

EPIDEMIOLOGIA DA HIV/AIDS EM TERESINA-PI: ANÁLISE RETROSPÉCTIVA

EPIDEMIOLOGY OF AIDS IN TERESINA, PI: RESTROPECTIVE ANALYSIS

JULIANA NÁDIA FIGUEIREDO PIAUIENSE^{1*}

1. Biomédica Especialista em Hematologia e Banco de Sangue (INCURSOS)

*Rua Francisco Falcão Costa, 1534, Noivos, Teresina, Piauí, CEP: 64045-100. jnfp@hotmail.com

Recebido em 13/12/2017. Aceito para publicação em 04/01/2018

RESUMO

Após 30 anos do surgimento da epidemia da AIDS, a doença é considerada um problema de saúde pública mundial, visto que algumas regiões ainda apresentam aumento da infecção pelo HIV, atingindo várias pessoas, sem distinção de idade, de sexo, de raça ou de religião cujo perfil da doença vem passando por mudanças epidemiológicas importantes. Por esse motivo, o estudo descreve os aspectos epidemiológicos da epidemia da AIDS em Teresina – PI, no período de 2003 até 2013. Para tanto, realizou um estudo epidemiológico do tipo observacional, descritivo transversal e quantitativo que analisou todos os casos diagnosticados com AIDS, utilizando a base de dados do DATASUS. Teve como variáveis analisadas: ano de diagnóstico, sexo, faixa etária, escolaridade, cor/raça e categoria de exposição. A análise estatística dos dados foi realizada no programa *Microsoft Excel 2010*. O resultado das análises observou que o predomínio da patologia era do sexo masculino, com idade entre 25 e 49 anos, com grau de escolaridade de 5ª a 8ª série incompleta, pardos, e heterossexuais. Contudo, concluiu que o perfil epidemiológico dos casos de AIDS analisados neste estudo foi conforme o perfil da epidemia em outros locais do Brasil, que atinge diferentes grupos populacionais de acordo com sua vulnerabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, epidemiologia, Vírus da Imunodeficiência Humana.

ABSTRACT

30 years after the onset of the AIDS epidemic, the disease is considered a global public health problem, since some regions still exhibit increased HIV infection, affecting several people, without distinction of age, sex, race or religion whose the disease profile has been undergoing major epidemiological changes. For this reason, this study describes the epidemiologic aspects of AIDS epidemic in Teresina - PI, from 2003 to 2013. For this purpose, an epidemiological, observational, transversal descriptive and quantitative study was conducted. All diagnosed cases were reviewed with AIDS using the Datasus database. The variables analyzed were: year of diagnosis, sex, age, education, race/color and exposure category. The statistical analysis was performed in *Microsoft Excel 2010* software. The results of the analysis noted the disease prevalence in males, aged between 25 and

49 years, with schooling from 5th to 8th grade, browns, and heterosexuals. However, concluded that the epidemiological profile of AIDS cases analyzed in this study was according to the profile of the epidemic in other parts of Brazil, which affects different population groups according to their vulnerability.

KEYWORDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome, Epidemiology, Human Immunodeficiency virus.

1. INTRODUÇÃO

A *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS), em português é conhecida como Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), que se caracteriza por alguns quadros clínicos: astenia, perda de peso, dermatose, deterioração do sistema imunológico e o sarcoma de Kaposi, provocada pelo vírus *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), um retrovírus humano da subfamília *Lentivirus* (descrito em 1983), que deprime o sistema imunológico e enfraquece seu portador, favorecendo o surgimento de doenças oportunistas, de neoplasias e o comprometimento do sistema nervoso central.¹

Os primeiros casos conhecidos da AIDS apareceram em 1977 e 1978 nos Estados Unidos da América, no Haiti e na África Central. Naquele momento, a síndrome concentrava-se nos grandes centros urbanos e atingia principalmente os homossexuais. Porém, progressivamente a doença foi se expandido para outros grupos populacionais.² No Brasil, os primeiros casos surgiram em 1980 e foram identificados em 1982 restritos ao eixo Rio de Janeiro – São Paulo, indicando que a Região Sudeste foi o foco inicial da epidemia.³

