

MORTALIDADE POR DOENÇAS NEOPLÁSICAS E INFECTOCONTAGIOSAS NO ESTADO DO TOCANTINS: SERVIÇO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (SVO) DE 2010 A 2012

PAIXÃO, Gabriela Martins¹
PIRES, Danyelle Amorim de Lima¹
SANTOS, Ana Karla Silvestre¹
SILVA, João Batista Pereira da¹
ALVES, Natália Cristina¹
SOARES, Edson Garcia²
CARVALHO, Arthur Alves Borges de³

RESUMO

Objetivo: Definir as principais causas de óbitos por doenças infectocontagiosas e neoplásicas do Tocantins entre 2010 e 2012. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo epidemiológico, das principais causas de óbitos por doenças infectocontagiosas e neoplásicas. Os dados sobre os óbitos provieram do banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde e Sistema de Informação de Mortalidade DATASUS/SIM do Ministério da Saúde do Brasil. **Resultados:** Para as doenças infectocontagiosas e neoplasias foram registrados 3591

¹ Estudante Graduação em Medicina do Centro Universitário UnirG.

Email: gabimpx@hotmail.com

² Professor Associado do Departamento de Patologia e Medicina Legal da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP

³ Professor do Centro Universitário UnirG. Mestrando em Ciências Médicas,

óbitos, sendo que, dentre as cinco principais doenças que se enquadram em doenças infectocontagiosas tiveram 360 registros de óbitos e para as cinco principais neoplasias o registro foi de 925 óbitos. **Conclusão:** A principal causa das doenças infectocontagiosas foi doença de chagas, enquanto que das neoplásicas no sexo masculino foi do tipo prostático e no sexo feminino foi dos brônquios ou pulmões. A análise dos dados epidemiológicos do SVO reflete a situação de saúde e contribui para gestão em saúde, objetivando a redução da morbimortalidade no estado do Tocantins.

Palavras-chave: Doenças infectocontagiosas. Neoplasias. Taxa de mortalidade. Epidemiologia.

MORTALITY DUE TO NEOPLASTIC DISEASES AND INFECTIOUS DISEASES IN TOCANTINS STATE: DEATH VERIFICATION SERVICE FROM 2010 TO 2012

ABSTRACT

Objective: Define the main causes of deaths due to infectious and neoplastic diseases in Tocantins between 2010 and 2012.

Methodology: This is a descriptive epidemiological study of the main causes of deaths due to infectious and neoplastic diseases. The data on deaths were obtained from the database of the Department of Informatics of the Unified Health System and Mortality Information System DATASUS / SIM Ministry of Health of Brazil

Results: 3591 deaths were recorded for infectious and neoplastic diseases. Of the five major diseases that are included in infectious diseases, there were 360 death registries and for the five major neoplasms, there were 925 deaths. **Conclusion:** The main cause of infectious diseases was chagas disease, whereas the neoplasms in the male sex were of the prostatic type and in the female sex it was the bronchi or lungs. The analysis of the

epidemiological data of the SVO reflects the health situation and contributes to health management, aiming at reducing morbidity and mortality in the state of Tocantins.

Key Words: Contagious Infectious Diseases. Mortality. Chronic Diseases. Epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, em 2003, 13,3% das causas básicas de óbito foram identificadas como mal definidas, cujas maiores proporções ocorreram nas regiões Nordeste e Norte do País, 18,9% e 13,5% respectivamente (ALVES et al., 2012). Enquanto que em 2010, foram notificados ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) 1.136.947 óbitos, dos quais 8,6% eram originalmente classificados como mal definidas, sendo que 65.425 óbitos correspondiam a região Norte (FRANÇA et al., 2014).

Neste caso, a ação de vigilância epidemiológica dos óbitos remete a “causa mal definida” àquele grupo cujos “sinais, sintomas e achados clínicos e laboratoriais são anormais”. Este grupo de causa básica de morte, em que pese demonstrar declínio em sua frequência nas estatísticas de saúde do Brasil, expressa comportamento epidemiológico heterogêneo: nível de qualidade e confiabilidade alto no Sul e Sudeste, atraso qualitativo persistente nas regiões Norte, Nordeste e a região Centro-oeste em situação intermediária (LIMA; MOTA; 2011).

Entretanto, há ainda a

necessidade de melhoria da notificação e da qualidade da informação sobre óbitos no Brasil visando o aumento da confiabilidade das informações de saúde e o aperfeiçoamento dos sistemas existentes, dentre tais o SIM, criado em 1975 pelo Ministério da Saúde. Este sistema foi implantado e representou um grande avanço na produção de informações sobre a mortalidade no Brasil, mediante a necessidade de informações completas e de um subsistema de informação acerca da mortalidade com vistas a potencializar a cobertura, qualidade e oportunidade dos dados bem como realizar análises e ou estudos especiais, tendendo a determinar e corrigir o subregistro e deficiências de qualidade da informação (ALVES et al., 2012).

O Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) possibilita a detecção das emergências epidemiológicas, o diagnóstico isolado ou surtos de doenças emergentes e reemergentes e ainda agravos inusitados, orientando a tomada de decisões para o controle de doenças bem como permite o aprimoramento da qualidade da

informação de mortalidade no País. Esse sistema é bastante útil para o desenvolvimento de pesquisa científica por possibilitar análises dos registros epidemiológicos e assim trazendo evidências importantes que subsidiam o debate no âmbito do ensino médico (ELLINGER; BEZERRA; 2011).

Na região norte do País tem-se o SVO implementado em todos os seus Estados, acredita-se que o SVO contribui para a melhoria da informação e tomada de decisão, sobretudo, acerca das principais enfermidades que levam a morte da população brasileira e mesmo mundial.

