

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS NA POPULAÇÃO ADOLESCENTE E JOVEM: ANÁLISE DOS DADOS BRASILEIROS

Rebeca Rocha Carneiro ¹
Tatiana Rodrigues da Silva Dantas ²
Ericka Vilar Bôtto Targino ³
Michelle Maria Pires de Oliveira Queiroz ⁴

RESUMO

De 1980 a 2017, foram registrados 102.207 mil casos de aids em adolescentes e jovens com idade de 13 a 24 anos no Brasil. O objetivo desse estudo é investigar o perfil epidemiológico dos casos de aids em adolescentes e jovens no período de 2007 a 2017. Estudo transversal, ecológico, descritivo com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. No período de 2007 a 2017, registrou-se um total de 49.126 mil casos de aids no Brasil nesta população. O país registrou uma média anual de 4.466 casos. Apesar da redução do número de casos desde 2013, entre adolescentes e jovens esse número vem aumentando expressivamente desde 2007, onde em 2007 havia 3.403 casos registrados e em 2017, 4.913 casos, o que corresponde a um incremento de 44,37%. Neste período, há uma concentração nas regiões Sudeste e Nordeste, correspondendo respectivamente 39,33% e 21,38% dos casos. Entre 2007 a 2011, na faixa etária de 13 a 19 anos, apresenta um maior número de casos entre mulheres, porém a partir de 2012 o número de casos se torna maior entre os homens, chegando a ser duas vezes maior em 2016 e 2017, já na faixa etária de 20 a 24 anos, a taxa de detecção entre homens é superior em todo o período. Diante dos dados, ressalta-se a necessidade de novos estudos que busquem evidenciar outras características epidemiológicas do HIV e aids no seguimento adolescente e jovens no país, aprimorando a assistência em saúde dessa população.

Palavras-chave: Aids, Perfil epidemiológico, Adolescente, Adulto jovem, Enfermagem.

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 36,9 milhões de pessoas viviam com HIV/aids no mundo, segundo estimativas da *Joint United Nations Program on HIV/Aids* (UNAIDS), no ano de 2017. O número de novas infecções no referido ano foi de 1,8 milhões e o número de crianças menores de 15 anos que vivem com HIV chega a 1,8 milhão e, no mesmo período, 940 mil mortes foram relacionadas à doença.

Desde o início da epidemia 35,4 milhões de pessoas morreram por causas relacionadas à aids e 77,3 milhões de pessoas foram infectados pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Do número total de casos de pessoas vivendo com HIV no ano de 2017, 21,7 (59%) milhões tinham acesso ao tratamento, um aumento de 2,3 milhões em comparação a 2016 e de

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e saúde da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, rebecamachadorocha@hotmail.com;

² Enfermeira. Mestre em enfermagem na linha de epidemiologia e saúde. Hospital Universitário Lauro Wanderley, tatirodrigues21@yahoo.com.br

³ Enfermeira, Hospital Universitário Lauro Wanderley- erickavillar@hotmail.com;

⁴ Enfermeira, Pós graduada em Terapia Intensiva, Hospital Universitário Lauro Wanderley- michellepoq@hotmail.com ;

oito milhões em comparação com 2010. Dos adultos com 15 ou mais anos vivendo com HIV, 59% tinham acesso ao tratamento, assim como 52% das crianças de 0 a 14 anos. No ano de 2017, 80% das mulheres grávidas vivendo com HIV tinham acesso a medicamentos antirretrovirais para prevenir a transmissão vertical do HIV (UNAIDS, 2017).

Segundo Boletim Epidemiológico Nacional em HIV/aids, até junho de 2017 foram registrados 882.810 casos de aids no país, dos quais, 576.245 (65,3%) acometiam homens e 306.444 (34,7%) mulheres. A taxa de detecção de aids no Brasil vem apresentando queda gradativa nos últimos dez anos. Em 2006 houve uma queda de 5,1%, quando se registrou taxa de detecção de 19,9 casos/100 mil habitantes, enquanto em 2016, observou-se uma taxa de detecção de 18,5/100 mil habitantes, com uma média de 20,7 casos/100mil habitantes (BRASIL, 2017).

Analisando as estatísticas dos casos de HIV/aids, verifica-se que o perfil epidemiológico da doença está sendo modificado com o passar dos anos tanto à nível mundial quanto nacional. A partir de 1996, com a oferta da terapia antirretroviral (TARV) no Brasil, a evolução da história natural da doença vem sofrendo enormes mudanças, aumentando a sobrevivência das pessoas que vivem com este agravo, em função da recomposição imunológica e da redução das infecções oportunistas (PELLINI *et al.*, 2017).

