

## TENDÊNCIA TEMPORAL DA AIDS ENTRE JOVENS NO NORDESTE DO BRASIL

Temporal aids tendency among young people in northeastern Brazil

Tendencia temporal del SIDA entre los jóvenes del noreste de Brasil

*Francisco das Chagas da Silva<sup>1</sup>, Layze Braz de Oliveira<sup>2</sup>, Herica Emilia Félix de Carvalho<sup>3</sup>, Karinna Alves Amorim de Sousa<sup>4</sup>, Telma Maria Evangelista de Araújo<sup>5</sup>, Ana Paula Morais Fernandes<sup>6</sup>*

### Como citar este artigo:

Silva FC, Oliveira LB, Carvalho HEF, Sousa KAA, Araújo TME, Fernandes APM. Tendência temporal da aids entre jovens no nordeste do Brasil. 2021 jan/dez; 13:619-625. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9351>.

### RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar o perfil epidemiológico da infecção pela Aids em jovens entre 15 a 34 anos notificados com Aids e o panorama dos óbitos no período de 2007 a 2017. **Método:** Estudo descritivo realizado por meio de levantamento na base de dados SINAN-NET. A coleta ocorreu julho de 2018. **Resultados:** O sexo masculino obteve 69% das notificações (69%). Identificou-se um aumento homogêneo no número de notificação com um pico nos anos de 2010 (6,82%), 2014 e 2015 (12,41%) e 2017 (16,11%). Prevaleram a cor parda (71,24%) e exposição heterossexual (23,1%). A capital obteve os maiores percentuais de casos (66,41%) e o número de óbito diminuiu ao longo dos anos. **Conclusão:** À exemplo do acontece nos demais estados do Brasil, o perfil da Aids em jovens residentes no Estado experimenta uma mudança ao longo dos anos bem como um considerável aumento do número de casos notificados e declínio dos óbitos.

**DESCRITORES:** Síndrome de Imunodeficiência Adquirida; Epidemiologia; Adulto Jovem.

### ABSTRACT

**Objective:** To characterize the epidemiological profile of AIDS infection in young people aged 15 to 34 years notified with AIDS and the outlook of deaths from 2007 to 2017. **Method:** A descriptive study conducted through a survey in the SINAN-NET database. The collection took place July 2018. **Results:** The male gender obtained 69% of the notifications (69%). A homogeneous increase in the number of notifications was identified with a peak in the years 2010 (6.82%), 2014 and 2015 (12.41%) and 2017 (16.11%). Brown color prevailed (71.24%) and hererossexual exposure (23.1%). The capital obtained the highest percentage of cases (66.41%) and the number of

- 1 Enfermeiro. Associação de Ensino Superior do Piauí – AESPI, Teresina, Piauí, Brasil.
- 2 Enfermeira. Doutoranda. Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.
- 3 Enfermeira. Doutoranda. Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.
- 4 Enfermeira, Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí, Coordenadora de Doenças transmissíveis da Secretaria de Estado da Saúde do Piauí – SESAPI.
- 5 Enfermeira. Doutora em Enfermagem, Professora da Graduação e Mestrado da Universidade Federal do Piauí (PPGENF/UFPI).
- 6 Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental.

deaths decreased over the years. **Conclusion:** As is the case in other states of Brazil, the profile of AIDS among young people living in the state is changing over the years, as well as a considerable increase in the number of reported cases and a decline in deaths.

**DESCRIPTORS:** Acquired Immunodeficiency Syndrome; Epidemiology; Young Adult.

## RESUMEN

**Objetivo:** Caracterizar el perfil epidemiológico de la infección por SIDA en jóvenes de 15 a 34 años notificados con SIDA y el pronóstico de las muertes entre 2007 y 2017. **Método:** Un estudio descriptivo realizado a través de una encuesta en la base de datos SINAN-NET. La colección tuvo lugar en julio de 2018. **Resultados:** El género masculino obtuvo el 69% de las notificaciones (69%). Se identificó un aumento homogéneo en el número de notificaciones con un pico en los años 2010 (6,82%), 2014 y 2015 (12,41%) y 2017 (16,11%). Prevalció el color marrón (71.24%) y la exposición hererosexual (23.1%). La capital obtuvo el mayor porcentaje de casos (66,41%) y el número de muertes disminuyó con los años. **Conclusión:** Como es el caso en otros estados de Brasil, el perfil del SIDA entre los jóvenes que viven en el estado está cambiando con los años, así como un aumento considerable en el número de casos reportados y una disminución en las muertes.

