmail.com)

**Haila Kelli dos Santos Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9998-7367>

Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Brasil

Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Belém, Brasil

E-mail: [haila.farma@gmail.com](mailto:haila.farma@gmail.com)

**Antônio dos Santos Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8567-2815>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [anssilva47@gmail.com](mailto:anssilva47@gmail.com)

**Orenzio Soler**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2246-0019>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [orenziosoler@gmail.com](mailto:orenziosoler@gmail.com)

### Resumo

**Objetivo:** Investigar o perfil de usuários da PEP/HIV na UPA de Icoaraci, Belém, Pará. **Metodologia:** Pesquisa do tipo transversal, retrospectivo, exploratório, tendo como recorte temporal o período entre 2022 e 2024, utilizando-se de prontuários para a caracterização sociodemográfica, entre outros. Os dados foram analisados pela estatística descritiva e inferencial, incluindo medidas de tendência central e variabilidade, adotando o valor de  $p < 0,05$  como critério de análise de significância nos testes Qui-quadrado ( $X^2$ ) e G de Williams. **Resultados:** 414 solicitações de PEP foram registradas, a maioria do sexo masculino (60,0 %), heterossexual (60,0 %), cisgênero (85,5 %). São indivíduos de 20 a 29 anos (50,0 %) e de 30 a 39 anos (33,4 %) de idade. A circunstância de exposição mais comum foi relação sexual consentida (53,0 %). **Conclusão:** Observa-se maior exposição nos meses de março, abril, maio, julho e dezembro, fato que pode estar relacionado a eventos sazonais ou maior atividade sexual. Os resultados apontam para a necessidade do desenvolvimento de campanhas de educação em saúde sexual mais direcionadas, adaptadas aos fatores de risco prevalentes. Além disso, o conhecimento dos períodos de maior procura pela profilaxia pode auxiliar na otimização do serviço e do acesso à PEP.

**Palavras-chave:** Imunodeficiência Humana; Profilaxia Pós-exposição; Assistência Farmacêutica; Serviços Farmacêuticos; Cuidado Farmacêutico.

### Abstract

**Objective:** To investigate the profile of PEP/HIV users at the UPA in Icoaraci, Belém, Pará. **Methodology:** Cross-sectional, retrospective, exploratory research, with a time frame between 2022 and 2024, using medical records for sociodemographic characterization, among others. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including measures of central tendency and variability, adopting a p-value  $< 0.05$  as the criterion for significance analysis in the Chi-square ( $X^2$ ) and Williams' G tests. **Results:** 414 PEP requests were registered, the majority of which were male (60.0%), heterosexual (60.0%), and cisgender (85.5%). They are individuals aged 20 to 29 years (50.0%) and 30 to 39 years (33.4%). The most common circumstance of exposure was consensual sexual intercourse (53.0%). **Conclusion:** Higher exposure was observed in the months of March, April, May, July, and December, a fact that may be related to seasonal events or increased sexual activity. The results point to the need for more targeted

sexual health education campaigns, adapted to prevalent risk factors. Furthermore, knowledge of the periods of highest demand for prophylaxis can help optimize the service and access to PEP.

**Keywords:** Human Immunodeficiency; Post-exposure Prophylaxis; Pharmaceutical Assistance; Pharmaceutical Services; Pharmaceutical Care.

### Resumen

**Objetivo:** Investigar el perfil de los usuarios de PEP/VIH en la UPA de Icoaraci, Belém, Pará. **Metodología:** Investigación transversal, retrospectiva y exploratoria, con un marco temporal entre 2022 y 2024, utilizando registros médicos para la caracterización sociodemográfica, entre otros. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial, incluyendo medidas de tendencia central y variabilidad, adoptando un valor  $p < 0,05$  como criterio para el análisis de significancia en las pruebas Chi-cuadrado ( $X^2$ ) y G de Williams. **Resultados:** Se registraron 414 solicitudes de PEP, la mayoría de las cuales fueron hombres (60,0%), heterosexuales (60,0%) y cisgénero (85,5%). Se trata de individuos de 20 a 29 años (50,0%) y de 30 a 39 años (33,4%). La circunstancia de exposición más común fue la relación sexual consensual (53,0%). **Conclusión:** Se observó una mayor exposición en los meses de marzo, abril, mayo, julio y diciembre, lo que podría estar relacionado con eventos estacionales o un aumento de la actividad sexual. Los resultados indican la necesidad de campañas de educación en salud sexual más específicas y adaptadas a los factores de riesgo prevalentes. Además, conocer los períodos de mayor demanda de profilaxis puede ayudar a optimizar el servicio y el acceso a la PPE.

**Palabras clave:** Inmunodeficiencia Humana; Profilaxis Post-exposición; Asistencia Farmacéutica; Servicios Farmacéuticos; Atención Farmacéutica.

## 1. Introdução

A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), persiste como um dos grandes desafios à saúde pública global, acarretando significativa morbimortalidade e impactando a qualidade de vida de milhões de indivíduos (Brasil, 2020). Em resposta, a Profilaxia Pós-Exposição (PEP) ao HIV se configura como uma intervenção crucial de prevenção secundária, consistindo na administração de fármacos antirretrovirais em até 72 horas após uma potencial exposição ao vírus, seguindo o atual Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para a PEP – com o fumarato de tenofovir desoproxila (TDF) 300 mg + lamifudina (3TC) 300 mg + dolutegravir (DTG) 50 mg 1x/dia, por 28 dias –, onde a prescrição dessa combinação é também para pessoas a partir de 06 anos, com peso corporal igual ou superior a 20 kg (Brasil, 2021; Da Silva & Da Silva, 2023).

As Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), inseridas no contexto da atenção secundária, desempenham um papel estratégico na oferta da PEP, representando, para muitos, indivíduos em situação de vulnerabilidade e risco de transmissão do HIV, o primeiro ponto de acesso a profilaxia emergencial (Chaves *et al.*, 2021).

A prescrição da PEP era majoritariamente restrita a médicos. No entanto, a recente revisão das diretrizes, conforme publicado pelo Ministério da Saúde em 2021 (Brasil, 2021), representam um avanço significativo ao expandir o conjunto de profissionais da saúde habilitados a prescrever a PEP. Essa mudança estratégica respalda que médicos, farmacêuticos e enfermeiros possuam autoridade para prescrever a PEP no Sistema Único de Saúde (SUS). Essa ampliação do escopo de prescrição visa descentralizar o acesso e otimizar a resposta rápida necessária para a efetividade da PEP (nas primeiras 72 horas). O Ministério da Saúde (MS) busca, ao habilitar mais profissionais, reduzir barreiras de acesso, especialmente em áreas com menor disponibilidade de médicos, e assim, agilizar o início do tratamento.