Ao se passarem mais de 30 anos da evolução da epidemia de AIDS no mundo, a infecção pelo vírus HIV ainda se configura como um problema de saúde pública mundial que, ao longo do tempo, teve seu perfil modificado de uma doença aguda e terminal para uma condição crônica controlável e passível de tratamento devido aos avanços científicos, principalmente, o uso de antirretrovirais que aumentou a sobrevida dos pacientes com AIDS.⁴

No Brasil, estima-se que aproximadamente 718 mil

peças vivam com o HIV/AIDS, mas somente 80% sabem do seu diagnóstico. Nos últimos 10 anos, a taxa de detecção de AIDS elevou-se em cerca de 2%, com redução nas Regiões Sudeste e Sul e aumento nas outras regiões. A Região Nordeste está entre os piores indicadores de AIDS no país, com elevação em 62,6% na taxa de detecção e em 33,3% no coeficiente de mortalidade nos últimos 10 anos. Além disso, a taxa de detecção aumentou em menores de cinco anos de idade (3,7%) e entre os jovens de 15 a 24 anos (72,3%), equiparando os anos de 2003 e 2012.⁵

Atualmente, o cenário da epidemia de HIV/AIDS mostra que vem sofrendo diversas mudanças em seu perfil ao longo do tempo. Inicialmente, atingia com mais intensidade os homossexuais masculinos, jovens de classes sociais elevadas, mulheres profissionais do sexo e usuários de drogas injetáveis, mas agora está passando por um momento de transição, marcado por fenômenos como: feminização, envelhecimento, juvenização, pauperização, heterossexualização e interiorização. Essas características evidenciam que não existem apenas determinados grupos vulneráveis ao vírus HIV, já que ele atinge todos os indivíduos, sem distinção de idade e sexo.⁶

Tendo em vista que, a AIDS constitui-se um grave problema de saúde pública, sabe-se que ainda existem poucos estudos epidemiológicos em Teresina-PI, por este motivo o trabalho objetivou descrever os aspectos socioepidemiológicos da epidemia da HIV/AIDS em Teresina – PI, no período de 2003 até 2013.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo observacional, descritivo transversal e quantitativo, em que foram analisados todos os casos diagnosticados com HIV/AIDS, no período de 2003 até 2013, em Teresina – PI, utilizando a base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), a qual se origina de um conjunto de dados de três sistemas de informação: Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8 e Carga Viral (SISCEL) e Sistema de Informações de Mortalidade (SIM).

Por isso, foram incluídos no estudo somente casos diagnosticados com HIV/AIDS, dados disponibilizados pelo DATASUS e informações relacionadas ao município de Teresina – PI.

As variáveis analisadas foram: ano de diagnóstico (2003 – 2013), faixa etária (menores de cinco anos até 60 anos e mais); sexo (feminino, masculino e ignorado); raça/cor (branco, preto, amarelo, pardo, indígena e ignorado); grau de escolaridade (analfabeto, 1ª a 4ª série incompleta, 4ª série completa, 5ª a 8ª série incompleta, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo, não se aplica e ignorado) e categoria de exposição (homossexual, bissexual, heterossexual,

Usuários de Drogas Injetáveis - UDI, transmissão vertical, ignorado, hemofílico, transfusão e acidente de material biológico); evidenciando a distribuição e a frequência dos casos em cada uma.

A análise estatística dos dados foi realizada no programa *Microsoft Excel 2010* e, como o banco de dados é público, não teve necessidade de nenhuma autorização do seu uso durante o processo da coleta, consequentemente, não foi preciso submeter a pesquisa ao comitê de ética.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos resultados dos dados coletados pelo DATASUS, notou-se que o número total de casos diagnosticados de HIV/AIDS, no período de 2003 a 2013, no Piauí, foi de 3.407 casos, dos quais 1.991 (58,4%) correspondem ao município de Teresina e os 1.416 (41,6%) estão distribuídos nos demais municípios restantes.

Ao analisar os casos de Teresina, constatou-se que a incidência da HIV/AIDS foi maior no sexo masculino 1.347 (67,7%) em relação ao sexo feminino 644 (32,3%), com uma razão média de 2,13 homens para cada uma mulher, sendo que, em ambos os sexos, nos anos de 2004 até 2012 tiveram valores maiores do que 2003, tendo momentos de crescimento, porém em 2013 os valores diminuíram e ficaram próximos ao valor inicial do período (Figura 1).

