



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE ENFERMAGEM

DARLENE DIAS DE SOUSA DUARTE OLIVEIRA
THAMYRES BATISTA PROCÓPIO

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE HIV/AIDS EM
PESSOAS COM 60 ANOS OU MAIS, PARÁ: período 2006 – 2015**

BELÉM – PA

2019

DARLENE DIAS DE SOUSA DUARTE OLIVEIRA
THAMYRES BATISTA PROCÓPIO

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE HIV/AIDS EM
PESSOAS COM 60 ANOS OU MAIS, PARÁ: período 2006 – 2015**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC),
apresentado à Faculdade de Enfermagem, da
Universidade Federal do Pará, para a
obtenção do título de Licenciado e Bacharel
em Enfermagem.

Orientador: Prof^o.Dr.^o. Eliã Pinheiro Botelho

Co-orientadora: M^aThayse Moraes de Moraes

BELÉM– PA

2019

**DARLENE DIAS DE SOUSA DUARTE OLIVEIRA
THAMYRES BATISTA PROCÓPIO**

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLOGICA DOS CASOS DE HIV/AIDS EM
PESSOAS COM 60 ANOS OU MAIS, PARÁ: período 2006–2015**

Banca examinadora:

Prof.º Dr. Eliã Pinheiro Botelho

Orientador

Prof.ª Dr.ª Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira

Examinadora

Enfermeiro Carlos Jaime Paes

Examinador

Aprovado em: ___/___/___

Conceito: _____

AGRADECIMENTOS

“Por tudo o que tens feito, por tudo o que vais fazer, por tuas promessas e tudo o que és, eu quero te agradecer com todo o meu ser.” (Ministério Diante do Trono).

Agradeço primeiramente à Deus, que me deu o dom da vida, que me abençoa todos os dias com o seu amor infinito. Que tantas vezes me carregou no colo quando a caminhada estava árdua demais e que me ajudou a seguir em frente. Ele sempre foi e será fiel!

Aos meus pais Luiz e Luiza, que são meus alicerces, muito obrigada pelo amor incondicional e pelo exemplo de vida. Sem vocês esse sonho não teria se realizado. Essa conquista é NOSSA! Amo vocês!

Às minhas irmãs Dayane e Danielle, por sempre estarem do meu lado torcendo para que eu conquiste meus sonhos, vocês são as melhores irmãs do mundo, amo demais vocês!

Ao meu esposo Everton (Filho), obrigada pelo companheirismo, incentivo e amor, você foi essencial na conquista deste sonho.

À minha sogra e cunhada, obrigada por acreditarem e torcerem por mim.

À toda minha família, que esteve na torcida acreditando que eu conseguiria. Em especial à tia Valquíria, meus primos Vanderlei, Cláudia e Vanda.

Agradeço também à família da tia Nilda Tenório por me acolherem em sua casa e por terem sido minha família no momento em que estive praticamente sozinha.

Ao meu eterno G, Jackeline, Gicelda, Cléo e Thamyres, muito obrigada por tornarem a caminhada acadêmica menos pesada e mais alegre, o que seria de mim de vocês? Nem ousou pensar nessa possibilidade. Só sei, que quero vocês para sempre na minha vida!

À minha turma 2014B, pelo carinho e cumplicidade, obrigada Turma do poder!

Aos meus amigos e amigas do curso de Pedagogia do IFPA, levo vocês pra sempre no coração. E em especial à minha amiga Ângela por todo carinho e amizade.

À minha amiga Larissa Souza, por sua parceria, amizade e incentivo.

À minha professora e amiga Juliana Moreira pelo carinho e disponibilidade.

À minha parceira de TCC Thamyres Procópio, obrigada por seu companheirismo, dedicação e amizade. Estamos formando amiga!

Aos meus professores por todos os ensinamentos e paciência, em especial ao meu orientador Eliã Botelho, por quem tenho enorme admiração, obrigada por toda disponibilidade, dedicação e por ser exemplo de profissional.

À minha co-orientadora Thayse Moraes, por toda parceria, disponibilidade e dedicação.

Muito obrigada à todos que contribuíram de forma direta e indiretamente nessa conquista!

Darlene Duarte

AGRADECIMENTOS

Primeiramente sou grata a Deus que pela sua infinita misericórdia me proporcionou oportunidades, me deu força e sabedoria, como diz a sua Palavra: até aqui nos ajudou o Senhor! Toda honra e toda glória seja dada à Ele.

Agradeço aos meus pais, Izaque e Ana que estiveram sempre me apoiando e lutando para que minha irmã e eu pudéssemos cursar uma graduação, sempre torcem por nós e sonham os nossos sonhos, poder trazer alegria a eles tem sido meu principal incentivo.

Também sou grata a minha irmã Izanne que me ajudou bastante em tudo o que podia durante o curso e na construção desse trabalho.

Da mesma forma agradeço a meu namorado Robson que tem me dado forças e encorajamento em tudo o que faço, além de não medir esforços para me ajudar.

Agradeço a minha parceira de TCC Darlene, pelo companheirismo e pela dedicação e amizade, em meio as dificuldade temos ajudado uma a outra.

Agradeço ao meu orientador Eliã Botelho e minha coorientadora Thayse Moraes que nos direcionaram e nos ajudaram muito na construção deste trabalho.

Não poderia deixar de agradecer a meus amigos que conheci durante o curso em especial ao Cléo, Jackeline, Gicelda e Everton pelo apoio!

E agradeço a eterna Turma 2014B por todos esses anos juntos!

Thamyres Procópio

RESUMO

Introdução: Atualmente, o Vírus da Imunodeficiência Humana e a Síndrome da Imunodeficiência adquirida (HIV/aids) continuam sendo um grande desafio à saúde pública mundial. Dentre as faixas etárias em que a taxa de detecção do vírus está aumentando, encontra-se a dos idosos chegando a um expressivo aumento de 201,37% nos últimos dez anos. O estado do Pará é o sétimo entre as unidades federativas brasileiras com maior taxa de detecção do HIV/aids e não se estudou ainda como a epidemia se expressa na população de idosos paraenses. **Objetivo:** Traçar o perfil epidemiológico de idosos vivendo com HIV/aids no estado do Pará. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, de caráter retrospectivo, com delineamento transversal, empregando bancos de dados secundários da Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA) das notificações de HIV/aids em idosos, no período de 2006 a 2015 no Estado do Pará. Os dados foram agrupados por municípios e as variáveis sexo, raça, grupos de exposição, escolaridade e incidência foram estudadas. Os dados foram expressos como taxa bruta e frequência. **Resultados:** No período de 2006 a 2015, 67 municípios notificaram casos de HIV/aids em idosos e perfazendo um total de 338 casos. Houve uma progressão de notificação de 1283,33% no período estudado. A razão homem/mulher foi de 2,52. Os municípios que mais notificaram foram Belém (90), Ananindeua (41) e Santarém (16). As incidências mais elevadas ocorreram em Cumaru do Norte (414,94), Novo Progresso (369,69) e Canaã dos Carajás (333,06). O município de Tucuruí foi o único que apresentou uma diminuição da taxa de notificação (50%). Entre os homens, a categoria de exposição heterossexual foi a mais prevalente (78,69%). A maioria da amostra possuía o nível escolar baixo (57,19%), eram pardos (80,77%). **Conclusão:** Os municípios com maiores incidências de HIV/aids foram aqueles com maior crescimento econômico, sugerindo forte associação com o fluxo migratório de trabalhadores associado ao baixo nível de conhecimento da população. Educação em saúde sexual e facilitação aos meios preventivos, diagnósticos e tratamentos para essa população específica precisam ser implementadas.

Descritores: Idoso; Síndrome de Imunodeficiência Adquirida; HIV; Aplicações de Epidemiologia; Epidemiologia Analítica

ABSTRACT

Introduction: The Human Immunodeficiency Virus and Acquired Immunodeficiency Syndrome (HIV/AIDS) remain a challenge to global public health. The elderly population has been greatly impacted by the HIV/AIDS with a significantly increase of 201.37% in notification in the last ten years. The state of Pará is the seventh among the Brazilian Federal Units with the highest rate of detection of HIV/AIDS. However, this is the first studies about the expression of HIV/AIDS epidemic in elderly living in Pará. **Objective:** To trace the epidemiological profile of the elderly living with HIV / AIDS in the state of Pará. **Materials and methods:** It is a descriptive, retrospective and cross-sectional study using secondary data bases of the State Department of Public Health of Pará (SESPA) of HIV/AIDS notifications in the elderly from 2006 to 2015. The data were grouped by counties and the variables “gender, race, exposition groups, school degree and incidence” analyzed and expressed as rate and relative frequency. Results: In the period between 2006 and 2015, 67 municipalities reported cases of HIV / AIDS in elderlies, with total of 338 cases and an increase of 1283.33% on the notifications in the period studied. The male/female ratio was 2.52. The counties that presented notifications the most were Belém (90), Ananindeua (41) and Santarém (16). The highest incidences (/100.000 habitants) were Cumaru do Norte (414.94), Novo Progresso (369.69) and Canaã dos Carajás (333.06). Tucuruí was the only one that presented a reduction on the notification tax (50%). Among men, the category of heterosexual exposure was the most prevalent (78.69%). The majority of the sample had low educational level (57.19%) and were dark-skinned (*pardos*) (80.77%). Conclusion: The counties with the highest incidence of HIV / AIDS were those with the highest economic developing, suggesting a strong association with the migratory flow of workers associated with the low level of instruction of the population. Sexual health education and access to preventive means, diagnoses and treatments for this specific population need to be implemented.