**DESCRITORES:** Síndrome de inmunodeficiencia adquirida; Epidemiología; Adulto joven.

## INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) é a manifestação clínica avançada da doença causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), uma infecção que atinge o sistema imunológico, deixando o indivíduo vulnerável a outras infecções.<sup>1</sup>

Segundo o Ministério da Saúde, no período entre 2008 a 2018 foram registrados no SINAN 240.505 casos de infecção pelo HIV em território nacional, com a maior concentração do número de infecções em indivíduos com faixa etária de 15 a 34 anos, totalizando um percentual de 58,5% dos casos. No estado do Piauí foram registrados, entre os anos de os anos descritos acima, 1.326 casos de infecção HIV.<sup>2</sup>

Apesar da maior parte dos casos de Aids no Brasil estar concentrado em adultos com idade entre 25 e 39 anos, nos últimos 10 anos a quantidade de casos entre adolescentes (15-19 anos) mais que triplicou (passou de 2,1 para 6,7 casos/100 mil habitantes). Entre os jovens com faixa etária de 20 a 24 anos, a taxa de detecção passou de 16,0 para 30,3 casos/100 mil habitantes. Os sintomas da Aids são observados entre sete e dez anos após a infecção pelo HIV, portanto, conclui-se que, possivelmente, grande parte das notificações obtidas no intervalo de idade com maior ocorrência no país corresponda a pessoas que obtiveram a infecção na adolescência ou no início da juventude.<sup>3</sup>

São muitos os fatores que podem contribuir com o aumento da vulnerabilidade dos jovens frente ao HIV, dentre eles, pode-se citar a escassez de informações apropriadas, a sensação de onipotência, os obstáculos econômicos e sociais, a exploração de novas experiências, a sensação de urgência no futuro, serviços de saúde sem boa qualidade e com poucos recursos, o despreparo dos profissionais para lidar com esse público, a descomposição familiar, a urgência

de consolidação social e o crescente início da atividade sexual precoce, sem os devidos conhecimentos acerca dos riscos de uma relação desprotegida.<sup>4</sup>

Pessoas jovens compõe um grupo populacional mais suscetível à infecção pelo HIV, tanto em países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento, o que pode ser constatado por vários fatores, como biológicos, psíquicos, sociais e econômicos, que influenciam na suscetibilidade dos jovens frente às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).<sup>5</sup>

Estudos evidenciam que, mesmo com propagação de informações sobre o HIV por meios de comunicação, os adolescentes e jovens ainda possuem dúvidas quanto a prevenção e transmissão da infecção e certa rejeição ao uso do preservativo, tornando-se suscetíveis e elevando as taxas de ocorrência da doença. Desta forma, os jovens demonstram necessidades específicas que devem ser sanadas através de políticas públicas de saúde do país, assim como campanhas de controle e prevenção do HIV/Aids, propiciando a atuação do jovem como sujeito na prevenção e promoção da saúde.<sup>5</sup>

Nesse contexto, é possível atribuir ao HIV/Aids uma expressiva relevância epidemiológica, visto que possui um alto índice de transmissão e pode constituir um grande problema na saúde mental, física e reprodutiva dos jovens. O profissional de enfermagem, a condição profissional da saúde, deve atentar-se na prevenção e promoção da saúde deste grupo populacional suscetível aos riscos à sua saúde sexual e reprodutiva causados pelo HIV.<sup>6</sup>

Diante disso, este estudo objetiva caracterizar o perfil epidemiológico da infecção pela Aids em jovens entre 15 a 34 anos, notificados com Aids e o panorama dos óbitos no período de 2007 a 2017 em um estado do nordeste do Brasil.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico, realizado por meio dos dados disponíveis no DATASUS, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Os dados foram coletados em julho de 2018 e são referentes aos anos de 2008 a 2017.