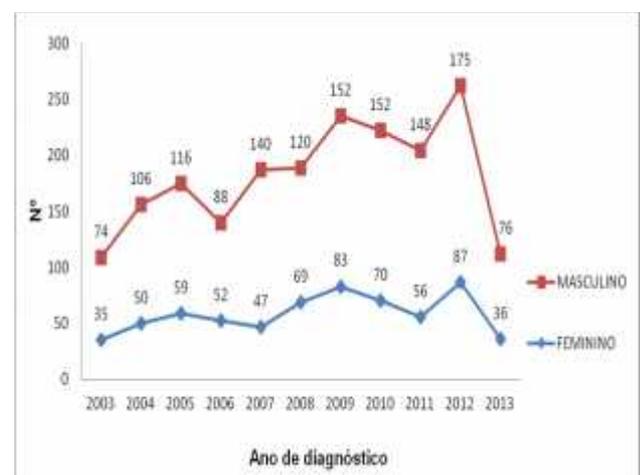


Figura 1. Distribuição dos casos com diagnósticos de HIV/AIDS por sexo. Teresina (PI), 2003-2013. **Fonte:** Própria com base no Ministério da saúde / DATASUS.

Além disso, observou-se que o número de casos em homens sempre estava superior aos casos em mulheres, mas a diferença entre os dois vem diminuindo ao longo dos anos. Em 2003, a razão homem/mulher era de 2,17 homens para cada uma mulher. Em 2013, foi de 2,11 homens para uma mulher, porém nos anos de 2005, 2006, 2008 e 2009 tiveram maiores reduções, com os valores de 1,96, 1,69, 1,73 e 1,83, respectivamente. Segundo Koetz⁷, esses achados corroboram com o processo de feminização da AIDS.

Após o aparecimento da epidemia da AIDS, na década de 1980, percebeu-se essa diminuição significativa na diferença entre os sexos e que a

complexidade das infecções nas mulheres é importante para entender o processo da feminização.⁷ Portanto, apesar de o Brasil ainda ter mais casos notificados em homens, o crescimento da epidemia está sendo mais significativo entre as mulheres, em decorrência da sua vulnerabilidade à infecção pelo vírus HIV, fatores biosocioculturais, condições biológicas (por serem mais favoráveis a contaminação devido a maior extensão da mucosa vaginal), submissão e dependência dos seus parceiros, além da diminuição do uso da camisinha.⁸

Como consequência do aumento da epidemia nas mulheres, existe um número cada vez maior de crianças com AIDS por causa da transmissão vertical. Por meio dessa via, o vírus HIV pode ser adquirido através da gestação, trabalho de parto, parto, contato com o sangue e/ou a secreção vaginal e leite materno. Por isso, as mulheres soropositivas, durante a gestação devem adotar um conjunto de medidas preventivas para diminuir o risco da transmissão vertical. Essas medidas devem ser orientadas durante toda a gestação e também deve ocorrer o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento da criança.⁹

Quanto à faixa etária, o grupo com idade entre 40 até 49 anos teve o maior número de casos, com indivíduos 403 (20,24%); seguido do grupo com idade entre 25 e 29 anos, com 372 (18,7%); entre 30 e 34 anos, 358 (18%) e entre 35 e 39 anos, com 331 (16,6%). De maneira oposta, as crianças menores de cinco anos, com 28 (1,41%) e entre cinco e 12 anos, com nove (0,45%) foram as que tiveram menos casos, percebendo que a epidemia da AIDS em Teresina ainda é predominante entre jovens e adultos com idades entre 25 e 49 anos (Figura 2).