Keywords: Elderly; Acquired Immunodeficiency Syndrome; HIV; Applications of Epidemiology; Analytical Epidemiology

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Porcentagem de casos notificados segundo as variáveis: escolaridade, categoria de exposição, raça e sexo

Tabela 2 – Notificações, incidência e progressão de HIV/aids por município do estado do Pará.....29

Tabela 3 – Notificações de HIV/aids de acordo com sexo por município.....31

Tabela 4 – Notificações de HIV/aids de acordo com raça por município.....33

Tabela 5 –Notificação HIV/aids de acordo com a escolaridade por município...35

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de Incidência de HIV/aids em idosos no Pará no período de 10 anos.....14

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

APS – Atenção Primária a Saúde

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

FAENF – Faculdade de Enfermagem

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IST – Infecções sexualmente transmissíveis

MS – Ministério da Saúde

PIB – Produto Interno Bruto

SESPA – Secretaria de Estado de Saúde do Pará

SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática

SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação

UNAIDS – Joint United Nations Programme on HIV/aids

UFPA – Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Tema em estudo	11
1.2 Justificativa e situação problema	14
2 OBJETIVOS	16
2.1 Geral	16
2.2 Específicos	16
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
3.1 Panorama do HIV/aids diante do envelhecimento no Brasil	16
3.2 HIV/aids no idoso e fatores socioeconômicos/ índice de desenvolvimento humano (IDH)	19
4 MATERIAIS E MÉTODOS	22
4.1 Tipo de estudo	22
4.2 População estudada	22
4.3 Caracterização da área	22
4.4 Fonte de dados	23
4.5 Variáveis a serem estudadas	23
4.6 Aspectos éticos	23
4.7 Avaliação de riscos e benefícios	23
4.7.1 Riscos	23
4.7.2 Benefícios	24
4.8 Análise de dados	24
5 RESULTADOS	26
5.1 Panorama geral de HIV/aids em idosos no Pará	26
6 DISCUSSÃO	37
7 CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS	42

1. INTRODUÇÃO

1.1. TEMA EM ESTUDO

Atualmente, o Vírus da Imunodeficiência Humana e a Síndrome da Imunodeficiência adquirida (HIV/aids) continuam sendo um grande desafio à saúde pública mundial. Os dados apontam que no mundo existem 36,7 milhões de pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA), sendo em 2016 em torno de 1,8 milhão de novos casos notificados (UNAIDS, 2016). No Brasil, de 1980 a junho de 2016 houve 842.710 notificações e nos últimos cinco anos o país tem registrado, anualmente, uma média de 41,1 mil casos novos (BRASIL, 2017).

Segundo o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2006 a 2015 a taxa de detecção de HIV/aids (casos/100 mil habitantes) apontou uma queda de 5,1% (2006 – 19,9; 2015 – 18,5). Porém, as regiões brasileiras apresentaram diferentes perfis nessa taxa: as Regiões Norte e Nordeste mostraram crescimento linear, 66,4% e 35,7%, respectivamente; a região Centro-Oeste apresentou uma estabilização (16,7 casos/100.000 hab.), enquanto as regiões Sul e Sudeste mostraram um declínio de 35,8% e de 19,3% respectivamente (BRASIL, 2017).

Quando olhamos a taxa de detecção do HIV/aids por faixas etárias, esta tem aumentado de 2007 a 2016 entre os jovens na faixa etária de 15 a 24 anos com taxa de crescimento de 181,64%, e os idosos (pessoas com 60 anos ou mais), que neste mesmo período, verificou-se uma taxa de crescimento de 201,37% (BRASIL, 2018).

Esse aumento da taxa de detecção do HIV/aids em idosos é preocupante devido ao crescimento da população idosa no mundo inteiro. Segundo estimativas, até 2050 o número de idosos chegará a dois bilhões, representando um quinto da população do planeta (OMS, 2017). No Brasil observou-se que entre 2005 à 2015, a proporção de idosos passou de 9,8% para 14,3%. Atualmente existem mais de 14,5 milhões de idosos no Brasil, e espera-se que em 2025 essa população passe para 32 milhões (CASTRO, 2014; BRASIL, 2016).

O aumento de casos de HIV/aids na população idosa tem sido diretamente associado ao aumento da expectativa de vida e ao prolongamento da função sexual com os avanços da indústria farmacêutica, por meio de reposição hormonal e de

medicamentos que tratam a disfunção erétil, como o Sildenafil (Viagra®) (NETO et al. 2015; LAROQUE et al. 2011). Associado a isso, existe ainda a carência de uma assistência à saúde voltada para promoção e prevenção de agravos nesse grupo etário, principalmente no quesito de sexualidade, com o anseio de manter a funcionalidade, independência e autonomia dessas pessoas, ou seja, um envelhecimento ativo e saudável (DAWALIBI et al. 2014; ROZENDO; 2015; MASCHIO, 2011).

Nesse aspecto, Nardi et al. (2013) destaca que para se ter uma visão mais acurada acerca de riscos para determinadas doenças ou agravos em uma região, é necessário que sejam feitos estudos para levantamento de dados e mapeamentos dessas áreas, possibilitando com isso, a implementação de estratégias, bem como suporte à prevenção. De acordo com Gallo e Carvalho, pg 12 (2011):

A Geografia da Saúde é apresentada como a base para estudos que visam o mapeamento dos serviços de saúde ofertados e sua relação com os que fazem uso desses serviços, o que resulta em mapas de localização de núcleos de atendimento, abrangência dos serviços e localização dos pacientes visando o acesso ao atendimento.

1.2 JUSTIFICATIVA E SITUAÇÃO PROBLEMA

Dados epidemiológicos mostram que no ano de 2016 um total de 1 milhão de óbitos relacionados com HIV/aids no mundo, enquanto que no Brasil até 2016 foram 316.088 óbitos. O Brasil é o país da América Latina que mais concentra casos de novas infecções por HIV/aids, em torno de 40 mil casos/ano. Em 2016, havia 830.000 pessoas vivendo com HIV/aids e o número de mortes relacionadas ao problema foi de 14.000 indivíduos. Na faixa etária de 60 anos ou mais houve um aumento de 201,37% na taxa de detecção entre 2007 e 2016 (UNAIDS, 2016; BRASIL, 2017).

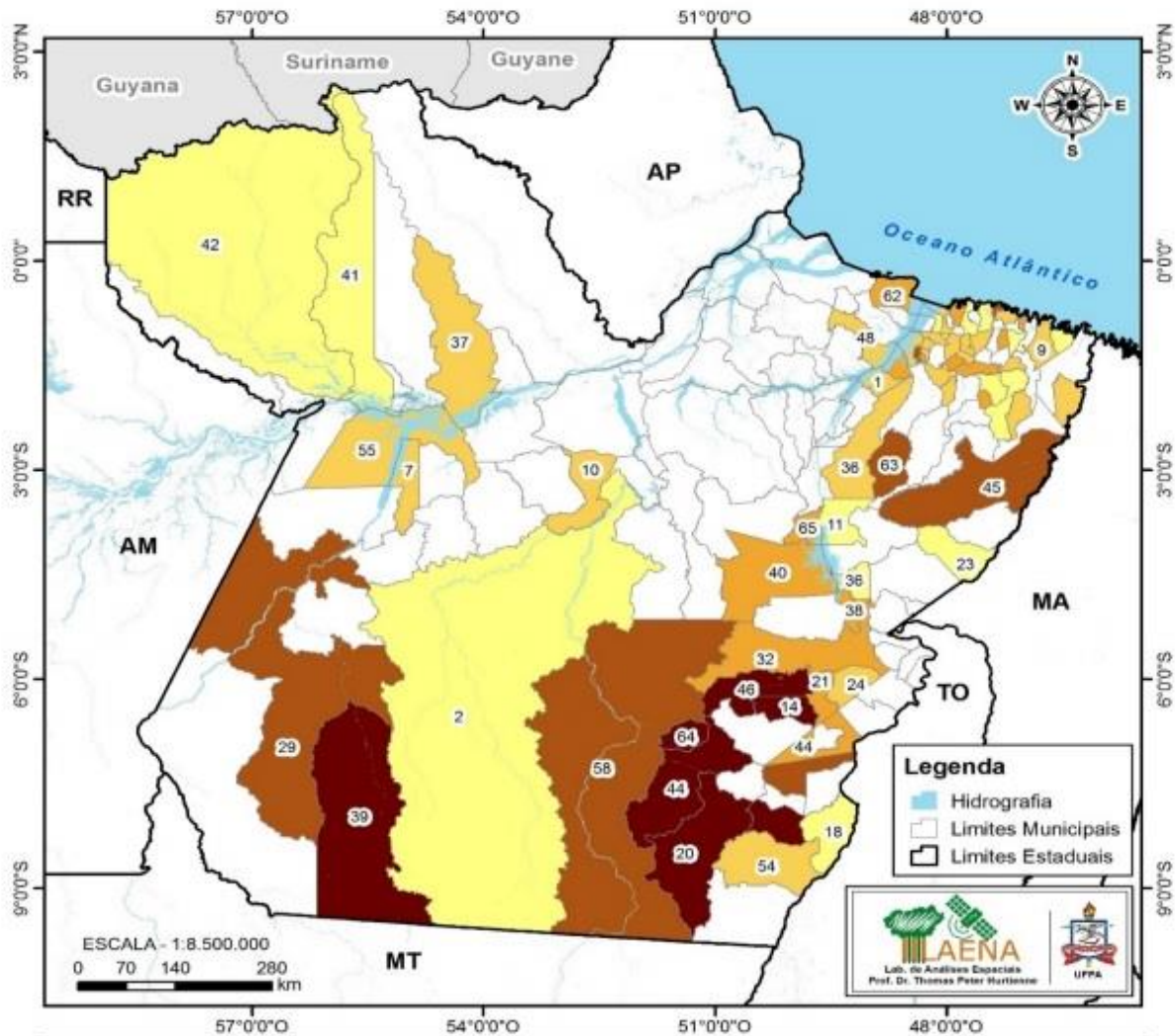
A região Norte apresenta uma tendência linear de crescimento da taxa de detecção do HIV/aids. No ano de 2006 a taxa registrada foi de 15 casos/100 mil habitantes, enquanto que em 2016 a taxa foi para 24 casos/100 mil habitantes o que representa um aumento de 61,4%. Já o estado do Pará foi de 13,5 em 2006 para 25,1 casos/100 mil habitantes em 2016 e possui o terceiro maior coeficiente de

mortalidade, com 8,6/100 mil habitantes em 2015 e com uma taxa de crescimento de 75% nos últimos dez anos (BRASIL, 2017).

Com relação ao gênero nos últimos dez anos, no gênero masculino houve um aumento da taxa de detecção do HIV/aids nas faixas etárias 15 a 19 anos (187,5%), 20 a 24 anos (108%) e 60 anos ou mais (28%), enquanto que entre as mulheres, as faixas etárias que apresentam aumento foram as de 15 a 19 (12,9%), 55 a 59 (2,7%) e 60 anos e mais (24,8%). Entre os idosos houve 3863 casos, nos últimos 10 anos nesta população, sendo que em 2007 foram 145 casos e 437 casos em 2016 (BRASIL, 2016).

O estado do Pará possui 535.135 idosos, que representa 2,73% da população de idosos no Brasil, com índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0,646, o 24º a nível Nacional. Por ser o Estado que apresenta o maior incremento da taxa de detecção do HIV/aids e o quarto maior coeficiente de mortalidade por causas relacionadas a aids, no período estudado a maiores incidências ocorreram em municípios do interior do estado, mostra a figura 1. Dessa forma é de suma importância estudos que forneçam maiores subsídios para ações mais eficientes ao combate do HIV/aids em nosso estado além de contribuir para melhoria nas práticas assistenciais (IBGE, 2010; BRASIL, 2017).

