

HIV / Aids (Sida)

Nesta edição

- Definição de Casos de HIV;
- Infecção por HIV e aids no município de Governador Valadares;
- Principais recomendações.

Links

Vigilância em saúde - Minas Gerais:
<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/>

Ministério da Saúde:

<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>

Painel de Monitoramento de dados de HIV durante a pandemia da COVID-19:

<http://www.aids.gov.br/pt-br/painelcovidHIV>

Entre em contato

(33) 3271-0196 / 3275-5288
Rua Israel Pinheiro, 2025, Centro
epidemiologia.smsgv@gmail.com

Expediente

Daniela Silveira Barbosa¹
Deborah Marciano Rodrigues¹
Guilherme Batista Figueiredo¹
Katiúscia Cardoso Rodrigues^{2,3}

¹Universidade Federal de Juiz de Fora *campus* avançado de Governador Valadares – Internato em Saúde Coletiva (9º período)

²Departamento de Vigilância em Saúde (DVS) / Gerência de Epidemiologia (GEPI) – SMS Governador Valadares

³Preceptora, orientadora – Internato em Saúde Coletiva UFJF/GV

Secretaria Municipal de Saúde

Secretária Municipal de Saúde

Caroline Martins Sangali

Secretaria Municipal Adjunta de Saúde

Marcela Loureiro Fanni

Diretora Departamento de Vigilância em Saúde

Edna Gomes Oliveira Leite

Gerente de Epidemiologia

Bruno Costa Pinto

Referência técnica em HIV e revisão

Raylaine Castro dos Santos

Introdução

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um retrovírus que afeta especialmente os linfócitos T CD₄, causando uma disfunção imunológica de caráter crônico. A infecção por esse agente pode se manifestar através da Síndrome da Imunodeficiência Humana (sida/aids), o que se dá após alguns anos do contato com o vírus. Apesar disso, o advento da Terapia Antirretroviral (TARV) possibilitou prolongar a sobrevivência dos pacientes com HIV/aids significativamente, alterando a história natural da doença (BRASIL, 2019).

A transmissão da infecção pelo HIV se dá principalmente pela via sexual, mas também pode ocorrer pelas vias sanguínea e vertical. Historicamente, essa condição foi associada apenas a homossexuais, usuários de drogas injetáveis e profissionais do sexo. Hoje se sabe que a transmissão heterossexual constitui o mecanismo de infecção mais comum, sendo responsável por grande parte da disseminação de HIV/aids (BRASIL, 2003; LONG et al., 2013).

No Brasil, a aids é de notificação compulsória desde 1986, enquanto a infecção pelo HIV passou a compor a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças somente em 2014. Assim, tem-se que as fichas de notificação fomentam o banco de dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), mas grande parte do conhecimento sobre HIV/SIDA encontra-se registrada em outras plataformas como o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informação de Exames Laboratoriais (Siscel) / Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) (BRASIL, 2020).

Ademais, indubitavelmente, a infecção pelo HIV e a sua forma avançada sida ainda constituem um grande entrave na manutenção da saúde pública. Grande parte desse problema tem como base o seu caráter pandêmico e a ausência de uma cura, bem como a subnotificação alarmante e a baixa qualidade do preenchimento das fichas de notificação em todo o território nacional. Isso, por sua vez, traz implicações diretas no conhecimento do cenário epidemiológico e a realocação de insumos para medidas de saúde pública voltadas à população que vive com HIV/aids (BRASIL, 2020).

Diante disso, o presente estudo visa analisar o perfil epidemiológico do município de Governador Valadares, através de uma série histórica referente aos últimos 10 anos (2011-2020), no intuito de compreender o comportamento do HIV/aids na cidade e evidenciar a importância da notificação e, desse modo, instigar a priorização de subsídios para o combate da doença a nível local.

Pode-se observar abaixo, na figura 1, as definições de caso de aids em Adultos, Crianças e Gestantes; e na figura 2, as doenças indicativas de aids.

Figura 1: Definição de caso de aids em Adultos, Crianças e Gestantes (Ministério da Saúde, 2004).

Definição 1 – aids em indivíduos < 13 anos	Definição 2 – aids em indivíduos ≥ 13 anos
<p>CDC adaptado:</p> <p>Evidência laboratorial de infecção pelo HIV + Evidência de imunodeficiência:</p> <p>(a) Diagnóstico de pelo menos duas doenças indicativas de imunodeficiência leve ou pelo menos uma doença indicativa de imunodeficiência moderada a grave</p> <p>E/OU</p> <p>(b) CD₄ abaixo do esperado para a idade</p> <p>Excepcional óbito:</p> <p>Menção de aids (ou equivalente) em algum campo da declaração de óbito (DO) + Investigação epidemiológica inconclusiva</p> <p>OU</p> <p>Menção de infecção pelo HIV (ou equivalente) em algum campo da DO, além de doença indicativa¹/presuntiva² de aids + Investigação epidemiológica inconclusiva</p>	<p>CDC adaptado:</p> <p>Confirmação do diagnóstico laboratorial de infecção pelo HIV conforme definido pelo Ministério da Saúde</p> <p>+</p> <p>Evidência de imunodeficiência de pelo menos uma doença indicativa de aids</p> <p>E/OU</p> <p>CD₄ < 350 cél/mL</p> <p>Excepcional óbito: vide < 13 anos</p>
	Definição 3 – Gestante HIV +
	<p>Aquela que for detectada pelo HIV ou que já tem o diagnóstico confirmado como aids</p>

Figura 2. Doenças indicativas de aids (Ministério da Saúde, 2004).