Diante da relevância da PEP como medida preventiva e do papel central das UPAs na sua dispensação oportuna, o presente estudo se propôs a investigar o perfil dos pacientes/receptores da Profilaxia Pós-Exposição (PEP) ao HIV, atendidos na Unidade de Pronto Atendimento do Distrito Administrativo de Icoaraci (UPA/DAICO), buscando caracterizar essa população específica e suas circunstâncias de exposição mais comuns.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, exploratório, com a integração de métodos qualitativos e quantitativos (Gil, 2017; Minayo & Costa, 2018; Pereira et al., 2018; Thiollent, 2022). Na parte quantitativa, fez-se uso de estatística descritiva simples com uso de gráfico de dispersão, valores de frequência absoluta em quantidade e frequência relativa porcentual e, de valores de média, mediada e, moda (Shitsuka et al., 2014) e análise estatística (Vieira, 2021).

O Distrito de Icoaraci, anexado ao município de Belém, Pará, está situado na região norte da capital paraense. Icoaraci é composta por nove bairros e possui uma população estimada em 162 mil habitantes aproximadamente, de acordo com dados do último censo demográfico (IBGE, 2023).

Utilizou-se de dados secundários, coletados a partir de prontuários físicos arquivados de pacientes atendidos na UPA/DAICO, somados as informações de prontuários online, cadastrados na plataforma de gestão de redes de unidades de saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Belém; o Sistema Rede Bem-estar (RBE), tendo como recorte temporal o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024, visando estabelecer o perfil da população receptora da Profilaxia Pós-Exposição (PEP) ao HIV e, tendo como foco suas características sociodemográficas, circunstâncias de exposição e distribuição dos usuários ao longo do tempo. Registra-se que houve ocorrência de ausência de dados de algumas das variáveis pesquisadas.

A análise dos dados quantitativos envolveu a aplicação de estatística descritiva, pela determinação de medidas de tendência central: média, mediana e moda, sendo a última calculada pelos métodos de King, Czuber e Pearson (Daniel & Cross, 2013) e de variabilidade (desvio padrão) para descrever a distribuição dos dados (Ayres, 2012). Para investigar possíveis associações entre as variáveis, foram empregados testes de estatística inferencial, especificamente o teste Qui-quadrado ( $X^2$ ) para variáveis categóricas e o Teste G de Williams para comparação de proporções em amostras pequenas ou quando as frequências esperadas no teste Qui-quadrado foram baixas (Cortes; Miranda & Pontes, 2024).

Para a análise inferencial, utilizando os testes Qui-quadrado e G de Williams, com o intuito de estabelecer inferência estatística, os indivíduos com dados ausentes em cada variável foram excluídos do cálculo. A análise foi conduzida com os dados organizados por ano de ocorrência, e os resultados revelaram que não houve associação estatisticamente significativa para nenhuma das variáveis testadas, pois os p-valores obtidos foram superiores ao nível de significância de 0,05. Especificamente, os valores de p encontrados foram: 0,6342 para a associação entre sexo biológico e o tempo (Qui-quadrado), 0,3539 para a associação entre orientação sexual e o tempo (Qui-quadrado), 0,3889 para a associação entre identidade de gênero e o tempo (Teste G), e 0,3433 para a associação entre raça/cor e o tempo (Teste G).

Em todas as análises inferenciais, adotou-se um nível de significância estatística de 5 % ( $p < 0,05$ ). Os dados foram processados e analisados utilizando o software *BioEstat*® 5.4, e a representação visual dos resultados foi realizada por meio de tabelas e gráficos plotados via *Microsoft Excel*® 2016.

A dimensão qualitativa do estudo, embora integrada à análise dos prontuários, buscou identificar nuances e padrões não diretamente quantificáveis nos registros, como a descrição das circunstâncias da exposição e as observações referentes aos períodos de maior procura da profilaxia, complementando a caracterização sociodemográfica com informações relevantes. O projeto foi registrado na Plataforma Brasil sob CAAE: 81137124.3.0000.0018 e Parecer Consubstanciado nº 7.011.133.

## 3. Resultados e Discussão

Nos anos de 2022, 2023 e 2024, a UPA/Icoaraci registrou um total de 414 solicitações da PEP ao HIV. A análise do perfil dos receptores revelou uma predominância do sexo masculino de 60,1 %, em contraste com 35,5 % do sexo feminino. Quanto à orientação sexual, a maioria declarou-se heterossexual (60,6 %), e em relação à identidade de gênero, 85,5 % dos solicitantes se identificaram como cisgêneros (somando homens e mulheres). A cor/raça autodeclarada mais frequente foi

parda (44,0 %), seguida por outras categorias. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas da população investigada e as circunstâncias de exposição ao vírus levantadas nos prontuários existentes.

**Tabela 1** - Características dos usuários de PEP ao HIV na UPA/Icoaraci, Belém, Pará, de 2022 a 2024.

Característica	n	%
<b>Sexo Biológico</b>		
Masculino	249	60,1
Feminino	147	35,5
S/I	18	4,3
<b>Orientação Sexual</b>		
Heterossexual	251	60,6
Homossexual	69	16,7
Bissexual	50	12,1
Outro	1	0,2
S/I	43	10,4
<b>Identidade de Gênero</b>		
Homem Cis	217	52,4
Mulher Cis	140	33,1
Pessoas Trans	2	0,5
S/I	55	13,3
<b>Raça/Cor</b>		
Parda	185	44,7
Branca	36	8,7
Negra	19	4,6
Amarela	7	1,7
Indígena	1	0,2
S/I	166	40,1
<b>Idade</b>		
< 20	13	3,2
20 a 29	204	50,0
30 a 39	136	33,4
40 a 59	52	12,7
60 >	3	0,7
<b>Circunstância de Exposição</b>		
A	135	39,6
B	181	53,1
C	17	5,0

Nota: n = 414.

Legenda: S/I = Sem informação. Circunstância de Exposição A = Acidente com Material Biológico, B = Relação Sexual Consentida, C = Violência Sexual.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

A distribuição etária demonstrou maior concentração entre jovens adultos de 20 a 29 anos (50,0 %) e adultos jovens de 30 a 39 anos (33,0 %). A Tabela 2, apresenta uma descrição estatística mais detalhada, considerando intervalos menores de idade com o intuito de melhorar a precisão dos cálculos de tendência, além da descrição comparativa de uma associação entre as variáveis sexo biológico e idade. A Tabela 2 reúne os dados sobre a idade (em classes) dos receptores de PEP ao HIV e sua frequência simples e relativa (%). Destaca-se, que o maior número de usuários da PEP na faixa de 25 a 29 anos (29,23%).