Neste sentido, este estudo buscou caracterizar o perfil epidemiológico de idosos vivendo com HIV/aids no Pará, no período de 2007 a 2016, verificando o curso da incidência em cada um dos municípios nos dez anos avaliados e correlacionando os resultados obtidos com os respectivos IDH municipais (IDHMs). O IDH é um índice, que visa avaliar o nível de desenvolvimento de um país, considerando a chance de se ter uma vida longa e saudável (longevidade), ter acesso ao conhecimento (nível educacional) e dispor de um padrão de vida digno (renda) (SILVA e SILVA, 2012).



Municípios com incidência total de HIV/aids em idosos no estado do Pará		
1 - Abaetetuba	24 - Eldorado dos Carajás	47 - Peixe-Boi
2 - Altamira	25 - Garrafão do Norte	48 - Ponta de Pedras
3 - Ananindeua	26 - Igarapé-Açu	49 - Quatipuru
4 - Augusto Corrêa	27 - Inhangapi	50 - Redenção
5 - Barcarena	28 - Irituia	51 - Rio Maria
6 - Belém	29 - Itaituba	52 - Salinópolis
7 - Belterra	30 - Jacundá	53 - Santa Bárbara do P.
8 - Benevides	31 - Mãe do Rio	54 - Santa Maria das B.
9 - Bragança	32 - Marabá	55 - Santarém
10 - Brasil Novo	33 - Maracanã	56 - Santo Antônio do Tauá
11 - Brejo Branco	34 - Marapanim	57 - São Caetano de O.
12 - Bujaru	35 - Marituba	58 - São Félix do Xingu
13 - Cachoeira do Piriá	36 - Moju	59 - São Francisco do Pará
14 - Canaã dos Carajás	37 - Monte Alegre	60 - São João de Pirabas
15 - Capanema	38 - Nova Ipixuna	61 - São Miguel do Guamá
16 - Capitão Poço	39 - Novo Progresso	62 - Soure
17 - Castanhal	40 - Novo Repartimento	63 - Tailândia
18 - C. do Araguaia	41 - Óbidos	64 - Tucumã
19 - Concórdia do Pará	42 - Oriximiná	65 - Tucuruí
20 - Cumarú do Norte	43 - Ourém	66 - Vigia
21 - Curionópolis	44 - Ourilândia do Norte	67 - Xinguara
22 - Curuçá	45 - Paragominas	
23 - Dom Eliseu	46 - Parauapebas	

Classes	
	15,29 - 38,85
	44,50 - 78,12
	82,96 - 123,00
	134,25 - 211,24
	251,25 - 414,93

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	
Fonte: IBGE, 2016/ SINAN, 2016 / ANA, 2016	
Projeção: UTM	
Datum Horizontal: SIRGAS - 2000	
Sistema de Coordenadas: Geográficas	

ELABORAÇÃO	
Geógrafo: Wellington Fernandes	
Organização: Thayse Moraes	
Data: 21/11/2017	

Fonte: MORAES, 2018

Figura 1. Incidência de HIV/aids em idosos no Pará no período de 10 anos (2006 a 2015) para cada município que notificaram casos. A escala de cores mostra as classes de incidência, indo do amarelo (incidência mínima) ao marrom escuro (incidência elevada).

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

– Conhecer o perfil epidemiológico de idosos vivendo com HIV/aids no estado do Pará;

2.2 ESPECÍFICOS

– Quantificar a taxa de incidência do HIV/aids em idosos e sua expansão entre os municípios do Estado do Pará;

– Conhecer a taxa de detecção de HIV/aids em idosos por sexo, raça e escolaridade, de cada município notificador no período de 2006 à 2015.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 PANORAMA DO HIV/AIDS DIANTE DO ENVELHECIMENTO NO BRASIL

A aids é considerada uma doença infecciosa, que no decorrer de sua evolução histórica passou por mudanças no seu perfil epidemiológico, no início da epidemia, por volta dos anos 80, era considerada uma doença que afetava populações de riscos como, homens que fazem sexo com outros homens (HSH), os jovens e os usuários de drogas. Atualmente, é percebida como, uma enfermidade relacionada a comportamentos de vulnerabilidade à infecção pelo HIV, que pode acometer todas as pessoas, independentemente de classe, gênero, raça ou etnia, orientação sexual e faixa etária, anualmente, cerca de 15.000 pessoas morrem devido a aids no país (UNAIDS, 2016; NETO et al., 2014; PIMENTA, NETO, JUNIOR, 2016).

No momento atual o perfil da pandemia do HIV/aids passa pelos fenômenos da interiorização (avança das capitais para os interiores), pauperização (aumento da incidência nas classes menos favorecidas), heterossexualização (aumento da incidência em heterossexuais) juvenização (aumento da incidência em jovens) e envelhecimento (aumento da incidência em idosos). O fenômeno de envelhecimento da epidemia do HIV/aids está relacionada a diversos fatores, desde de culturais, políticas até aos fisiológicos (MASCHIO, 2011; CORDEIRO et al. 2017).

No período de 2007 a 2016, o aumento na taxa de detecção nacional entre indivíduos com 60 anos e mais no Brasil foi de 201,37%. Entre os homens observou-se um aumento da taxa de detecção de 28%, e nas mulheres de 25%, enquanto que a coeficiente de mortalidade teve um aumento de 58%, sendo que nos homens o aumento foi de 65% e entre as mulheres 48% (BRASIL, 2017). Com relação ao estado do Pará observou-se carência de informações a respeito da taxa de detecção na faixa etária de 60 anos e mais.

Apesar dos avanços farmacêuticos e médicos que garantem um maior tempo e maior qualidade de vida aos idosos, a sociedade não apresentou evolução no entendimento de que os idosos vivem a sexualidade. Ainda hoje as pessoas consideram o idoso como assexuado e, portanto, sem riscos para adquirir ou transmitir IST's (Infecções Sexualmente Transmissíveis). Outro fator adicional é a dificuldade de profissionais de saúde ao lidar com a sexualidade do idoso por

questões hierárquicas e culturais, onde a abordagem de temas que envolvem a vida íntima do idoso causa desconforto aos profissionais de saúde mais jovens. Na esfera política há a carência de políticas públicas de caráter preventivo para idosos, sendo essas feitas somente para jovens e adultos. Políticas públicas para idosos são restritas, somente, a assistenciais e situações emergenciais (CORDEIRO et al. 2017; NETO et al., 2014).

Outros fatores sociais que contribuem para a infecção nos idosos é a visão do casamento como forma de proteção, dispensando o uso de preservativo. Além disso, a consciência sobre fatores de risco para idosos é reduzida o que é potencializado pelo baixo nível de escolaridade. Associa-se a isso tudo notificações tardias, dificuldades no diagnóstico, resistência para aderir ao tratamento e o número de pesquisas insuficientes sobre o assunto (MASCHIO, 2011).

Em relação ao aspecto fisiológico, esse contribui na vulnerabilidade dos idosos ao HIV/aids devido à fragilidade e sensibilidade do organismo inerentes a essa faixa etária. Por exemplo, as alterações fisiológicas das mulheres, como o afinamento e ressecamento da parede vaginal, que aumentam a probabilidade de contrair IST's e a dificuldade de ereção nos homens que culmina no uso indiscriminado de medicações que favorecem o desempenho sexual (MASCHIO, 2011).

Por reconhecer o aumento da longevidade e da expansão do número de idosos no Brasil, é importante a discussão sobre políticas de saúde direcionadas às necessidades dessa população. Nesse contexto surge o Pacto pela Saúde, Estatuto do Idoso e a Política Nacional de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa (PNASPI). Em 2006, foi publicado o Pacto pela Saúde por meio da Portaria/ GM nº399, que consiste em reformas institucionais do SUS nas três esferas de governo (União, estados e municípios) que promovem inovações nos processos e instrumentos de gestão, para se obter mais qualidade e eficiência na prestação dos serviços de saúde. No qual a saúde do idoso surge como uma das seis prioridades pactuadas, onde se tem diversas metas, dentre elas estão: a promoção do envelhecimento ativo e saudável e o estímulo às ações intersetoriais, visando a integralidade da atenção, ratificando a importância da pessoa idosa para os órgãos públicos (VIEIRA, 2016; JÚNIOR, 2016; BRASIL, 2006).

A PNASPI foi instituída através do Pacto pela Saúde, tendo como principal função promover a autonomia, independência, recuperação, manutenção da pessoa idosa visando a melhoria da sua capacidade funcional, com medidas coletivas e individuais de saúde. Suas estratégias são: a implantação da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, do Manual de Atenção Básica à Saúde da Pessoa Idosa, do Programa de Educação Permanente à Distância na área do envelhecimento e saúde do idoso, acolhimento e atenção diferenciada na internação, assistência farmacêutica e atenção domiciliar valorizando o ambiente familiar no processo de recuperação de pacientes (CASTRO, 2014; BRASIL, 2006).

O Estatuto do Idoso foi aprovado, com intuito de regulamentar os direitos à vida, saúde, alimentação, educação, cultura, esporte, lazer, trabalho, cidadania, liberdade, dignidade e à convivência familiar da pessoa idosa, assegurando a atenção integral à saúde do idoso de forma universal e igualitária. Segundo o estatuto é de responsabilidade da comunidade e do Poder Público assegurar ao idoso a efetivação desses direitos e dever das instituições de saúde promover a capacitação dos profissionais para atender às necessidades do idoso. (VIEIRA, 2016; COSTA, 2015).

Porém, como visto acima, apesar das conquistas de políticas de saúde que atendam a população idosa, as mesmas não possuem um direcionamento específico para a sexualidade ou para prevenção de IST's.

3.2 HIV/AIDS NO IDOSO E FATORES SOCIOECONÔMICOS/ ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

O Brasil é marcado por desigualdades sociais, com índices preocupantes de pobreza, submetido ao domínio do capitalismo financeiro, sofrendo um processo de privatização, desregulamentação de direitos e obedecendo as exigências neoliberais. Neste contexto a epidemia de HIV/aids está relacionada às relações capitalistas, pois as medidas de prevenção e tratamento dependem do acesso a serviços de saúde, de informações a respeito do vírus, insumos e medicamentos e meios preventivos. Porém, a assistência à saúde tornou-se um espaço de produção de lucros, limitando a universalidade do acesso a prestação desse serviço (VIEIRA, 2014).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), no início da década de 90, para mensurar o grau de desenvolvimento alcançado por algum país, é um indicador comparativo usado para os países desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos. O cálculo do IDH é composto a partir de expectativa de vida ao nascer, educação e produto interno bruto (PIB) per capita, o resultado são valores que vão de 0 até 1 refletindo o pior índice e o melhor índice de desenvolvimento humano, respectivamente. O IDH representa uma medida útil ao estudo de correlação entre fatores socioeconômicos e a incidência de doenças (DAWALIB, 2014).