É importante saber o perfil nacional da mortalidade a partir da boa informação que são capturadas e ordenadas também em escalas regionais, pois, possibilita a melhor adequação das intervenções e mesmo adoção de medidas preventivas (CARMO et al., 2003). Em 2007, 10% das mortes foram atribuídas às doenças infecciosas e parasitárias e 5% aos distúrbios de saúde materno-infantis (SCHMIDT et al., 2011). Destacam-se outras doenças como a meningocócica, estando entre uma das mais graves emergências médicas e que, em países desenvolvidos, a letalidade da doença se encontra entre

9% e 12% sendo mais elevada em países em fase de desenvolvimento, 11% a 19%, onde os que sobrevivem ficam com seqüelas e no Brasil essa média é de 20% de letalidade (MASUDA et al., 2015).

Muitos casos de neoplasias, sejam elas benignas ou malignas, tem grande prevalência nos países desenvolvidos, mas segundo Barbosa e colaboradores (2015) a doença já é causadora de mortes e adoecimentos nos países subdesenvolvidos e de baixa renda, o que leva a maiores agravos devido à sistemas de saúde despreparados e insuficientes para um diagnóstico precoce e tratamento efetivo dessa enfermidade.

Conforme preconizado pelo INCA (2015, p.25) tem-se um cenário preocupante onde: cerca de 530 mil casos novos de câncer são estimados para os homens, com mais frequência (28,6%) do câncer de próstata seguido pelos cânceres de pulmão (9,8%), intestino (8,0%), estômago (6,8%) e bexiga (3,3%); para as mulheres, os 560 mil casos novos, aproximadamente, foram assim distribuídos entre mama (27%), colo do útero (12,2%), intestino (7,9%), pulmão (5,7%) e estômago (4,3%); nas próximas décadas o impacto do câncer

na população corresponda a 80% dos mais de 20 milhões de casos novos estimados para 2025, projetando para o Brasil, em 2016, 57.960 casos novos de câncer de mama, com um risco estimado de 56,20 casos a cada 100 mil mulheres.

Portanto é de suma importância a análise de dados oriundos do SVO para verificar as informações dos agravos que mais tem acometido a

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo epidemiológico abordando as principais causas de óbitos por doenças infectocontagiosas e neoplásicas, considerando as variáveis faixa etária, gênero e microrregiões de saúde.

Foram coletados do banco de dados do SIM/DATASUS do Ministério da Saúde referentes aos óbitos registrados pelo SVO do Estado do Tocantins, dados secundários nas notificações de óbitos encaminhados no período de 2010 a 2012 e cujo preenchimento do registro estivesse completo.

Essa coleta de dados foi realizada no período de janeiro a abril de 2016 a partir da autorização de acesso, feita junto às instituições

população brasileira, sendo fundamental para a sociedade em decorrência do impacto positivo na saúde e na proteção social. Assim, o presente estudo tem o objetivo de realizar análise epidemiológica das principais causas de óbitos por doenças infectocontagiosas e neoplásicas diagnosticadas pelo Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) no período de 2010 a 2012.

gestoras, com dispensa de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa conforme Resolução do CNS nº466/2012 e parecer do CEP-MCFMRP-USP/FMRP-USP, em 14.03.2016.

Todos os casos que apresentavam pelo menos uma das seguintes codificações para causa básica, segundo a 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) foram incluídos na pesquisa: doenças infecciosas e parasitárias (A00-A99 e B00-B99) e doenças neoplásicas (C00-C97 e D00-D48). Excluíram-se da coleta e análise os dados com notificação incompleta.

A área selecionada para estudo foi o Estado do Tocantins pelo critério

de classificação das microrregiões de saúde, dividida entre: Araguaína, Bico do Papagaio, Dianópolis, Gurupi, Jalapão, Miracema do Tocantins, Porto Nacional e Rio Formoso.

Quanto a faixa etária, foi dividida nos seguintes grupos: abaixo de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e acima de 80 anos.

Os dados dos anos de 2010 a 2012 foram agrupados em dois grupos, o primeiro de doenças infectocontagiosas e o segundo de doenças neoplásicas. Para verificação da média de óbitos durante o período estudado nesses grupos, foram avaliados os seguintes subgrupos: (1) por gênero nas microrregiões, (2) por gênero dentre as cinco principais causas de cada grupo, e (3) por gênero nas faixas etárias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O SIM processa anualmente, em torno de 5.500 óbitos no Estado (TOCANTINS, 2004). Dos 71.608 casos registrados no período de 2010 a 2012 no SVO de Palmas-Tocantins, encontrou-se 3.591 óbitos para

Os dados foram arquivados em EXCEL 2010, reagrupados no perfil de análise com aplicação da média local e do erro padrão. A análise estatística foi feita para os grupos, idade, local e sexo, usando o programa ASSISTAT (SILVA, 2009), versão 7.7 betas, sendo que tais grupos passaram por adequações a partir de testes normalidade de Shapiro Wilk a um nível de 5% ($p = 0,05$) de significância, para verificação da distribuição normal ou não dos dados coletados. Em caso de dados sem normalidade foi utilizada a raiz quadrada de cada dado de contagem. Nas variáveis descritas, para análise dos grupos locais, sexo e idade utilizou-se teste de Friedman objetivando verificar se existia diferença significativa das médias dentro dos grupos.

doenças infectocontagiosas e neoplasias.

Buchalla et al (2003) afirmam que a tendência das doenças através dos séculos permite avaliar o reflexo da melhoria da qualidade de vida na saúde

da população e as ações de saúde pública.