**Tabela 2** - Dados referentes à idade dos pacientes de PEP ao HIV da UPA/Icoaraci de 2022 a 2024.

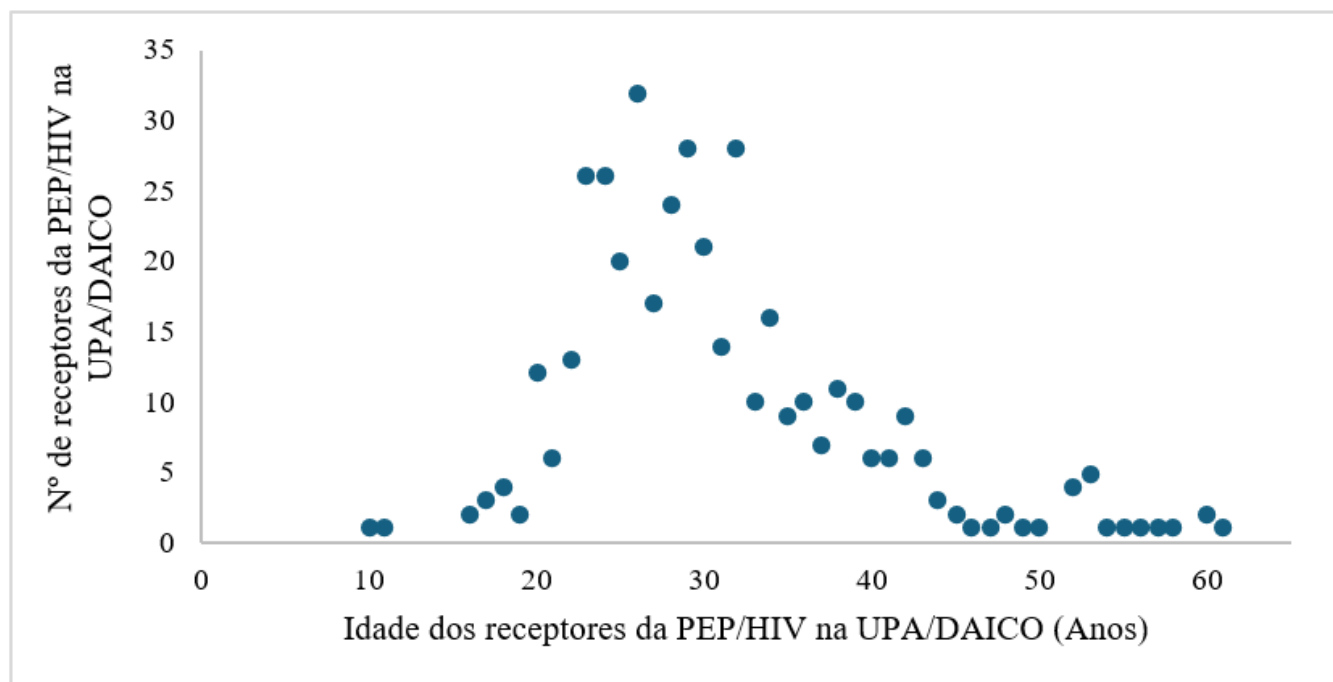
Idade	Frequência Simples	Frequência Relativa (%)
< 20	13	3,14
20 a 24	83	20,05
25 a 29	121	29,23
30 a 34	89	21,50
35 a 39	47	11,35
40 a 44	30	7,25
45 a 49	7	1,69
50 a 54	11	2,66
55 a 59	4	0,97
≥ 60	3	0,72
S/I	6	1,45
Total	414	100,00

Nota: n = 414.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

A Figura 1 apresenta essa distribuição por meio de um gráfico de dispersão, onde cada ponto representa solicitações de PEP em função da idade do paciente. A curva observada nesse gráfico se assemelha a um padrão de crescimento e decrescimento exponencial, sugerindo que há uma faixa etária predominante para as solicitações da profilaxia, com uma redução da demanda em idades mais jovens e mais avançadas, como foi perceptível também nos dados tabelados.

**Figura 1** - Gráfico de dispersão sobre a distribuição da idade dos receptores da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci de 2022 a 2024.



Nota: n = 414.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

Em adição, o Quadro 1 complementa essa análise ao apresentar as medidas de tendência central (média, mediana e moda) e o desvio padrão dos dados de idade dos usuários de PEP. Ressalta-se que, embora as análises iniciais não diferenciem o gênero dos usuários, as análises posteriores, que serão detalhadas a seguir, demonstrarão a existência de diferenças significativas quando a análise da idade é desagregada por gênero. Essa distinção é crucial para identificar padrões de comportamento e necessidades específicas de cada grupo, permitindo a elaboração de estratégias de saúde pública mais direcionadas e eficazes na prevenção do HIV.

**Quadro 1** - Resultados dos testes de medidas de tendência central e de variação.

Medida estatística	Resultado (Anos)
Média ( $\mu$ )	30,0
Mediana (Md)	30,1
Moda Bruta	27
(Mo) Método de King	27,6
(Mo) Czuber	30,8

Nota: n = 414.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

A média de idade da amostra geral foi de 30 anos, com mediana de 30,1 anos, indicando uma simetria em torno dessa faixa etária. As modas, variando entre 27 e 30,8 anos, dependendo do método de cálculo, sugerem picos de procura em torno dessas idades. O desvio padrão de 8,94 anos aponta para uma dispersão moderada das idades na população geral que busca a PEP no atendimento de urgência. A observação desses valores revela a pequena discrepância entre as medidas de tendência central, o que pode sugerir uma distribuição relativamente simétrica dos dados de idade em torno de um ponto central. Contudo, o desvio padrão considerável confirma a variabilidade significativa na idade dos usuários, mostrando que, embora haja uma faixa etária predominante, as solicitações de PEP são feitas por indivíduos de um espectro etário amplo, em consonância aos dados coletados.

Em complemento, a análise comparativa dos dados de idade entre os pacientes que procuraram a PEP/HIV na UPA/Icoaraci, revela nuances importantes, como adiantado, a partir de uma distinção por sexo biológico. Tal divisão está disposta nas Tabelas 3 e 4.

**Tabela 3** - Tabulação de dados referentes à idade dos pacientes do sexo feminino da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci.

Idade	Frequência	Frequência Relativa (%)
< 20	6	4,14
20 a 24	15	10,34
25 a 29	35	24,14
30 a 34	39	26,90
35 a 39	17	11,72
40 a 44	22	15,17
45 a 49	2	1,38
50 a 54	4	2,76
55 a 59	2	1,38
≥ 60	3	2,07
Total	145	100,00

Nota: n = 414.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

**Tabela 4** - Tabulação de dados referentes à idade dos pacientes do sexo masculino da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci.

Idade	Frequência	Frequência Relativa (%)
< 20	7	2,84
20 a 24	55	22,27
25 a 29	84	34,01
30 a 34	51	20,65
35 a 39	27	10,93
40 a 44	9	3,64
45 a 49	6	2,43
50 a 54	7	2,83
55 a 59	1	0,40
Total	247	100,00

Nota: n = 414.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

O Quadro 2 apresenta os resultados dos cálculos estatísticos de medidas de tendência central e o desvio padrão dos conjuntos de dados divididos por sexo biológico.

**Quadro 2** - Resultados dos cálculos estatísticos relacionados a idade dos receptores da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci divididos por sexo biológico.