Neste sentido é possível relacionar os fatores que envolvem o processo saúde-doença com os indicadores socioeconômicos que traduzem o contexto em que as pessoas vivem e se relacionam, mostrando características próprias de cada realidade, revelando resultados incisivos sobre a qualidade de vida da população, tornando possível avaliar sua situação de saúde. O IDH brasileiro é de 0,755, enquanto que o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) do estado do Pará é de 0,720 estes dados relativos ao crescimento e desenvolvimento econômico e social propiciam um perfil de grande relevância para as políticas públicas (ROSEIRO, 2007; IBGE, 2017; Ministério Público, 2017).

A péssima condição socioeconômica da população idosa ainda constitui um grande desafio em nosso país. Em países que apresentam uma baixa e média renda, anualmente, cerca de 100.000 pessoas com idade a partir dos 50 anos, estão predispostos a contrair o HIV/aids (ANDRADE et al. 2017; UNAIDS 2016).

Em um estudo realizado por Lenardt e Carneiro (2013), com o objetivo de relacionar as características sóciodemográficas e a capacidade funcional em idosos longevos, foram entrevistados 65 idosos de maneira aleatória, no período de agosto a outubro de 2011, foram obtidos os seguintes resultados, na categoria escolaridade foi destacado a predominância de 53,9% que apresentavam o ensino fundamental incompleto, seguido de 43,1% analfabetos e quanto a renda familiar houve o predomínio de 35,4% para aqueles que recebiam 01 salário mínimo. Pode-se associar que quanto menor o nível de instrução e renda destes idosos, mais vulneráveis estarão para adquirir doenças, dentre elas o HIV/aids (ANDRADE et al. 2017).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo ecológico de caráter retrospectivo, com delineamento transversal. O estudo ecológico utiliza como unidade de observação o grupo de indivíduos, onde é feita comparações entre a ocorrência da doença, exposição da população e saúde para observar se há relação entre elas. Nos estudos retrospectivos o processo a ser pesquisado já ocorreu, o estudo é desenhado para explorar fatos do passado (LIMA-COSTA e BARRETO, 2003; PEREIRA, 2012).

A investigação do tipo transversal, também chamada de seccional, corte-transversal, pontual ou prevalência, é uma forma de pesquisa populacional simples, em que se faz uma relação exposição-doença em um período de tempo determinado da população estudada definido pelo investigador, com este método é possível, fatores, grupos de risco e frequência de uma determinada doença (GOMES, 2013).

4.2 POPULAÇÃO ESTUDADA

A população do estudo constitui dos casos novos de HIV/aids notificados em idosos com 60 anos ou mais ao SINAN pela Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA), no período de 2006 a 2015 entre os diferentes municípios do Estado do Pará.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O Pará é uma unidade federativa do Brasil, localizada na região Norte entre o Suriname, o Amapá, o oceano Atlântico, o Maranhão, Tocantins, Mato Grosso, o Amazonas, Roraima e a Guiana. Possui uma extensão de 1.248.042,515 km² sendo considerado o segundo maior estado do país, é estado mais populoso da região norte, contando com 7.321.493 habitantes e uma densidade demográfica de 6,07 habitantes por km² distribuídos em 144 municípios. A capital, Belém, reúne em sua região metropolitana cerca de 2,1 milhões habitantes. Outras cidades importantes do

estado são Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Barcarena, Castanhal, Itaituba, Marabá, Parauapebas, Redenção, Santarém e Tucuruí (GOVERNO DO PARÁ, 2010).

4.4 FONTE DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no banco de dados do SINAN da SESPA. Utilizando das variáveis: sexo, raça, escolaridade, município de residência, casos novos de HIV/aids em idosos com 60 anos ou mais no período de 2006 a 2015, no ano de 2016.

4.5 VARIÁVEIS A SEREM ESTUDAS

- Sexo;
- Raça;
- Escolaridade e
- Categoria de exposição.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo cumprirá com as exigências éticas, obedecendo às normas da Resolução nº 466/12 do CNS/ MAS. O estudo foi submetido pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Núcleo de Medicina Tropical (NMT) da Universidade Federal do Pará (UFPA), instituição preponente e após aprovação, será solicitada assinatura do TCUD junto a SESPA para obtenção do banco de dados.

4.7 Avaliação de riscos e benefícios

4.7.1 Riscos

Por se tratar de um estudo que utiliza de dados secundários para obtenção de dados, a referida pesquisa dispõe de riscos ínfimos. Todavia, poderá haver perdas de informações devido ao manuseio dos dados. Para assegurar quanto à minimização dos riscos, as informações serão estruturadas em planilhas e armazenada de maneira sigilosa e segura, por no máximo 05 anos. Comprometendo-se ainda, quanto ao uso das informações obtidas para fins exclusivamente científicos.

4.7.2 Benefícios

Segundo Drumond *et al.*(2009), as vantagens da utilização de dados secundários nas pesquisas científicas são muitas, dentre elas pode-se destacar, o baixo custo, a realização de estudos de base populacional com abrangência nacional/regional. Além, de fornecer subsídios para análise, planejamento e implementação de atividades de prevenção do HIV/aids. E ainda, contribuir com a comunidade científica compartilhando dos conhecimentos adquiridos através da pesquisa.

4.8 ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada a depuração do banco de dados oferecido pela SESPA por meio do programa EpilInfo 7, para selecionar as variáveis mais compatíveis com os objetivos do estudo e crivar informações incompletas, incongruentes e pleonásticas de dados (campos não preenchidos ou sem informação e duplicidades de dados). Após essa análise, os dados foram exportados para uma planilha no Microsoft® Office Excel® 2010.

As variáveis: sexo, raça, escolaridade, município de residência, incidência de casos de HIV/aids em idosos com 60 anos ou mais no período de 2006 a 2015 foram disponibilizadas pela SESPA. Enquanto a variável: IDH-M serão obtidas pelo IBGE, assim como a base populacional de idosos em cada ano de cada município, que utilizou-se de acordo com estimativas realizadas por este instituto.

Taxa incidência

$$= \left\{ \frac{\text{Nº casos novos em determinado período}}{\text{Nº de pessoas sob risco de adoecer no mesmo período}} \right\} \times 100.000$$

A população total de idosos de cada município foi obtida pelo censo do ano de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, enquanto os números de idosos vivendo com HIV/aids de cada município foram obtidos através da SESPA.

Para verificarmos a variação percentual na expansão da taxa de incidência do HIV/aids em cada município, o que nos mostra a taxa de crescimento da infecção em cada um deles, nós aplicamos a seguinte equação:

$$\text{Variação \%} = \left\{ \frac{\text{taxa de incidência HIV/AIDS 2015} - \text{taxa de incidência HIV/AIDS 2006}}{\text{taxa de incidência HIV/AIDS 2006}} \right\} \times 100$$

5 RESULTADOS

5.1 PANORAMA GERAL DE HIV/AIDS EM IDOSOS NO PARÁ

No estado do Pará durante o período de 2006 a 2015 foram notificados 338 idosos com o HIV/aids com uma razão entre os sexos (masculino: feminino) de 2,52. Dentre os 144 municípios do estado do Pará, 67 notificaram diagnósticos de HIV/aids no período de 2006 a 2015, sendo os primeiros a notificar Belém, Ananindeua e Redenção. Em relação à progressão da taxa de notificação, no ano de 2006 foram notificados 6 casos, com a razão entre sexos de 2, enquanto em 2015 foram 83 casos com 2,19 de razão entre os sexos. Isso mostra uma progressão de 1283,33% da taxa de notificação.

Os municípios que mais notificaram casos de HIV/aids foram Belém (90), Ananindeua (41) e Santarém (16). Houve uma notificação nesses dez anos estudados em 33 municípios. Em relação à incidência de HIV/aids (x100.000 habitantes), no período estudado, foi de 63,16, com a progressão de 1284,82% (2006 – 1,12; 2015 – 15,51). As incidências mais elevadas ocorreram em Cumaru do Norte (414,94), Novo Progresso (369,69) e Canaã dos Carajás (333,06), já o município de menor incidência foi Altamira (15,30), o município de Tucuruí foi o único que apresentou uma progressão negativa de -50%. Os que apresentaram maior expansão de incidência de 2006 para 2015 foram Ananindeua (300%), Belém (400%) e Redenção (200%).

A tabela 1 mostra a porcentagem dos 338 casos notificados de HIV/aids em relação ao sexo (masculino e feminino), categoria de exposição, escolaridade e cor da pele. No que concerne a escolaridade 49,8 % da amostra disse possuir o nível fundamental completo/incompleto, 28,99 % não responderam, 10,35 % disseram ser analfabetos, 7,39 % o ensino médio completo/incompleto e 3,56 % o ensino superior; enquanto que na categoria de exposição 78,69 % disseram ser heterossexuais, 6,21 % eram homens que faziam sexo com homens (HSH), 4,14 % bissexuais e 10,95 % não responderam. Para a cor da pele, dos 338 casos da amostra 80,77 % disseram ser da cor parda, seguindo-se da cor branca 9,47 %, 5,03 % não responderam e 4,73 % da cor negra e quanto ao sexo 28,41 % da amostra eram mulheres e 71,59 % homens.

Tabela 1- Porcentagem de casos notificados segundo as variáveis: escolaridade, categoria de exposição, raça e sexo.

Variáveis	% Da amostra				
Escolaridade	Ign.	Analf.	Fund.	Méd.	Sup
	28,99	10,35	49,8	7,39	3,56
Categoria de exposição	Ignorado	HSH	Bi	Het	
	10,95	6,21	4,14	78,69	
Raça	Ign.	Branca	Preta	Parda	
	5,03	9,47	4,73	80,77	
Sexo	Masculino	Feminino			
	71,59	28,41			

Fonte: Autoria própria, 2018.

Tabela 2 – Notificações, incidência e progressão de HIV/aids por município do estado do Pará.