Gamarra et al (2010) levantam uma preocupação que deve estar presente em todo o panorama de notificação tanto de óbitos como de doenças em si, que diz respeito ao sub-registro. No caso do SIM, em relação aos óbitos e número de mortes classificadas como causas mal definidas, que variam de região para região; mas atingem em maior proporção as regiões Norte e Nordeste. Faz-se necessário aprimorar a notificação para avaliar a magnitude dos dados de forma real.

De acordo com Maia-Elkhoury et al. (2007):

Nos últimos anos, os gestores do SUS têm avaliado a qualidade de dados e da informação, devido à sua importância na definição de políticas públicas, planejamento, tomada de decisão, entre outros. Os sistemas de informação disponíveis têm-se mostrado instrumentos importantes, especialmente quando relacionados entre si e quando é realizada análise conjunta dos dados, visando, assim, complementar e ampliar o conhecimento sobre as doenças e agravos de interesse para a saúde pública.

Os resultados apresentados possibilitam aos gestores de saúde subsídio para traçar diretrizes e políticas de saúde direcionadas para o

estado do Tocantins, visando essencialmente a prevenção, diagnóstico e tratamento adequados. Levando a uma diminuição do risco de morte por doenças preveníveis.

ÓBITOS POR DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS

As cinco principais doenças infectocontagiosas totalizaram 360 registros de óbitos, sendo: 30,3% (n = 109) por Doença de Chagas, 23,8% (n = 86) Septicemia não especificada agente etiológico, 20,6% (n = 74) Diarréia e Gastroenterite, 16,1% (n = 58) Leishmaniose visceral, 9,2% (n=33) Doença pelo HIV resultando em infecções múltiplas.

Em relação às microrregiões (**Figura 1**), dos 360 óbitos, 66 foram registrados em Porto Nacional, 64 em Araguaína, 53 no Bico do Papagaio, 47 em Dianópolis, 41 em Miracema do Tocantins, 32 em Gurupi, 31 no Rio Formoso, e 26 no Jalapão.

A maior média de óbitos foi na microrregião do Bico de papagaio para o sexo masculino, 22 e no sexo feminino a maior média foi de 16,5 na microrregião de Dianópolis. Em segundo lugar, Araguaína responde pela média de óbitos no sexo

masculino, 17,5 e a microrregião de Porto Nacional responde em segundo lugar para o sexo feminino, 12.

Dentre as cinco principais doenças infectocontagiosas (**Figura 2**), a de maior média de óbitos no sexo masculino é a Doença de Chagas e a

menos comum no mesmo sexo é a doença pelo vírus HIV. A maior média de óbitos no sexo feminino é a septicemia não especificada o agente etiológico e, a menos comum, é a leishmaniose visceral.

FIGURA 1 – Média \pm Desvio padrão de óbitos causados por doenças infecciosas e parasitárias no sexo feminino e masculino em 8 microrregiões do Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2012. SVO, Palmas-TO.

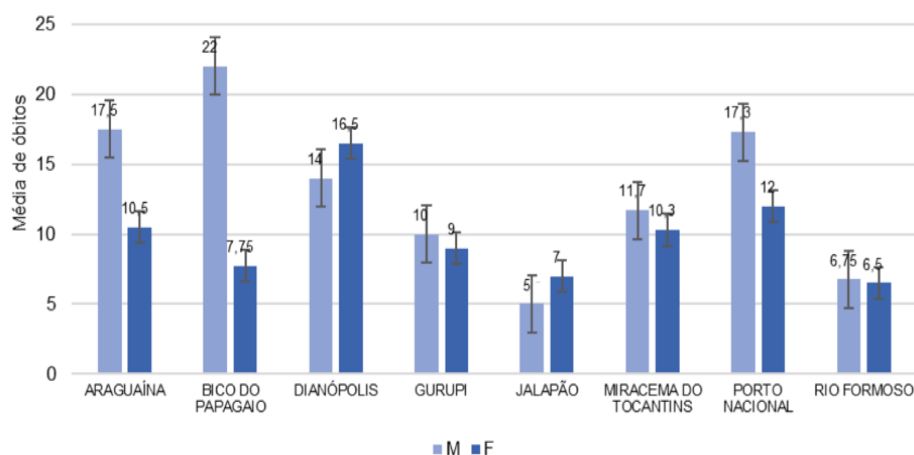


FIGURA 2 – Média \pm Desvio padrão de óbitos causados por doenças infecciosas e parasitárias em 8 microrregiões do Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2012. SVO, Palmas-TO.