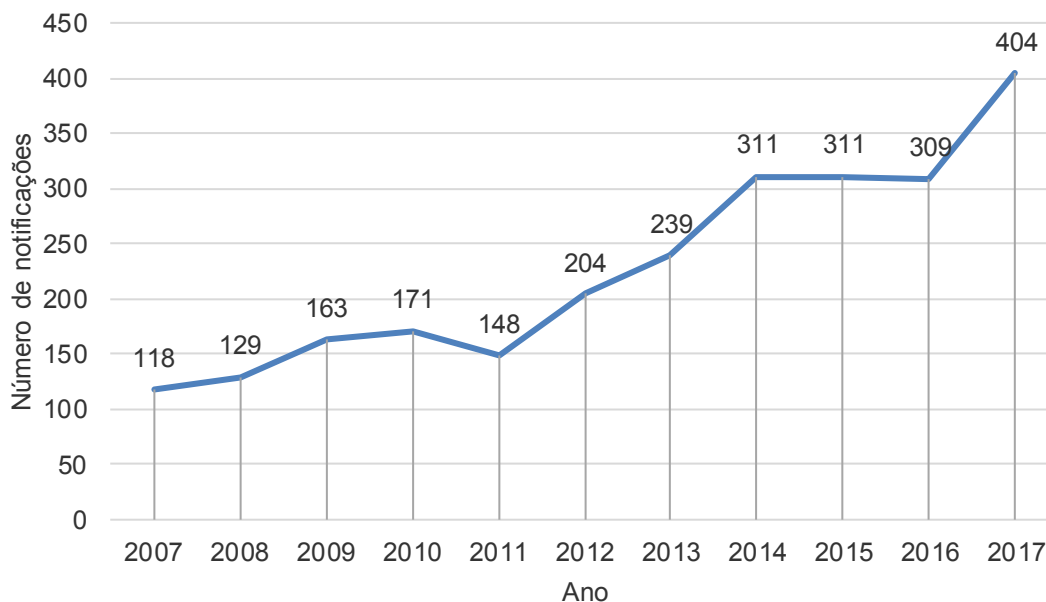
A coleta ocorreu por meio de instrumentos já existentes, as fichas de notificação do SINAN NET nas quais estão descritas o perfil epidemiológico da Aids em jovens. Os critérios de inclusão foram pessoas na faixa etária de 15 a 34 anos residentes no Piauí notificadas no SINAN com Aids no período de 2007 a 2017.

Após a coleta procedeu-se a tabulação dos dados no software de planilha eletrônica Excel. Realizou-se análise descritiva simples. A análise dos dados provenientes do SINAN foi realizada pelo programa TABNET. Os achados mais significativos foram apresentados em tabelas. A discussão dos dados foi feita com base na produção científica sobre a temática. Uma vez que, a pesquisa foi realizada a partir de uma base de dados de domínio público, não foi necessária submissão a Comitê de Ética em Pesquisa. Contudo, foi submetido à aprovação pela Instituição (Secretaria de Estado da Saúde do Piauí/Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde) que cedeu acesso a base de dados.

## RESULTADOS

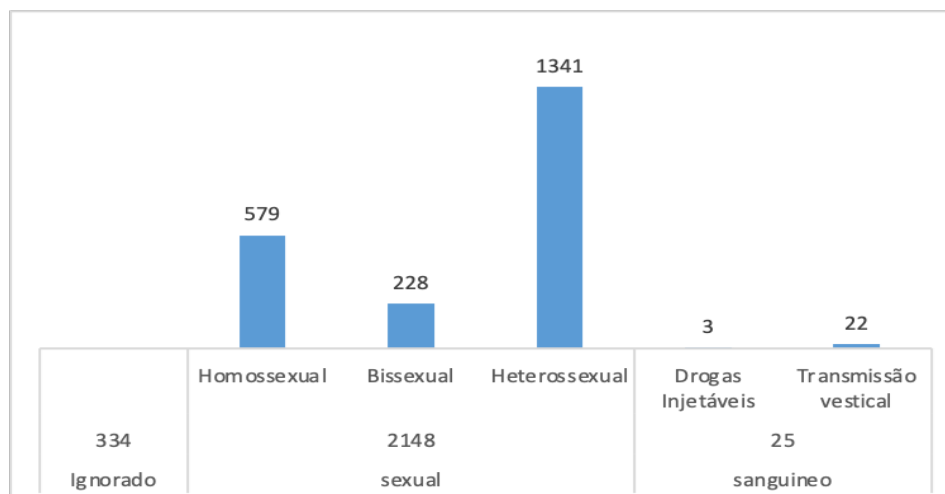
Dentre os indivíduos adultos jovens de 15 a 34 anos notificados com Aids no período estudado, que constituem um total de 2.507 pessoas. No tocante ao ano de notificação da doença na população estudada, identificou-se um aumento homogêneo no número de notificação dos casos de Aids, em 2007 foram registrados 118 (4,71%) casos, com um pico de crescimento em 2014 e 2015 311 notificações respectivamente (12,41%) e em 2017 com 404 casos (16,11%).