No Brasil, atualmente, nota-se uma epidemia de HIV/aids controlada, porém concentrada em alguns subgrupos populacionais, delineando uma forte tendência de pauperização, heterossexualização e juvenização da epidemia no território nacional, ressaltando o aumento da prevalência da infecção entre os jovens brasileiros (SCHNEIDER *et al.*, 2008, ARAÚJO *et al.*, 2012). Nesse cenário, a população de adolescentes e jovens apresentam vulnerabilidade à infecção pelo vírus do HIV, uma vez que nesse período da vida é onde acontece o início da vida sexual bem como o contato com o uso de drogas injetáveis, oportunizando, pela falta de prevenção, o contágio pelo vírus. Nesta população a transmissão ocorre de maneira mais insidiosa mediante a transmissão horizontal, configurada por aqueles que se infectaram por relações sexuais desprotegidas e uso de drogas injetáveis, apesar de ocorrer os casos de portadores pela transmissão vertical (SILVA *et al.*, 2017).

Esse período da vida é marcado por fortes mudanças, incertezas e indecisões, tornando a população desta faixa etária exposta aos riscos relativos à saúde, perpassando a infecção pelo vírus enquanto fator agravante de saúde, principalmente sendo uma infecção sem possibilidade terapêutica de cura (MOREIRA *et al.*, 2019).

Nesse pressuposto, diante da magnitude e impacto da infecção pelo HIV e as consequências advindas da aids em adolescentes e jovens, esta pesquisa tentou encontrar

reposta para a seguinte questão norteadora: Qual o perfil epidemiológico brasileiro analisado a partir dos dados oriundos do DATASUS sobre aids na população adolescente e jovem?

Com base na interrogação anterior, a presente investigação justifica-se pelo fato da necessidade de informações referentes ao perfil epidemiológico de adolescentes e jovens que vivem com aids no Brasil. Nesse sentido, esse estudo ecológico tem por objetivo descrever o perfil epidemiológico brasileiro analisado a partir dos dados oriundos do DATASUS sobre aids na população adolescente e jovem.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, ecológico e descritivo, com abordagem quantitativa, a partir de dados obtidos por meio do portal da saúde, acessando-se os seguintes passos no site: informações de saúde (TABNET): epidemiológicas e morbidades, disponibilizados pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde - Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) e Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) o qual se encontra de acesso livre na internet.

Para operacionalização da coleta de dados, foram utilizadas as tabelas elaboradas pelo Tabnet do DATASUS e transportados para tabelas no Programa Microsoft Excel®. Os resultados foram expressos por meio de análise estatística descritiva.

As variáveis analisadas foram: Distribuição dos casos de aids entre adolescentes e jovens segundo, sexo, escolaridade, raça/cor e região de residência, faixa etária e categoria de exposição.

A presente investigação, por trabalhar com dados secundários, disponíveis através do SINAN, é dispensada de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) de acordo com a Resolução CNS 510/2016 (BRASIL, 2016), por não haver variáveis que possibilitem a identificação dos sujeitos da pesquisa. Ressalta-se que todas as prerrogativas éticas emanadas dos dispositivos que regem a pesquisa envolvendo dados públicos foram seguidas rigorosamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao sexo, observa-se uma maior concentração de casos entre homens, sendo representado por 32.006 (65,15%) casos, enquanto que as mulheres representam 17.107 (34,82%) dos casos (Tabela 1).

Quanto à escolaridade, vê-se, dentre os casos registrados, que 8.028 (16,43%) apresentam ensino fundamental incompleto e 7.280 (14,82%) apresentam ensino médio completo. Enfatize-se que aproximadamente 50% dos casos não possuem registro, evidenciando falhas na notificação dos casos identificados. No que diz respeito à raça/cor, para 17.018 (34,64%) casos não é possível identificar essa informação pela ausência de registro, entre os registrados, a cor branca e parda são as mais representativas, com 29,36% e 29,06%, respectivamente (Tabela 1).

Entre as regiões que expressam maior proporção de ocorrência de casos de aids entre jovens e adolescentes, encontram-se as regiões Sudeste com 19.329 (39,33%) casos e Nordeste, com 10.501 (21,38%) do total de casos (Tabela 1).