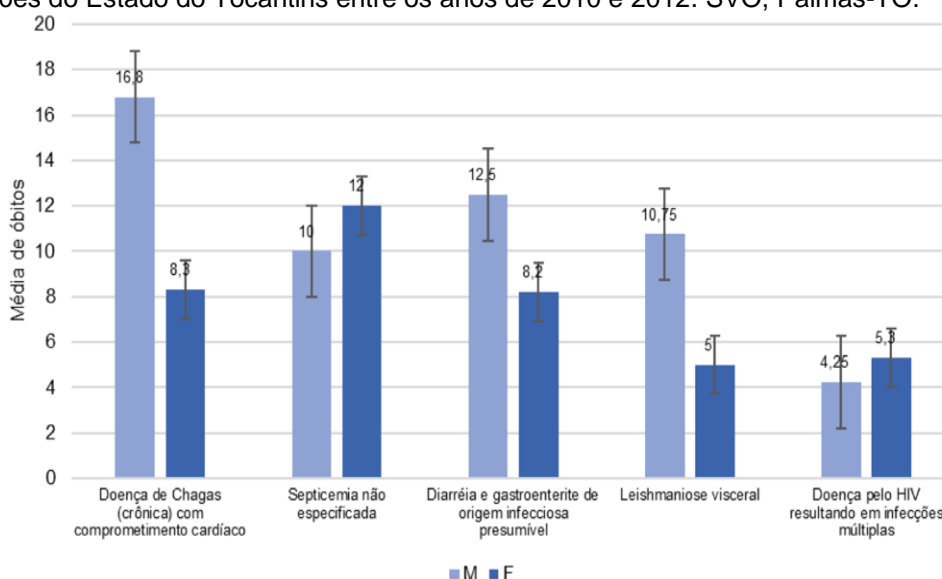
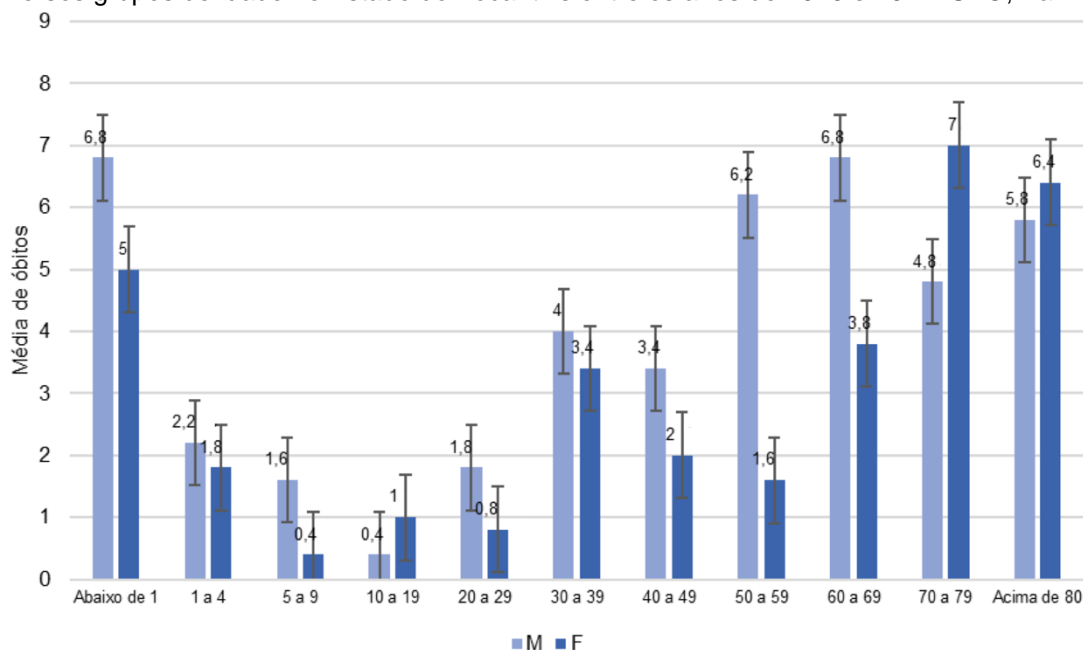


FIGURA 3 – Média \pm Desvio padrão de óbitos causados por doenças infecciosas e parasitárias em diversos grupos de idade no Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2012. SVO, Palmas-TO.



A análise das doenças infectocontagiosas evidencia a Doença de Chagas como a principal causa de óbitos no sexo masculino. Segundo um estudo realizado por Pompilio et al. (2005) no estado da Paraíba, com relação ao número de casos totais de Doença de Chagas entre os sexos masculino e feminino, foram encontrados uma proporção de 10 casos do sexo masculino para cada 6 casos no sexo feminino, 62,5% e 37,5% respectivamente. A doença pelo vírus HIV foi apontada como a causa de óbito menos comum entre os homens. Atualmente a doença ainda é mais prevalente nos homens do que nas mulheres, mas essa diferença vem diminuindo ao longo dos anos. Em

1989, a razão de sexos era de cerca de 6 casos de aids no sexo masculino para cada 1 caso no sexo feminino. Em 2011, último dado disponível, chegou a 1,7 caso em homens para cada 1 em mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). A doença é atualmente a 5ª causa de morte entre adultos e a principal causa entre as mulheres com idades entre 15 e 49 anos (MARTINS et al., 2014). Segundo Gabriel, Barbosa e Vianna (2005) existem tendências de interiorização, heterossexualização, feminização e pauperização da epidemia de HIV.

A maior média de óbitos do sexo feminino foi por septicemia não especificada, corroborando com resultados anteriores, onde Silva e

Koike (2010) verificaram aumento significativo dos casos de mortes decorrentes das sepSES, com óbito mais mulheres do que homens. A septicemia não especificada foi a causa principal de 98% das mortes, esse número pode ser devido à pouca especificação do agente causador na declaração de óbito.

A doença infectocontagiosa menos comum como causa de óbitos no sexo feminino foi Leishmaniose Visceral – LV. Segundo Botelho e Natal (2009) em Campo Grande-MS o coeficiente de letalidade por Leishmaniose Visceral foi de 11% no sexo masculino e 2% no sexo feminino. Outro estudo realizado por Pimenta e Oliveira (2014) na cidade de Paracatu-MG mostrou que a incidência da LV foi maior na população do sexo masculino.

Estudos realizados por Paes e Silva (1999) mostram que as doenças infectocontagiosas tiveram um decréscimo na sua importância ao longo da década de 80, tanto para o sexo masculino quanto para o feminino. No entanto, a mortalidade por essas doenças permanece elevada principalmente nos homens.