**Gráfico 1** - Distribuição dos casos Aids em jovens de 15 a 34 anos, quanto ao ano de notificação no município do Piauí - 2007 a 2017. (N=2.507). Teresina, Piauí, Brasil, 2019



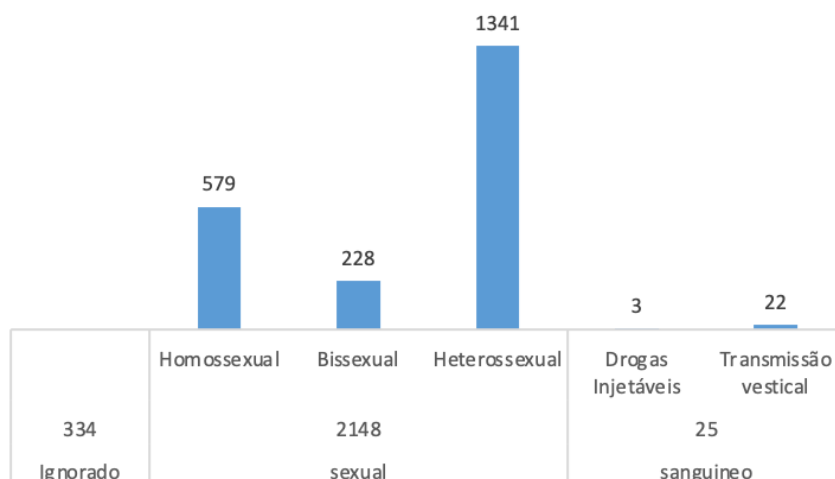
Se observa que os indivíduos do sexo masculino ainda contribuem com o maior número de casos de aids notificados 1730 (69%). O maior número de casos notificados foi em indivíduos que se auto declaram pardos com 1786 casos (71,24%), enquanto os indígenas foram menos notificados com esse agravo, correspondendo a 2 (0,08%) e 49 (1,95%) dos casos foi ignorado conforme o gráfico 02.

**Gráfico 2** - Distribuição dos casos Aids em jovens de 15 a 34 anos, quanto a raça/cor no município do Piauí - 2007 a 2017. (N=2.507). Teresina, Piauí, Brasil, 2019



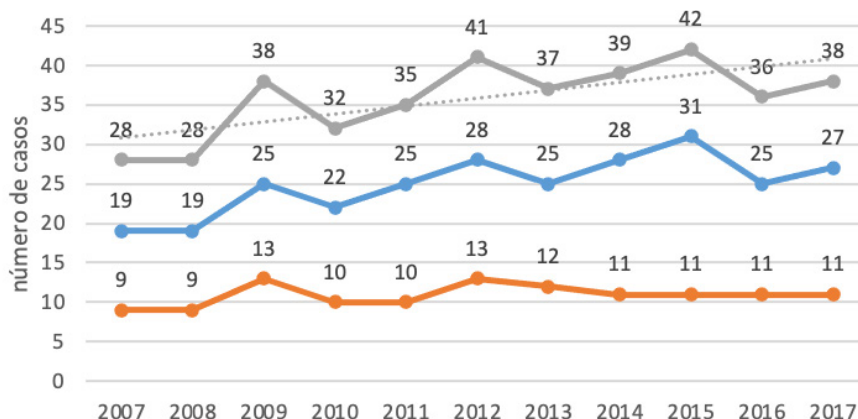
A infecção por via sexual corresponde a maioria dos casos com 2148 (85,68%), os quais 1342 (53,49%) ocorreram entre heterossexuais. A transmissão vertical se constitui umas das principais categorias de exposição para a infecção por via sanguínea, apesar dos baixos registros 22 (13,32%) dos casos e 334 (13,32%) notificações foram ignoradas no momento da triagem (Gráfico 03).

**Gráfico 3** - Distribuição dos casos Aids em jovens de 15 a 34 anos, quanto a categoria de exposição no município do Piauí - 2007 a 2017. (N=2.507). Teresina, Piauí, Brasil, 2019



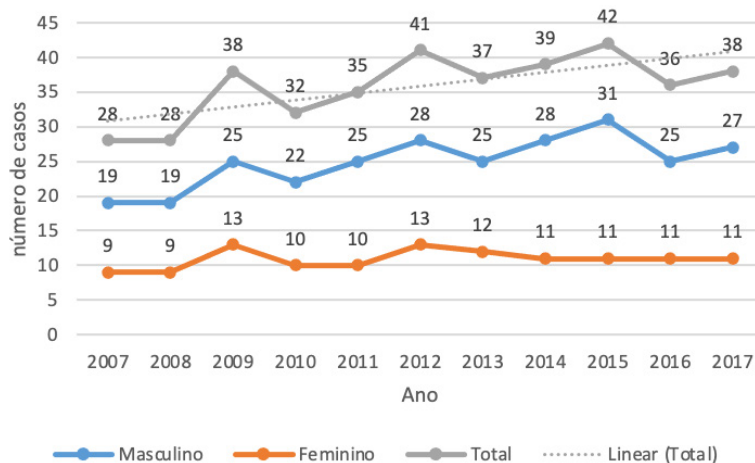
Em relação ao município de residência dos indivíduos notificados, as cidades com maior incidência foram a capital Teresina, com 1665 (66,41%) dos casos, Parnaíba, com 69 (2,75%) das notificações e Piriapri onde houveram 59 (2,15%) dos registros os outros 135 municípios do estado registraram 520 (20,74%) casos de Aids no período em estudo.