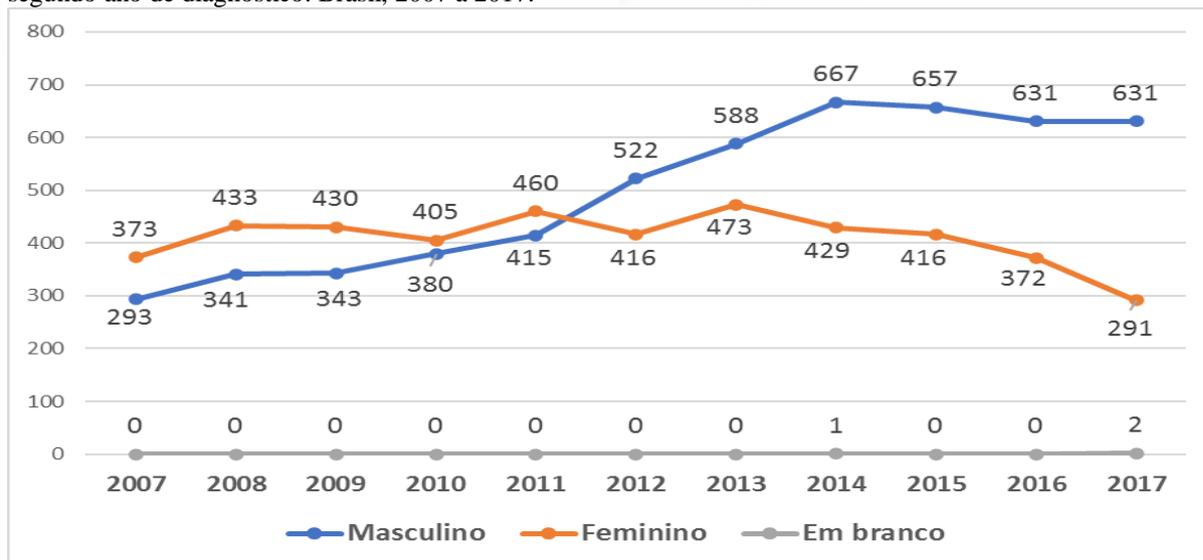
Tabela 1 - Distribuição numérica e percentual de casos de aids em adolescentes e jovens com idade entre 13 a 24 anos, segundo as variáveis sócio-demográficas, sexo, escolaridade, raça/cor e região de residência. Brasil, 2007 a 2017.

Variáveis	<i>freqüência</i>	(%)
Sexo		
Masculino	32.006	65,15
Feminino	17.107	34,82
Ignorado	13	0,03
Escolaridade		
Analfabeto	207	0,42
Ensino fundamental incompleto	8.028	16,43
Ensino fundamental completo	3.236	6,59
Ensino médio incompleto	3.791	7,72
Ensino médio completo	7.280	14,82
Superior incompleto	2.918	5,94
Superior completo	1.316	2,68
Ignorado	22.829	46,47
Raça/cor		
Branca	14.424	29,36
Preta	3.100	6,31
Amarela	170	0,35
Parda	14.278	29,06
Indígena	136	0,28
Ignorado	17.018	34,64
Região		
Norte	6.185	12,59
Nordeste	10.501	21,38
Sudeste	19.329	39,33
Sul	9.415	19,17
Centro-oeste	3.696	7,52

Fonte: TABNET/DATASUS/SINAM/SIM/SISCEL, 2019

Do número total de casos, 9.969 (20,29%) corresponde ao número de casos na faixa etária de 13 a 19 anos. Nessa faixa etária, entre 2007 a 2011, observava-se um maior número de casos entre mulheres, porém a partir de 2012 o número de casos se torna maior entre os homens, chegando a ser duas vezes maior entre os homens em 2017, conforme mostra a gráfico 1.

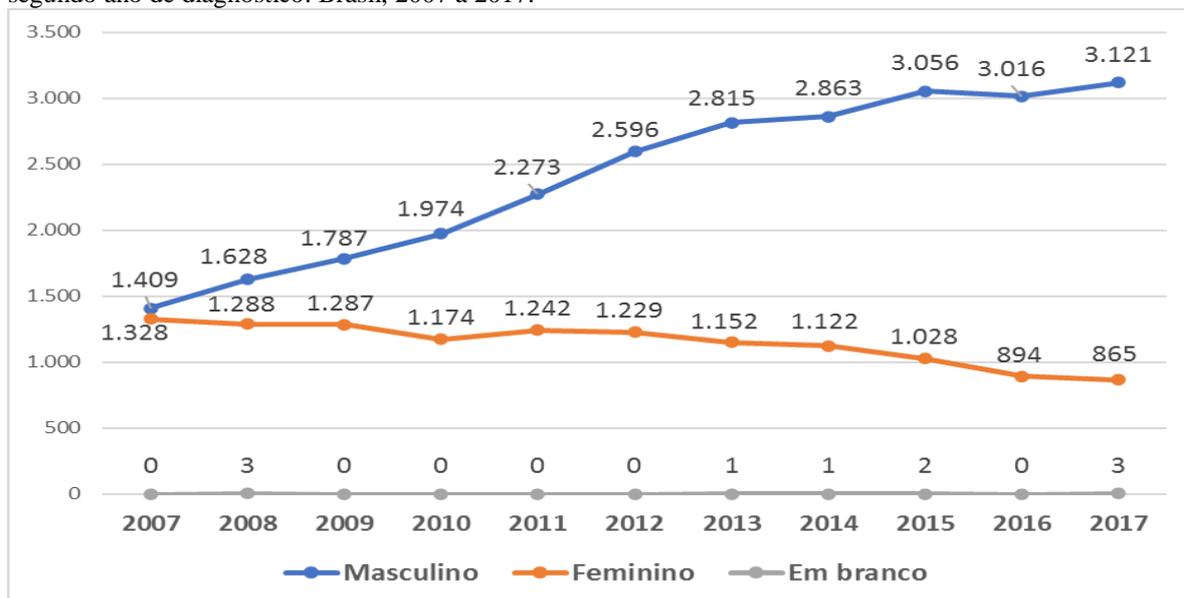
Gráfico 1- Distribuição do número de casos de aids entre adolescentes de 13 a 19 anos categorizados por sexo, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 2007 a 2017.