Medida estatística	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Média ( $\mu$ )	32,84	29,52
Mediana (Md)	34,81	29,1
Moda Bruta (Mo)	27	29
Método de King (Mo)	31,63	27,40
Desvio Padrão	3,05	6,26

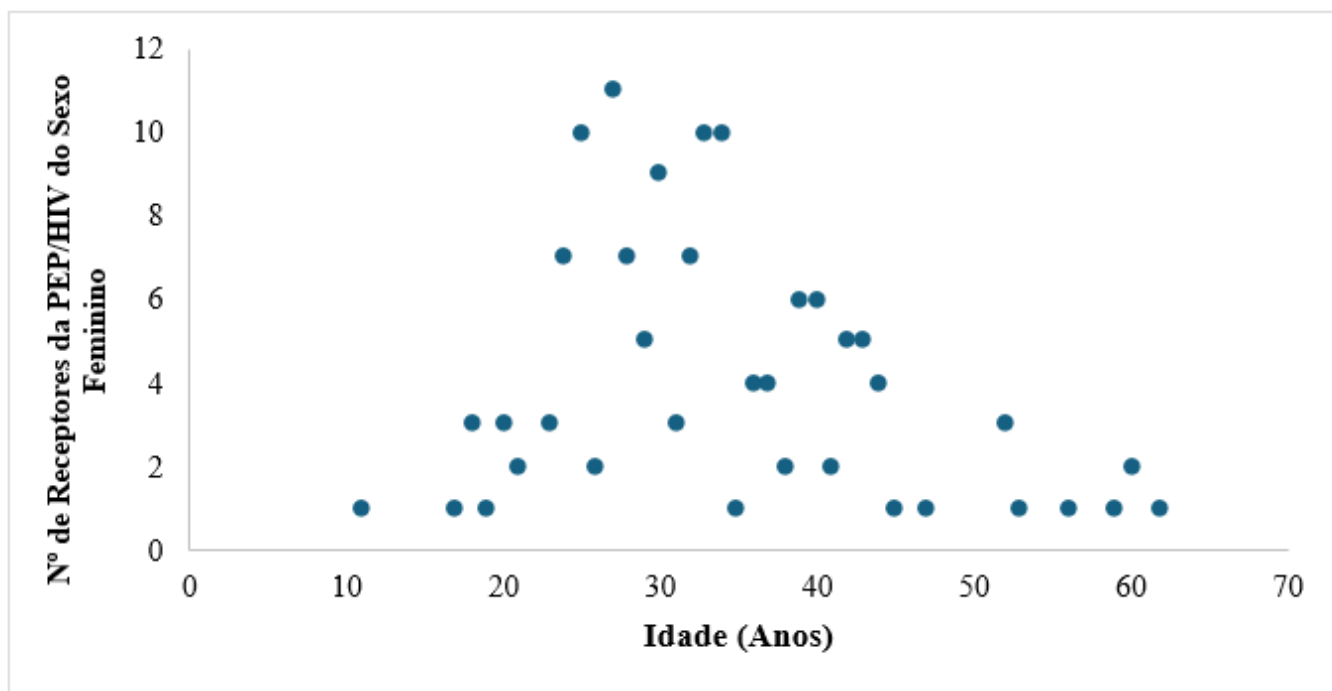
Nota: n = 414.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

Ao desagregar os dados por sexo, observa-se que as mulheres que procuraram a PEP apresentaram uma média de idade ligeiramente superior (32,8 anos) em comparação com os homens (29,5 anos). A mediana também foi mais alta entre as mulheres (34,2 anos vs. 29,1 anos), sugerindo que o ponto central da distribuição de idade tende a ser mais elevado nesse grupo. Curiosamente, a moda bruta para ambos os sexos aponta para faixas etárias distintas como as mais frequentes (27 anos para mulheres e 29 anos para homens), embora os métodos de cálculo da moda refinada apresentem variações dentro do esperado. O desvio padrão foi significativamente menor para as mulheres (3,05 anos) em relação aos homens (6,26 anos), indicando uma menor dispersão das idades entre as mulheres que buscam a PEP, ou seja, as idades tendem a se concentrar mais em torno da média feminina.

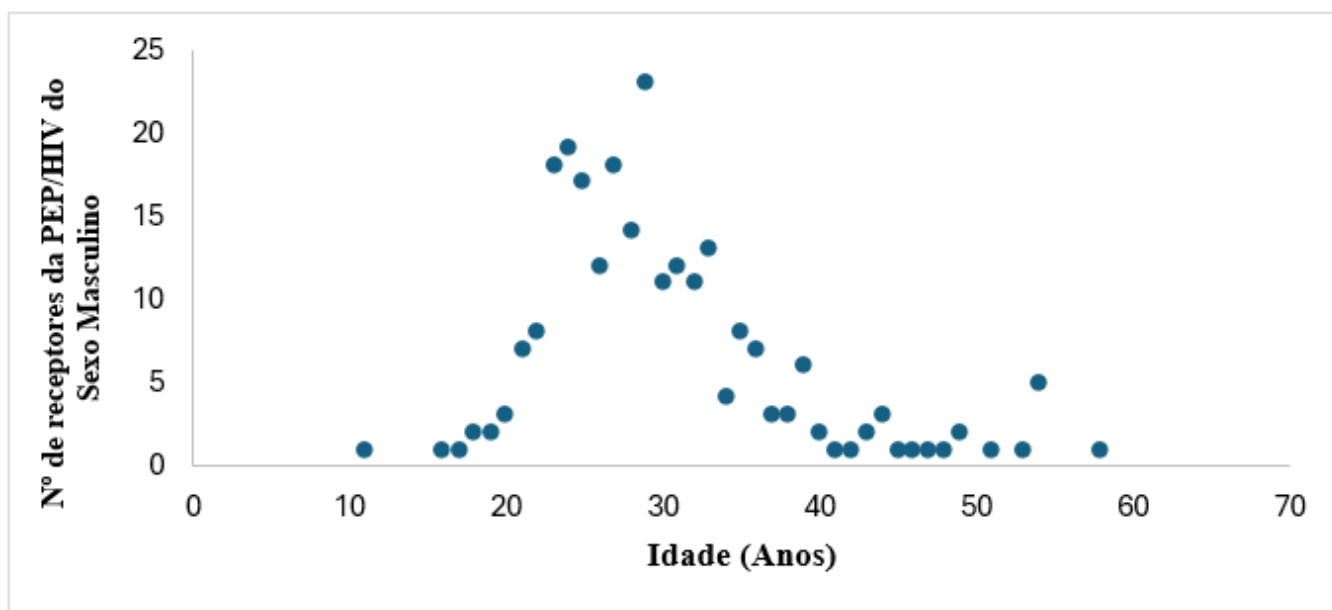
Ao se levar em consideração a posterior análise das circunstâncias de exposição ao HIV, variável que tende a complementar a discussão sobre os dados de idade associados ao sexo biológico, é possível adiantar que as diferenças nas faixas etárias podem refletir os contextos em que ocorrem essas exposições e a síntese desses fatores relacionados será discutido posteriormente. Ainda sobre os dados referentes exclusivamente a idade dos pacientes associada ao sexo, é possível perceber graficamente a diferença na dispersão dos dados entre homens e mulheres, expressa especialmente pelo desvio padrão de cada conjunto (Figuras 2 e 3).