Doenças indicativas de aids que necessitam de diagnóstico pelo método “definitivo”	Doenças indicativas de aids que necessitam de diagnóstico pelo método “presuntivo”
<p>Candidíase de traqueia, brônquios ou pulmões</p> <p>Câncer de colo uterino invasivo</p> <p>Criptococose extrapulmonar</p> <p>Criptosporidíase intestinal > 1 mês</p> <p>Histoplasmoze disseminada</p> <p>Coccidioidomicose disseminada</p> <p>Linfoma primário do SNC</p> <p>Linfoma não Hodgkin de células B</p> <p>Sepse recorrente por Salmonella</p> <p>Reativação de doença de Chagas</p>	<p>Candidíase de esôfago</p> <p>Infecção pelo citomegalovírus além de fígado, baço e linfonodos</p> <p>Herpes simples mucocutâneo > 1 mês</p> <p>Pneumonia pelo P. jiroveci</p> <p>Leucoencefalopatia multifocal progressiva (vírus JC)</p> <p>Neurotoxoplasmose</p> <p>Micobacteriose disseminada (exceto tuberculose e hanseníase)</p>

Metodologia

Para a elaboração deste Boletim Epidemiológico HIV/aids, em relação à aids foram utilizados dados do Ministério da Saúde, disponíveis em ambiente virtual (aids.saude.gov.br), tabulados no período de 2011 a 2019 para os sistemas SIM, SINAN, Sistema de Informação de Exames Laboratoriais (SISCEL) e Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM). Estes dados são fruto de preparo envolvendo retirada de duplicidades e complementaridade entre sistemas, dada a peculiaridade de a notificação de HIV/aids ser realizada uma única vez em território nacional e a possibilidade de ocorrência de registros em múltiplos sistemas (BRASIL, 2021). Os dados de aids de 2020 foram tabulados a partir dos bancos de dados municipais do SIM e SINAN, pela impossibilidade de acesso local aos demais sistemas e ao fato de não haver permissão ética para detectar as duplicidades (acesso nominal).

Quanto aos dados em HIV, utilizou-se a base estadual disponível no Tabnet (MINAS GERAIS, 2021) para o período estudado. Os dados de HIV e aids em adultos foram tabulados de acordo com a especificidade da definição de caso, ou seja, a partir dos 13 anos de idade. Já os dados em menores de 5 anos são provenientes da ficha de aids em criança. Foram incluídos somente municípios de Governador Valadares. Importante salientar que todos os dados de HIV são de domínio público nos sítios eletrônicos do Ministério da Saúde e Secretaria de Estado da Saúde de MG.

Para o cálculo dos indicadores e elaboração dos gráficos, utilizou-se os dados disponíveis nos bancos de dados citados, a metodologia de cálculo do Boletim Nacional (BRASIL, 2020), através dos tabuladores Tabnet e do programa Microsoft Excel.

Por se tratar de estudo operacional vinculado ao serviço de saúde, em parceria ensino-serviço, e por não ter havido acesso a qualquer dado de identificação dos casos estudados, este boletim não foi submetido a Comitê de Ética em Pesquisa, conforme resolução 466/2012.

Para a análise e discussão foram levantados 12 artigos, o Boletim Epidemiológico HIV/aids de 2020, documentos publicados pelo Ministério da Saúde, além de dados do Censo IBGE 2010.

Situação epidemiológica no Brasil, em Minas Gerais e Governador Valadares

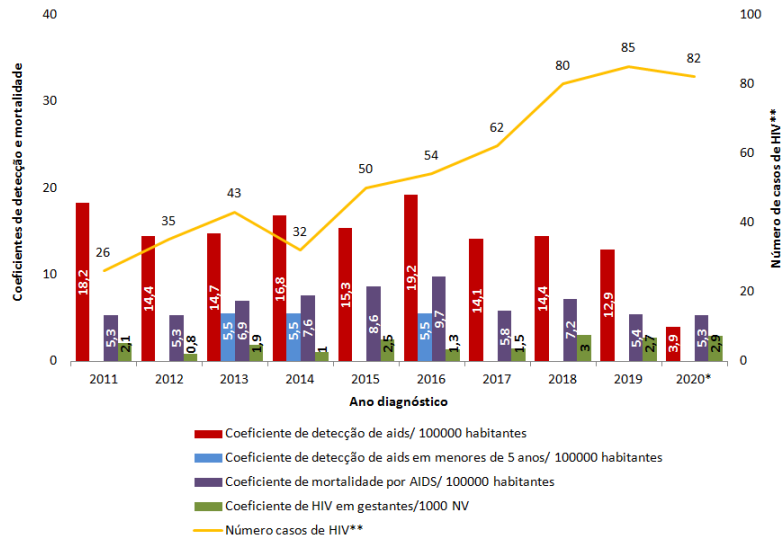
No Brasil, o total de casos notificados de HIV, no período de 2011 a 2020, foi de 306.045 e o de aids foi de 376.938. Já em Minas Gerais, o total de notificações de HIV foi de 21.784 e o de aids foi de 26.034. No município de Governador Valadares foram 539 de HIV e 407 de aids, no mesmo período.

No que tange a escolaridade dos casos notificados de aids do município de Governador Valadares (considerando o período de estudo) no ano de 2011, 25,8% dos pacientes possuíam ensino médio completo, e apenas 6,5% possuíam ensino superior completo. No ano de 2012 uma porcentagem importante possuía 1ª a 4ª série incompleta (28%). Em 2019, 36,4% dos pacientes notificados possuíam ensino superior completo. Já em 2020 37,5% possuíam ensino médio completo e 12,5% ensino superior incompleto. Esses dados mostram que pacientes que poderiam ter tido mais acesso à informação a respeito da doença, aqueles de maior escolaridade, constituem porcentagem importante de casos de aids notificados no SINAN. Sendo assim, talvez o fator contribuinte para o número considerável de notificações de pacientes com escolaridade mais alta, não esteja muito associado à dificuldade de acesso a informações, mas à própria falha na adesão ao tratamento por parte de muitos pacientes.

HIV / Aids (Sida)

Edição especial, 23 de setembro de 2021.

GRÁFICO 1: Coeficiente de HIV em gestantes, coeficiente de detecção de aids em menores de 5 anos, coeficiente de detecção de aids, coeficiente de mortalidade por aids e número de casos de HIV. Governador Valadares, 2011 a 2020.



Fonte: Vigilância HIV/Aids (BRASIL, 2021); SINAN (GOVERNADOR VALADARES, 2021) e Tabnet (MINAS GERAIS, 2021).

* dados de 2020 coletados dos bancos de dados municipais (SINAN/SIM)

** dados coletados do banco de dados estadual (Tabnet)

Dados sujeitos a revisão.