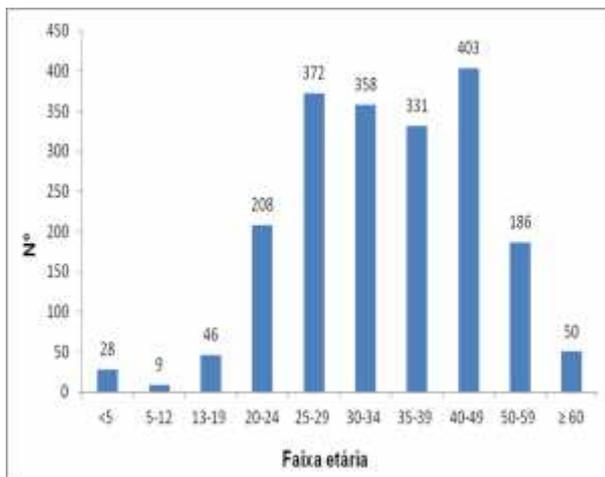


Figura 2. Distribuição dos casos com diagnósticos de HIV/AIDS por faixa etária. Teresina (PI), 2003-2013. **Fonte:** Própria com base no Ministério da saúde / DATASUS.

Desta maneira, percebeu-se que a epidemia da HIV/AIDS em Teresina ainda é predominante entre jovens e adultos com idades entre 25 e 49 anos. Com um resultado semelhante, uma pesquisa realizada no estado do Sergipe com dados de prontuários de pacientes atendidos no Serviço de Atendimento Especializado (SAE), no período de 2007 a 2012, teve

predominância de casos de AIDS em pessoas com a faixa etária entre 21 e 50 anos.¹⁰ No entanto, alguns estudos recentes, demonstraram que a tendência é o aumento do número de casos entre os indivíduos acima dos 50 anos.¹¹

Observando-se separadamente a incidência de HIV/AIDS em idosos (> 50 anos) de 2003 a 2013, evidenciou um aumento de 95% equivalendo uma diferença de 76 casos quando comparado os períodos de 2003-2007 (80 casos) com 2008-2013 (156 casos). Esse aumento da incidência da AIDS em idosos é uma tendência mundial e são diversos fatores responsáveis por esse fenômeno: aumento do uso de medicamentos para impotência sexual, preconceito com relação ao sexo, poucas ações em saúde para prevenir os idosos, pouco conhecimento sobre a doença, melhoria da qualidade de vida e aumento da expectativa de vida. Além do mais, ainda existe uma concepção social de que o idoso é assexuado, fazendo com que muitos profissionais achem que não existe possibilidade de infecção com o vírus HIV nessa população, não dando a ela a devida importância.¹²

Mesmo que os idosos passem por mudanças fisiológicas ocasionadas pelo tempo, eles ainda são capazes de ter uma vida sexual ativa, pois na terceira idade a libido não acaba. Por causa do preconceito e tabus criados pela sociedade de que o idoso é assexuado, acaba-se esquecendo de que esse grupo populacional também é vulnerável a contrair infecções por meio das relações sexuais, como as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e a AIDS.¹³

Sobre a escolaridade, ao desconsiderar o percentual de registros ignorados, observou-se que o grupo com maior incidência foi o de 5ª a 8ª série incompleta com 333 casos (16,70%). Porém, os grupos com menos casos foram os que não se aplicavam a nenhuma categoria com 13 (0,65%) e os analfabetos com 42 (2,10%) (Figura 3).



Figura 3. Distribuição dos casos com diagnósticos de HIV/AIDS por escolaridade. Teresina (PI), 2003-2013. **Fonte:** Própria com base no Ministério da saúde / DATASUS.

A preponderância dos indivíduos de "5ª a 8ª série incompleta" caracterizou a baixa escolaridade entre os casos de HIV/AIDS podendo ter facilitado a sua disseminação na cidade de Teresina-PI. O mesmo foi

observado em um estudo feito sobre o perfil epidemiológico da AIDS no Brasil, no período de 2008 a 2012, baseado nos dados do SINAN, onde notificou que houve maior incidência em indivíduos com ensino fundamental incompleto, correspondendo a 31,7% dos casos, comprovando a tendência da doença em indivíduos com grau de escolaridade baixo.¹⁴

Alguns autores afirmam que as pessoas com maior escolaridade, inicialmente, foram atingidas pela epidemia da HIV/AIDS, depois ocorreu progressiva disseminação para aqueles de menor escolaridade em todas as regiões do país, para ambos os sexos, ocorrendo a pauperização que é baseada na vulnerabilidade da infecção pelo vírus HIV, em decorrência das grandes desigualdades socioeconômicas.^{15,16}

A baixa escolaridade nas cidades facilitou o processo de interiorização da AIDS que se entende como uma tendência do espalhamento da epidemia dos grandes centros urbanos para os municípios de pequeno e médio porte em que a maioria possui pouco conhecimento sobre a doença favorecendo sua disseminação. Como resultado disso, a AIDS está atingindo municípios de pequeno porte, com menos de 50 mil habitantes, pobres e de pouca renda *per capita* que não têm recursos para enfrentar a doença.¹⁷ Por isso, os 1.416 casos pertencentes a outros municípios do estado do Piauí se caracterizam pelo processo de interiorização, pois a patologia deixou de estar concentrada apenas em Teresina.