Fonte: TABNET/DATASUS/SINAM/SIM/SISCEL, 2019.

Quanto ao número de casos na faixa etária de 20 a 24 anos, do total de casos, 39.157 (79,71%) encontra-se nesse recorte etário, o que aponta uma alta prevalência da doença na população adulto jovem. Entre os homens, este agravo, é superior em todo o período, chegando a ser três vezes maior do que entre mulheres a partir de 2015, como se observa no gráfico 2.

Gráfico 2- Distribuição do número de casos de aids entre jovens de 20 a 24 anos categorizados por sexo, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 2007 a 2017.



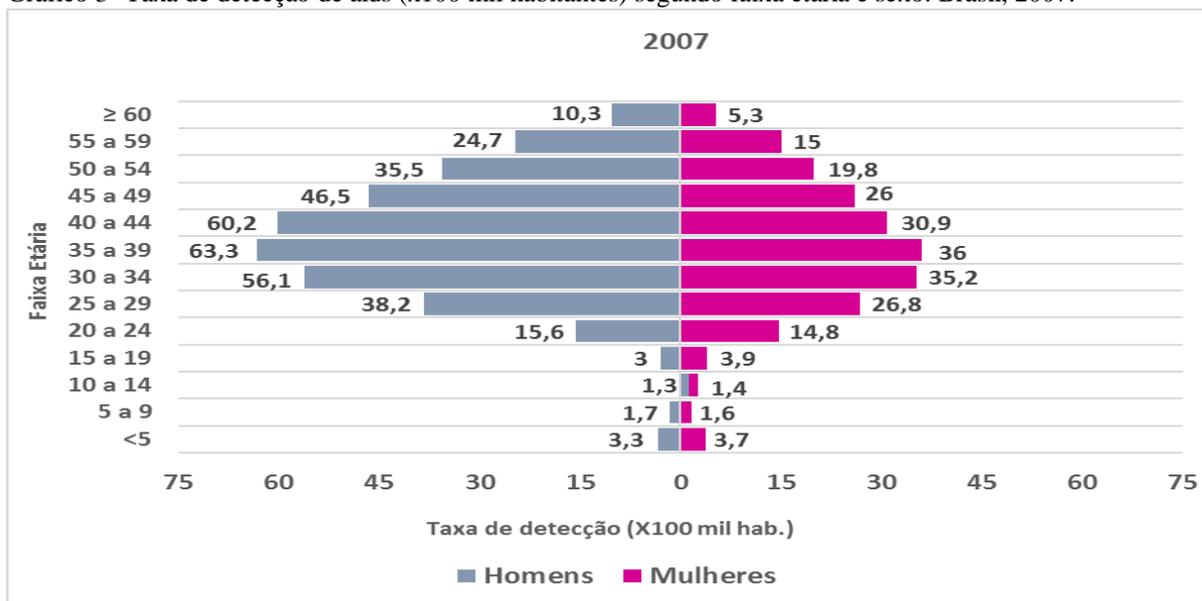
Fonte: TABNET/DATASUS/SINAM/SIM/SISCEL, 2019.

De modo a comparar a taxa de detecção da doença em 2007 e 2017, conforme apresentado nos gráficos 3 e 4, é notório que houve reduções nas taxas de detecção entre os

indivíduos menores de 15 anos de idade, em ambos os sexos. Nas faixas etárias compreendidas entre 15 a 29 anos, a taxa de detecção entre os homens aumentou, sendo bastante expressivo entre 20 a 24 anos, onde essa taxa de detecção duplicou. Entre as mulheres, a taxa de detecção apresentou queda em todas as faixas etárias, exceto entre mulheres acima de 60 anos de idade.