**Gráfico 4** - Ranking dos municípios com maiores números de casos de Aids notificados em jovens de 15 a 34 anos, entre 2007 a 2017. (N=2.507). Teresina, Piauí, Brasil, 2019



O número total de óbito 1002 incluindo todas as faixas etárias durante a década da série histórica, e entre adultos jovens de 15 a 39 anos obteve-se 394 casos representando um percentual de 40% do número total de óbito. Percebe-se que houve um declínio heterogêneo dos casos, entretanto, no ano de 2009 (11,9%) teve um aumento significativo dos casos e em seguida os anos de 2013 e 2014 também apresentaram um aumento dos registros (10,4%) e (10,1%), respectivamente.

**Gráfico 05** - Distribuição dos casos de óbito por Aids em jovens de 15 a 34 anos, quanto ao sexo no município do Piauí 2007 a 2017. (N=394)



## DISCUSSÃO

A distribuição dos casos de Aids nesse macrocenário chama a atenção devido ao número de casos ao longo da série histórica, essa infecção acomete principalmente os jovens do sexo masculino, pardos, residentes principalmente na capital do estado do Piauí. A forma de exposição ocorreu principalmente entre relações heterossexuais. O óbito relacionado a essa síndrome obteve um declínio no decorrer de uma década, ocorrendo principalmente entre os homens.

No mundo, 77,3 milhões de pessoas foram infectadas pelo HIV e 35,4 milhões de pessoas morreram de doenças relacionadas à Aids até 2018. Nesse mesmo ano, na América Latina, estima-se que 100.000 pessoas adquiriram o HIV e, aproximadamente, metade dos países da região registrou aumento na incidência de 2010 a 2018, com os maiores aumentos ocorrendo no Chile (34%), Estado Plurinacional da Bolívia (22%), Brasil (21%) e Costa Rica (21%).<sup>7</sup>

No Brasil, de 1980 até junho de 2018, foram registrados 606.936 (65,5%) casos de Aids em homens e 319.682 (34,5%) em mulheres. Observou-se que, a partir de 2009, houve uma redução gradual dos casos de Aids em mulheres e um aumento nos casos em homens, sendo que a razão de sexos (relação entre o número de casos de Aids em homens e mulheres) nas regiões Norte e Nordeste, em 2017, foi de 22 casos em homens para cada 10 casos em mulheres.<sup>2</sup>

A nível estadual de 2007 a 2017 foram registrados, no SINAN, 2.507 casos de Aids no Piauí em pessoas com idade entre 15 e 34 anos. Observando os dados obtidos relativos ao sexo da pessoa notificada, nota-se maior predominância do número de casos em indivíduos do sexo masculino. Corroborando com a presente pesquisa, estudos semelhantes realizados na Região Norte e outro na Região Sul e Sudeste do Brasil destacam porcentagem de 66,6% e 64,9% dos casos notificados para a população masculina.<sup>8-9</sup>

O maior índice de acometimento no sexo masculino reflete uma possível ausência da detecção precoce e menos adesão ao tratamento. A síndrome ocasionada pelo vírus HIV atinge as diversos estados e capitais e se distribuem nas regiões Sudeste com 52,3%, Sul com 20, 1%, Nordeste com 15, 4%, Norte com 6, 1% e Centro-Oeste com 6%.<sup>10</sup>

De acordo com resultados obtidos no presente estudo referente ao ano de notificação, evidenciou-se uma maior taxa de incidência da doença em 2017, com um total de 404 notificações, foi possível observar um aumento heterogêneo dos casos notificados ao longo da série histórica. No mesmo sentido, estudo internacional realizado em 31 regiões na China, também, identificou um crescimento dos casos de Aids ao longo dos anos, no ano de 2004 apresentava 3.054 casos e em 2016 tinha um total de 54.360 notificações.<sup>11</sup>