Em relação às idades, a média de óbitos por doenças infectocontagiosas (Figura 3) possui

dois picos significativos de registros: abaixo de um ano de idade e após 50 anos, independente do sexo.

Paes e Silva (1999) ao analisar o perfil de óbitos da população por doenças infecciosas e parasitárias verificaram, em termos de faixa etária, que o maior número de óbitos ocorreu entre a população menor de 1 ano e o grupo de 1 a 4 anos, em ambos os sexos. Com relação à população idosa, estudos realizados por Paes (2004) mostram que não houve alteração significativa no percentual de óbitos por doenças infecto-parasitárias na população idosa brasileira no período de 1980 a 1995, para ambos os sexos.

Buchalla et al (2003) descrevem que as doenças infecciosas estavam entre os principais problemas de saúde pública até o final do século XIX, devido a fatores como falta de saneamento e que houve uma diminuição de óbitos por essas doenças, em especial, a diarreia; mudando o padrão de morbimortalidade no século XX.

ÓBITOS POR DOENÇAS NEOPLÁSICAS

Para as cinco principais neoplasias o registro foi de 925 óbitos, sendo: 31,5% (n = 292) Neoplasia

maligna de próstata, 24,3% (n = 225) neoplasia de brônquio e pulmão, 16,7% (n = 155) neoplasia maligna de estômago, 14,1% (n = 131) neoplasia maligna de colo do útero, e 13,1% (n = 122) neoplasia maligna de mama.

Considerando as 8 microrregiões do estado (**Figura 4**), registraram-se 219 óbitos por neoplasias na microrregião de Araguaína, 206 em Porto Nacional, 112 no Bico do Papagaio, 106 em Miracema do Tocantins, 98 em Gurupi, 84 em Dianópolis, 60 em Rio Formoso e 32 no Jalapão.

Tem-se Araguaína com as mais elevadas médias de óbitos por neoplasias independente do sexo, acometendo sexo masculino com média 62 e feminino com média 43. Esta microrregião compreende 17 municípios, sendo a segunda mais populosa do Estado, com 260.490 habitantes.

A microrregião de Porto Nacional, dividida em 11 municípios e mais populosa com 304 mil habitantes, encontra-se em segundo lugar considerando registros de óbitos por neoplasias, com média de 51 e 41,2, sexo masculino e feminino respectivamente. Em todas as microrregiões, a média de óbitos por

neoplasias é maior no sexo masculino, com exceção Bico do Papagaio e Jalapão.

Quanto aos óbitos por neoplasias malignas tem-se, de maneira geral, sua ocorrência mais comum no sexo masculino em relação ao sexo feminino (**Figura 5**). Dentre os cinco tipos mais comuns de neoplasias malignas destaca-se a maior média de óbitos no sexo masculino para próstata (36,5) e a neoplasia maligna com maior média de óbitos no sexo feminino é a de brônquios ou pulmões 31,8.

Para neoplasia maligna, próstata (36,5) foi a maior média de óbitos no sexo masculino. O câncer de próstata é o mais incidente entre os homens em todas as Regiões do país, com 95,63/100 mil na Sul, 67,59/100 mil na Centro-Oeste, 62,36/ 100 mil na Sudeste, 51,84/100 mil na Nordeste e 29,50/100 mil na Norte. A mortalidade desse tipo de neoplasia apresenta um perfil ascendente semelhante ao da incidência no Brasil, embora sua magnitude seja mais baixa (INCA, 2015).

Na região Norte o CA de mama é o segundo tumor mais incidente nas mulheres (22,26/100 mil). Configura como a principal causa de morte (324 mil óbitos) nas regiões menos

favorecidas e ocupa agora a segunda posição (198 mil óbitos) nas regiões mais desenvolvidas ficando atrás apenas do câncer de pulmão (INCA, 2015). As taxas de mortalidade por neoplasias de mama e de útero no Brasil apresentaram tendência de estabilidade no período de 1996 a 2009. Em Tocantins, a taxa de mortalidade por neoplasia de mama apresentou oscilação (muitas vezes pela subnotificação dos casos ou baixo número de ocorrências), sendo os valores do período analisado inferiores ao Brasil e próximos à região Norte, ao passo que a neoplasia de colo de útero, o estado apresentou valores superiores ao Brasil e inferiores à região Norte. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). No atual estudo, o CA de mama se configura em quarto lugar na média de óbitos do sexo feminino com 15,3, ao passo que o CA colo uterino ficou em terceiro lugar com 16,4. A neoplasia maligna de maior média de óbitos no sexo feminino foi a de dos brônquios ou pulmões com 31,8.

Óbitos por neoplasias são mais comuns nas fases mais avançadas da vida. Isto porque por ser uma patologia que, quando não muito agressiva, geralmente possui tempo de evolução mais prolongado, assim, começa a ter

significância por volta de 30 a 40 anos em diante (Figura 6).

A análise por sexo evidencia mais óbitos no sexo masculino, em praticamente todas as idades. Em 2011, 184,4 mil pessoas morreram por câncer no Brasil, de acordo com o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) do DATASUS: 53,4% homens e 46,6% mulheres (MEDICI; BELTRÃO, 2015). Na microrregião de Araguaína, a maior responsável pelas médias de óbitos por neoplasias obteve uma taxa de 62 no sexo masculino e 43 no sexo feminino. Porto Nacional, em segundo lugar, com os maiores registros de óbitos por neoplasias, média de 51 e 41,2, sexo masculino e feminino respectivamente. A média de óbitos por neoplasias só não foi maior no sexo masculino nas microrregiões do Bico do Papagaio e Jalapão.