O gráfico 1 apresenta a figura resumo da situação epidemiológica da aids em Governador Valadares. Percebe-se que o coeficiente de detecção de aids/100.000 habitantes foi maior no ano de 2016 (19,2 casos/100.000 habitantes), sendo que a mortalidade nessa população, no mesmo ano, foi também a maior do período analisado (9,7 óbitos/100.000 habitantes). Em 2020, o coeficiente de detecção de aids foi o menor detectado no período (3,9 casos/100.000 habitantes), ano em que os coeficientes de mortalidade nessa população foram também os menores (3,9 óbitos/100.000 habitantes).

Já o coeficiente de detecção de aids em menores de 5 anos demonstra que nos anos de 2013, 2014 e 2016, que foram os únicos anos em que ocorreram registros nessa faixa etária. O coeficiente de detecção se manteve constante (5,5 casos/100.000 habitantes). Com relação ao coeficiente de HIV em gestantes/1000 nascidos vivos, observa-se que a menor detecção se deu no ano de 2012 (0,8 casos/1000 nascidos vivos) e os dados se mantiveram constantes, com valores próximos, sendo que a maior detecção se deu no ano de 2018 (3 casos/1000 nascidos vivos).

Ainda no gráfico 1, ao se comparar a taxa de detecção de HIV com a taxa de detecção de aids percebe-se que houve aumento progressivo da detecção de HIV simultaneamente a uma diminuição progressiva da detecção de aids. No ano de 2018 houve expressivo aumento da detecção de HIV, comparado aos anos anteriores, sendo que o maior número de casos foi atingido em 2019. Também no ano de 2019 foi-se detectado o menor número de casos de aids.

O aumento expressivo dos casos observados em 2018 foi devido a maior detecção de HIV pela facilitação do diagnóstico, uma vez que houve descentralização da coleta de testes rápidos para a atenção primária (MELO; MAKSUD; AGOSTINI, 2018). Essa tendência de aumento da detecção de HIV com diminuição da de aids está relacionada à detecção precoce da infecção pelo vírus (MELO et al., 2021). O maior alcance da testagem leva ao

DESTAQUE 1

- O **coeficiente de detecção** de HIV em **gestantes** em Governador Valadares no período 2011-2020 foi **menor que a média nacional**;
- O **aumento** progressivo do número de **casos de HIV** foi acompanhado da **diminuição** do número de **casos de aids** no período.

HIV / Aids (Sida)

Edição especial, 23 de setembro de 2021.

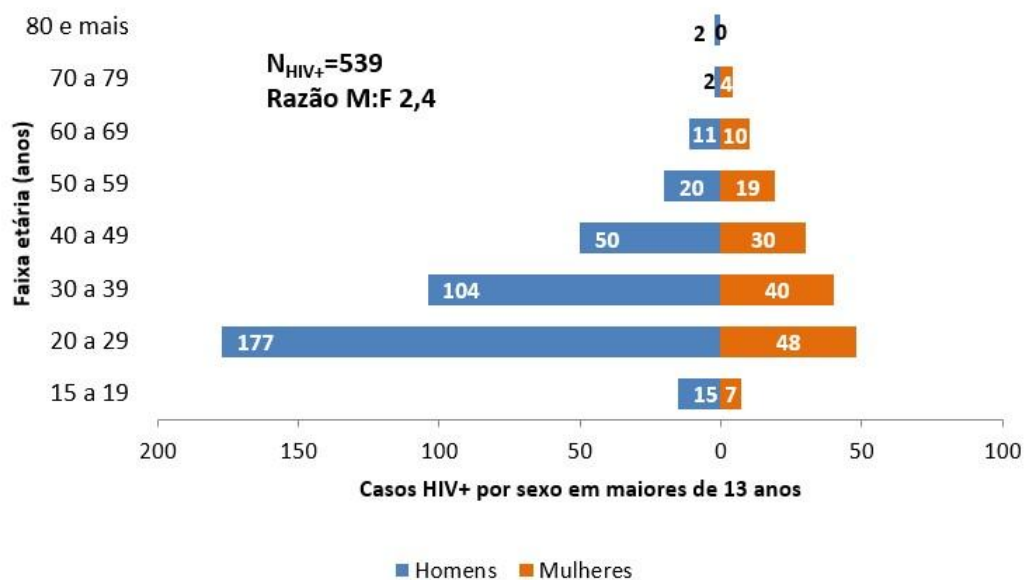
diagnóstico precoce, o que pode reduzir a incidência de aids na população e impedir a progressão para a imunodeficiência, uma vez que possibilita o tratamento oportuno para esses pacientes.

Em 2020 não houve queda considerável dos coeficientes de detecção, mas sim da mortalidade por aids. Este dado pode ser explicado pelo fato de ainda haver dados em investigação no SIM, por demora no processo de notificação e alimentação dos dados do SINAN, uma vez que os profissionais de saúde estavam envolvidos com o trabalho na pandemia do covid-19 (BRASIL, 2020). Além disso, a própria implantação de quarentena e distanciamento social, além da contenção da sociedade diminuíram o acesso aos testes de HIV de rotina, o que poderia ainda aumentar o número de diagnósticos neste período. As unidades de saúde, em busca de uma reorganização para diminuir o potencial de transmissão dentro da comunidade, acabaram por realizar mudanças em seus atendimentos, cancelamentos, reagendamentos e distribuição de medicamentos (JIANG; ZHOU; TANG, 2020).

Segundo dados nacionais do Boletim Epidemiológico de HIV/aids do Ministério da Saúde de 2020, em relação à detecção de aids/HIV, no período de 2011 a 2019, percebe-se a mesma tendência observada nos dados do município de Governador Valadares, também nesse período. Houve no Brasil a diminuição mais pronunciada dos casos de aids no período observado, tanto de detecção quanto de óbito.

Quanto à média de detecção de aids observa-se que a média nacional é maior (20 casos/100.000 habitantes) do que a observada no município (15,5 casos/100.00 habitantes). Já com relação à mortalidade observa-se que a média nacional (5,1 casos/100.000 habitantes) comparada com a municipal (6,8 casos/100.000 habitantes) é menor. No tocante aos dados de HIV em gestantes constata-se que dados nacionais exibem uma média maior (2,63 casos/100.000 habitantes) que a média de Governador Valadares (1,8 casos/100.000 habitantes).