A despeito do número de ignorados observado na Figura 3, notou-se que teve elevados valores nesta categoria durante o estudo, podendo refletir os problemas da não notificação dos casos pelo médico no registro sobre os pacientes, a falta de diagnóstico e o atraso na investigação sobre a doença, consequentemente, afetando a qualidade das informações coletadas, sendo este um dos principais problemas da vigilância epidemiológica para confiabilidade das pesquisas.¹⁸

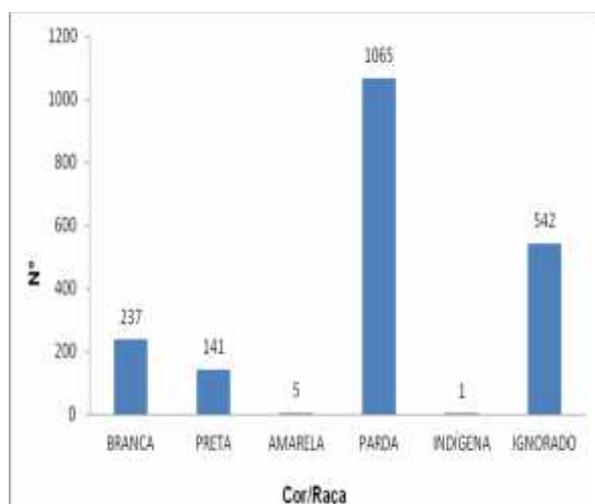


Figura 4. Distribuição dos casos com diagnósticos de HIV/AIDS por cor/raça. Teresina (PI), 2003-2013. **Fonte:** Própria com base no Ministério da saúde / DATASUS.

Em relação à cor/raça, o resultado geral mostrou que 237 (11,90%) eram brancos; 141 (7,10%) pretos; 5 (0,25%) amarelos; 1.065 (53,50%) pardos; 1 (0,05%) indígena e 542 (27,20%) ignorados (Figura 4). Sendo que a raça parda teve predominância em todos os anos. Um resultado não diferente do esperado, uma vez que, especificamente no município de Teresina, de acordo com o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, tinha 487.088 de população parda, 213.777 brancos, 91.228 pretos, 20.804 amarelos e 1.333 indígenas, dos quais 165.564 pardos não possuíam nenhum rendimento mensal¹⁹ reforçando a teoria de que o aumento da incidência nesse grupo estaria associado a pauperização da doença e a dificuldade de ter acesso aos serviços de saúde.²⁰

Quanto à categoria de exposição, constatou-se uma magnitude da AIDS em heterossexuais, com 899 (45,1%) dos casos; depois foram os ignorados, com 672 casos (33,7%); os homossexuais 213 casos (10,7%); os bissexuais, com 169 casos (8,5%); UDI, com 19 casos (1%) e a transmissão vertical, com 19 casos (1%). Hemofílico, transfusão e acidente com material biológico não tiveram nenhum registro no período estudado (Figura5).

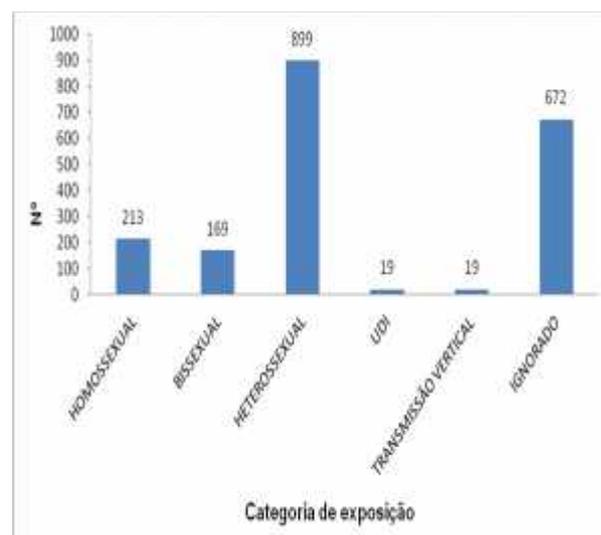


Figura 5. Distribuição dos casos com diagnósticos de HIV/AIDS por categoria de exposição. Teresina (PI), 2003-2013. **Fonte:** Própria com base no Ministério da saúde / DATASUS.

