

SITUAÇÃO DO HIV NO TOCANTINS DE 2014 A 2018

Alana de Freitas Silva¹, Gabriella Almeida Noletto Leal¹, Ana Carla Peixoto²

RESUMO

Há diversos casos de infecção pelo vírus do HIV em todo o Brasil, o maior número de casos está em jovens adultos com idade entre 15 a 24 anos, e em adultos com 50 anos ou mais, assim vale ressaltar a importância de comunicar e alertar à população, sobre as possibilidades de prevenção, o tratamento e risco para os soros positivos. O presente estudo tem por objetivo mostrar o número de casos positivos de HIV no Tocantins, enfatizando sintomas, prevenção e métodos de diagnósticos da doença. O trabalho foi desenvolvido com base em uma pesquisa epidemiológica, descritiva e exploratória, sendo utilizados livros, revistas, artigos sobre o tema. A pesquisa bibliográfica foi realizada no período de agosto a novembro de 2019. De acordo com o levantamento realizado na base de dados do DATASUS, e no SINAN (sistema de informação de agravos de notificação), já são notificados, 2999 casos nos últimos anos no estado do Tocantins. No Tocantins os dados epidemiológicos mostraram um grande número de casos soro positivos no período do estudo, porém é visto que com relação ao número de habitantes das principais cidades do estado, percebeu-se um deficit no número informado no programa Secretaria da Saúde, acredita-se que isto é decorrente do estigma social e preconceitos gerados pela doença, o que leva o individuo a buscar diagnóstico e tratamento fora do seu domicilio. Constatou-se também a necessidade de estudos desse nível para estratégias de controle serem traçadas, pois uma das dificuldades da realização do presente estudo foi a falta de referências bibliográficas sobre a realidade do HIV no Tocantins.

Palavras-chaves: HIV; AIDS; TOCANTINS.

ABSTRACT

There are several cases of HIV infection throughout Brazil, the largest number of cases is in young adults aged 15 to 24 years, and in adults 50 years or older, so it is worth emphasizing the importance of communicating and alerting the prevention possibilities, treatment and risk for positive sera. The present study aims to show the number of HIV positive cases in Tocantins, emphasizing symptoms, prevention and methods of diagnosis of the disease. The work was developed based on an epidemiological, descriptive and exploratory research, using books, magazines, articles on the subject. The bibliographic search was carried out from August to November 2019. According to the survey carried out in the DATASUS database, and in the SINAN (notification system of information of diseases), 2999 cases are already reported in the last years in the country. state of Tocantins. In Tocantins epidemiological data showed a large number of positive serum cases during the study period, but it is seen that in relation to the number of inhabitants of the main cities of the state, it was noticed a deficit in the number reported in the Secretary of Health program, believed. This is due to the social stigma and prejudice generated by the disease, which leads the individual to seek diagnosis and treatment outside their home. It was also noted the need for studies of this level for control strategies to be drawn, as one of the difficulties The realization of the present

¹ Acadêmicas do Curso de Bacharel em Biomedicina do Instituto Educacional Santa Catarina – Faculdade Guarái. E-mail: alanafreitas219@gmail.com e gabi.noletoo@gmail.com

² Esp em saúde pública, docente no Instituto Educacional Santa Catarina – Faculdade Guarái. E-mail: anacarla-peixoto@hotmail.com

study was the lack of bibliographical references about the reality of HIV in Tocantins.

Keywords: HIV; AIDS; TOCANTINS.

INTRODUÇÃO

Os primeiros casos sobre o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) foram registrados em 1977 nos Estados Unidos, Haiti e África Central, o primeiro caso registrado no Brasil de infecção pelo vírus HIV, foi em 1982, até o ano de 2012 foram registrados 660.000 casos de infecção pela doença, no país cerca de 240 mil dos indivíduos infectados foram a óbito devido a complicações relacionadas à doença¹.

De acordo com os dados a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) está longe de ser controlada, nos últimos anos esta estimativa piorou os seus indicadores. Desde 2011 os casos de AIDS têm aumentado. Surgem cerca de quarenta mil novos casos, e pelas estimativas, esse número assustador, não tem previsão de ser reduzido em um curto período de tempo. Os casos de infecção em homossexuais, homens e mulheres, e pessoas que fazem o uso de compartilhamento de agulhas tem tido um grande aumento².

No Brasil a desigualdade social tem contribuído para que ocorra uma disseminação do vírus do HIV. Nos últimos 10 anos o número de casos tem se tornado estável no Brasil, com uma média de 20,5% de casos para cada 100 mil habitantes. No início a AIDS acarretava principalmente pessoas do sexo masculino, mas com o tempo o vírus foi se alastrando cada vez mais, e na década de 90 começou uma mudança no perfil epidemiológico da doença, onde começou a acometer pessoas do sexo feminino, principalmente de baixo nível socioeconômico³.

Em mais de três décadas, este problema vem se agravando em certos pontos mais do que em outros, assim no Brasil ela afeta mais a área urbana, e o principal foco está em regiões metropolitanas. Pode se considerar que o fato da falta de informação, impede que esta doença tenha sua devida caracterização, o que pode acabar prejudicando os menos favorecidos de informações sobre a doença².