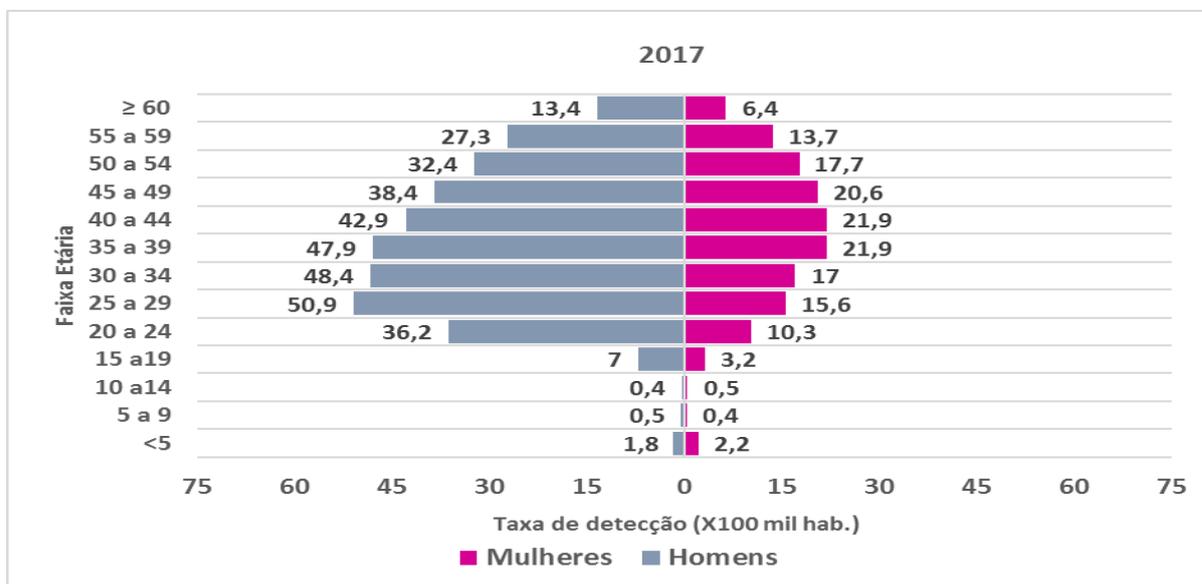
Em 2017, a taxa de detecção entre os homens é superior entre indivíduos acima de 15 anos, chegando a ser três vezes maior do que entre as mulheres, para as faixas etárias de 20 a 24 e de 25 a 29 anos.

Gráfico 3- Taxa de detecção de aids (x100 mil habitantes) segundo faixa etária e sexo. Brasil, 2007.



Fonte: TABNET/DATASUS/SINAM/SIM/SISCEL, 2019.

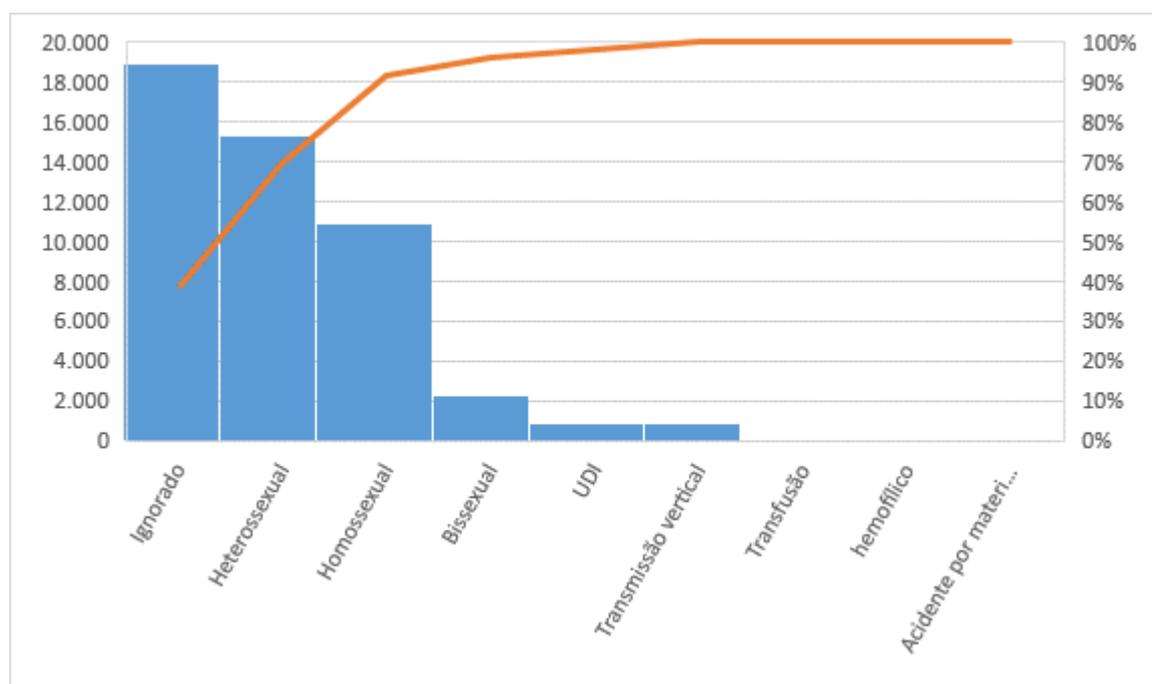
Gráfico 4- Taxa de detecção de aids (x100 mil habitantes) segundo faixa etária e sexo. Brasil, 2017.



Fonte: TABNET/DATASUS/SINAM/SIM/SISCEL, 2019.