**Figura 2** - Gráfico de dispersão sobre a distribuição da idade dos receptores da PEP ao HIV do sexo feminino na UPA/Icoaraci.



Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

**Figura 3** - Gráfico de dispersão sobre a distribuição da idade dos receptores da PEP ao HIV do sexo masculino na UPA/Icoaraci.



Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.



A partir da representação gráfica, é notável a manifestação de curvas análogas a um crescimento exponencial em ambos, com a curva crescente e decrescente mais atenuada no conjunto de dados referentes ao sexo masculino e menos atenuada no feminino, demonstrando a menor dispersão entre as mulheres.

Em relação as circunstâncias de exposição, a variável está dividida em três: Acidente com Material Biológico (A), Exposição Sexual Consentida (B), Violência Sexual (C), e os dados revelam que 39,6% (n=135) são provenientes de acidentes com material biológico, 53,1% (n=181) advindos de exposição sexual consentida, 5% (n=17) foram vítimas de violência sexual e 2,3% (n=8) não possuem informação (Tabela 1). A informação aqui adquirida sublinha a contínua necessidade de estratégias de prevenção primária focadas em práticas sexuais seguras e enfatiza a importância de protocolos de segurança rigorosos em ambientes de potencial risco ocupacional ou accidental. Na Tabela 5 se observa o cruzamento das circunstâncias de exposição com a variável sexo biológico.

**Tabela 5** - Total de ocorrências de solicitações de PEP ao HIV na UPA/Icoaraci por circunstância de exposição separados por sexo biológico de 2022 a 2024.

Circunstância da Exposição	Masculino	Feminino	Masculino (%)	Feminino (%)
A	65	103	37,3	59,2
B	176	29	79,3	13,1
C	4	14	22,3	77,8

Legenda: Acidente com Material Biológico (A), Exposição Sexual Consentida (B), Violência Sexual (C). M = Masculino, F = Feminino.  
Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

O teste G (Williams) para dados de contingência foi realizado, de modo que não se verificou associação estatisticamente significativa entre a variável circunstância de exposição e sexo biológico (p-valor = 0,4763), pois o p-valor é superior ao nível de significância de 0,05. Considerando as diferentes circunstâncias de exposição relatadas, é possível perceber a predominância do sexo feminino em casos de acidente com material biológico; assim como, nos casos de violência sexual, enquanto o sexo masculino apresenta maior ocorrência em casos de exposição sexual consentida.

Tal fato pode estar relacionado a protocolos de segurança ocupacional mais definidos ou a características demográficas específicas de profissionais de saúde ou outros grupos do sexo feminino expostos a material biológico (Souza *et al.*, 2025). Por outro lado, a alta nos homens que buscam a PEP por relações sexuais de risco pode estar associada a uma gama mais ampla de comportamentos e contextos sociais.

Quanto a variação temporal da frequência de usuários de PEP ao longo dos meses de 2022, 2023 e 2024, visando o entendimento sobre a distribuição numérica de pacientes ao longo do tempo. A análise dos dados dessa variável pode indicar, entre outros apontamentos, o período (mês) de pico de ocorrências, possibilitando interpretações de fenômenos sociais que influenciam a maior necessidade de profilaxias de exposição ao HIV, e a importância de campanhas de prevenção em determinados períodos do ano. Os dados foram tabulados e organizados de modo a apresentar o valor total de cada mês por ano e o total somando os três anos (Tabela 6).

**Tabela 6** - Distribuição de pacientes de PEP ao HIV por mês na UPA/Icoaraci de 2022 a 2024.

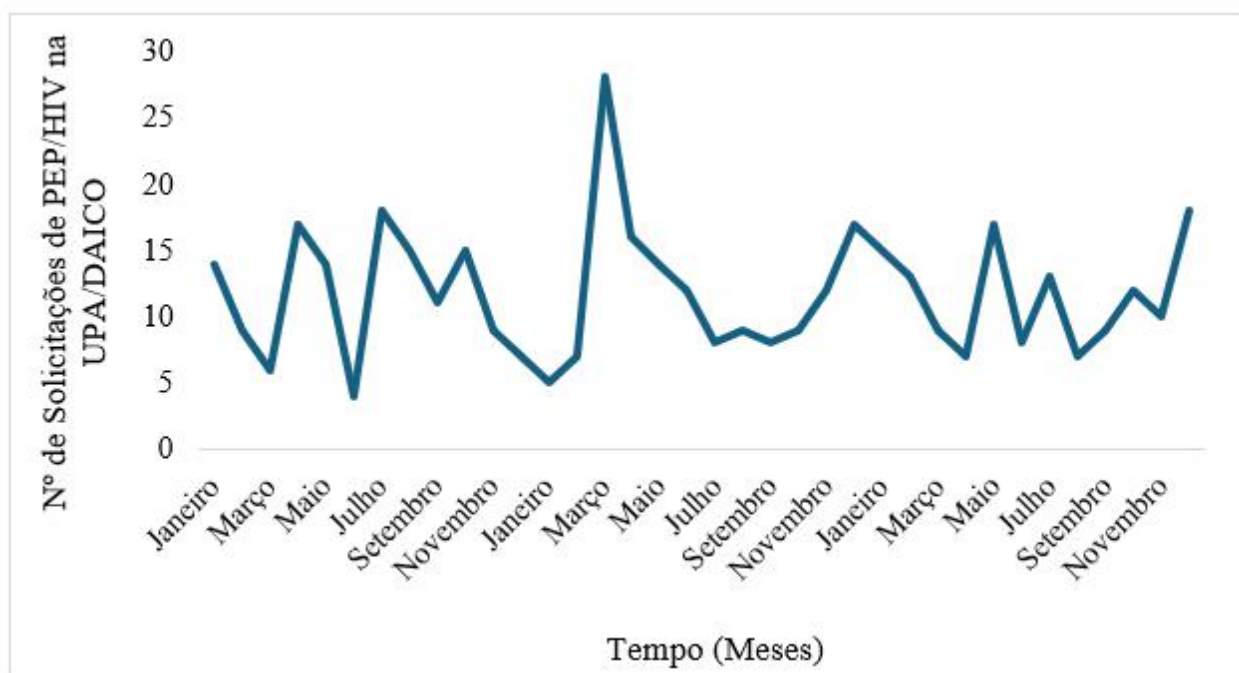
Mês	Entradas (mês/ano)			Total
	2022	2023	2024	
Janeiro	14	5	15	34
Fevereiro	9	7	13	29
Março	6	28	9	43
Abril	17	16	7	40
Maio	14	14	17	45
Junho	4	12	8	24
Julho	18	8	13	39
Agosto	15	9	7	31
Setembro	11	8	9	28
Outubro	15	9	12	36
Novembro	9	12	10	31
Dezembro	7	17	18	42
Total	139	145	138	422

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

Registra-se que o número total de 422 entradas de receptores da profilaxia apresentado na Tabela 6, superior ao número total de pacientes únicos atendidos (414), pode ser explicado pela ocorrência de múltiplas entradas por alguns indivíduos dentro do mesmo ano. Uma análise detalhada desses casos recorrentes demanda uma avaliação aprofundada dos prontuários, especialmente no que concerne à orientação individualizada no momento do acolhimento. É crucial considerar a situação de pacientes incidentes em PEP/HIV durante o atendimento, pois essa recorrência pode indicar a necessidade de explorar e oferecer estratégias de prevenção alternativas e de longo prazo, como a Profilaxia Pré-exposição ao HIV (PrEP), e introduzir o conceito de prevenção combinada ao paciente, que pode ser mais adequada às suas necessidades e reduzir futuras exposições de risco (Brasil, 2019; Lucas, Böschmeier & Souza, 2023; Oliveira *et al.*, 2024).