Com relação aos dados da Organização Mundial de Saúde as pessoas que são infectadas diariamente pelo vírus do HIV estão em torno de 14 mil pessoas, mas estima-se que desde o princípio desta epidemia 20 milhões de pessoas infectadas vieram a óbito por terem tido complicações da Síndrome da Imunodeficiência. Até hoje portadores desta patologia passam por muitas dificuldades, enfrentando grandes barreiras para conseguir uma qualidade de vida, pois na memória da população, pessoas soro positivo, estão em grupos de risco, e isso pode atrapalhar o tratamento, pois pode causar problemas no aspecto individual, que é quando o paciente se sente desprezado pela família e quando o ele não consegue aceitar que está infectado, também pode ocorrer problema coletivo³.

Em 2014 um resumo apresentado na jornada odontológica do norte do Tocantins sobre os Casos notificados de SIDA no Tocantins de acordo com o SINAN mostrou que no período de 2009 a 2013 foram notificados 230 novos casos de SIDA no Tocantins. O maior número de casos notificados foi no ano de 2009 na faixa etária de 20 a 34 anos, seguido do ano de 2010 na faixa etária de 35 a 49 anos. Percebe-se o elevado número de casos de SIDA na população em idade produtiva e com vida sexualmente ativa denotando a necessidade de orientação sobre as formas de prevenção da doença²⁵. Com base nisso surge a seguinte problemática: Qual a situação do HIV no estado do Tocantins?

Portanto visto o aumento das taxas de infectados de HIV percebeu-se uma extrema necessidade de promover novas estratégias de prevenção. Existe uma grande diversidade vista dentro do Brasil e das modificações do aumento que estão sofrendo

dia após dia, principalmente quando relacionada a faixa etária e sexo dos soropositivos para HIV, Este trabalho justifica-se pela importância em conhecer o perfil epidemiológico e a situação clínica dos pacientes com HIV no Estado do Tocantins, o que também permitirá maior e mais profundo conhecimento da realidade local para que se possa, futuramente, determinar medidas preventivas e de melhoria na qualidade da assistência a esses pacientes⁴.

O presente estudo tem por objetivo mostrar o número de casos positivos do HIV no Tocantins, enfatizando sintomas, prevenção e métodos de diagnósticos da doença.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter descritivo e exploratório. O trabalho foi desenvolvido com base em uma pesquisa epidemiológica, sendo utilizados livros, revistas, artigos sobre o tema. A pesquisa bibliográfica foi realizada no período de agosto a novembro de 2019.

Foi feito um levantamento do número de casos de HIV no estado Tocantins no período de 2014 a 2018. Esse levantamento foi feito com base nos dados da Secretária de Estado da Saúde, dados secundários do SINAN e da base de dados do DATASUS. As planilhas e gráficos foram elaboradas com uso do Microsoft Excel 2016.

Dos artigos selecionados foram extraídas informações relacionadas a situação do Tocantins com relação ao acometimento do HIV, relevando ainda quais são os sintomas deste vírus, e diagnóstico utilizado para o rastreamento do mesmo.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Estrutura do Vírus

O HIV pertence à família dos *lentivírus*. Esta família inclui vírus que podem causar infecções persistentes, que tem uma evolução lenta, ou seja, pode levar anos para que surjam sinais e sintomas. Os vírus causadores do HIV são retrovírus, que podem provocar nos indivíduos infectados uma degeneração progressiva do sistema imune⁸.

Os vírus HIV1 e HIV2 possuem uma morfologia que incluem proteínas estruturais e funcionais e genoma de RNA que são protegidos pelo envelope viral. Este envelope constitui uma bicamada lipídica e contém uma proteína complexa. Possuem na sua constituição glicoproteínas gp41, gp120 e transmembrana. No interior do HIV há uma proteína viral que é denominada matriz, e nessa proteína está um capsídeo composto pelo p24⁹.

O HIV possui um ciclo replicativo que ocorre no interior do linfócito T e possui várias etapas, onde cada uma é um alvo potencial para desenvolver estratégias terapêuticas contra a AIDS. Um dos alvos que tem sido muito estudado, e pode ser considerado um dos novos alvos terapêuticos é a enzima HIV- integrase, esta enzima é umas das três enzimas virais que são necessárias para a replicação do vírus HIV⁹.

Infecções pelo HIV

HIV é a sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana. Assim é causador da AIDS, que por sua vez ataca o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças. Quando o indivíduo é infectado por este vírus, as células mais atingidas são os linfócitos T CD4+. O HIV altera o DNA dessa célula usando-o para realizar cópias de si mesmo. Após o vírus se multiplicar, rompe os linfócitos em busca de outros para continuar a infecção⁶.

Este vírus destrói a função imunológica do indivíduo ocasionando diversas situações. A função imunológica é administrada por células CD4, com isso, em um portador do HIV o sistema imunológico fica afetado, fazendo com que seu corpo não se defenda de corpos estranhos. A infecção pelo HIV é bem complexa, ela envolve várias fases, que podem ter durações variáveis, isso irá depender do organismo do indivíduo de acordo com a carga viral e a resposta imunológica⁷.