GRÁFICO 2: Casos HIV+ por sexo e faixa etária em maiores de 13 anos. Governador Valadares, 2011 a 2020 (n=539).



Fonte: Tabnet (MINAS GERAIS, 2021).

*Dados sujeitos a revisão

É possível perceber no gráfico 2 um predomínio de casos HIV positivos na população do sexo masculino (70%), o que vai ao encontro do que é visto na literatura. Ademais, nota-se que a faixa etária de 20 a 29 anos foi responsável por aproximadamente 41% dos casos totais, enquanto a população idosa (maior que 60 anos) por apenas 5%.

Comparando-se com os dados nacionais (SINAN) no mesmo período estudado verifica-se uma porcentagem semelhante com 37% na faixa etária de 20-29 anos e de 3% entre os idosos. O elevado número de casos na população jovem entra em contradição com amplo conhecimento por parte desta acerca das formas de prevenção de HIV e demais Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's), o que foi demonstrado na Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na População Brasileira (PCAP). Possíveis explicações para isso seriam a redução do uso de preservativos e o maior número de parcerias sexuais casuais nesse grupo, evidenciando dificuldades na mudança de hábitos apesar da divulgação de boas práticas individuais (BRASIL, 2016; KNAUTH et al., 2020).

Vale ressaltar que como a maior parte dos casos diagnosticados de HIV ocorreu no início da vida adulta é necessário considerar que esses casos podem ter sido infectados durante a adolescência. Nesse sentido, é necessário pontuar o maior envolvimento dos adolescentes em situações de risco, como o menor uso de preservativos ou o uso de forma errada por se considerarem invulneráveis às IST's (TAQUETTE; RODRIGUES; BORTOLOTTI, 2015).

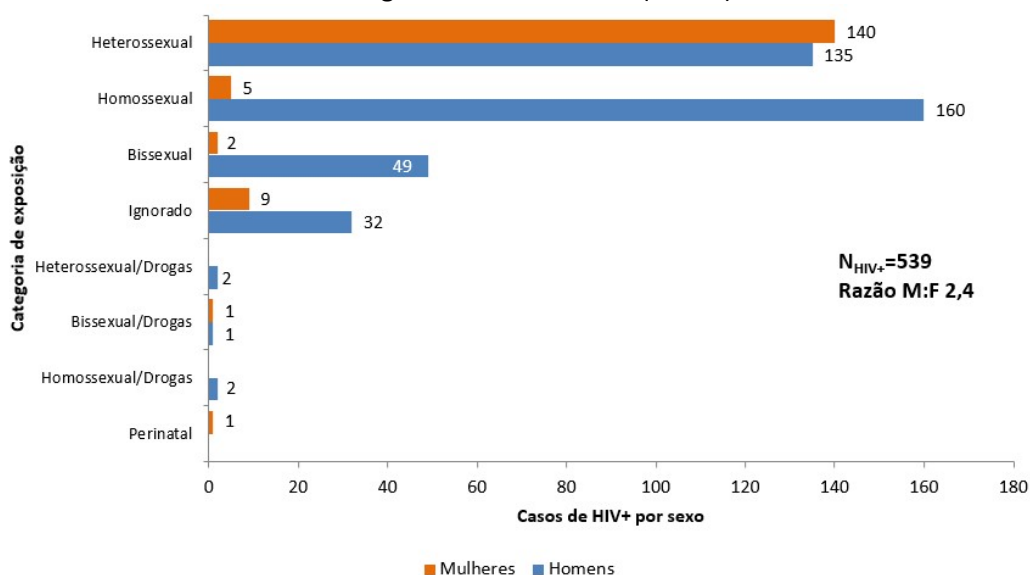
Outra análise válida no gráfico 2 é a da discrepância entre a razão de sexo em cada faixa etária. Entre 20 a 59 anos, por exemplo, a razão Masculino:Feminino (M:F) foi de 2,6, isto é, acima da média do município. Já na população de idosos o valor encontrado foi de apenas 1,06. Assim, nota-se um predomínio de casos HIV positivo no sexo masculino em todas as faixas etárias com exceção dos idosos de 70 a 79 anos em que a razão M:F foi de 1:2, quando analisados os grupos etários individualmente. Percebe-se também uma queda na razão M:F a partir dos indivíduos com 20 a 29 anos, tendência que se deu até o grupo de 70 a 79 anos. É mister salientar que o maior predomínio no sexo masculino pode ser em parte explicado por alguns comportamentos associados a esse grupo como a multiparceria sexual, o consumo de álcool e de drogas ilícitas. Apesar disso, tal dado não pode ser generalizado tendo em vista o conceito de “masculinidade heterogênea”, de modo que a categoria de exposição tem um importante peso nessa análise e deve ser avaliada separadamente (KNAUTH et al., 2020).

DESTAQUE 2

- **Predomínio** dos casos de HIV em **adultos jovens** apesar do *amplo conhecimento* acerca da forma de prevenção.

- O **sexo masculino** supera o feminino em número de casos de HIV (**razão M:F 2,4**).

GRÁFICO 3: Frequência de casos novos de HIV positivo por sexo e categoria de exposição, Governador Valadares, ano diagnóstico 2011 a 2020 (n=539).



Fonte: Tabnet (MINAS GERAIS, 2021). Dados sujeitos a revisão

Quanto à categoria de exposição de casos de HIV positivos/sexo, no gráfico 3 pode-se notar que dos casos notificados, entre os pacientes do sexo masculino, a maioria apresenta somente comportamento homossexual, representando cerca de 30% do total. Já entre os homens com comportamento apenas heterossexual, o valor foi de aproximadamente 25,4% e, entre os que possuem comportamento bissexual foi de apenas 9,2%. Quanto às mulheres que apresentam comportamento exclusivamente heterossexual, a porcentagem de casos foi de cerca de 26% do total de casos ocorridos no período estudado.