Município	Notificação Total	Incidência	Progressão	Ano de 1ª notificação
Abaetetuba	5	49,52	0%	2009
Altamira	1	15,30	0%	2015
Ananindeua	41	134,25	300%	2006
Augusto Corrêa	1	34,61	0%	2015
Barcarena	5	93,44	100%	2010
Belém	90	69,27	400%	2006
Belterra	1	66,45	0%	2014
Benevides	2	58,91	0%	2013
Bragança	4	45,38	0%	2007
Brasil Novo	1	78,13	0%	2007

Breu Branco	1	33,22	0%	2008
Bujaru	1	54,32	0%	2015
Cachoeira do Arari	1	60,13	0%	2009
Canaã dos Carajás	4	333,06	0%	2010
Capanema	1	17,91	0%	2015
Capitão Poço	1	26,07	0%	2011
Castanhal	8	65,65	0%	2012
Conceição do Araguaia	1	22,74	0%	2015
Concórdia do Pará	1	50,92	0%	2015
Cumarú do Norte	2	414,94	0%	2015
Curionópolis	2	116,14	0%	2015
Curuçá	3	84,53	0%	2015
Dom Eliseu	1	38,85	0%	2014
Eldorado dos Carajás	1	48,54	0%	2012
Garrafão do Norte	1	58,31	0%	2015
Igarapé-Açu	2	61,86	0%	2014
Inhangapi	1	119,62	0%	2015
Irituia	1	35,09	0%	2014
Itaituba	9	149,08	100%	2007
Jacundá	1	32,18	0%	2011
Mãe do Rio	2	90,46	0%	2010
Marabá	15	116,41	200%	2007
Maracanã	1	34,55	0%	2014
Marapanim	1	34,32	0%	2012
Marituba	7	121,32	-50%	2009
Moju	2	50,03	0%	2015
Monte Alegre	3	61,24	100%	2010
Nova Ipixuna	1	89,05	0%	2010
Novo Progresso	4	369,69	0%	2012

Novo Repartimento	3	82,96	100%	2008
Óbidos	1	23,69	0%	2013
Oriximiná	1	23,28	0%	2015
Ourém	1	70,08	0%	2010
Ourilândia do Norte	3	251,26	100%	2012
Paragominas	8	191,75	200%	2010
Parauapebas	14	270,53	150%	2009
Peixe–Boi	1	123,00	0%	2009
Ponta de Pedras	1	55,49	0%	2010
Quatipuru	1	91,07	0%	2009
Redenção	14	286,42	200%	2006
Rio Maria	2	136,52	0%	2008
Salinópolis	4	141,74	0%	2008
Santa Bárbara do Pará	1	76,80	0%	2011
Santa Maria das Barreiras	1	73,69	0%	2015
Santarém	16	70,35	100%	2008
Santo Antônio do Tauá	1	44,50	0%	2015
São Caetano de Odivelas	1	62,93	0%	2015
São Félix do Xingu	8	211,25	0%	2007
São Francisco do Pará	1	69,01	0%	2015
São João de Pirabas	1	49,73	0%	2015
São Miguel do Guamá	4	101,29	100%	2010
Soure	2	98,43	0%	2012
Tailândia	4	134,36	100%	2007
Tucumã	5	254,84	0%	2011
Tucuruí	5	98,41	–50%	2009
Vigia	1	24,27	0%	2015
Xinguara	3	115,16	0%	2008

A tabela 3 mostra a taxa de notificação de HIV/aids por sexo, e a razão entre eles, dos sessenta e sete municípios que notificaram casos no período estudado, 35 municípios apresentaram somente notificações em homens e 7 apresentaram apenas notificações em mulheres. São Félix do Xingu foi o município com maior razão entre os sexos (7), seguido por Turucuí (4), Bragança (3), Santarém (3) e Tailândia (3).

Tabela 3 – Notificações de HIV/aids de acordo com sexo por município.

Município	Sexo		Razão
	Masculino	Feminino	
Abaetetuba	2 (40%)	3 (60%)	0,66
Altamira	1 (100%)	0	0
Ananindeua	28 (68%)	13 (32%)	2,15
Augusto Corrêa	1(100%)	0	0
Barcarena	4 (80%)	1 (20%)	4
Belém	65 (72%)	25 (28%)	2,6
Belterra	1 (100%)	0	0
Benevides	1 (50%)	1 (50%)	1
Bragança	3 (75%)	1 (25%)	3
Brasil Novo	1 (100%)	0	0
Breu Branco	1 (100%)	0	0
Bujaru	1 (100%)	0	0
Cachoeira do Arari	1 (100%)	0	0
Canaã dos Carajás	4 (100%)	0	0
Capanema	1 (100%)	0	0
Capitão Poço	0	1 (100%)	0
Castanhal	4 (50%)	4 (50%)	1
Conceição do Araguaia	0	1(100%)	0
Concórdia do Pará	1(100%)	0	0
Cumarú do Norte	1 (50%)	1 (50%)	1
Curionópolis	2 (100%)	0	0

Curuçá	2 (67%)	1 (33%)	2
Dom Eliseu	1 (100%)	0	0
Eldorado dos Carajás	1 (100%)	0	0
Garrafão do Norte	1 (100%)	0	0
Igarapé–Açu	1 (50%)	1 (50%)	1
Inhangapi	0	1 (100%)	0
Irituia	1 (100%)	0	0
Itaituba	6 (67%)	3 (33%)	2
Jacundá	1 (100%)	0	0
Mãe do Rio	2 (100%)	0	0
Marabá	10 (67%)	5 (33%)	2
Maracanã	0	1(100%)	0
Marapanim	1 (100%)	0	0
Marituba	7 (100%)	0	0
Moju	2 (100%)	0	0
Monte Alegre	3 (100%)	0	0
Nova Ipixuna	1 (100%)	0	0
Novo Progresso	4 (100%)	0	0
Novo Repartimento	2 (66,66%)	1 (33,33%)	2
Óbidos	0	1 (100%)	0
Oriximiná	1 (100%)	0	0
Ourém	1 (100%)	0	0
Ourilândia do Norte	3 (100%)	0	0
Paragominas	5 (62,5%)	3 (37,5%)	1,6
Parauapebas	10 (71,42%)	4 (28,57)	2,5
Peixe–Boi	1 (100%)	0	0
Ponta de Pedras	1 (100%)	0	0
Quatipuru	1 (100%)	0	0
Redenção	9 (64,28%)	5 (35,71%)	1,8

Rio Maria	1 (50%)	1 (50%)	1
Salinópolis	1 (25%)	3 (75%)	0,33
Santa Bárbara do Pará	1 (100%)	0	0
Santa Maria das Barreiras	0	1 (100%)	0
Santarém	12 (75%)	4 (25%)	3
Santo Antônio do Tauá	0	1 (100%)	0
São Caetano de Odivelas	1 (100%)	0	0
São Félix do Xingu	7 (87,5%)	1 (12,5%)	7
São Francisco do Pará	1 (100%)	0	0
São João de Pirabas	0	1 (100%)	0
São Miguel do Guamá	1 (25%)	3 (75%)	0,33
Soure	2 (100%)	0	0
Tailândia	3 (75%)	1 (25%)	3
Tucumã	3 (60%)	2 (40%)	1,5
Tucuruí	4 (80%)	1 (20%)	4
Vigia	1 (100%)	0	0
Xinguara	3 (100%)	0	0

Na tabela 4 e na tabela 5 tem-se o número percentual de notificação de HIV/aids dos sessenta e sete municípios no período estudado considerando-se a cor da pele e nível escolar, respectivamente. A maioria dos municípios notificaram maior número de casos de HIV/aids em cor parda, exceto os municípios Cachoeira do Arari, Canaã dos Carajás, Eldorado dos Carajás, Inhangapi, Ourém, Peixe-Boi, Santa Bárbara do Pará, São Caetano de Odivelas. Quanto ao nível de escolaridade, as maiorias dos municípios, no que se refere aos casos notificados possuíam predominantemente nível fundamental completo/incompleto; enquanto que nos municípios Ananindeua (51%), Belém (47,7%), Marabá (73,3%) e São Feliz do Xingu (37,5%) tinham nível médio completo/incompleto; municípios como Augusto Correa (100%), Breu Branco (100%), Eldorado dos Carajás (100%), Novo Repartimento (66,6%), Parauapebas (57,14), São Caetano de Odivelas (100%) e Vigia (100%) a

maioria dos casos eram analfabetos. Somente os municípios de Ananindeua (4,8%) e Belém (10%) tiveram pessoas com ensino superior completo/incompleto.

Tabela 4 – Notificações de HIV/aids por município de acordo com raça.

Município	Raça			
	Ign/Branco	Branca	Preta	Parda
Abaetetuba	0%	0%	0%	100%
Altamira	0%	0%	0%	100%
Ananindeua	7,30%	12,19%	9,75%	78%
Augusto Corrêa	0%	0%	0%	100%
Barcarena	0%	40%	0%	60%
Belém	8,80%	12,20%	3,33%	76,60%
Belterra	0%	0%	0%	100%
Benevides	0%	0%	0%	100%
Bragança	0%	25%	0%	75%
Brasil Novo	0%	0%	0%	100%
Breu Branco	0%	0%	0%	100%
Bujaru	0%	0%	0%	100%
Cachoeira do Arari	100%	0%	0%	0%
Canaã dos Carajás	0%	0%	0%	0%
Capanema	0%	0%	0%	100%
Capitão Poço	0%	0%	0%	100%
Castanhal	0%	0%	0%	100%
Conceição do Araguaia	0%	0%	0%	100%
Concórdia do Pará	0%	0%	0%	100%
Cumaru do Norte	0%	50%	0%	50%
Curionópolis	0%	50%	0%	50%
Curuçá	0%	0%	0%	100%
Dom Eliseu	0%	0%	0%	100%
Eldorado dos Carajás	0%	0%	100%	0%
Garrafão do Norte	0%	0%	0%	100%
Igarapé-Açu	0%	0%	0%	100%
Inhangapi	100%	0%	0%	0%
Irituia	0%	0%	0%	100%
Itaituba	0%	0%	11%	89%
Jacundá	0%	0%	0%	100%
Mãe do Rio	0%	0%	0%	100%
Marabá	0%	0%	0%	100%
Maracanã	0%	0%	0%	100%
Marapanim	0%	0%	0%	100%
Marituba	14,28%	0%	0%	85,71%
Moju	0%	0%	0%	100%
Monte Alegre	0%	33,33%	0%	66,66%

Nova Ipixuna	0%	0%	0%	100%
Novo Progresso	0%	25%	0%	75%
Novo Repartimento	0%	0%	0%	100%
Óbidos	0%	0%	0%	100%
Oriximiná	0%	0%	0%	100%
Ourém	100%	0%	0%	0%
Ourilândia do Norte	0%	0%	0%	100%
Paragominas	0%	0%	12,50%	87,50%
Parauapebas	0%	0%	14,28%	85,71%
Peixe-Boi	0%	100%	0%	0%
Ponta de Pedras	0%	0%	0%	100%
Quatipuru	0%	0%	0%	100%
Redenção	0%	7,14%	7,14%	85,71%
Rio Maria	0%	50%	0%	50%
Salinópolis	25%	0%	0%	75%
Santa Bárbara do Pará	100%	0%	0%	0%
Santa Maria das Barreiras	0%	0%	0%	100%
Santarém	0%	0%	0%	100%
Santo Antônio do Tauá	0%	0%	0%	100%
São Caetano de Odivelas	0%	100%	0%	0%
São Félix do Xingu	0%	37,50%	12,50%	50%
São Francisco do Pará	0%	0%	0%	100%
São João de Pirabas	0%	0%	0%	100%
São Miguel do Guamá	0%	0%	0%	100%
Soure	0%	0%	0%	100%
Tailândia	0%	0%	25%	75%
Tucumã	0%	20%	0%	80%
Tucuruí	0%	0%	0%	100%
Vigia	0%	0%	0%	100%
Xinguara	0%	33,33%	33,33%	33,33%

Tabela 5 – Notificação HIV/aids de acordo com a escolaridade por município.