Há diversas lesões que são ocasionadas pelo vírus HIV, mas há lesões que não são exclusivamente de pacientes HIV positivos, podem também ocorrer em doenças que estão relacionadas com a imunossupressão. As lesões que podem ocorrer na infecção do HIV são candidíase oral, sarcoma de Kaposi entre outras que comprometem o sistema imunológico do indivíduo⁸.

Quando ocorre a infecção pelo vírus causador da AIDS, o sistema imunológico começa a ser atacado. Assim na primeira fase que é chamada de infecção aguda onde ocorre a incubação do HIV, que seria o tempo da exposição ao vírus até o surgimento dos primeiros sinais da doença. Esse período varia de três a seis semanas. Na próxima fase é tida pela forte interação entre as células de defesa e as constantes e rápidas mutações do vírus, este período, pode durar muitos anos, é chamado de assintomático¹.

Com o frequente ataque, as células de defesa começam a funcionar com menos eficiência até que as mesmas são destruídas. Assim o organismo fica cada vez mais fraco e vulnerável a infecções comuns³.

Sintomas dos Portadores do vírus HIV

Um dos sintomas mais prevalentes da AIDS é a dor, que está associada às alterações do sistema imunológico do indivíduo portador da doença. A queda na imunidade irá acarretar infecções e malignidades. Os sintomas iram variar, de acordo com o estágio da doença, assim, conforme a doença progride. O uso de antirretrovirais tem ocasionado uma dificuldade do controle da dor, pois os pacientes estão fazendo abuso do uso destas substancias que podem causar efeitos colaterais em quem as consomem em excesso¹⁰.

Estima-se que de 40 a 60% dos indivíduos que sofrem com a AIDS queixam-se de muita dor e estudos afirmam que a mesma pode ser multifatorial como citada acima. Os estudos mostram ainda que 49% dos infectados sentem dormência e 39% cefaleia¹⁰.

A doença pelo vírus da AIDS pode ocasionar infecções intestinais por *Mycobacterium avium intracellulare* e *Cryptosporidium*, o que leva a uma distensão abdominal, Candidíase oral, o que dificulta a alimentação. Também pode haver uma espasticidade severa que causa espasmos musculares dolorosos¹¹.

Outro grande sintoma é a saúde mental dos portadores do HIV, que é comprometida a partir do momento do diagnóstico da infecção, e causa transtornos psiquiátricos devido ao impacto na vida pessoal e social do indivíduo. A depressão é um sintoma muito prevalente no paciente que descobre que estar com HIV. Os pacientes com AIDS têm sensação de insegurança física, inquietação, palpitações e outros sintomas relacionados a ansiedade¹¹.

Diagnóstico

No diagnóstico laboratorial para detecção do HIV os profissionais da saúde utilizam métodos para detecção do vírus na corrente sanguínea, e em fluidos corporais. É preciso estar atento ao período que será realizado o exame, pois há janelas imunológicas ou sorológicas, período da entrada do vírus até o início da produção dos anticorpos anti- HIV, nesse período podem ocorrer resultados falsos negativos. O período que o HIV pode não ser detectado é em torno de 30 a 60 dias¹².

No Brasil os testes mais utilizados para diagnóstico do HIV são testes sorológicos. Os mais frequentes são os dispositivos de imunocromatografia, imunocromatografia de dupla migração, dispositivos de imunoconcentração e fase sólida, estes testes são rápidos e possibilitam o resultado em alguns minutos. Os testes rápidos geralmente apresentam uma metodologia simples, que utiliza antígenos virais fixados em um suporte sólido, este teste permite a testagem individual de cada amostra¹³.

Os testes rápidos obrigatoriamente precisam ser realizados por pessoal capacitado da área da saúde. Os resultados reagentes para teste de HIV devem ser repetidos para confirmar os resultados, e os testes não reagentes devem ser reportados para o paciente por pessoas treinadas, que possam explicar as limitações dos testes¹³.

Para a detecção do vírus HIV podem ser utilizados dois tipos de testes, que são testes de triagem e testes confirmatórios. Os testes de triagem apresentam uma alta sensibilidade, isto indica que este teste pode apresentar um resultado falso positivo. Os testes confirmatórios possuem uma alta especificidade, isto é, este teste pode apresentar um resultado falso negativo. O correto é associar estes dois testes, ou seja, realizar os dois testes, para o resultado ser mais seguro, diminuindo a probabilidade de falso negativo e falso positivo¹⁴.

O teste de ELISA tem uma função de detectar os anticorpos dirigidos contra antígenos virais, ele produz poucos resultados falso-negativos. A técnica de Western blot tem a capacidade de detectar proteínas específicas que consiste em uma técnica de eletroforese de proteínas virais e antígenos, onde esses antígenos virais são separados pela eletroforese para serem transferidos para uma membrana de nitrocelulose e posteriormente incubados com o soro do paciente⁷.