Em relação ao número de casos de pacientes da categoria de exposição heterossexual/drogas, foram notificados dois casos (1,4% do total de homens com comportamento heterossexual), ambos do sexo masculino. O mesmo se observou na categoria homossexual/drogas, na qual ocorreram duas notificações de pacientes do sexo masculino (1,2% do total de homens que apresentam comportamento homossexual).

Do total de casos notificados nesse período, cerca de 29,3% são mulheres, sendo que dessas aproximadamente 88,6% possuem comportamento somente heterossexual. Esses dados evidenciam a preponderância da transmissão heterossexual de HIV em mulheres. Entre as justificativas encontradas em um estudo para o não uso de preservativos nas relações sexuais heterossexuais (principal fator de risco conhecido para a contaminação pelo HIV) em pessoas com relações estáveis estão: parceria fixa, uso de outro método contraceptivo, o fato do parceiro não gostar de usar preservativo e realização prévia de exames anti-HIV que foram negativos (MAIA et al., 2008). Em várias outras pesquisas realizadas foi-se evidenciado que os jovens afirmam não estarem expostos ao vírus do HIV por confiarem em seus parceiros e terem parcerias sexuais fixas (MENDES et al., 2017).

No caso dos homens, eles representaram aproximadamente 70,6% dos casos, e desses, cerca de 42,5% possuem comportamento homossexual, 35,9%, aproximadamente, apresentam comportamento heterossexual e 13,1%, bissexual. Portanto, a porcentagem de homens que fazem sexo com homens (HSH) é de 55,6%, dentro do total de homens, o que ressalta que grande parcela de pacientes contaminados por HIV foram indivíduos do sexo masculino que realizam sexo anal. Sabe-se que os homens são o principal grupo atingido por HIV no Brasil, com tendência de crescimento nos últimos 10 anos (KNAUTH et al., 2020). Um fator fisiológico que pode explicar isso é o fato da mucosa retal ser menos espessa que a vaginal, de modo que a realização de práticas sexuais que lesam essa mucosa aumenta a probabilidade de traumatismo durante relação e, assim, de infecção (LONG et al., 2013).

Comparando esses dados com os do Brasil, no mesmo período de 2011 a 2020 foram notificados no SINAN 213.204 casos de homens HIV positivos, sendo que desses, cerca de 44,5% possuem comportamento homossexual e aproximadamente 30,8% apresentam comportamento heterossexual (BRASIL, 2020). Esses dados se assemelham ao que foi observado no município de Governador Valadares, em que a porcentagem maior é de homens homossexuais em relação aos heterossexuais.

Em relação às mulheres, também se observa correspondência com os dados do SINAN, das quais 86,6% possuíam comportamento heterossexual (BRASIL, 2020). Assim, destaca-se a ampla importância da via sexual como mecanismo de transmissão do HIV, correspondendo a 75% do total dos tipos de exposição, o que está diretamente associado ao uso infrequente de preservativos, fator crucial para a continuidade da transmissão do HIV no mundo (SOARES et al., 2017).

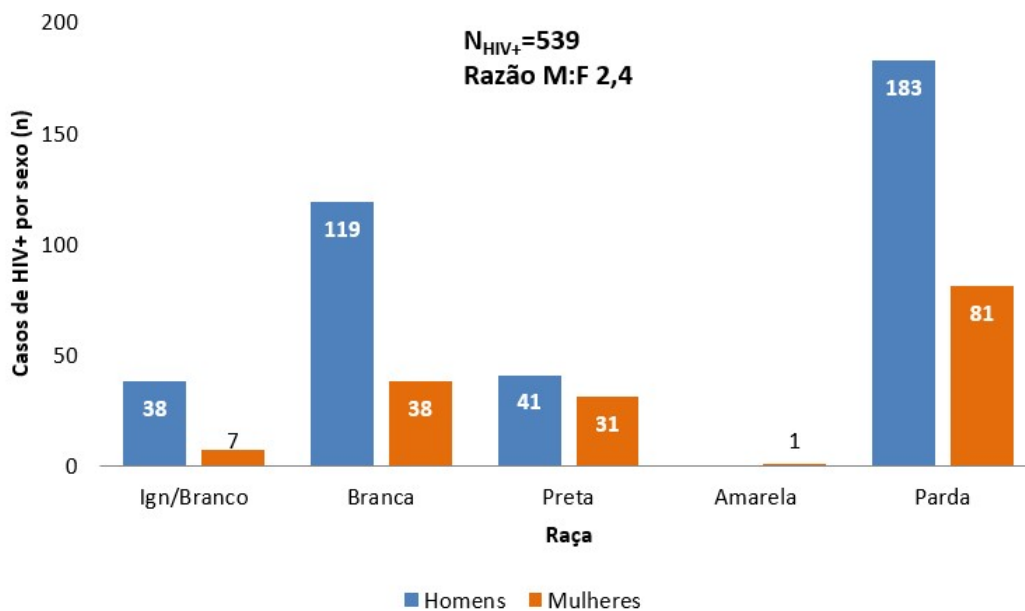
DESTAQUE 3

- Tanto no Brasil quanto em Governador Valadares, a **maioria das mulheres** HIV positivo possui **comportamento heterossexual**, enquanto os **homens** têm predominantemente **comportamento homossexual**.

- A **transmissão heterossexual** é responsável pela **maioria dos casos**.

Um ponto relevante a ser considerado no que se refere à diferença do número de notificações de casos HIV positivos entre homens e mulheres, é que, quanto ao diagnóstico do HIV, as mulheres acabam tendo mais oportunidades para realização de testagem. Isso tem relação com a cobertura pré-natal mais ampla e testagem para HIV como parte dos exames realizados durante a gestação. No caso dos homens, a testagem acaba não sendo ofertada rotineiramente nas unidades de saúde, assim, eles têm menos possibilidade de realizar a testagem (KNAUTH et al., 2020).

GRÁFICO 4: Casos de HIV positivo por sexo e raça, Governador Valadares, ano diagnóstico 2011 a 2020 (n=539).