Segundo a categoria de exposição, o número mais expressivo encontra-se entre os autodeclarados heterossexuais, com 15.309 casos, seguido dos homossexuais com 10.853 mil casos, já os usuários de drogas injetáveis (UDI) e a transmissão vertical, apresentam quase a mesma quantidade do número de casos, com 910 e 905 casos, respectivamente, conforme mostra o gráfico 5.

Gráfico 5- Distribuição dos casos de aids em adolescentes e jovens segundo categoria de exposição, por ano de diagnóstico. Brasil, 2007 a junho de 2017



Fonte: TABNET/DATASUS/SINAM/SIM/SISCEL, 2019.

DISCUSSÃO

A presente investigação baseia-se na discussão epidemiológica dos casos da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (aids) notificados no período de 2007 a 2017, sendo o recorte epidemiológico centrado no grupo de adolescentes e jovens. Trata-se uma entidade clínica com destaque mundial, tanto pelas alterações que causa na vida da pessoa acometida como pelos aspectos epidemiológicos, que evidenciam crescente número de infecções, a despeito de todos os esforços de contenção e controle que têm sido empreendidos no Brasil e no Mundo.

Após os primeiros registros divulgados no início da epidemia, a aids tomou proporções globais, sendo reconhecida enquanto entidade clínica mundial, sem distinção de acometimento entre os seres humanos, considerada, na atualidade, como um grave problema

de saúde pública. Essa realidade é ainda mais expressiva nas regiões mais pobres do planeta (BAZIN *et al.*, 2014).

Achados epidemiológicos a nível nacional, destaca o crescimento da infecção pelo HIV na população adolescente e jovem. No período entre 2007 e 2017, registrou-se um total de 49.126 casos de aids na população de adolescentes e jovens, na faixa etária compreendida entre 13 a 24 anos, tendo uma média anual de 4.466 casos novos nessa população. Do número geral de casos identificados, 34.443 (70,11 %) são oriundos do SINAN, 1.626 (3,31%) do SIM e 13.057 (26,58%) do SISCEL. Esses dados demonstram a elevada incidência do agravo na população em estudo.

A proporção de casos em relação ao sexo, com predomínio de casos entre os indivíduos do sexo masculino, revela a complexidade desta variável, visto que padrões culturais definem os papéis sociais e sexuais que homens e mulheres devem desenvolver na sociedade, em particular, no que diz respeito a sexualidade, de modo tal que as relações de gênero influenciam de maneira considerável as constantes alterações do perfil epidemiológico da infecção pelo HIV/aids (NASCIMENTO; SOUSA; PINTO, 2014).

Em populações específicas, como homens que fazem sexo com outros homens, o fenômeno de masculinização da infecção pelo HIV/aids é constatado quando se observam taxas mais elevadas nesse grupo quando comparados a outros considerados vulneráveis. Estima-se que a prevalência no Brasil seja de 4,3% de infecção pelo HIV na população de HSH na faixa etária de 18 a 24 anos. Quando comparados aos jovens no geral, a chance de um HSH infectar-se pelo HIV é treze vezes maior. Além desse fator, o homem tende a considerar-se “invulnerável”, rejeitando a possibilidade de adoecer, o que influencia diretamente na multiplicação de infecções sexualmente transmissíveis (IST's) e do próprio HIV (BRIGNOL, 2014).

A epidemia de HIV e aids vem sofrendo diversas modificações em seu perfil ao longo do tempo, dentre as quais os fenômenos de feminização, heterossexualização, juventudilização, pauperização e envelhecimento. Estas características revelam que não existem mais indivíduos particularmente vulneráveis ao HIV, já que todas as fases do ciclo de vida estão expostas à contaminação (SANTOS; ASSIS, 2011).

No entanto, no que se refere ao grupo de adolescentes e jovens, pesquisadores têm evidenciado uma série de fatores que podem estar associados ao incremento do número de casos nesse grupo etário, dentre eles dificuldade de acesso à informação, falta de conhecimento sobre direitos sexuais e reprodutivos, a ocorrência de estigma e preconceito, tanto de gênero, identidade de gênero, raça, etnia, orientação sexual, dentre outros, pouco

diálogo com a família, sobretudo no que se refere à sexualidade, e baixo nível de utilização de serviços de saúde (MOREIRA, *et al.*, 2019).

No que se refere à escolaridade, Marani (2018) e Silva et al (2017) esclarecem que a relação do grau de escolaridade com a epidemia do HIV/aids remete ao conhecimento dos indivíduos acerca das medidas de prevenção e de tratamento da doença. Esses autores mostraram que indivíduos mais velhos e menos escolarizados demonstravam conhecimento incorreto quanto à forma de transmissão e prevenção da doença e que ha associação entre à adesão da TARV em indivíduos com maior nível educacional.

Existia concentração dos casos no Sudeste e Sul do Brasil no ano de 2014, quando se observava uma proporção de 54,4% e 20,0% do total de casos identificados de 1980 até junho de 2014. Na mesma época, as regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte correspondiam a 14,3%, 5,8% e 5,4% do total dos casos, respectivamente.