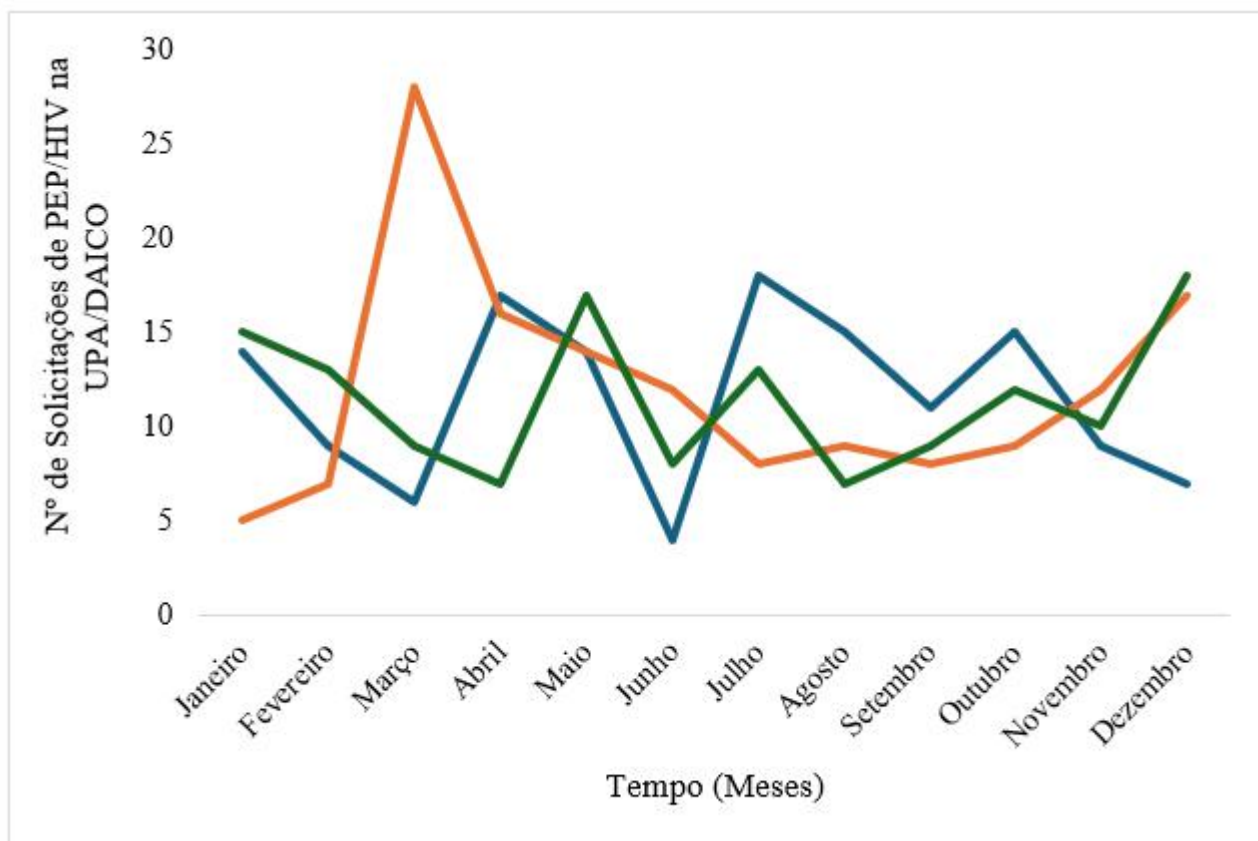
Uma forma adicional de visualizar o comportamento da variável tempo por mês/ano é através de gráficos de linha, que possibilita um enfoque comparativo capaz de representar as proporções dos períodos de pico e de queda no número de solicitações do medicamento. A Figura 4 e a Figura 5 registram e comparam o comportamento dos dados em cada ano pesquisado; ou seja, a Figura 4 representa o fluxo de solicitações da PEP, enquanto a Figura 5 faz a perspectiva comparativa entre os anos pesquisados.

**Figura 4** - Gráfico de linha sobre o número de entradas de pacientes da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci ao longo dos meses de 2022 a 2024.



Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

**Figura 5** - Comparativo sobre o número de solicitações da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci nos anos de 2022 a 2024.

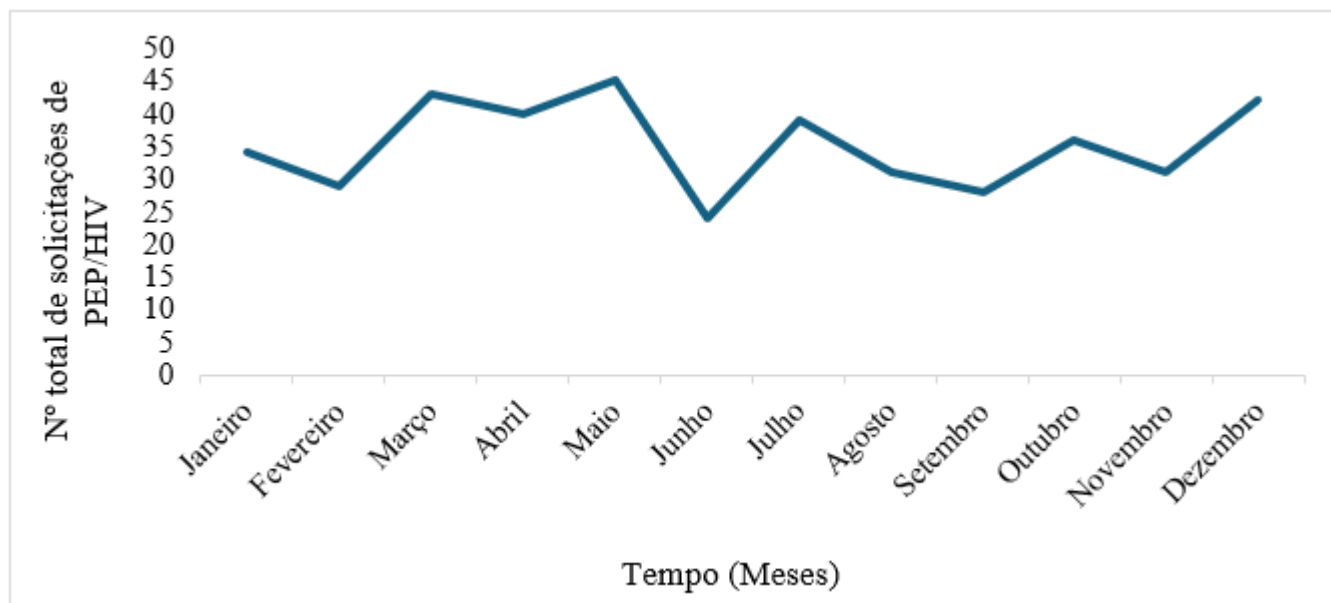


Legenda: Azul: 2022; Laranja: 2023; Verde: 2024.

Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

Destaca-se o pico de solicitações da PEP/HIV no final de fevereiro e início de março de 2023, período conhecido por abrigar festividades no Brasil; a exemplo do carnaval. No entanto, para ampliar a análise e visualizar os períodos de alta procura e de queda de solicitações do medicamento em termos gerais, a Figura 6 foi elaborada com base na soma dos valores de cada ano por mês, ou seja, o valor apontado no gráfico do mês de janeiro é a soma dos valores de janeiro de 2022, 2023 e 2024; assim sucessivamente.

**Figura 6** - Quantidade total de solicitações da PEP ao HIV na UPA/Icoaraci de 2022 a 2024.



Fonte: Perfil de usuários da profilaxia pós-exposição ao HIV na Unidade de Pronto Atendimento de Icoaraci, Belém, Pará.

A partir do exposto na Figura 6, os meses de março, abril, maio, julho e dezembro representam de modo geral os meses de pico nas solicitações da PEP/HIV na UPA DAICO nos anos de 2022, 2023 e 2024, sugerindo possíveis associações com eventos sazonais, padrões comportamentais ou variações na exposição ao risco ao longo do ano.

As características sociodemográficas avaliadas no início da descrição dos resultados demonstram que a coleta e registro de dados dos usuários no momento do atendimento de urgência pode ser aprimorada em alguns aspectos, pois a falta deles em estudos desta natureza pode introduzir vieses significativos na análise, comprometendo a representatividade da amostra e a generalização dos achados.

Nesse sentido, a análise inicial dos aspectos sociodemográficos dos 414 pacientes que buscaram a PEP para o HIV na UPA/Icoaraci entre 2022 e 2024 revela uma certa limitação na qualidade dos dados coletados e registrados em prontuários durante o atendimento de urgência. A significativa ocorrência de dados ausentes em variáveis cruciais como raça/cor e identidade de gênero representa um desafio metodológico considerável. Embora a opção de desconsiderar os dados faltantes tenha sido adotada para as análises estatísticas inferenciais, visando garantir a validade dos testes, a inclusão de usuários com informações incompletas na descrição sociodemográfica buscou fornecer um panorama da totalidade da amostra atendida, mesmo que parcial em alguns aspectos (Little & Rubin, 2019).

A proporção de dados ausentes para raça/cor e identidade de gênero levanta duas hipóteses principais. Primeiramente, pode indicar uma fragilidade no processo de coleta e registro dessas informações durante o atendimento do paciente, possivelmente devido à priorização de questões como a circunstância de exposição. Em segundo lugar, a ausência de resposta por parte dos usuários pode refletir uma escolha ativa de não fornecer tais informações, seja por questões de

privacidade, desconforto ou não identificação com as categorias oferecidas. Compreender a motivação por trás da falta de dados é fundamental para aprimorar tanto os instrumentos de coleta quanto a abordagem dos profissionais de saúde durante o acolhimento (Fernandes et al., 2019).

A sub-representação de determinadas categorias, especialmente em variáveis como raça/cor e identidade de gênero, pode obscurecer desigualdades em saúde e limitar a capacidade de direcionar intervenções específicas para grupos mais vulneráveis. Superar esses desafios é fundamental para garantir a qualidade da pesquisa e para fundamentar intervenções de saúde pública mais eficazes e equitativas para a prevenção e o manejo do risco ao HIV.

Com relação as demais categorias de investigação, embora a média de idade geral dos usuários da PEP na UPA/DAICO se situe em torno dos 30 anos, a análise por sexo biológico somada a circunstância de exposição revela uma tendência de mulheres a procurarem o serviço em idades ligeiramente mais avançadas, com uma menor variabilidade etária e normalmente por acidente com material biológico, enquanto os homens o fazem em idades um pouco mais jovens, com uma maior dispersão e predominantemente em casos de sexo desprotegido, fatores que podem estar intrinsecamente ligados. Essas informações reforçam a importância de abordagens de prevenção e aconselhamento que considerem as especificidades de gênero e os contextos de risco associados (Brasil, 2020; Brasil 2023; Pelegrino, Vioto & Kurche, 2022).

A análise da frequência de entradas de pacientes buscando PEP/HIV na UPA Icoaraci ao longo dos anos de 2022 a 2024 revela uma relativa estabilidade no volume anual de solicitações, com uma média de aproximadamente 141 atendimentos por ano. No entanto, a distribuição mensal dessas entradas demonstra uma sazonalidade que merece ser observada. O pico de solicitações observado no final de fevereiro e início de março de 2023 coincide com o período das festividades de carnaval, um evento conhecido por potencializar comportamentos de risco relacionados à transmissão do HIV (Bif et al., 2024). Essa correlação sugere a influência de eventos culturais e sociais na procura pela profilaxia pós-exposição.

A identificação dos meses de março, abril, maio, julho e dezembro como períodos de maior demanda por PEP/HIV ao longo dos três anos reforça a hipótese de padrões comportamentais ou eventos recorrentes que aumentam o risco de exposição nesses meses específicos. Essa sazonalidade pode estar ligada a diversos fatores, como férias escolares, feriados prolongados, eventos regionais ou mesmo variações climáticas que influenciam a dinâmica social e sexual da população. A diferença entre os meses de pico, com uma média de 39 a 45 usuários, e os demais meses, com uma média de 28 a 36 entradas, embora não seja drástica, é consistente o suficiente para indicar uma flutuação previsível na demanda pelo serviço.

Por fim, os achados deste estudo permitem o desenvolvimento de campanhas de educação em saúde sexual mais direcionadas, adaptadas às características e aos fatores de risco prevalentes. O reforço das medidas de segurança sobre acidentes com material biológico, em especial para profissionais da saúde, também é essencial (Souza et al., 2025). Além disso, o conhecimento dos períodos de maior procura pela profilaxia pode auxiliar na otimização do serviço e garantia do acesso à PEP no atendimento de média complexidade (Chaves et al., 2021; Silva, Magno & Santos, 2024).

**Limites e viés:** Há limite quanto ao recorte temporal; assim como, potencial viés quanto a fidedignidade dos dados recuperados.