Estudo nacional, no sudeste do Brasil, também, identificou um aumento da incidência de Aids e os maiores índices ocorreram entre adultos jovens. Autores chamam atenção para a vulnerabilidade de jovens a infecção pela Aids e a OMS aponta que 45% das novas infecções acometem principalmente jovens entre 15 a 24 anos.<sup>12-13</sup>

A despeito do panorama dessa infecção ter se modificado ao longo dos anos com o surgimento de novas medicações,

o aumento da expectativa de vida dos pacientes e a melhora na qualidade de vida, os problemas relacionados com o HIV/Aids ainda se caracterizam um grave problema de saúde pública, os reflexos dessa realidade são o número de pessoas que adquirem a síndrome a pesar das diversas opções de intervenção.<sup>14</sup>

As diversas possibilidades de tratamento proporciona novas perspectivas para as pessoas que vivem com o HIV/Aids, os pacientes que apresentam carga viral indetectável e que mantem adesão ao tratamento apresentam uma possibilidade extremamente baixa de transmissão do vírus HIV com redução de mais de 90%, além de proporcionar repercussões positivas na saúde, as pessoas ainda tem a possibilidade de reconstruir seus projetos de vida, ter um parceiro sexual e realizar o planejamento reprodutivo.<sup>15</sup>

Em contrapartida o que se observa é um recrudescimento dessa infecção e o desenvolvimento da Aids em um período em que os avanços científicos em relação à essa infecção apresentam possibilidades alvissareiras para mitigar esse impasse, o desenvolvimento da síndrome entre as pessoas que vivem com HIV deveria ser uma possibilidade rara.

Após a implementação de diagnóstico rápido, tratamento precoce e universal, levou cientistas apontarem uma possibilidade de eliminar a ocorrência de novas infecções, com isso as nações unidas lançaram a meta 90-90-90 que tinha o intuito de diagnosticar 90% das pessoas que vivem com o HIV, tratar 90% delas e manter 90% desses pacientes tratados com carga viral indetectável na ambiciosa intenção de eliminar a infecção do mundo em 2030.<sup>16-17</sup>

Entretanto a epidemiologia da infecção pelo HIV/Aids vem atingindo grandes proporções nos diversos cenários brasileiros, a incidência alcança adultos jovens com vida sexual ativa e em idade produtiva. Logo, para frear esse crescimento os serviços de saúde devem atuar de forma assídua na prevenção da transmissão, na detecção precoce e na adesão ao tratamento, principalmente quando se afasta dos grandes centros onde as limitações no acesso a saúde são maiores

No que se refere às notificações relacionadas à raça/cor, observou-se maior predominância em pessoas pardas, autores apontam que o predomínio da cor parda no Brasil é característico devido a cor ser autodeclarada e na região nordeste existe um predomínio dessa etnia sobre todas as outras, devido principalmente à forte miscigenação.<sup>14</sup>

Estudo realizado no Maranhão corrobora com os dados desta pesquisa, visto que nele, evidenciou-se que 56,1% das pessoas acometidas eram de cor parda. A predominância dos casos de Aids na população parda se deve ao fato da população piauiense ser composta majoritariamente por pessoas autodeclaradas pardas.<sup>18</sup>

No que concerne à categoria de exposição, observou-se que na maioria dos casos houve exposição por relação heterossexual, esses resultados corroboram com o panorama no Brasil.<sup>2</sup> A exposição ao HIV pela relação sexual ainda predomina, estudo realizado no nordeste do Brasil, Caxias-MA, identifica resultado semelhantes onde 72,5% da população adquiriu a infecção por contato heterossexual.<sup>18</sup>

No que diz respeito ao óbito por HIV/Aids foram notificados no Brasil de 1980 até 31 de dezembro de 2017, 327.655 casos. Os maiores percentuais foram nas regiões Sudeste (58,9%), seguida das regiões Sul (17,7%) e Nordeste (13,3%), com uma queda do coeficiente de mortalidade de 14,8% entre 2007 a 2017, que passou de 5,6 para 4,8 óbitos por 100 mil habitantes.<sup>2</sup>

Acerca do número de óbitos no período avaliado nesse estudo, observou-se 1002 notificações e, considerando a faixa etária de 15 a 39, essa obteve 40% do número total de óbito. Os anos de 2009, 2013 e 2013 apresentaram os percentuais de maior aumento, respectivamente, de 11,9%, 10,4% e 10,1%. Quanto ao gênero houve um aumento, significativo, nos anos de 2009 (25%), 2012 (28%) e 2015 (31%) para o sexo masculino e 2009 e 2012 (13% cada) para o feminino.