O predomínio dos casos entre os heterossexuais observados no estudo corrobora com a ideia de que a maior incidência da transmissão do vírus ainda é através das relações sexuais sem proteção. Por isso, o grupo heterossexual se tornou a principal via de transmissão do vírus HIV, seguido da participação mais expressiva das mulheres na doença e um número significativo de casos por meio da transmissão vertical, atingindo principalmente pessoas de baixa escolaridade. Posto que a sexualidade seja considerada fundamental para prevenção ao HIV/AIDS, porque ela está ligada diretamente às práticas de sexo seguro e à disseminação do vírus.²¹

Outro fato observado o de os grupos dos hemofílicos, a transfusão e o material biológico não terem nenhum registro no DATASUS. Em relação aos

hemofílicos e às transfusões, esse número pode ser justificado pelo fato de que desde 1988, o Ministério da Saúde determinou a realização de teste sorológico para detecção de anticorpos anti-HIV em todas as doações de sangue, proibiu a comercialização de sangue e a doação renumerada, reduzindo o número de casos de AIDS associados à transfusão sanguínea, principalmente, para os dependentes de transfusões como os hemofílicos, os casos de cirurgias e outras doenças graves.²²

No que tange ao material biológico, os acidentes de trabalho envolvendo esse material são comuns entre os profissionais de saúde do mundo inteiro, devido a alguns detalhes nos procedimentos realizados, no cuidado com a saúde e as condições de trabalho. Apesar dessa exposição vivenciada no dia a dia, ela não tem visibilidade por causa do grande número de subnotificações desses acidentes. Por isso, seria um dos motivos de neste estudo não ter sido quantificado nenhum caso dessa categoria nos últimos dez anos.^{23, 24}

4. CONCLUSÃO

Através do presente estudo pode-se concluir que o perfil da epidemia de AIDS em Teresina - PI é semelhante ao perfil epidemiológico nacional, caracterizando-se a presença dos fenômenos de heterossexualização, juvenização, envelhecimento, feminização, pauperização e interiorização.

Assim, faz-se necessário a aplicação de políticas públicas voltadas para a educação sexual entre os jovens, campanhas para conscientização da população sobre a doença, incentivos para o uso da camisinha, e aumento ao acesso da população aos serviços de saúde visando a ampliação ao acesso aos métodos de diagnóstico, aconselhamento e tratamento para esses pacientes.