#### 4. Conclusão

A profilaxia pós-exposição (PEP) ao HIV é uma intervenção crucial oferecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil. Ela consiste no uso de medicamentos antirretrovirais após uma potencial exposição ao vírus HIV para reduzir o risco de infecção. A PEP deve ser iniciada o mais rápido possível, idealmente dentro de até 72 horas após a exposição de risco, como em casos de acidentes ocupacionais, violência sexual ou exposição não ocupacional.

414 solicitações de PEP foram registradas, sendo a maioria do sexo masculino (60,0 %), heterossexual (60,0 %), cisgênero (85,5 %), com predomínio de indivíduos de 20 a 29 anos (50,0 %) e de 30 a 39 anos (33,4 %) de idade. A circunstância de exposição mais comum foi relação sexual consentida (53,0 %). Observou-se maior exposição nos meses de março, abril, maio, julho e dezembro, fato que pode estar relacionado a eventos sazonais ou maior atividade sexual.

Os resultados faz reflexionar sobre o desenvolvimento de campanhas de educação em saúde sexual melhor direcionadas, adaptadas aos fatores de risco prevalentes. Outrossim, o conhecimento dos períodos de maior procura pela profilaxia pode auxiliar na otimização do serviço e do acesso à PEP/HIV. Após o desenvolvimento de campanhas de educação em saúde sexual, estudos complementares seriam oportunos para se verificar a efetividade das estratégias empreendidas.

**Contribuições dos autores:** GCA e MHSP, fizeram a pesquisa sob supervisão de HKSV, ASS e OS. GCA, MHSP, HKSV, ASS e OS escreveram o artigo. Os autores leram e aprovaram a versão final do documento. O conteúdo do trabalho é de exclusiva responsabilidade individual dos autores.

**Conflitos de interesse:** Os autores declaram não haver conflito de interesse

**Financiamento:** Recursos próprios.

## Referências

- Ayres, M. (2012). *Elementos de bioestatística: a seiva do açaizeiro*. (2ed). Belém, PA: Editora da UFPA.
- Bif, S. M. et al. (2024). Epidemiologia do HIV durante o carnaval: uma análise dos padrões de transmissão e medidas de prevenção. *Ciências Saúde*, 28(131). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10668664>
- Brasil. (2020). Boletim Epidemiológico: *HIV/Aids/2020*: Número Especial. Ministério da Saúde. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2020>.
- Brasil. (2020). *Casos de Aids diminuem no Brasil: Boletim Epidemiológico sobre a Doença aponta queda na Taxa de Detecção de Aids no País desde 2012*. Ministério da Saúde. <http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/casos-deaids-diminuem-no-brasil>.
- Brasil. (2019). *Relatório de Implantação PrEP HIV de janeiro a dezembro de 2018*. Ministério da Saúde. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/relatoriode-implantacao-da-profilaxia-pos-exposicao-prep-hiv>.
- Brasil. (2021). *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós-Exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais*. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2021/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-profilaxia-pos-exposicao-pep-de-risco-a-infeccao-pelo-hiv-ist-e-hepatites-virais/view>.
- Brasil. (2023). *Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2023*. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2023/hiv-aids/boletim-epidemiologico-hiv-e-aids-2023.pdf/view>.
- Chaves, J. C., Lo Prete, A. C., Soler, O. & Azevedo-Ribeiro, C. H. M. (2021). Intervenções farmacêuticas e seus desfechos em portadores de HIV/AIDS em atendimento de média complexidade. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(4), 1–14. <https://doi.org/10.25248/REAS.e4390.2021>
- Cortes, J., Miranda, B., & Pontes, S. S. (2024). Bioestatística para uma prática clínica em saúde, uma revisão narrativa em recortes de publicações brasileiras. *Revista Brasileira de Saúde Funcional*, 12(2), 150–65.
- Daniel W. W. & Cross, C. L. (2013). *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences* (10th ed.)
- Hoboken. Da Silva, J. C. & Da Silva, F. S. (2023). Combinação de fármacos no tratamento do HIV no Sistema Único de Saúde. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(5), 3178–3193. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i5.10106>
- Fernandes, G. S., et al. (2019). Avaliação da qualidade de prontuários médicos de uma Unidade Básica de Saúde: Desafio para caracterização do perfil epidemiológico dos usuários atendidos. *Revista Médica de Minas Gerais*, 29(3), 148–54. <https://rmmg.org/artigo/detalhes/2551>
- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (6ed). Editora Atlas.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2023). *Censo Demográfico 2022: Primeiros resultados de população e domicílios*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Little, R. J., & Rubin, D. B. (2019). *Statistical Analysis with Missing Data* (Vol. 793). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119482260>
- Lucas, M. C. V., Böschmeier, A. G. E., & Souza, E. C. F. de. (2023). Sobre o presente e o futuro da epidemia HIV/Aids: a prevenção combinada em questão. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 33(1). <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202333053>
- Minayo, M. C. S., & Costa, A. P. (2018). *Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa*. Revista Lusófona de Educação, (40), 11–25.
- Monteiro, H. S., Queiroz, L. M. D., & Soler, O. (2023). HIV Pre-Exposure Prophylaxis: Scoping Review. *Research, Society and Development*, 12(11), e36121143674. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i11.43674>.
- Oliveira, Í., et al. (2024). A implementação da profilaxia pré-exposição (PrEP) e pós exposição (PEP) no SUS: desafios, impactos e perspectivas na prevenção ao HIV. *Revista Tópicos*, 2(16). [https://revistatopicos.com.br/@uploads/20241220\\_The%20implementation%20of%20Pre-Exposure%20Prophylaxis.pdf](https://revistatopicos.com.br/@uploads/20241220_The%20implementation%20of%20Pre-Exposure%20Prophylaxis.pdf).
- Pelegrino, G. S., Vioto, J. M., & Kerche, L. E. (2022). Adesão à profilaxia pós-exposição utilizada para HIV: uma revisão integrativa / Post-exposure prophylaxis used for HIV adherence: an integrative review. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(4), 12585–94. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n4-052>.
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Editora UAB/NTE/UFSM.
- Shitsuka, R. et al., (2014). *Matemática fundamental para tecnologia*. (2.ed.). Editora Érica.
- Silva, F. C. da, Magno, L., & Santos, C. A. de S. T. (2024). Prescrição da profilaxia pós-exposição ao HIV em unidades de urgência e retorno às consultas de acompanhamento em serviços especializados, Salvador, 2018: um estudo transversal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 33, e2023642. <https://doi.org/10.1590/s2237-96222024v33e2023642.en>.
- Souza, C. P., Macedo, C. V. R. F., França, R. N., Marques, A. M. C., & Oliveira, P. C. (2025). Acidentes de trabalho com exposição a material biológico em profissionais da equipe de enfermagem, 2013-2023. *Brazilian Journal of Health Review*, 8(2), 1–18. <https://doi.org/10.34119/bjhrv8n2-194>.
- Thiollent, M. (2022). *Metodologia da pesquisa-ação*. Cortez. ISBN 978655553055.
- Vieira, S. (2021). *Introdução à Bioestatística*. Editora GEN/Guanabara Koogan. 10).