Município	Escolaridade				
	Ign Branco	Analfabeto	Ensino fundamental	Ensino médio	Educação superior
Abaetetuba	20	0	80	0	0
Altamira	100	0	0	0	0

Ananindeua	31,7	2,4	51	9,7	4,8
Augusto Corrêa	0	100	0	0	0
Barcarena	20	20	40	0	0
Belém	22,2	2,2	47,7	17,7	10
Belterra	100	0	0	0	0
Benevides	0	50	50	0	0
Bragança	50	0	50	0	0
Brasil Novo	0	0	100	0	0
Breu Branco	0	100	0	0	0
Bujaru	100	0	0	0	0
Cachoeira do Arari	100	0	0	0	0
Canaã dos Carajás	25	25	50	0	0
Capanema	0	0	100	0	0
Capitão Poço	0	0	100	0	0
Castanhal	0	25	75	0	0
Conceição do Araguaia	0	0	100	0	0
Concórdia do Pará	100	0	0	0	0
Cumarú do Norte	50	50	0	0	0
Curionópolis	0	50	50	0	0
Curuçá	33,3	0	66,6	0	0
Dom Eliseu	0	0	100	0	0
Eldorado dos Carajás	0	100	0	0	0
Garrafão do Norte	100	0	0	0	0
Igarapé-Açu	0	50	50	0	0

Inhangapi	100	0	0	0	0
Irituia	0	0	100	0	0
Itaituba	44,4	0	55,5	0	0
Jacundá	0	0	100	0	0
Mãe do Rio	50	0	50	0	0
Marabá	13,3	0	73,3	13,3	0
Maracanã	0	0	100	0	0
Marapanim	0	0	100	0	0
Marituba	57,14	0	42,7	0	0
Moju	0	0	100	0	0
Monte Alegre	33,3	0	66,6	0	0
Nova Ipixuna	0	0	100	0	0
Novo Progresso	25	0	75	0	0
Novo Repartimento	0	66,6	33,3	0	0
Óbidos	0	0	100	0	0
Oriximiná	100	0	0	0	0
Ourém	0	0	100	0	0
Ourilândia do Norte	66,6	0	33,3	0	0
Paragominas	37,5	25	37,5	0	0
Parauapebas	7,14	57,14	35,71	0	0
Peixe-Boi	0	0	100	0	0
Ponta de Pedras	0	0	100	0	0
Quatipuru	0	0	100	0	0
Redenção	57,14	21,43	21,43	0	0
Rio Maria	50	0	0	50	0
Salinópolis	50	0	50	0	0
Santa Bárbara do	100	0	0	0	0

Pará					
Santa Maria das Barreiras	100	0	0	0	0
Santarém	43,7	0	50	6,25	0
Santo Antônio do Tauá	0	0	100	0	0
São Caetano de Odivelas	0	100	0	0	0
São Félix do Xingu	25	25	37,5	12,5	0
São Francisco do Pará	0	0	100	0	0
São João de Pirabas	100	0	0	0	0
São Miguel do Guamá	0	25	75	0	0
Soure	0	0	100	0	0
Tailândia	75	0	25	0	0
Tucumã	60	0	40	0	0
Tucuruí	20	20	60	0	0
Vigia	0	100	0	0	0
Xinguara	33,3	0	66,6	0	0

6 DISCUSSÃO

Os resultados do estudo demonstraram que durante o período estudado no estado do Pará, 338 idosos foram diagnosticados com HIV/aids, em 67 municípios, e apesar do número de detectados prevalecer nas grandes cidades, a incidência foi maior em cidades do interior do estado. Observou-se também que a notificação de HIV/aids predominou na cor parda e no sexo masculino. Com relação a escolaridade a grande maioria dos casos notificados era de sujeitos que possuíam o nível fundamental completo/incompleto e que disseram ser heterossexuais.

Atualmente, a população idosa do Brasil e do mundo vêm aumentando de forma exponencial. Associado às mudanças socioculturais e com os avanços terapêuticos, como a reposição hormonal e o uso de medicamentos que auxiliam no desempenho sexual, tem possibilitado o redescobrimto de novas experiências da atividade sexual nesta faixa-etária. Porém, a prática sexual insegura, sem o uso de preservativos, tem favorecido para o aumento do HIV/aids nessa população (NETO et al., 2014).

A análise dos resultados revelou que as cinco cidades com maior número de detecção de HIV/aids no Pará, no período estudado, foram: Belém, Ananindeua, Santarém, Marabá e Redenção. Sendo as quatro primeiras mais populosas do estado. Porém, quando os dados foram analisados percebeu-se que as maiores taxas de incidência foram em Cumaru do Norte, Novo Progresso e Canaã dos Carajás. Essas cidades foram fundadas na década de 90, possuindo economia em forte expansão voltada para agropecuária, extração madeireira e mineração, o que leva a um forte fluxo imigratório transitório de pessoas em busca de trabalho (DANTAS, et al., 2017; IBGE, 2017).

Devido o Estado do Pará ser rico em recursos minerais possuindo, das reservas nacionais, 80% de bauxita, 14,8% de ouro, 77% de cobre, além de ser o segundo maior produtor de minério de ferro do país, depois de Minas Gerais, concentrando a extração desses minérios na região norte desde a década de 1960, ocasionou a elevação da imigração de mão de obra, em sua maioria masculina em alguns municípios, como por exemplo, em Cumaru do Norte (maior taxa de incidência 414,94) e Canaã dos Carajás (segunda maior taxa de incidência 333,06) (PORTAL BRASIL, 2012; BRASIL, 2012). Além disso, Theije, (2008), aponta que o

aumento desse fluxo migratório estava diretamente correlacionado com o aumento da prostituição. O que sugere forte relação com incremento da incidência.

Neste estudo observou-se que a baixa escolaridade é um fator que tem contribuído para o aumento da infecção pelo HIV nos idosos. Os municípios do interior que foram mais impactados pelo HIV/aids com aumento da taxa de incidência apresentavam maior número de pessoas com baixa escolaridade do que os da região metropolitana ou localizados no seu entorno. Brito, Castilho e Szwarcwald, (2000), já mostravam essa correlação indireta da infecção pelo HIV com a escolaridade, em que indivíduos com baixo nível escolar teriam maior probabilidade de se infectarem do que aqueles com nível escolar considerado bom ou alto. Salienta-se aqui a necessidade de campanhas ou educação em saúde sexual focada nesse grupo de pessoas, utilizando linguagem e técnicas apropriadas para este grupo, visto que quanto menor o nível de instrução do sujeito, maior será a dificuldade em assimilar/compreender informações sobre as formas de contrair e prevenir as IST's (FERREIRA, SOUZA E JÚNIOR, 2015).

Quanto ao sexo, nossos resultados mostraram a predominância no sexo masculino (71,59%). Um estudo realizado no Maranhão caracterizando os casos de aids na população de idosos verificou maior preponderância na população masculina (JESUS et al., 2014). Um dos fatores causais apontados por levar a maior taxa de infecção no sexo masculino é o uso esporádico do preservativo masculino nas relações sexuais por dizerem que o mesmo diminui a sensibilidade e, conseqüentemente, a sensação do prazer (NARDELLI et al., 2016). Outro ponto que merece destaque é questão cultural da múltipla parceria no sexo masculino, em que muitos homens possuem relações extra-conjugais, levando ao aumento da infecção entre idosos (NARDELLI et al., 2016; BASTIANI et al., 2012).

Em relação à raça, a cor parda predominou com 80,77% de notificações, seguindo-se da cor branca 9,47 %, 5,03 % não responderam e 4,73 % da cor negra. É válido ressaltar que os 5,03% que não responderam a categoria raça reflete a deficiência do preenchimento dos dados no formulário de notificação. Diferentemente no Brasil onde a cor branca é predominante, seguido dos pardos e negros. Os achados corroboram, com o estudo realizado por Galvão (2017) em Caxias no Maranhão, na qual os pardos representam 54,6% dos casos. E com o

estudo de Nogueira (2014), onde predominantemente a cor parda, apresentou maior número de atingidos pela doença.

Neste estudo, 78,69% dos casos ocorreram na categoria heterossexual, mostrando a prevalência da relação heterossexual como forma de transmissão do vírus no estado. Da mesma forma pesquisas realizadas em Divinópolis e em Santa Maria a categoria heterossexual predomina entre os indivíduos com HIV/aids, mostrando o processo de heterossexualização da doença (SOUZA, 2013; SCHOSSLER et al, 2016).

O estudo revelou ainda, que houve uma porcentagem alta de “campos” com informações importantes que foram deixadas em “branco”, como por exemplo o “campo escolaridade” que apresentou uma porcentagem expressiva de 28,99%, seguido do “campo categoria de exposição” com 10,95% e o “campo raça” com 5,03%. Laguardia et al., (2004), Ressaltam a relevância do papel da informação epidemiológica, como uma ferramenta para alcançar uma melhor qualidade nos processos de planejamento, tomada de decisão e atuação profissional.

Outro ponto que merece destaque é a subnotificação de doenças de notificação compulsória dentre elas o HIV/aids. Gonçalves et al., (2008), enfatiza a importância dos profissionais para que façam pertinente notificação dos casos confirmados, para que assim se alcance um resultado mais fidedigno da expansão da doença.