Fonte: Tabnet (MINAS GERAIS, 2021). Dados sujeitos a revisão

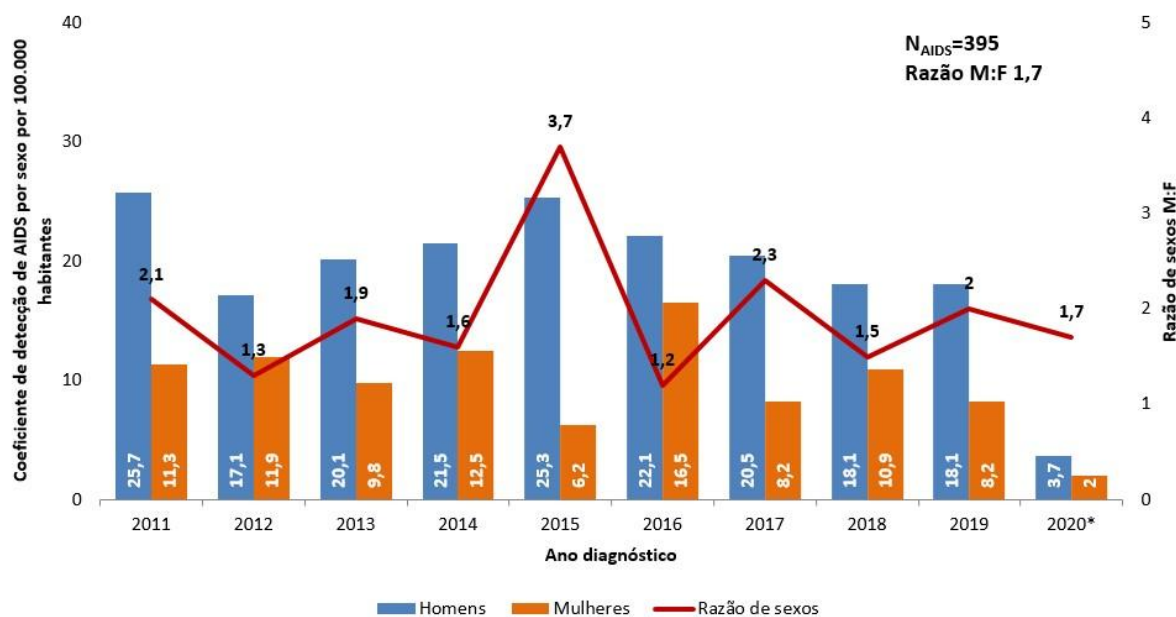
Em relação a raça dos pacientes notificados no período estudado, pode-se observar no gráfico 4, que a maioria possui raça parda, correspondendo a 48,9% do total de casos, sendo que desses cerca de 69,3% são pacientes do sexo masculino. Os casos de pacientes HIV positivos da raça branca aparecem em segundo lugar com um total de 29,1% dos casos. Em terceiro lugar estão os pacientes da raça preta com uma porcentagem de 13,3% do total. É notável que em todos os grupos de raças houve um predomínio do sexo masculino, o qual representa a maioria dos infectados estatisticamente.

Quanto aos casos de HIV no Brasil notificados no SINAN, segundo raça/cor por sexo, do ano de 2011 a 2020, 69.210 casos eram de homens da raça parda, o que corresponde a cerca de 41,5% dos casos de aids de pacientes do sexo masculino, e aproximadamente 41,6% eram de homens da raça branca. No que se refere aos casos notificados de aids de pacientes do sexo feminino, considerando os dados do Brasil no mesmo período, aproximadamente 42,3% eram mulheres da raça parda e por volta de 38,5% eram da raça branca.

Em relação aos dados nacionais (SINAN), no mesmo período analisado, observa-se que a maioria dos pacientes notificados é de raça parda, que corresponde a 41,2% dos casos totais, sendo um pouco inferior à porcentagem encontrada em Governador Valadares. De forma análoga, observa-se que a porcentagem de indivíduos do sexo masculino, dentro da raça parda, corresponde a 69,2%, valor similar ao encontrado no município. Já os indivíduos de raça branca corresponderam a 39,0% do total de raças, valor superior ao encontrado no município, e os de raça preta representam 10,8% desse total, valor pouco inferior ao do município.

É relevante ressaltar que a distribuição de ocorrência de agravos em saúde está intimamente relacionada à distribuição característica da população analisada quanto à cor da pele. No caso da cidade de Governador Valadares, segundo dados do censo de 2010 (IBGE), a população é de maioria parda, o que se relaciona com os dados encontrados no presente estudo. No período em questão, um percentual considerável foi informado como ignorado ou branco, por uma provável desvalorização da utilização desta informação e pela discussão ainda tímida das vulnerabilidades envolvendo questões raciais.

GRÁFICO 5: Coeficiente de detecção de aids por sexo a cada 100.000 habitantes e razão de sexos, Governador Valadares, ano diagnóstico 2011 a 2020 (n=395).



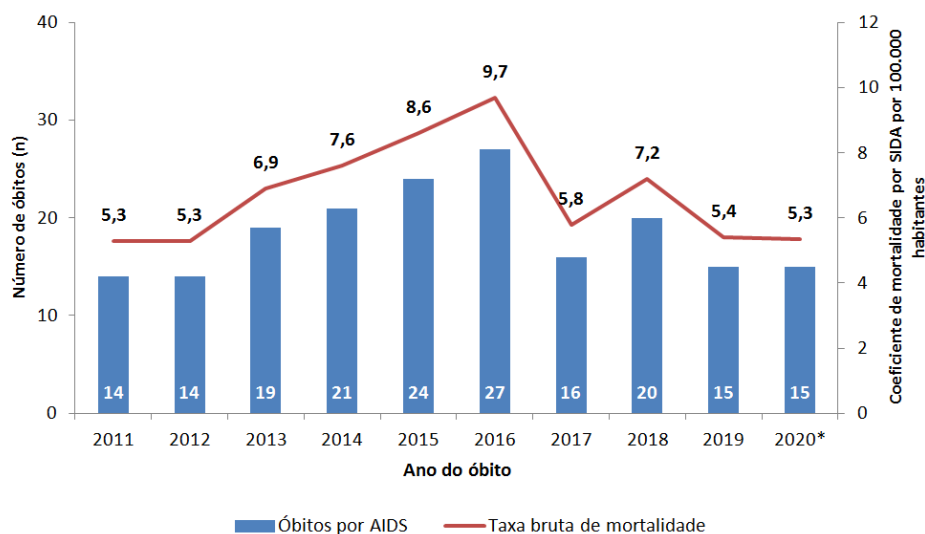
* dados de 2020 coletados do banco de dados municipal (SINAN)