Em 2017, houve aproximadamente 940.000 mortes relacionadas à Aids em todo o mundo<sup>19</sup>. A incidência maior de AIDS entre homens é um dado relevante quando se observa o número de mortalidade pela AIDS no mundo. Na maioria dos países, os homens tem maior mortalidade quando comparado as mulheres, como evidenciado em estudos na China, Zimbábwe, nos países da Região Mediterrânea Oriental, inclusive no Brasil.<sup>20-22,2</sup>

Em referência ao coeficiente de mortalidade na faixa etária jovem, dos 15 aos 19 anos, observou-se uma tendência de aumento, especialmente entre mulheres, ao passo que entre os homens, a tendência é linear, porém, sempre acima quando comparado as mulheres. Nos indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 24 anos o coeficiente de mortalidade passa de 2,5 óbitos por 100 mil habitantes em 2007 para 4,0 óbitos por 100 mil habitantes em 2017.<sup>2</sup>

Existem várias razões que podem justificar a mortalidade maior em homens do que em mulheres como o número maior de pessoas infectadas pelo HIV serem do sexo masculino; comportamento sexual de alto risco (uso inconsistente do preservativo, múltiplos parceiros sexuais, abuso de drogas); baixa adesão ao tratamento quando compara as mulheres; diferenças atribuída aos genes que parecem favorecer o sexo feminino (melhor resposta imunológica); e diagnóstico precoce das mulheres (teste do HIV no pré-natal de HIV e em serviços ginecológicos proporcionam).

O presente estudo traz informações relevantes ao cenário da Aids no Brasil, mesmo apresentado resultados particulares a uma região, é importante destacar que, quando se trata de Aids, as estratégias de intervenção devem ser as mais específicas possíveis para cada região, a fim de proporcionarem impacto significativo. Outro ponto relevante a ser destacado é a faixa etária aqui analisada (15 a 39 anos), essa faixa engloba adolescentes e adultos jovens e no que refere aos adolescentes existem poucos estudos sobre HIV/AIDS, porém, o impacto dessa epidemia nessa faixa etária não pode ser subestimado.

## CONCLUSÃO

O perfil epidemiológico da infecção pela Aids entre jovens de 15 a 34 anos apresenta um considerável aumento do número de casos ao longo da série histórica. A infecção

acomete de forma diferenciada homens e mulheres, com maior prevalência na população masculina. Características regionais, como cor da pele parda, prevalência de heterossexuais na categoria de exposição se fazem presentes no perfil, e devem ser consideradas ao se propor medidas de prevenção, controle e acompanhamento. Com relação ao panorama dos óbitos, a faixa estaria de 15 a 39 representou 40% do número total de óbitos e apresentou comportamentos diferenciados quanto ao gênero no decorrer da série histórica com aumento, significativo, nos anos de 2009, 2012 e 2015 para o sexo masculino e 2009 e 2012 para o feminino.