Em comparação com a Hepatite B que no período de 1999 a 2017 218.257 casos o Brasil, sendo que, o Pará é a 8ª Unidade Federativa com maior taxa de incidência. Nos últimos 10 anos a taxa de detecção em indivíduos 60 anos ou mais aumentou de 4,4 (casos/100 mil habitantes) em 2007 para 7,4 casos em 2017, crescimento semelhante aos casos de HIV/aids em idosos. Assim como a taxa de detecção é maior em homens do que em mulheres nessa mesma faixa etária Um estudo realizado em Pelotas, Mina Gerais demonstrou predominância de infecção pelo Vírus d Hepatite B em homens em relação às mulheres (BRASIL,2018; GUSMÃO,2017).

Aliado ao exposto existe a estigmatização de que o idoso é uma pessoa assexuada, e esta visão surge tanto por parte dos familiares quanto pelos profissionais de saúde, e isto tem dificultado na abordagem do tema sexualidade, permitindo assim, que hajam lacunas no cuidado efetivo desta população. Ao

entender essa necessidade, é preciso que sejam criadas políticas públicas de caráter educativo que possam promover um estilo de vida saudável e pleno da sexualidade na terceira idade (NETO et al., 2014).

Um estudo realizado em Santarém do Pará, num grupo de idosas verificou que a maioria das idosas já tinha algum tipo de informação sexual e 70% do grupo relataram ter condições psicológicas e biológicas para realizar a atividade sexual (JESUS et al., 2016). O acesso sobre informações a respeito de diversos temas sobre sexualidade se faz necessário, visto que o envelhecimento não anula a vida sexual da pessoa idosa, e a falta de conhecimento principalmente sobre as IST's torna o idosos vulnerável comprometendo a sua saúde.

Uma pesquisa realizada por Uchôa et al. (2016), a respeito da sexualidade sob o olhar do idoso, mostrou que a educação sexual dos idosos do presente estudo, foi construída através de orientações repassadas por amigos na sua juventude, evidenciou também que 42,37% responderam a opção “nada” em relação a terem recebido informações sobre a prevenção de IST, e apenas 10,17% responderam “muito”. A limitação de informações sobre o assunto tem corroborado para o aumento do número de idosos vivendo com HIV/aids.

Aliado ao exposto, a educação sexual no período de juventude dos idosos, era bem diferente da atual, pois, antigamente, falar sobre sexo dentro de suas casas era proibido por se tratar de um assunto desrespeitoso na visão de seus pais. O uso de preservativo, por exemplo, é considerado desnecessário por terem o casamento como fator de proteção. E ainda o foco de campanhas preventivas para o público mais jovem fortifica a visão do idoso como não suscetível ao HIV/aids. (SILVEIRA et al., 2011).

É importante ressaltar, que o enfermeiro (a) e demais profissionais de saúde devem compreender os fatores que corroboram para o aumento do número de casos de HIV/aids na população estudada, pois, mediante a essa compreensão será possível traçar estratégias que favoreçam a redução desse número (CARRARA et al., 2015).

No que tange as orientações prestadas a pessoa idosa vivendo com HIV/aids quanto ao uso do preservativo, há enfermeiros que só falam do assunto se o idoso perguntar, pois, segundo eles é uma temática difícil de abordar. Percebendo-se com isso, a forte estigmatização cultural a respeito da sexualidade

idosa, reforçando a importância da educação permanente para os profissionais de saúde (CASSÉTE et al., 2016).

Outro ponto que merece destaque é o diagnóstico tardio do HIV/aids na pessoa idosa, pois, o enfermeiro e demais profissionais da saúde, não veem o idoso como suscetível a essas infecções, o que desencadeia o prognóstico pouco favorável (SANTANA et al., 2015)

7 CONCLUSÃO

Os resultados da pesquisa mostraram a expansão dos casos notificados no Estado do Pará, sendo que, foram os municípios que apresentaram crescimento econômico no período estudado desenvolveram as incidências mais altas. Diante do exposto, conclui-se que o rápido crescimento econômico de municípios do interior do estado do Pará tornou-se um fator para propagação do HIV/aids na população idosa. Isso destaca a necessidade de implementar e ampliar estratégias educativas e preventivas nessa população visando a diminuição da incidência da epidemia. Para isso, é necessário eliminar tabus relacionados ao assunto de sexualidade da pessoa idosa e implementar ações de educação permanente aos profissionais de saúde para abordar a temática de orientação sexual para idosos de forma que haja uma comunicação eficaz e sem barreiras entre profissional e paciente.

Muito mais do que isso, nosso estudo destaca municípios em que não somente as ações educativas em saúde sexual têm de ser implementadas, assim como ações de rastreio para detecção precoce do HIV/aids e de início de tratamento antirretroviral visando uma melhora na qualidade de vida de idosos infectados pelo vírus. Faz-se necessário também estudos mais aprofundados visando conhecer os fatores locais que propiciam expansão do problema a nível de cada município.

Idosos precisam conhecer sobre as IST's e sobre os meios preventivos, a vida sexual dos idosos precisa ser um ponto destacado as consultas e atendimentos a esse público, eles devem ter acesso facilitado ao serviço de saúde preventiva, de diagnósticos e de tratamentos para doenças já instaladas. Ainda precisa muito para quebrar tabus quanto ao assunto no meio profissional da saúde e na sociedade. Está na hora de conscientizar a sociedade como um todo na temática da sexualidade em idosos.

REFERÊNCIAS

AITH, F. SCALCO, N, Direito à saúde de pessoas em condição de vulnerabilidade em centros urbanos. Revista USP, São Paulo, n. 107, p. 43–54, out/nov/dez, 2015.

Disponível em < <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/115112/112817>.

Acesso em < 04. Jan. 2018.

ANDRADE, J. et al. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. Acta Paulistade Enfermagem. n. 30, v. 1 p. 8–15. Set, 2017.

Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/1982-0194-ape-30-01-0008.pdf>. Acesso em < 07. Out. 2017.

BRAGA, P. E. CARDOSO, M. R. A. SEGURADO, A. C. Diferenças de gênero ao acolhimento de pessoas vivendo com HIV em serviço universitário de referência de São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública v. 23 n.11 Rio de Janeiro Nov. 2007

Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001100013

BRASIL, IBGE. Países, Indicadores sociais, 2016. Disponível em

<<https://paises.ibge.gov.br/#/pt/pais/brasil/info/indicadores-sociais> > Acesso em: 13. Out. 2017.

BRASIL, IBGE. Brasil/ Pa, 2017. Disponível em

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa>. > Acesso em < 04. Jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância. Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/aids e das Hepatites Virais. Brasília, Ano V. nº 1. 01ª a 26ª sem. jan/ jun, 2017.

BRASIL. Ministério de Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. HIV/Aids, hepatites e outras DST. Cadernos de Atenção Básica. n. 18, 196 p. il. n. 18. Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília, 2006. Disponível em < <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad18.pdf>> Acesso em < 04. out. 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico– AIDS e DST. v. 48, n ° 1, 2017. Disponível

em<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/janeiro/05/2016_034Aids_publicacao.pdf. > Acesso em< 7 set 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico - Aids e DST. Ano V - nº 1 - 27^a a 53^a - semanas epidemiológicas - julho a dezembro de 2015. Ano V - nº 1 - 01^a a 26^a – semanas epidemiológicas - janeiro a junho de 2016. Acesso em< 7 set 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Hepatites Virais. Ano - V - V. 49. n. 31, 2018. Disponível em< <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2018>> Acesso em< 11 Jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento. 44 p. Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. 76 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília, 2006.

BRASIL. Região Norte lidera extrativismos vegetal e mineral. Disponível em< <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/04/regiao-norte-lidera-extrativismos-vegetal-e-mineral>> Acesso em: 18 de Dez. 2018.

BRITO, A. M. de, CASTILHO, E. A. de, SZWARCOWALD, C. L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. N. 34, v. 2, p. 207–217, mar/abr, 2000. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003786822001000200010&script=sci_abstract&tIng=pt> Acesso em <30. Set. 2018.

CASTRO, S. de F. F. de, et al. Prevenção da AIDS em idosos: visão e prática do enfermeiro AIDS. Revista Ciência & Saúde, Porto Alegre, v. 7, n. 3, p. 131–140, set./dez. 2014. Disponível em <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/viewFile/17773/12490>. Acesso em < 09. Out. 2017.

CASSÉTTE, J. B. ET AL. HIV/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro, 2016; v.19, n.5, p. 733–744. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbagg> > Acesso em < 15. Out. 2018.

CORDEIRO, L. I. et al. Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v.70, n.40 Jul/Ago. 2017. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672017000400775&script=sci_arttext > Acesso em < 11. Out. 2017.

CARRARA, G. L. R.et al. dos S. Aids em mulheres e o cuidado da enfermagem: uma revisão da literatura. Revista Fafibe On–Line, Bebedouro São Paulo, v. 8 n.1, p. 64–85, 2015.< Disponível em: <<https://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/36/30102015183529.pdf>> Acesso em < 30. Nov. 2018>.

CASSÉTTE, J. B. ET AL. HIV/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia., Rio de Janeiro, 2016; v.19, n.5, p. 733–744. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v19n5/pt_1809-9823-rbagg-19-05-00733.pdf> Acesso em: 02.out.2018.

COSTA, N. R. C. D. et al. Política de Saúde do Idoso: Percepção dos profissionais sobre sua implementação na Atenção Básica. Revista de Pesquisa em Saúde, São Luís, v. 16, n. 2. 95–101, mai/ago. 2015. Disponível em <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/4239/2270> > Acesso em < 09. Out. 2017.

DANTAS,C. de C.et al,. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos em um Centro de Saúde da região litorânea do estado de Rio de Janeiro, Brasil, 2010–2011.Arquivos Catarinenses deMedicina,v.46(1),n 22–32,jan./mar. 2017.Disponível em <<http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/250/137>> Acesso em < 28.Set. 2018.

DAWALIBI, N. W. et al,.Índice de Desenvolvimento Humano e qualidade de vida de idosos frequentadores de universidades abertas para a terceira idade. Porto Alegre. Revista Psicologia & Sociedade, v.26, n. 496–505. 2014. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v26n2/a25v26n2.pdf> > Acesso em <12.Out 2017.

DRUMOND, E. de F. et al. Utilização de dados secundários do SIM, Sinasc e SIH na produção científica brasileira de 1990 a 2006. Revista Brasileira de Estudos de População, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 7–19, jan./jun. 2009. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v26n1/v26n1a02.pdf> > Acesso < 20 out. 2017.

FERREIRA, T. C. R, SOUZA, A. P. C, JÚNIOR, R. S. R. Perfil clínico e epidemiológico dos idosos portadores do HIV/aids de uma unidade de referência em Belém-Pa. Revista da Universidade Vale do Rio Verde v. 13, n. 2, p. 45-55, 2015. Disponível em < <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5298216.pdf> > Acesso em < 20. Out. 2018.