Nesta população, desde 2007, esse número vem aumentando expressivamente, onde em 2007 havia 3.403 casos registrados e em 2017, com 4.913 casos, o que corresponde a um incremento de 44,37%. Pode-se perceber que, entre 2007 e 2011, na faixa etária de 13 a 19 anos, observava-se um maior número de casos entre mulheres, porém, a partir de 2012, o número de casos se torna maior entre os homens, chegando a ser duas vezes maior entre os homens nessa mesma faixa etária, em 2016 e 2017. No entanto, na faixa etária de 20 a 24 anos, a taxa de detecção de casos entre homens é superior em todo o período, chegando a ser, aproximadamente, três vezes maior do que entre mulheres a partir de 2015.

Um estudo aponta que adultos jovens, entre 20 a 24 anos, representam uma das faixas etárias de maior prevalência da infecção pelo HIV e menciona que este fato pode estar associado à possível contato com o vírus na fase da adolescência, etapa da vida na qual se inicia a vida sexual (SILVA *et al.*, 2015).

O primeiro registro sobre a ocorrência de HIV/aids em homossexuais ocorreu no ano de 1982 por meio de um boletim do *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) nos Estados Unidos da América. A partir disso, constataram-se várias doenças oportunistas, entre as pessoas infectadas, evidenciando, assim, a falha imunológica a que os indivíduos estavam expostos. Acrescente-se que, na ocasião, observou-se que os indivíduos acometidos apresentavam outras características comuns, tais como, serem adultos, do sexo masculino, com práticas homoafetivas e localizados em grandes centros dos EUA (MALISKA, PADILHA, ANDRADE, 2015).

Da mesma forma que a epidemia de aids vem crescendo nos últimos anos em adultos no geral, também há o incremento da síndrome em crianças, sendo a exposição perinatal a principal via de exposição nessa população na contemporaneidade (BRASIL, 2019).

A epidemia de HIV/aids traz grandes implicações para a qualidade de vida de crianças e adolescentes acometidas pela infecção, com grandes chances destes passarem por perdas contínuas, além do declínio da saúde e mudanças no convívio com pais e parentes, por isso, crianças e adolescentes vivendo com HIV/aids fazem jus à atenção especial já que apresentam singularidades em suas vivências relacionadas à perda de familiares, à discriminação e preconceito e à possibilidade eminente de adoecimento e morte. Estas questões interferem diretamente na sua qualidade de vida e os colocam em um lugar social diferente das outras crianças e adolescentes da mesma faixa etária (MELO *et al.*, 2016).

Segundo os últimos dados do Ministério da Saúde (MS), de 1980 até 31 de dezembro de 2017, o Brasil registrou 327.655 casos de óbitos pela doença. No período de 2007 a 2017, verificou-se uma queda de 14,8% no coeficiente de mortalidade, que passou de 5,6 para 4,8 óbitos por 100 mil habitantes (BRASIL, 2017). Essa queda pode estar relacionada ao tratamento farmacológico instituído nos últimos anos, bem como aos avanços relacionados à testagem precoce e tratamento das pessoas que vivem com HIV e aids. Cumpre destacar que o tempo de sobrevivência do paciente que vive com HIV e aids aumentou após a introdução da terapia antirretroviral de alta potência (HAART), a partir de 1996, sendo a distribuição proporcional dos casos de aids por regiões no cenário nacional (BRASIL, 2014).

A política nacional brasileira de controle do HIV e aids é amplamente reconhecida como um modelo de sucesso, particularmente para países em desenvolvimento. O governo brasileiro tem garantido o acesso livre à TARV para todos os pacientes com o diagnóstico de HIV desde 1996, o que ocasionou uma redução importante na transmissão vertical do HIV, nas hospitalizações, na morbidade e mortalidade relacionada à aids (RAMOS *et al.*, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, a presente investigação é oportuna para que informações referentes a epidemiologia dos adolescentes e jovens vivendo com aids sejam disponibilizadas, possibilitando subsídio para a tomada de decisão de profissionais da área da saúde e correlatas.

Espera-se que os resultados obtidos neste estudo possam contribuir de modo considerável com as linhas de pesquisas relacionadas ao cuidar de adolescentes e jovens

vivendo com HIV/aids, como também despertar nos profissionais de saúde, uma reflexão de quais medidas e estratégias devem ser tomadas a fim de impactar no comportamento desse segmento populacional.

Nessa perspectiva, evidencia-se a necessidade de novos estudos que avaliem outras características fenomenológicas e epidemiológicas do acometimento desse agravo, corroborando para melhoria dos aspectos que envolvem a prevenção e minimização da disseminação da infecção, contribuindo dessa maneira para a assistência de modo holística.