Prevenção do HIV

O preservativo é umas das formas de prevenção principal para evitar que no ato sexual o indivíduo seja infectado pelo vírus HIV. O acesso a preservativo tem se tornado cada vez mais fácil e os postos de saúde na intenção de prevenir e evitar que as patologias aumentem cada vez mais distribui preservativos de proteção para a população¹⁵.

Evitar o compartilhamento de seringas e objetos perfurocortantes também é uma forma de prevenção muito importante, como por exemplo, seringas para o uso de drogas ilícitas tem sido um grande motivo de transmissão de diversas doenças, inclusive a AIDS⁶.

Para a infecção pelo HIV não há cura, mas a utilização de antirretrovirais vem sendo bastante eficaz, as utilizações destas drogas estão permitindo que o vírus seja controlado, na medida em que os pacientes infectados tenham a possibilidade de transmitir o vírus para outra pessoa. Com isso os pacientes HIV positivo podem ter uma boa qualidade de vida, produtiva, sem prejudicar e infectar mais ninguém, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que todo paciente que vive com o

HIV deve participar dessa medicação, para contribuir com a redução da transmissão do HIV¹⁵.

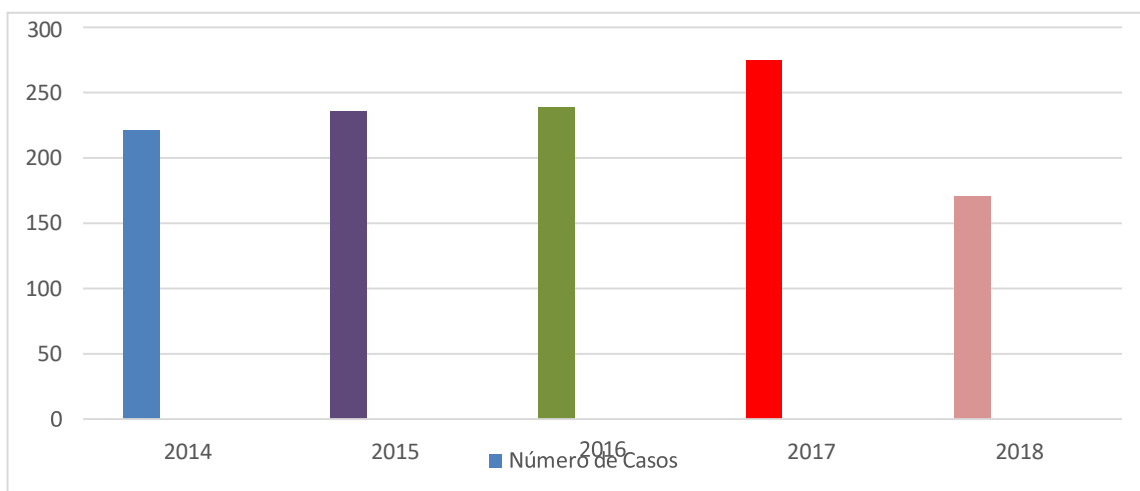
Resultados e discussão

De acordo com o levantamento realizado na base de dados do DATASUS, e no SINAN (sistema de informação de agravos de notificação), já são notificados, 2999 casos nos últimos anos no estado do Tocantins.

Pesquisas apontam que a porcentagem de pessoas diagnosticadas com HIV em Palmas Tocantins é duas vezes maior que a média nacional. Contudo a porcentagem dos soros positivos é grande, porém, os dados colhidos pela Secretária da Saúde estão limitados aos pacientes em tratamento. De acordo com os números publicados são 1.308 casos em Araguaína e 1238 em Palmas, 247 indivíduos em Gurupi, 131 em Paraíso e 75 em Porto Nacional¹⁶.

O gráfico 1 mostra que em 2014 foram confirmados 215 casos, já em 2015 foram 245 casos, no ano de 2016 foram 243 casos, em 2017 foram 259 casos e 2018 foram 157 casos confirmados de HIV, de acordo com as notificações no SINAN.

Gráfico 1 – Número de casos de HIV no Tocantins nos anos 2014 a 2018. Fonte: Boletim Epidemiológico do Secretária de Vigilância em Saúde- 2018- Tocantins.