Fonte: BRASIL (2021); SINAN (GOVERNADOR VALADARES, 2021). Dados sujeitos a revisão

O gráfico 5 mostra que no período de 2011 a 2020 a detecção de aids foi maior no sexo masculino em relação ao sexo feminino. Destaca-se que entre os homens o coeficiente de detecção de aids/100.000 habitantes foi maior no ano de 2011, e que esse coeficiente aumentou entre 2012 e 2015, passando de 17,1 para 25,3 casos/100.000 habitantes. Posteriormente, houve redução a partir de 2015 até 2018. No caso das mulheres, observou-se um crescimento de quase três vezes entre 2015 e 2016, alterando de 6,2 para 16,5 casos/100.000 habitantes.

Através do gráfico podemos notar claramente a diferença de detecção entre os sexos, com destaque para o ano de 2015 em que se nota uma razão de sexos M:F de 3,7, ou seja, quase 4 homens detectados com aids para cada 1 mulher detectada com a mesma doença. O ano em que se observa uma menor razão de sexos é 2016, sendo de 1,2. Embora essa razão seja menos expressiva em comparação com a do ano de 2015, nota-se que não há equivalência entre os sexos, o coeficiente de detecção permanece sendo maior no sexo masculino.

Comparando-se esses dados do município com os do país notificados no SINAN, declarados no SIM e registrados no Siscel/Siclom, no período de 2011 a 2020, observa-se entre os homens que o ano com maior taxa de detecção de casos foi 2011 com 28,5 casos/100.000 habitantes. Essa taxa reduziu entre 2011 e 2019, passando para 25,2 casos/100.000 habitantes, uma queda de 11,6% aproximadamente. Entre as mulheres, o ano com maior taxa de detecção foi também 2011, sendo de 16,2 casos/100.000 habitantes. Essa taxa sofreu quedas com o passar dos anos, sendo obtida uma taxa de detecção em 2019 de 10,5, representando uma queda de cerca de 35,1% em relação ao ano de 2011.

GRÁFICO 6: Óbitos por aids e taxa bruta de mortalidade, Governador Valadares, 2011 a 2020.

Fonte: SIM (GOVERNADOR VALADARES, 2021). Dados sujeitos a revisão.

No que concerne ao número de óbitos por aids no período analisado, pode-se observar no gráfico 6 que do ano de 2012 a 2016 houve um aumento progressivo do número de óbitos, o que pode estar relacionado a uma não adesão ao tratamento. O ano em que houve o maior número de óbitos foi em 2016, correspondendo a cerca de 14,9% de todos os óbitos por aids nos anos de 2011 a 2020. Houve uma queda considerável dos óbitos do ano de 2016 para o de 2017, de 40,7%, depois voltou a aumentar em 2018 e com posterior estabilidade em 2019 e 2020. Essa estabilidade observada nos últimos dois anos pode refletir uma maior sobrevivência dos pacientes acometidos, ou ainda uma subnotificação, muito provável em 2020, com a situação de pandemia pela covid-19 e banco de dados de 2020 ainda com investigação em andamento.

Confrontando esses dados do município de Governador Valadares com os dados do Brasil (SIM), considerando-se os óbitos ocorridos no país no período de 2011 a 2019, o ano com maior número de óbitos foi 2015 com 12.667 óbitos (11,7%). Assim como observado no município, no Brasil nota-se uma queda, porém menos expressiva, de 6,4% no número de óbitos do ano de 2016 para o de 2017 (BRASIL, 2020).

A instituição da TARV no país em 1996 possibilitou uma redução da estimativa de óbitos causados por aids. Nesse sentido, o acesso às unidades de saúde, medicamentos e informações pelos pacientes HIV positivos é de suma importância (VIEIRA et al., 2014). No Brasil, o tratamento da aids é de acesso universal sendo disponibilizado de forma gratuita a todos aqueles que precisam, o que possibilitou a elevação da sobrevivência e melhor qualidade de vida para os pacientes HIV positivos (HALLAL et al., 2010).

Tal fato reflete o destaque do Brasil, que vem se sobressaindo como um dos países modelos quando se fala a respeito de tratamento, controle e atenção à aids. Assim, a TARV faz parte da política brasileira de saúde, e novas combinações de medicações, bem como o desenvolvimento de drogas com menos efeitos colaterais têm contribuído para redução da morbimortalidade pela doença e melhora da qualidade de vida dos pacientes HIV positivos tal qual para os que são portadores de aids (NUNES; CIOSAK, 2018). Apesar do acesso gratuito disponível para os pacientes soropositivos, observa-se que os óbitos pela doença alcançam níveis relevantes, refletindo a necessidade de medidas para um acompanhamento e tratamento adequado desses pacientes (BRASIL, 2014).

Conclusão

Nota-se que a tendência temporal da transmissão do HIV, no município de Governador Valadares, no período de 2011-2020, foi de aumento do número de casos de infecção, acompanhado de diminuição dos óbitos por aids. Apesar disso, é importante ressaltar o possível impacto da pandemia causada pelo SARS-CoV 2 na notificação de casos no ano de 2020, o que pode gerar uma má interpretação dos resultados.

Pode-se perceber também que no cenário valadarense, a população adulta jovem (20-29 anos) e do sexo masculino foi responsável pela maior parte dos casos, sendo a principal via de transmissão a via sexual por relação do tipo HSH, enquanto nas mulheres o predomínio foi nas relações heterossexuais. Tais dados vão ao encontro do que é evidenciado na literatura.

Salienta-se ainda o importante papel da subnotificação dos casos de HIV/aids e a má qualidade do preenchimento das fichas de notificação no país, fatores esses que dificultam a avaliação do real cenário da doença e, conseqüentemente, a destinação de recursos. Esses fatos podem ser estendidos ao município e ressaltam a necessidade de mudanças.