A incidência de câncer é maior nas idades mais avançadas. Em 2011, 66,3% das mortes por câncer no Brasil ocorreram entre pessoas com mais de 60 anos de idade. (MEDICI; BELTRÃO, 2015). Neste estudo, os óbitos registrados no estado do Tocantins também tiveram maiores números em idades mais avançadas, com uma média de 231 óbitos na faixa acima dos 80 anos. Já em 2013, a maior

mortalidade se deu na faixa etária dos 70 a 79 anos, estimados 223 óbitos por neoplasia (TOCANTINS, 2016). Nem todos os tipos de câncer ocorrem em idades avançadas, pois, câncer de colo uterino e mama que na maioria das vezes acometem mulheres no fim de seu ciclo reprodutivo e os cânceres de pele em idades jovens principalmente com maior exposição solar.

Para prevenção, tanto do CA de próstata quanto do CA de brônquios e pulmões, é obrigatório atuar sobre aos fatores causais ou predisponentes. A prevenção primária é realizada através da limitação a exposição aos fatores de risco, tais como: o tabagismo, a dieta inadequada e a exposição a agentes carcinogênicos. É necessário que as alterações carcinogênicas sejam detectadas precocemente para dar seguimento ao tratamento adequado evitando a progressão da doença. As

ações preventivas podem ser através de screening, tratamento com quimioterápicos, ou, ainda, envolver intervenções educativas sobre mudanças de estilos de vida (BACELAR, 2015).

Acerca das doenças infectocontagiosas, a Doença de Chagas está diretamente relacionada às condições habitacionais. Cuidados com a conservação das casas e utilização de telas em portas, principalmente em ambientes rurais. A septicemia não especificada, no âmbito hospitalar a prevenção exige a observação rigorosa das práticas de desinfecção e pela eficácia dos processos de esterilização de artigos médicos e instrumentais. E na comunidade requer a manutenção de hábitos de higiene, moradias adequadas, saneamento e acesso aos serviços médicos.

FIGURA 4 – Média \pm Desvio padrão de óbitos causados por neoplasias no sexo feminino e masculino em 8 microrregiões do Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2012. SVO, Palmas-TO.

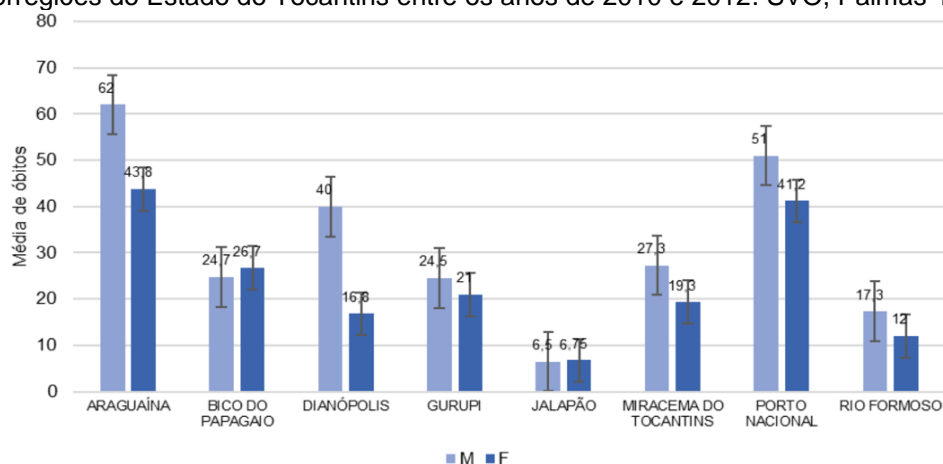


FIGURA 5 – Média \pm Desvio padrão de óbitos causados por neoplasias em 8 microrregiões do Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2012.

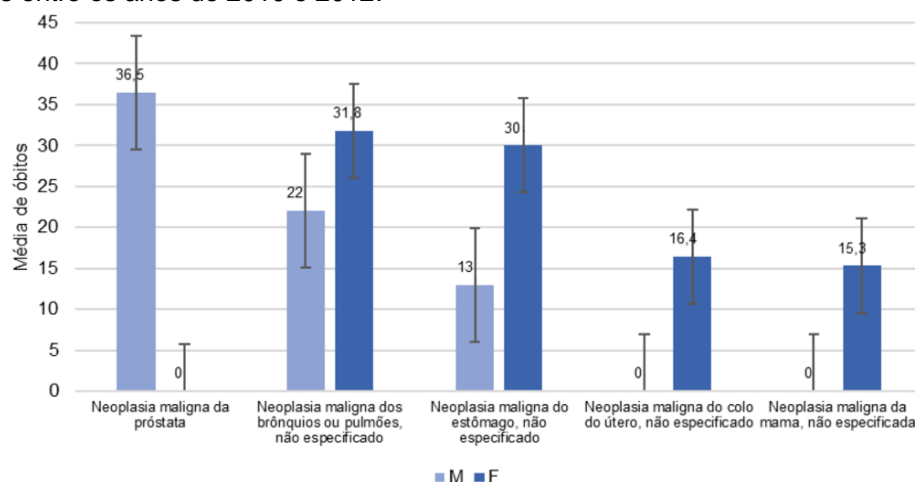
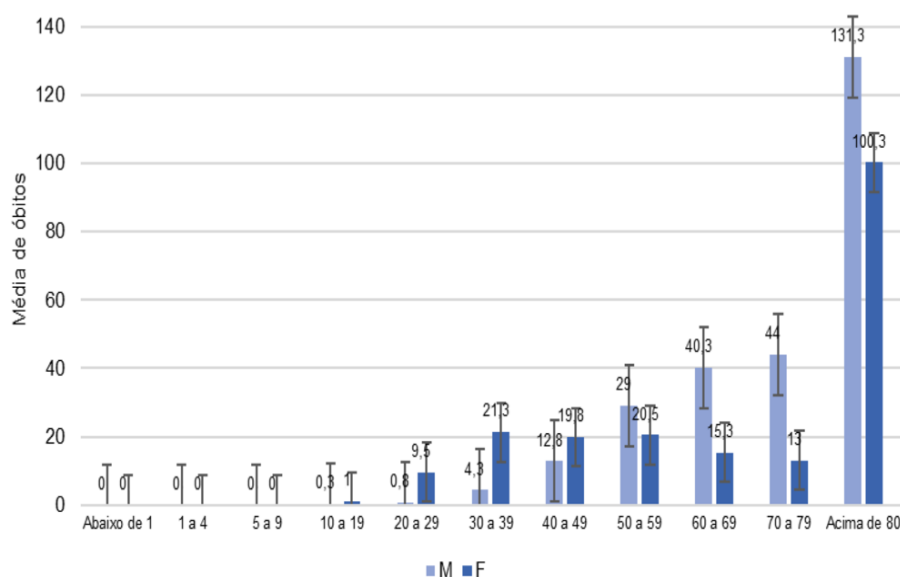