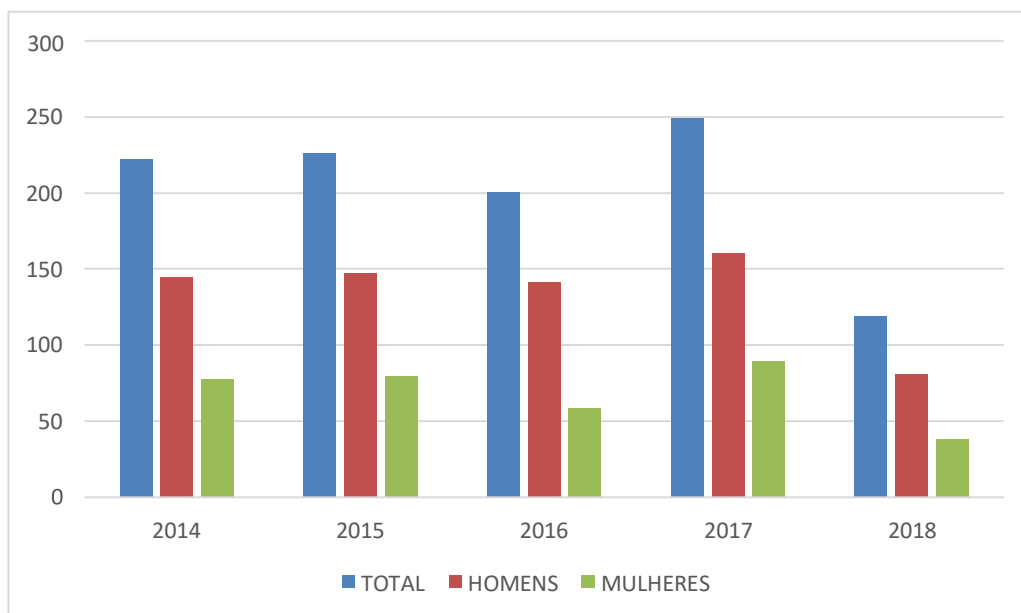


Os soropositivos das cidades menores são encaminhados para a cidade de Araguaína ou Palmas no Tocantins para início do tratamento contra a doença, na instituição de saúde da cidade os pacientes recebem os medicamentos para o tratamento, que um conjunto de antirretrovirais, chamados de “coquetel”, que é composto por 21 medicamentos, subdivididos em 5 tipos sendo estes administrados ao paciente de acordo com o estágio da doença. As amostras colhidas na rede pública para realizar o exame para suspeitos de HIV das cidades do interior são enviadas ao LACEN- TO para obter o diagnóstico da doença.

O gráfico 2, mostra o número de casos confirmados entre homens e mulheres nos anos de 2014 a 2018. No ano de 2014 foram 144 casos em homens e 77 em mulheres, de 2015 147 casos em homens e 79 em mulheres, no ano de 2016 141 casos em homens em mulheres 58 casos, já no ano de 2017 160 casos em homens e 89 em mulheres e no ano de 2018 81 casos em homens e em mulheres 38, nos cinco anos relatados, sendo o percentual maior no grupo masculino onde nos 5 anos constatou-se o número de 673 casos.

. No sexo feminino a relação sexual sem o uso de preservativos, ou seja, desprotegida, pode ter um grande impacto sobre a vida reprodutiva, pelo conjunto de fatores que acarretam sua vida após a infecção pelo vírus, assim como problemas advindos da transmissão vertical, que seria da mãe para o feto²³.

Gráfico 2 – Número de casos de HIV no Tocantins por sexo, nos anos de 2014 a 2018.
Fonte: Secretária da Saúde- 2018- Brasília- Tocantins.



Os jovens possuem menores informações sobre a saúde sexual, risco, vulnerabilidade e gravidez na adolescência, há um grande aumento dos casos de AIDS na população jovem de 15 a 24 anos de idade, segundo boletim epidemiológico de 2018. Dados da Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins

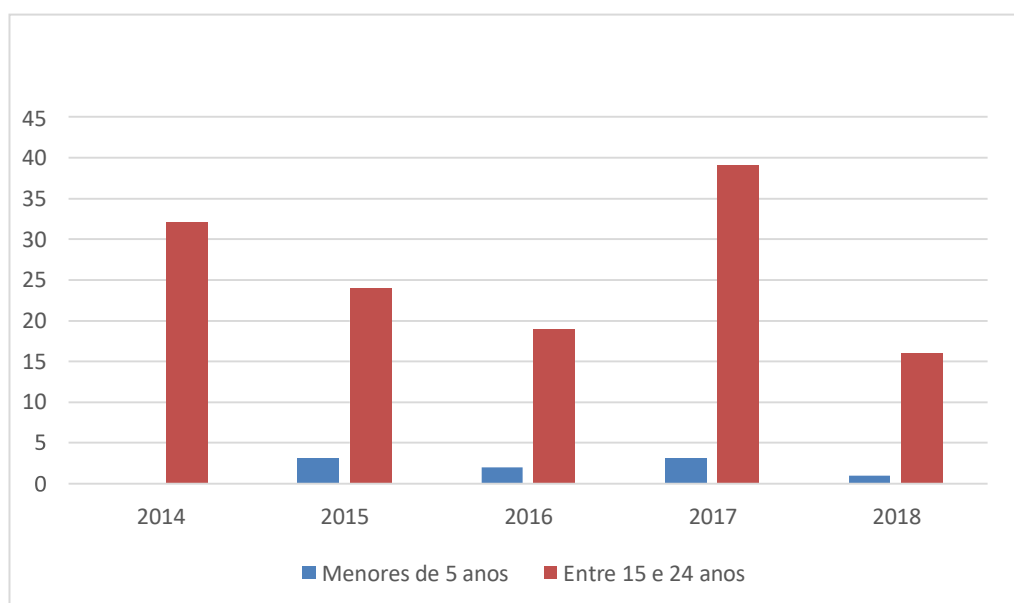
(Sesau) em 2010, afirma que a taxa de incidência de casos de AIDS em jovens de 15 a 24 anos foi de 9,5% por 100.000 habitantes, estabilizando nos últimos 10 anos, mas com um aumento nas regiões Norte e Nordeste, e diminuindo nas regiões Sul e Sudeste¹⁷.