REFERÊNCIAS

- [1] Pieri FM, Laurenti R. HIV/AIDS: perfil epidemiológico de adultos internados em hospital universitário. *Cienc. Cuid. Saúde.* 2012; 11(suplem):144-152.
- [2] Silva MM. Caracterização epidemiológica dos casos de HIV/AIDS em pessoas com 60 anos e mais, residentes no estado de Pernambuco, entre os anos de 1998 a 2008. [Dissertação] Recife: Fundação Oswaldo Cruz; 2012.
- [3] Fernandes LLRA. Os saberes de idosos sobre a AIDS – um estudo de Enfermagem. [Dissertação] Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2011.
- [4] Reis RK, Melo ES, Galvão MTG, *et al.* Educação em saúde junto às pessoas com HIV/AIDS: proposta de intervenção interdisciplinar. *Cienc. Cuid. Saúde.* 2014; 13 (3):402-410.
- [5] Martins TA, Kerr LRFS, Kendall, C, *et al.* Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. *Rev. Fisioter. S. Fun.* 2014; 3(1):4-7.
- [6] Vilela APM, Leite FMC, Schmildt ER, *et al.* Tendência da AIDS segundo categoria exposta na microrregião São Mateus, no espírito santo e no Brasil, no período de 1999 a 2008. *Rev. Baiana Saúde Pública.* 2012; 36(2):396-407.
- [7] Koetz APM. Violência contra a mulher vivendo com HIV/AIDS usuária dos serviços de atendimento especializados em DST/AIDS de Porto Alegre. [Dissertação] Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2014; 88p.
- [8] Campos TS, Ribeiro LCC. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV/AIDS no alto Vale do Jequitinhonha, 1995-2008. *Rev. Med. Minas Gerais.* 2011; 21(1):14-18.
- [9] Nascimento CS, Nery IS, Pereira LC, *et al.* Desejo de maternidade frente ao diagnóstico de síndrome da imunodeficiência adquirida. *Rev. Baiana Enferm.* 2013; 27(3):239-248.
- [10] Brito FG, Madi RR, Rezende MIRC, *et al.* Perfil epidemiológico de portadores do vírus da imunodeficiência humana e Síndrome da imunodeficiência adquirida no estado de Sergipe, 2007-2012. *Interfaces Científicas – Saúde e Ambiente.* 2014; 2(2):59-71.
- [11] Apratto Junior PC, Barros MBL, Daumas RP, *et al.* Trends in AIDS Incidence in Individuals Aged 50 Years or Older in the City of Rio de Janeiro, Brazil, 1982–2011: An Age-Period-Cohort Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2014; 11:7608-7621.
- [12] Batista AFO, Marques APO, Leal MCC, *et al.* Idosos: Associação entre o conhecimento da AIDS, atividade sexual e condições sociodemográficas. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2011; 14(1):39-48
- [13] Moura MMS, Carvalho JFF, Gama KM, *et al.* Vulnerability to acquired immune deficiency syndrome in human perception of the elderly. *Rev. Enferm. UFPI.* 2014; 3(1):100-106.
- [14] Silva RAR, Duarte FHS, Nelson ARC, *et al.* A epidemia da AIDS no Brasil: análise do perfil atual. *Rev. enferm. UFPE online.* 2013; 7(10):6039-8.
- [15] Melo MC, Pimenta AM. Característica epidemiológica da AIDS na população com mais de 50 anos em Betim e microrregião. *R. Enferm. Cent. O. Min.* 2012; 2(3):419-427.
- [16] Paes GO, Carvalho SM, Denadai W. A vulnerabilidade social dos jovens no contexto da epidemia do HIV/AIDS: repensando estratégias de prevenção. *Cad. Cienc. Saúde.* 2011; 1(2):25-31.
- [17] Souza CC, Mata LRF, Azevedo C, *et al.* Interiorização do HIV/AIDS no Brasil: um estudo epidemiológico. *Rev. Bras. Cienc. Saúde.* 2013; 11(35):25-30.
- [18] Silva MM, Vasconcelos ALR, 1 Ribeiro LKNP. Caracterização epidemiológica dos casos de AIDS em pessoas com 60 anos ou mais, Pernambuco, Brasil, 1998 a 2008. *Cad. Saúde Pública.* 2013; 29(10):2131-2135.
- [19] BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo demográfico, 2010. [acesso 11 jan. 2015] Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>
- [20] Nogueira JA, Silva AO, Sá LR, *et al.* Síndrome da imunodeficiência adquirida em adultos com 50 anos e mais: características, tendência e difusão espacial do risco. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2014; 22(3):355-63.
- [21] Lôbo MB, Silva SRFF, Santos DSS. Segredos de liquidificador: conhecimento e práticas de sexo seguro por Pessoas Vivendo com HIV/AIDS. *Rev. Eletr. Enf.* 2012;14(2):395-403.

- [22] Barbosa SM. A intenção da adoção de comportamento sexual seguro entre doadores de sangue – enfoque na prevenção de HIV/AIDS. [Dissertação] Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2011.
- [23] Julio RS, Filardi MBS, Marziale MHP. Acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em municípios de Minas Gerais. Rev. Bras. Enferm. 2014; 67(1):119-26.
- [24] Diehl DT, Rosa K, Rosa SS, Krug SBF. Notificações de acidentes de trabalho com material biológico: um estudo no município de Santa Cruz do Sul/RS. Rev. Epidemiol. Control. Infect. 2012; 2(3):85-88.