FIGURA 6 - Média \pm Desvio padrão de óbitos causados por neoplasias em grupos de idades no Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2012. SVO, Palmas-TO.



4. CONCLUSÕES

Conforme os achados dos dados analisados do SVO de Palmas-TO, no período de 2010 a 2012, nota-se que o Estado do Tocantins apresentou maior percentual de óbitos por neoplasias, no gênero masculino, do tipo prostático. A

maior taxa de mortalidade por neoplasia maligna no sexo feminino foi a de dos brônquios ou pulmões.

Quanto às doenças infectocontagiosas identificou-se a Doença de Chagas como a principal

causa de óbitos no sexo masculino e a maior média de óbitos do sexo feminino foi por septicemia não especificada. Estes resultados suscitaram uma reflexão acerca da faixa etária que apresentou maiores óbitos por doenças infectocontagiosas, sendo esta a faixa relativa aos abaixo de um ano de idade, ao grupo de 1 a 4 anos e aos maiores de 50 anos, independente do sexo em todos.

A produção de informações mais precisas quanto à mortalidade reflete a situação de saúde e contribui para

subsidiar a gestão e o controle social, na formulação de políticas públicas de saúde, objetivando a redução da morbimortalidade no Estado do Tocantins. Ressalta-se a necessária análise continuada das informações de causas de óbitos mal definidas, no sentido de contribuir à melhoria dos nossos sistemas de informação, o que certamente direcionarão políticas em saúde mais realistas mediante os registros de mortalidade e por todas as regiões do País.

REFERÊNCIAS

ALVES MDS et al. Investigação de óbitos por causas mal definidas: estratégia de fortalecimento da vigilância em saúde. **Rev Rene**. V. 13, n. 4, p. 871-9, 2012.

AVELLEIRA JCR; BOTTINO G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Educação Médica continuada. **An Bras Dermatol**. V. 81, n. 2, p. 111-26, 2006.

BACELAR JUNIOR et al. Câncer de próstata: métodos de diagnóstico e prevenção e tratamento **Braz. J. Surg. Clin. Res**. V.10, n. 3, p. 40-46, 2015.

BARBOSA IR et al. As iniquidades sociais e as disparidades na mortalidade por câncer relativo ao gênero. **Revista Ciência Plural**. V. 1, n. 2, p. 79-86, 2015.

BIERRENBACH AL et al.. Tendência da mortalidade por tuberculose no Brasil, 1980 a 2004. **Rev. Saúde Pública** [online]. V. 41, p. 15-23, 2007.

BUCHALLA CM; WALDMAN EA; LAURENTI R. A mortalidade por doenças infecciosas no início e no final do século XX no Município de São Paulo. **Rev. Bras. Epidemiol**. V. 6, n. 4, 2003.

CAMPELO V; GONCALVES MAG; DONADI EA. Mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias no Município de Teresina-PI (Brasil), 1971-2000. **Rev. bras. epidemiol**. V. 8, n.1, p. 31-40, 2005.

CARMO EH; BARRETO ML; SILVA JR JB. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. **Epidemiol. Serv. Saúde**. V.12, n. 2, p. 63-75, 2003.

ELLINGER F, BEZERRA KC. **Manual de procedimentos do serviço de verificação de óbitos de Marília**. Superintendência Do Complexo Assistencial Da Faculdade De Medicina De Marília, 2011.

FRANÇA E. et al. Causas mal definidas de óbito no Brasil: método de redistribuição baseado na investigação do óbito. **Rev. Saúde Pública**. V. 48, n. 4, p. 671-681, 2014.

GABRIEL R; BARBOSA DA; VIANNA, LAC. Perfil epidemiológico dos clientes com HIV/AIDS da unidade ambulatorial de hospital escola de grande porte - município de São Paulo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.13, n. 4, 2005.

GAMARRA CJ; VALENTE JG; SILVA GA. Correção da magnitude da mortalidade por câncer do colo de útero no Brasil, 1996 a 2005. **Rev. Saúde Pública**. V. 44, n. 4, p. 629-38, 2010.

GODOY MF et al. **Mortalidade por doenças cardiovasculares e níveis socioeconômicos na população de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, Brasil**. São Paulo, 2007.

GUIMARÃES RM et al. Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1980 a 2012. **Rev Panam Salud Publica**. V. 37, n. 2, p. 83-9, 2015.