Foi realizado um estudo com título de Perfil sociodemográfico e clínico de pacientes adultos HIV (+), atendidos na policlínica municipal de Gurupi-To no período de agosto a outubro de 2016, esse estudo identificou que dos 97 pacientes HIV(+) analisados 65% são do sexo masculino, a maioria são heterossexuais, pardos e com idades entre 40 e 49 anos²⁵.

O gráfico 3 demonstra o percentual por faixa etária de 15 a 24 anos dos soros positivos diagnosticados com HIV no Tocantins no ano de 2014 a 2018. Mostrando uma grande incidência de infecções por HIV principalmente nos jovens-adultos.

Há diversos casos de infecção pelo vírus do HIV em todo o Brasil, o maior número de casos está em jovens adultos com idade entre 15 a 24 anos, e em adultos com 50 anos ou mais, assim vale ressaltar a importância de comunicar e alertar à população, sobre as possibilidades de prevenção, o tratamento e risco para os soros positivos⁴.

Gráfico 3 – Número de casos de HIV no Tocantins por faixa etária, nos anos de 2014 a 2018. Fonte: Governo do Estado do Tocantins, 2018.

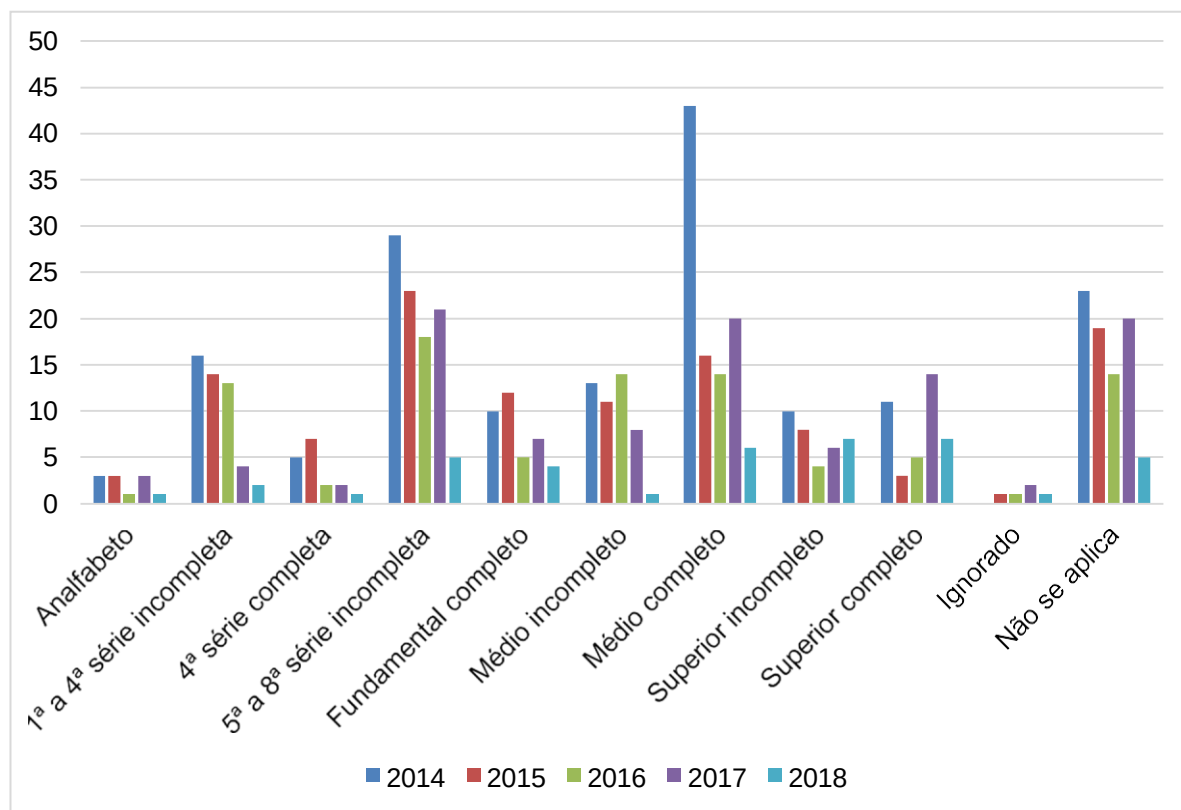


O HIV em adolescentes é problema grave e ainda pouco notado no campo da saúde. Portanto a população brasileira que possui entre 10 e 19 anos são cerca de 17,9% de infectados, quando somado a população jovem de até 24 anos o mesmo irá corresponder a 26,7% do total brasileiros. Isto mostra um grande desafio para a sociedade para que haja um futuro com qualidade garantido. É de extrema importância lembrar que o HIV é a segunda maior causa de morte entre adolescentes no mundo²¹.