Além disso, é possível constatar em pesquisas de cunho nacional que grande parte dos jovens possui conhecimento sobre as formas de prevenção de HIV e outras ISTs, mas ainda assim preferem realizar práticas de risco como o não uso do preservativo e a manutenção de múltiplas parcerias sexuais, e muitas vezes, consideram invulneráveis à aquisição de ISTs. Isso demonstra a necessidade da realização de medidas voltadas para esses grupos.

Por fim, é esperado que as informações apresentadas neste boletim contribuam para que os profissionais de saúde conheçam acerca do cenário epidemiológico de HIV/aids do município, bem como para fomentar a realocação de recursos para ações de saúde pública dirigidas a este público.

Recomendações gerais

- ✓ **Instituir Profilaxia pré-exposição (PrEP)**, a fim de reduzir a contaminação pelo HIV em grupos de risco.
- ✓ **Ampliar o sistema de testagem** no município com realização de testagem de rotina em todos os níveis de atenção em saúde, permitindo acesso a populações com maiores vulnerabilidades.
- ✓ **Orientar profissionais de saúde** quanto à importância da notificação de qualidade dos casos de HIV/aids.
- ✓ **Alertar profissionais de saúde** sobre a relevância da suspeição de HIV em quadros respiratórios agudos e com percepção de comportamentos vulneráveis.
- ✓ **Adotar e aplicar medidas específicas** de prevenção e controle voltadas às particularidades de transmissão de cada sexo.
- ✓ **Fortalecer a apropriação, pelos organismos governamentais e não governamentais**, dos dados relacionados ao HIV/sida, disponíveis livremente na internet;
- ✓ **Elaborar novos boletins epidemiológicos** abordando a adesão clínica e ao tratamento.
- ✓ **Discutir a descentralização** de ações para a atenção primária e a **integração** com o enfrentamento de outras endemias, a exemplo da tuberculose (TB).
- ✓ **Implementar estratégias de mitigação de riscos, redução de danos, ampliando a abordagem profilática**, por exemplo, na oferta de tratamento de infecção latente pela TB.

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. **Aids**: etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Aids_etiologia_clinica_diagnostico_tratamento.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- _____. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**: volume único [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/junho/25/guia-vigilancia-saude-volume-unico-3ed.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- _____. Ministério da Saúde. **Protocolo de investigação de óbito por HIV/aids** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <<http://observatorioaids.saude.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/Protocolo-de-investiga%C3%A7%C3%A3o-de-%C3%B3bito-por-HIVAids.pdf>> Acesso em: 9 mar. 2021.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim epidemiológico HIV/aids** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hivaids-2020>>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, aids e Hepatites virais. **Indicadores e dados básicos de HIV nos municípios brasileiros**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <<http://indicadores.aids.gov.br/>>. Acesso em: 20 set. 2021.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, aids e Hepatites virais. **Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na população brasileira** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/pesquisa-de-conhecimentos-atitudes-e-praticas-na-populacao-brasileira-pcap-2013>>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Critérios de definição de casos de Aids em adultos e crianças** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <http://www3.servicos.ms.gov.br/saude_externo/downloads/CriteriosDSTaids.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2021.
- GOVERNADOR VALADARES. Secretaria Municipal de Saúde. Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). **Banco de dados HIV e HIV em gestantes**. Governador Valadares: Gerência de Epidemiologia, 2021. Acesso em 20 set. 2021.
- HALLAL, R. et al. O acesso universal ao tratamento antirretroviral no Brasil. **Revista Tempus Actas em Saúde Pública**, v. 4, p. 53-66, 2010.
- IBGE. CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Resultados preliminares do universo. In IBGE. Sidra sistema IBGE de recuperação automática.
- JIANG, H.; ZHOU, Y.; TANG, W. Maintaining HIV care during the COVID-19 pandemic. **The Lancet HIV**, v. 7, n. 5, p. e308-e309, 2020.
- KNAUTH, D. R. et al. O diagnóstico do HIV/aids em homens heterossexuais: a surpresa permanece mesmo após mais de 30 anos de epidemia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n.6, p. e00170118, 2020.
- LONG, D. L. et al. **Medicina Interna de Harrison**. 18 ed. Porto Alegre, RS: AMGH Ed., 2013. 2v.
- MAIA, C.; GUILHEM, D.; FREITAS, DI. Vulnerabilidade ao HIV/aids de pessoas heterossexuais casadas ou em união estável. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, p. 242-248, 2008.
- MELO, Eduardo Alves; MAKSUD, Ivia; AGOSTINI, Rafael. Cuidado, HIV/aids e atenção primária no Brasil: desafio para a atenção no Sistema Único de Saúde? **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. e151, 2018.
- MELO, M. C. et al. Tendência da incidência de HIV-aids segundo diferentes critérios diagnósticos em Campinas-SP, Brasil de 1980 a 2016. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 297-307, 2021. Disponível em: <<https://scielosp.org/article/csc/2021.v26n1/297-307/pt/>>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- MENDES, T. A. et al. Conhecimento de adultos jovens sobre a prevenção, transmissão e tratamento do HIV/aids. **Revista Gestão & Saúde**, v. 17, p. 20-28, 2017.
- NUNES JÚNIOR, S. S.; CIOSAK, S. I. Terapia antirretroviral para HIV/aids: o estado da arte. **Revista de enfermagem**. v.12, n.4, p. 1103-1111, 2018.
- SOARES, Juliana Pontes et al. Prevalência e fatores de risco para o HIV/aids em populações vulneráveis: uma revisão integrativa de literatura. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 46, n. 4, p. 182-194, 2017.
- TAQUETTE, S. R.; RODRIGUES, A. O.; BORTOLOTTI, L. R. Infecção pelo HIV em adolescentes do sexo masculino: um estudo qualitativo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 7, p. 2193-2200, 2015.
- VIEIRA, A. C. S. et al. A epidemia de HIV/aids e a ação do Estado. Diferenças entre Brasil, África do Sul e Moçambique. **Revista Katálysis**, v. 17, n. 2, p. 196-206, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802014000200196 &lng=pt tlng=pt>. Acesso em: 5 mar. 2021.