INCA (Instituto Nacional de Câncer). **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015.**

ISHITANI LH et al. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. **Revista de saúde pública**. 2006.

LEITE AI; ARAÚJO LB. Leishmaniose Visceral: Estudos epidemiológicos relacionados aos óbitos em Mossoró-RN. **Rev Patol Trop**. V. 42, jul-set 2013.

LESSA I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: Um desafio para a complexa tarefa da vigilância. **Ciência e saúde coletiva**. 2004.

LIMA BGC. Mortalidade por sífilis nas regiões brasileiras, 1980-1995. **J. Bras. Patol. Med. Lab**. [online]. V.38, n.4, p. 267-271, 2002.

LIMA IP; MOTA, ELA. Avaliação do impacto de uma intervenção para a melhoria da notificação da causa básica de óbitos no Estado do Piauí, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, V. 20, n. 3, set. 2011.

LOTUFO PA. Mortalidade precoce por doenças do coração no Brasil. Comparação com outros países. São Paulo. **Arq Bras Cardiol**, V. 70, n. 5, p. 321-325, 1998.

LUNA EJA; SILVA-JUNIOR JB. **Doenças transmissíveis, endemias, epidemias e pandemias.** In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz / Ipea / Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. V. 2. p. 123-176, 2013.

MAIA-ELKHOURY ANS et al. Análise dos registros de leishmanose visceral pelo método de captura-recaptura. **Rev Saude Publica**, V. 41, n. 6, p. 931-7, 2007.

MARTINS TA et al. Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. **Rev Fisioter S Fun.** 2014.

MEDICI A; BELTRÃO K. **Demografia e Epidemiologia do Câncer no Brasil.** Disponível em: <<http://monitordesaude.blogspot.com.br/2015/05/demografia-e-epidemiologia-do-cancer-no.html>>. Acesso em: 02 de junho de 16.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema nacional de vigilância em saúde:** relatório de situação: Tocantins / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Aids no Brasil.** Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pagina/aids-no-brasil>>. Acesso em: 29 maio de 2016.

NASCIMENTO CR; et al. Prevalência de morte por doenças cardiovasculares e os fatores de riscos associados. **Revista ideário.** Rio de Janeiro, Ano 3, n. 4, ago 2014.

OLIVEIRA JFP. **Câncer de estômago:** incidência, mortalidade e sobrevida no município de Fortaleza, Ceará. 91 f. Dissertação (mestrado). Graf. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

OLIVEIRA EN; PIMENTA AM. Perfil epidemiológico das pessoas portadoras de leishmaniose visceral no município de Paracatu - MG no período de 2007 a 2010. **Revista Mineira de Enfermagem.** V.18, n. 2, 2014.

OLIVEIRA MC; CERQUEIRA MBR; RODRIGUES NETO JF. Dinâmica populacional e o perfil de mortalidade no município de Montes Claros (MG). **Ciênc. saúde coletiva.** V.16, p.1303-1310, 2011.

PAES NA. A mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias na população idosa brasileira. **Rev Panam Salud Publica.** V. 15, n. 4, p. 235, Apr. 2004.

PAES NA; SILVA, LAA. Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil: uma década de transição. **Rev Panam Salud Publica.** V. 6, n. 2, p. 99-109, 1999.

PAZ EPA et al. Análise da tendência da mortalidade masculina no Rio de Janeiro: contribuição da enfermagem. **Esc. Anna Nery.** V.18, n. 4, p.593-599, 2014.

PEREIRA RA; ALVES-SOUZA RA; VALE JS. O Processo De Transição Epidemiológica No Brasil: Uma Revisão de Literatura. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**. V. 6, n. 1, p: 99-108, jan-jun, 2015.

POMPILIO MA et al. Aspectos epidemiológicos, clínicos e parasitológicos da doença de Chagas em Mato Grosso do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. 2005.

RODRIGUES JSM; FERREIRA NMLA. Caracterização do Perfil Epidemiológico do Câncer em uma Cidade do Interior Paulista: Conhecer para Intervir. **Revista Brasileira de Cancerologia**. V. 56, n. 4, p. 431-441, 2010.

SCHMIDT MI et al. **Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais**. 2011.

SILVA FAS; AZEVEDO CAV. Versão do programa computacional Assistat para o sistema operacional Windows. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v.4, n.1, p. 71-78, 2002.

SILVA FAS; AZEVEDO CAV. **Principal Components Analysis in the Software Assistat-Statistical Attendance**. In: WORLD CONGRESS ON COMPUTERS IN AGRICULTURE, 7, Reno-NV-USA: American Society of Agricultural and Biological Engineers, 2009.

SILVA V; KOIKE MK. **Mortalidade da sepse em São Paulo: Investigando a ocorrência em idoso**. Disponível em:<http://www.convibra.org/upload/paper/2013/78/2013_78_5990.pdf>. Acesso em: 01 junho 2016.

SOUSA JO et al. Análise dos casos confirmados de Doença de Chagas na Paraíba em 2007. **XI Encontro de Iniciação à Docência**. 2008.

TOCANTINS. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano Estadual de Saúde: 2004-2007**. 2004.

TOCANTINS. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano Estadual de Saúde: 2016-2019**. 2016.

VILAÇA CRJB; LEAL CSS. **Evolução temporal do coeficiente de mortalidade infantil e seus componentes em relação ao sexo e às causas de óbito**. Caruaru, 1996 a 2005. (Monografia - Especialização em Análise de Dados em Epidemiologia-Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães). Recife, 2007.

Recebido em: 19/05/2017

Aprovado em: 13/12/2017