Em adultos e jovens a prevalência de infecção pelo vírus do HIV representa uma alto número de infectados em todo o mundo, esta infecção pode ter ocorrido na adolescência, visto com que a precocidade das medidas de atenção pode interferir na evolução da infecção da doença²⁰.

O Gráfico 4 demonstra as taxas de infecção por HIV de acordo com a escolaridade dos mesmos demonstrando assim que quanto menos informações sobre a doença o indivíduo possui maior probabilidade de ser infectado.

Gráfico 4 – Número de casos de HIV no Tocantins por escolaridade, nos anos de 2014 a 2018. Fonte: Ministério da Saúde – 2018. São Paulo – SP



No Brasil a desigualdade social tem contribuído para que ocorra uma disseminação do vírus do HIV. Nos últimos 10 anos o número de casos tem se tornado estável no Brasil, com uma média de 20,5% de casos para cada 100 mil habitantes. No início da epidemia a AIDS acarretava principalmente pessoas do sexo masculino, mas com o tempo o vírus foi se alastrando cada vez mais, e na década de 90 começou uma mudança no perfil epidemiológico da doença, onde começou a acometer pessoas do sexo feminino, principalmente de baixo nível socioeconômico¹⁹.

Quanto ao grau de escolaridade os dados mostram que os mais acometidos pelo HIV, possuem o nível médio completo como principal grau de instrução.

Em 2018 foi realizado um trabalho com título: Prevalência das infecções oportunistas e coinfeções em indivíduos com AIDS em Palmas – Tocantins, esse estudo estimou a prevalência das infecções oportunistas e coinfeções em indivíduos com AIDS acompanhados no Núcleo de Assistência Henfil, no município de Palmas, Tocantins, no período de 2011 a 2015 e obteve os seguintes resultados: de um total de 228 casos de AIDS notificados no Núcleo Henfil, residentes na zona urbana (98,2%), heterossexuais (70,8%), com idade entre 25 e 44 anos (67,1%), homens (64,9%), pardos (55,1%) e com ensino médio completo (46,1%), o que corrobora com os dados encontrados no perfil epidemiológico encontrado neste trabalho²⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fim da pesquisa é visto que com todo esse preconceito, o soropositivo tem medo da discriminação, e devido a isso surge uma pergunta, se deve ou não aderir ao tratamento e revelar o seu diagnóstico, seja a família, parceiro, amigos. Essa atitude não é nada fácil, devido ao fator destas pessoas sentirem medo de serem abandonadas por quem elas mais amam. Dessa maneira entendeu-se com o estudo que os portadores de HIV e AIDS necessitam de atenção especial do poder público, quanto ao acompanhamento clínico, laboratorial e psicológico.

No Tocantins os dados epidemiológicos mostraram um grande número de casos soropositivos no período do estudo, porém é visto que com relação ao número de habitantes das principais cidades do estado, percebeu-se um déficit no número informado no programa Secretária da Saúde, acredita-se que isto é decorrente do estigma social e preconceitos gerados pela doença, o que leva o indivíduo a buscar diagnóstico e tratamento fora do seu domicílio. Observou-se também que os pacientes que realizam os exames laboratoriais na rede privada, podem buscar atendimento em outras cidades e esses casos são notificados em outros municípios. Assim os dados para HIV da data SUS se mostram falhos, em função de vários fatores, dentre eles o estigma e preconceito com a doença.

É de extrema importância que haja uma correlação positiva, no período da descoberta da soropositividade e ao período de adaptação a sua nova condição, uma vez que é percebido um evento traumático e desestruturante, isso por ocasionar períodos negativos do ponto de vista psicológico e social.

Por fim é necessário que haja mais pesquisas relacionadas ao tema, informando a real situação e o acometimento desta patologia no estado do Tocantins, com o intuito de promover uma conscientização para os leitores, principalmente para os jovens que iniciam sua vida sexual ainda muito cedo, e por muitas vezes sem o uso de preservativo acabam infectados por essa DST.

Vale ressaltar que uma das dificuldades encontradas na realização deste estudo foi o baixo número de pesquisas relacionadas ao HIV, publicadas no estado do Tocantins.

REFERÊNCIAS

1. Chaves AR; Silvério TAB; Barroso VA. Pré- processamento para mineração de dados de pacientes com HIV. Revista J. Health Inform. Diamantina, 2015, 7, (1) :3-7.
2. Kuchenbecker R; Grangeiro A; Veras MA. Metas Globais, Epidemias Locais: o desafio final da AIDS no Brasil. Revista Brasileira Epidemiológica, Rio Grande do Sul, 2015,18,(1) :5-6.
3. Cardoso AL. O impacto da Descoberta da Sorologia Positiva do portador de HIV/AIDS e sua Família. Revista Enferm. UERJ, Vol. 16, N.º 3, Pag. 326-332. Rio de Janeiro: 2008;