Foram limitações da presente investigação a utilização apenas de dados oriundos dos sistemas de notificação disponível no Brasil, os quais podem conter falhas no seu preenchimento, não retratando, assim, a realidade de forma generalizada e a ausência de testes estatísticos que possibilitassem a correlação entre as taxas dos casos de aids e os fatores de risco em determinada população/região, o que poderá ser objetivo de novos estudos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. M. *et al.* Fatores de risco para infecção por HIV em Adolescentes. **Rev. enferm.** Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 242-247, 2012.

BAZIN, G. R.; GASPAR, M. C. S.; SILVA, N. C. X. M.; MENDES, C. C.; OLIVEIRA, C. P.; BASTOS, L. S.; CARDOSO, C. A. A. Terapia antirretroviral em crianças e adolescentes infectados pelo HIV: o que sabemos após 30 anos de epidemia. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 4, p. 687 – 702, abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim epidemiológico: HIV/AIDS**. Brasília: 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Boletim Epidemiológico HIV/AIDS**. Brasília. Ano V – nº 01 da 27^a a 53^a semana epidemiológica – julho a dezembro de 2016 e 1^a a 26^a semana epidemiológica – janeiro a junho de 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/boletim-epidemiologico-de-aids-2016>. Acesso em: 28 de jul. de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Boletim epidemiológico preliminar**. 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br>. Acesso em: 30 de jul. de 2019.

BRIGNOL, S. DOURADO, I; AMORIM, L.D.; KERR, L.R.F.S. Vulnerabilidade no contexto da infecção pelo HIV e sífilis numa população de homens que fazem sexo com outros homens (HSH) no Município de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. 2015 may; 31(5): 1-14.
MALISKA, I. C. A.; PADILHA, M. I. C. de S.; ANDRADE, S. R. **Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2015 jan/fev; 23(1):15-20.**

DATASUS. Informação da saúde TABNET: Epidemiológicas e Morbidade. Disponível em: <http://www2.aids.gov.br/cgi/deftohtm.exe?tabnet/br.def>. Acesso em: 27 de Jul. de 2019.

MARANI JM, et al. **Cienc Cuid Saude** 2018 Out-Dez 17(4) e44642

MALISKA, I.C.A.; PADILHA, M.I.; ANDRADE, S.R. AIDS e as primeiras respostas voltadas para a epidemia: contribuições dos profissionais de saúde. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 15-20, jan/fev. 2015.

MELO, M. C. de.; et al. 2016 **Temas Livres • Ciênc. saúde colet.** 21 (12) Dez 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.1126201>

MOREIRA, P.A. *et al.* Vulnerabilidade ao hiv/aids em adolescentes de uma escola pública no interior de Sergipe. **Rev Fun Care Online.** v. 11, n.4, p.:868-72. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i4.868-872>.
Marani JM, ET al. **Cienc Cuid Saude** 2018 Out-Dez 17(4) e44642

NASCIMENTO R.G.; SOUSA,R.C.M.; PINTO, D.S. Aspectos sociodemográficos e comportamentais dos usuários de um Centro de Testagem e Aconselhamento para DST/AIDS da Rede Municipal de Belém, Pará, com sorologia positiva para o HIV. **Rev. Epidemiol. Controle Infecç.** 2014; 4(2):132-138.

PELLINI, A.C.G. *et al.* A trajetória da epidemia de Aids nas mulheres residentes no município de São Paulo, de 1983 a 2012. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde.** v.13, n. 26, p: 42 - 57, Dez/2017. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/39724/21360>. Acesso em: 28 de jul. de 2019.

RAMOS JR, A.N. *et al.* Late-stage diagnosis of HIV infection in Brazilian children: evidence from two national cohort studies. **Cad Saúde Pública;** v. 29, p.1291-300, 2013.

SANTOS, A.F.M.; ASSIS, M. Vulnerabilidade das idosas ao HIV/AIDS: despertar das políticas públicas e profissionais de saúde no contexto da atenção integral: revisão de literatura. **Rev. Bras. Geriatria e Gerontologia.** v.14, n.1, p. 147-57. 2011.

SCHNEIDER, I. *et al.* Perfil epidemiológico dos usuários dos Centros de Testagem e Aconselhamento do Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005. **Cad. Saúde Pública,** v. 24, n. 7, p. 1675-1688, 2008.

SILVA, C.M. *et al.* Prevalência de HIV em crianças/adolescentes em um centro de referência no sul do Brasil. **RevPreInfec e Saúde.**2017; v. 3, n. 3, p:30-37. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6605>. Acesso em: 18 de jul. de 2018.

SILVA J. AG, et al. Factors associated with non-adherence to antiretroviral therapy in adults with AIDS in the first six months of treatment in Salvador, Bahia State, Brazil. **Cad SaudePublica** [on-line].2015 [cited 2018 Apr 24]; 31(6): 1188-98. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00106914>.

UNAIDS. **Resumo Informativo – Dia Mundial Contra a AIDS 2017.** Disponível em: https://unaid.org.br/wp-content/uploads/2017/12/UNAIDSBR_FactSheet.pdf. Acesso em 28 de jul. de 2019.