GALVÃO, J. M. V, COSTA, A. C. M. DA, GALVÃO, J. V. Perfil sócio demográfico de portadores de HIV/AIDS de um serviço de atendimento especializado. Revista de enfermagem, Piauí, v. 6, n. 1, p. 04 – 08, Jan/ Mar. 2017. Disponível em <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/5533/pdf> > Acesso em < 11. Dez. 2017.

GALLO,G. O. CARVALHO,G. A.de. Redes de Saúde: Configuração Urbana e distribuição espacial dos núcleos de atendimento público. Disponível em http://www.unifalmg.edu.br/geografia/sites/default/files/TCC_REDEdeSA%C3%9ADE_GG&GC.pdf> Acesso em 25 set. 2017.

GIRALDI, L. P. B. SIGOLO, S. R. R. L. Perspectiva longitudinal de pesquisa em Educação no Brasil. Atos de Pesquisa em Educação, Blumenau, v. 11, n.1, p. 02–22, Jan/Abr. 2016. Disponível em <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/4247/3271> > Acesso em < 11. Out. 2017.

GONCALVES, L. H. T. POLARO, S. H. I. CARVALHO, J. N. Condições de vida e saúde de idosos amazônidas: realidade de comunidades periféricas de cidades paraenses. Revista de enfermagem. UFPE, Recife, n. 9, v.1, p. 39–46, jan., 2015. Disponível em <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10304/10971>> Acesso em < 30 Set. 2018.

GONÇALVES, V. F; KERR, L. R. F. S; MOTA, R. M. S; MOTA, J. M. A. Estimativa de subnotificação de casos de aids em uma capital do Nordeste. Rev. Brasileira de

Epidemiologia, v. 11, n. 3, 2008. Disponível em <
<https://www.scielo.org/article/rbepid/2008.v11n3/356-364/>>. Acesso em < 11 Jan.
 2019.

GUSMÃO BM; ROCHA AP; FERNANDES MBS; et al. Análise do perfil sociodemográfico de notificados para hepatite B e imunização contra a doença. Rev Fund Care Online. 2017 jul/set; 9(3):627-633. Disponível em<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5550/pdf_1> Acesso em< 11 Jan. 2019.

JESUS, S. M. C. et al. Características dos idosos com HIV/aids notificados no estado do Maranhão. Revista de Pesquisa em Saúde, v. 15, n. 2, p. 276–279, mai/ago, 2014. Disponível em <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/3264>. > Acesso em < 04. Jan. 2018.

JESUS, D. S. de et al. NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE DST's E A INFLUÊNCIA DA SEXUALIDADE NA VIDA INTEGRAL DA MULHER IDOSA. Revista de Publicação do Instituto Esperança de Ensino Superior, , V. 1, n. 25, 2016. Disponível em<<http://iespes.edu.br/revistaemfoco/index.php/Foco>> Acesso em <11 jan. 2019.

JÚNIOR, V. A. O. MARTINS, V. S. MARIN, M. J. S. Atenção à saúde do idoso na Estratégia Saúde da Família e a presença de transtornos mentais comuns. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v.19 n.1, Jan./Feb. 2016. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.15004> > Acesso em < 09. Out. 2017.

LAGUARDIA, J; DOMINGUES, C. M. A; CARVALHO, C; LAUERMAN, C. R; MACÁRIO, E; GLATT, R. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. Epidemiologia e Serviços de Saúde. v. 13, n. 3, Jul/Set . 2004. Disponível em<
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7521/mod_resource/content/1/artigoSinan.pdf
 f >. Acesso em < 11. Jan. 2019.

LIMA–COSTA, M. F, BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Epidemiologia e Serviços

deSaúde, Brasília, v.12 n.4; dez. 2003. Disponível em
http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?lng=pt&pid=S1679-49742003000400003&script=sci_arttext Acesso em <23. Set. 2018.

MARTINS, T. A. et al. Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. Revista Fisioterapia e Saúde Funcional, v. 3, n. 1, p.4–7, Jan/Jun.2014. Disponível em
<http://www.fisioterapiaesaudefuncional.ufc.br/index.php/fisioterapia/article/view/425/pdf> > Acesso em < 10. Out. 2017.

MASCHIO, M. B. M, BALBINO A. P, DE SOUZA P. F. R, KALINKE L. P. Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. Revista Gaúcha de Enfermagem. vol.32, n.3, p.583–589. Porto Alegre, 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1983-14472011000300021&script=sci_abstract&lng=pt Acesso em < 10. Out. 2017.

NARDELLI, G. G. et al. Conhecimento sobre síndrome da imunodeficiência humana de idosos de uma unidade de atenção ao idoso. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 37, n. spe, e2016-0039. 2016. Disponível em
http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v37nspe/0102-6933-rgenf-198314472016esp2_016-0039.pdf> Acesso em<15. Dez. 2018.

NARDI, S. M. T. et al. Geoprocessamento em Saúde Pública: fundamentos e aplicações. Revista do Instituto Adolfo Lutz, n. 72. V. 3. P. 185–91, São Paulo, 2013. Disponível em [https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/revista-do-instituto-adolfo-lutz/72-\(2013\)-3/geoprocessamento-em-saude-publica-fundamentos-e-aplicacoes/](https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/revista-do-instituto-adolfo-lutz/72-(2013)-3/geoprocessamento-em-saude-publica-fundamentos-e-aplicacoes/)> Acesso em< 27 set. 2017.

NETO, J. D, NAKAMURA, A. S, CORTEZ, L. E. R, YAMAGUCHI, M. U. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática, Ver. Ciência & saúde coletiva, vol. 12. P. 3853-3864, 2015. Disponível em<
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015001203853&script=sci_abstract&lng=pt > Acesso em > 06. Jan. 2019.

NOGUEIRA, J. A.; SILVA, A. O.; SÁ, L. R.; ALMEIDA, S. A.; MONROE, A. A.; VILLA, T.C.S. Síndrome da imunodeficiência adquirida em adultos com 50 anos e mais: características, tendência e difusão espacial do risco. Rev. Latino-Am. Enfermagem,

v.22, n.3, p.355-363, maio-jun. 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/pt_0104-1169-rlae-22-03-00355.pdf> Acesso em < 06. Jan. 2019.

PARÁ. Ministério Público do Estado do Pará Sistema de Informações de Indicadores Sociais. Índice de desenvolvimento humano por município. Disponível em <<https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/index.php?action=MenuOrgao.show&id=709&oOrgao=53>> Acesso em < 20. Out. 2017.

PARÁ. Governo do Estado do Pará. Conheça o nosso Pará. 2010 Disponível em <http://www.pa.gov.br/O_Para/opara.asp> Acesso em < 20. Out. 2017.

PORTAL BRASIL. Estados Brasileiros, Pará. Disponível em <http://www.portalbrasil.net/estados_pa.htm>. Acesso em <18. Dez. 2018.

ROSEIRO, M. N. V.TAKAYANAGUI, A. M. M. Novos indicadores no processo saúde–doença. Revista do Centro de Ciências da Saúde. Santa Maria. v. 33. n.1, p 37–42, 2007. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/6462/3930>> Acesso em < 10. Out. 2017.

SANTANA, P. P. ET AL. Evidências científicas de Enfermagem acerca do HIV/aids entre idosos: uma Revisão Integrativa de Literatura. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 29, n. 3, p. 278–289, jul./set. 2015. Disponível em <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/11965>> Acesso em < 02.out.2018

SILVA, P. S. IDH e Saúde Mental: evidências para uma possível relação. RevistaCereus. v. 4, n. 1, jan/abr. Gurupi, 2012. Disponível em <<http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/213/94>> Acesso em < 12 set. 2017.

SCHOSSLER, E. S et al. Interiorização da aids em município de médio porte do Rio Grande do Sul (2008–2012): aspectos importantes para políticas de saúde. Revista Saúde, Santa Maria. v. 42, n.1, p. 155–164, jan./jun. 2016. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/16397>> Acesso em: 10. Out. 2017.

- SILVEIRA, M. M. et al. Sexualidade e Envelhecimento: discussões sobre a AIDS. Revista Temática Kairós Gerontologia, v.14, n.5, p. 205–220, dezembro, 2011. Disponível em <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/5673/7347>> Acesso em < 13 Nov. 2018.
- SOUZA, C. C. et al. Interiorização do HIV/aids no Brasil: um estudo epidemiológico. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 11, n. 35, jan/mar. 2013. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/269506631_Interiorizacao_do_HIVAIDS_no_Brasil_Um_Estudo_Epidemiologico > Acesso em < 04. Jan. 2018.
- THEIJE, M. de. Ouro e Deus: sobre a relação entre prosperidade, moralidade e religião nos campos de ouro do Suriname. Religião & Sociedade v.28 n.1. Jul. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-85872008000100004&script=sci_arttext> Acesso em < 09 dez. 2018.
- UCHÔA, Y. de S. et al. A sexualidade sob o olhar da pessoa idosa. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 939–949, 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n6/pt_1809-9823-rbgg-19-06-00939.pdf> acesso em < 12 Nov. 2018.
- UNAIDS. Estatísticas, 2018. Disponível em <<http://unaid.org.br/estatisticas/>> Acessado em < 08/09/217.
- UNAIDS. Novo relatório do UNAIDS mostra que 18,2 milhões de pessoas estão em terapia antirretroviral em todo o mundo, 2016. Disponível em <<http://unaid.org.br/2016/11/novo-relatorio-do-unaid-mostra-que-182-milhoes-de-pessoas-estao-em-terapia-antirretroviral-em-todo-o-mundo/>> Acesso em < 01 out. 2017.
- UNAIDS. Retrospectiva 2017 do UNAIDS no Brasil .2017. Disponível em <<https://unaid.org.br/2017/11/homens-sao-menos-propensos-buscar-tratamento-para-hiv-e-tem-mais-chances-de-morrer-por-causas-relacionadas-aids-diz-unaid/>> Acesso em < 07. Out. 2018.
- VIEIRA, A. C. de S. et al. A epidemia de HIV/Aids e a ação do Estado. Diferenças entre Brasil, África do Sul e Moçambique. Revista Katálysis, Florianópolis, v. 17, n. 2,

p. 196–206, jul./dez. 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v17n2/1414-4980-rk-17-02-0196.pdf>> Acesso em: 10. Out. 2017.

VIEIRA, R. S. VIEIRA, R. de S. Saúde do idoso e execução da política nacional da pessoa idosa nas ações realizadas na atenção básica à saúde. Revista de Direito Sanitário, São Paulo, v.17, n.1, p. 14–37, mar./jun. 2016. Disponível em <<https://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/117042/114640>> Acesso em < 09. Out. 2017.