## REFERÊNCIAS

1. Carneiro MBG, Elias DBD. Análise da profilaxia pós-exposição ao HIV em um hospital de doenças infecciosas em Fortaleza, CE. *Rev bras anal clin.* 2018; 50(1):65-70. <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2018/06/RBAC-vol-50-1-2018-ref-631.pdf>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. *Boletim epidemiológico HIV/Aids* 2018. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2018>
3. Pereira ECL, Santos AAG, Sá AO, Silva IV, Filho MAC, Oliveira JR. Jovens universitários da área da saúde são vulneráveis ao HIV. *Tempus.* 2018; 11(2):1-8. <http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/2355/1792>
4. Francisco FS, Colombo TE. Conhecimento de estudantes universitários em relação ao HIV/AIDS. *J Health Sci Inst.* 2016; 34(2):69-74. [https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2016/02\\_abr-jun/V34\\_n2\\_2016\\_p69a74.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2016/02_abr-jun/V34_n2_2016_p69a74.pdf)
5. Chaves ACP, Bezerra EO, Pereira MLD, Wolfgang W. Conhecimentos e atitudes de adolescentes de uma escola pública sobre a transmissão sexual do HIV. *Rev bras enferm.* 2014; 67(1):48-53. <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140006>
6. Dantas KTdeB, Spindola T, Teixeira SVB, Lemos ACM, Ferreira LEdeM. Jovens universitários e o conhecimento acerca das doenças sexualmente transmissíveis – contribuição para cuidar em enfermagem. *Rev pesqui cuid fundam.* (Online). 2015; 7(3):3020-3036. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i3.3020-3036>
7. UNAIDS. *Communities at the centre.* Geneva: UNAIDS; 2019. [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2019-global-AIDS-update\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2019-global-AIDS-update_en.pdf)
8. Silva ITSda, Silva DCda, Salvetti MdeG, Torres GdeV, Silva RARda, Souza NLde. Perfil dos casos de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida em um estado do Nordeste do Brasil. *Rev Enferm UFSM.* 2014; 4(4):727-738. <http://dx.doi.org/10.5902/2179769215207>
9. Melo MCde, Mesquita FC, Barros MBdeA, La-Rotta EIG, Donalísio 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.* 2019; 28(1):1-9. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742019000100012>
10. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. *Boletim Epidemiológico Aids/DST* 2017. Brasil, DF: Ministério da Saúde; 2017. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologichiv-aids-2017>
11. Qiao Y, Xu Y, Jiang D, Wang X, Wang F, Yang J, Wei Y. Epidemiological analyses of regional and age differences of HIV/AIDS prevalence in China, 2004–2016. *Internat J Infect Diseases.* 2019; 81(1):215-220. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.02.016>
12. Bergamini KB, Souza RCF. Perfil sociodemográfico da AIDS no Espírito Santo no período de 2006 a 2015. *Rev bras pesq saúde.* 2018; 20(4):38-45. <https://doi.org/10.21722/rbps.v20i4.24596>
13. WHO. *Adolescent Health, 2009.* Geneva: WHO; 2009.
14. Oliveira LB, Matos MCB, Jesus GJ, Reis RK, Gir E, Araújo TME. Parcerias sexuais de pessoas vivendo com o Vírus da Imunodeficiência Humana. *rev rene.* 2017; 18(6):825-31. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2017000600017>

15. Oliveira LB, Queiroz AAFLN, Costa CRB, Magalhães RLB, Araújo TME, Reis RK. Parejas sexuales de personas que viven con VIH/sida: orientación sexual, aspectos sociodemográficos, clínicos y comportamentales. *Enferm Glob.* 2019; 18(2):25-62. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.2.3220>
16. UNAIDS. 90-90-90: uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS. Geneva: UNAIDS; 2015. [https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015\\_11\\_20\\_UNAIDS\\_TRATAMENTO\\_META\\_PT\\_v4\\_GB.pdf](https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015_11_20_UNAIDS_TRATAMENTO_META_PT_v4_GB.pdf)
17. Grangeiro A, Castanheira ER, Nemes MIB. A re-emergência da epidemia de aids no Brasil: desafios e perspectivas para o seu enfrentamento. *Interface (Botucatu)*. 2015; 19(52):5-8. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622015.0038>
18. Pereira BPM, Silva NMda, Moura LRP, Brito CMSde, Câmara JT. Estudo epidemiológico de pacientes com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana/síndrome da imunodeficiência adquirida (hiv/aids), Caxias-MA. *R Interd.* 2016; 9(4):132-141. <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1227>
19. UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics—2018 fact sheet 2018. Geneva: UNAIDS; 2018. <http://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
20. Gao D, Zou Z, Dong B, Zhang W, Chen T, Cui W, Ma Y. Secular trends in HIV/AIDS mortality in China from 1990 to 2016: Gender disparities. *Plos One.* 2019; 14(7):1-9. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0219689>
21. Takarinda KC, Harries AD, Shiraishi RW, Mutasa-Apollo T, Abdul-Quader A, Mugurungi O. Gender-related differences in outcomes and attrition on antiretroviral treatment among an HIV-infected patient cohort in Zimbabwe: 2007–2010. *Int J Infect Dis.* 2015; 30(1):98–105. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2014.11.009>
22. GBD 2015 Eastern Mediterranean Region HIV/AIDS Collaborators. Trends in HIV/AIDS morbidity and mortality in Eastern Mediterranean countries, 1990–2015: findings from the Global Burden of Disease 2015 study. *Int J Public Health.* 2018; 63(Suppl 1):123-136. <http://dx.doi.org/10.1007/s00038-017-1023-0>

Recebido em: 28/09/2019

Revisões requeridas: 14/10/2019

Aprovado em: 16/10/2019

Publicado em: 20/04/2021

**Autora correspondente**

Karina Alves Amorim de Sousa

**Endereço:** Universidade Federal do Piauí – UFPI

Campus Universitário Ministro Petrônio Portella

Teresina/PI, Brasil

CEP: 64.049-550

**Email:** karinnaduda@gmail.com

**Número de telefone:** +55 (86) 3215-5525

**Divulgação:** Os autores afirmam  
não ter conflito de interesses.