4. Pereira BS; Costa COM; Amaral MTR; Costa HS; Silva CAL; Sampaio VS. Fatores associados à infecção pelo HIV/AIDS entre adolescentes e adultos jovens matriculados em Centro de Testagem e Aconselhamento no Estado da Bahia, Brasil. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Vol. 19, N.º 3, Pag. 747-758. Feira de Santana-BH: 2013;
5. Dalfovo MS; Lana RA; Silveira A. Métodos Quantitativos e Qualitativos: Um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Vol. 2, N.º 4, Pag. 1-13. Blumenau: 2008;
6. Hirata CHW. Manifestações Orais na AIDS. *Revista Braz. J. Otorhinolaryngol.*, Vo. 81, N.º 2, Pag. 120-123. São Paulo: 2015;
7. Costa IB. Epidemiologia Molecular do Vírus da Imunodeficiência Humana 1 (HIV-1) em Mulheres (Mães e Gravidas) dos Estados do Acre e Tocantins, Brasil (Monografia de mestrado em biologia de agentes infecciosos da Universidade Federal do Pará). Belém: 2009;
8. Azevedo SSD. Análise da Diversidade genética do HIV-1 e da prevalência de Mutações de Resistência aos Antirretrovirais em uma População de Crianças e Adolescentes do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Fiocruz*, s.n. Rio de Janeiro: 2015.
9. Oliveira RM; Silva LMS; Pereira MLD; Moura MAV. Manejo da Dor de Pacientes com AIDS: análise da estrutura gerencial em hospital de referência. *Revista Esc. Enferm. USP*, Vol. 47, N. 2, Pag. 456-463. Fortaleza: 2012;
10. Oliveira RM. Dor Crônica associada à AIDS: Perspectiva de enfermeiros e Médicos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Vol. 67, N.º 1, Pag. 54-61. Fortaleza: 2014;
11. Mello AB. Origem, Epidemiologia geral e Diagnostico do HIV. *Revista presença*, Vol. 1, N. 1, Pag. 243.267. Lisboa: 2014;
12. Moreschi LB; Beltrame M; Soares RG; Dockhorn DMC; Neves M. Testes Rápidos para diagnósticos do HIV: Uma revisão narrativa da literatura. *Revista graduação*, Vol. 8, N.º 1. Rio Grande do Sul: 2015;
13. Passos DF; Segal SL. Comparação entre BDNA e PCR na detecção da carga viral do HIV-1 (Monografia de mestrado em medicina: ciências médicas da UFRGS). Porto Alegre: 2013;
14. Schuster AD; Lise MLZ; Hoerlle JL. Avaliação Sorológica de HIV por Técnicas de Elisa de quarta geração. *Revista de epidemiologia e controle de infecção*, Vol. 3, N.º 4, Pag. 122-127. Porto Alegre: 2013;
15. Santos CO; Silva LS; França AMB; Rodrigues PARA; Miyazawa AP. Perfil Epidemiológico de Casos de Mulheres com sida no Estado de Alagoas no Período

de 2009 a 2014. Revista Ciências biológicas e da saúde, Vol. 3, N.º 1, Pag. 77-92. Maceió: 2015;

16. Secretária de Vigilância em saúde- Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico- HIV/AIDS 2018. Vol. 49, N.º 53. Brasília: 2018;

17. Menezes AMF; Almeida KT; Nascimento AKA; Dias GCM; Nascimento JC. Perfil epidemiológico das pessoas soropositivas para HIV/AIDS. Revista Enferm. UFPE on line, Vol. 12, N.º 5, Pag. 1225-1232. Recife: 2018;

18. Pereira GFM; Shimizu HE; Bermudez XP; Hamann EM. Epidemiologia do HIV e aids no Estado do Rio Grande do Sul, 1980-2015. Revista Epidemiol. Serv. Saúde, Vol. 27, N.º 4. Brasília: 2018;

19. Taquette SR. Epidemia de HIV/AIDS em adolescentes no Brasil e na França: semelhanças e diferenças. Revista Saúde Soc., Vol. 22, N.º 2, Pag. 618-628. São Paulo: 2013;

20. Acadroli RARS; Silva MA. Conflitos e sentimentos familiares no conviver com pacientes portador de HIV/AIDS. Revista estudos, Vol. 41, N.º 1, Pag. 101-112. Goiânia: 2014;

21. Taquette SR; Souza LMBM. Prevenção de HIV- AIDS na concepção de jovens soropositivos. Revista Saúde Pública, Vol. 53. São Paulo 2019;

22. Borba KB; Silva RM. Perfil demográfico e socioeconômico das portadoras de HIV/AIDS do serviço de ginecologia e obstetrícia de um hospital universitário em Santa Catarina. Revista Bol. Curso Med. UFSC, Vol. 4, N.º 7. Santa Catarina: 2018.

23. Ministério da Saúde. Sintomas e fases da AIDS. São Paulo: 2018. Disponível em: < <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv/sintomas-e-fases-da-aids>>.

24. Martins MF, Silva CAL. Prevalência das infecções oportunistas e coinfeções em indivíduos com AIDS em Palmas-Tocantins. 28 de maio 2018.