

## PROCESSO DE ENVELHECIMENTO NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO TOCANTINS

### AGING PROCESS IN THE MUNICIPALITIES OF THE STATE OF TOCANTINS

Bárbara da Glória Rodrigues<sup>1</sup>, Luiz Sinésio da Silva Neto<sup>2</sup>, Leidiene Ferreira Santos<sup>3</sup>, Tábatta Renata Pereira de Brito<sup>4</sup>, Daniella Pires Nunes<sup>5</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever o processo de envelhecimento nos municípios do Estado do Tocantins, em um período de 20 anos. **Método:** Estudo ecológico, realizado em 139 municípios tocantinenses, a partir dos Censos Demográficos nos anos de 1991, 2000 e 2010. Os indicadores avaliados foram: proporção de idosos, índice de envelhecimento e razões de sexo e dependência. **Resultados:** No período de 20 anos, Palmas foi o município que apresentou menor proporção de idosos ( $\leq 7\%$ ), índice de envelhecimento e razão de dependência. Em 2010, o município com maior razão de sexo foi 228,1 em Piraquê. **Conclusão:** O processo de envelhecimento é visível em todos os municípios tocantinenses. Esse crescimento de forma acelerada poderá impactar na economia e nos custos com serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Envelhecimento. Dinâmica Populacional. Inquéritos Epidemiológicos.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the aging process in the municipalities of the State of Tocantins, over a period of 20 years. **Method:** An ecological study, carried out in 139 municipalities of Tocantins, from the Demographic Censuses in 1991, 2000 and 2010. The indicators evaluated were: proportion of older adults, age index and sex ratios and dependence. **Results:** In the 20-year period, Palmas was the municipality with the lowest proportion of elderly ( $\leq 7\%$ ), aging index and dependency ratio. In 2010, the municipality with the highest sex ratio was 228,1 in Piraque. **Conclusion:** The aging process is visible in all municipalities of Tocantins. This accelerated growth could impact the economy and the costs of health services.

**Keywords:** Aging. Population Dynamic. Health survey.

<sup>1</sup> Enfermeira. Membro do Grupo de Pesquisa Envelhecimento e Cuidado. E-mail: barbara.gloria01@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Ciência Tecnologia e Saúde. Professor Adjunto Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal do Tocantins. E-mail: luizneto@uft.edu.br

<sup>3</sup> Doutora em Ciências. Professora Adjunta Curso de Graduação em Enfermagem. E-mail: leidienesantos@uft.edu.br

<sup>4</sup> Doutora em Ciências. Professora Adjunta da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alfenas. E-mail: tabatta.brito@unifal-mg.edu.br.

<sup>5</sup> Doutora em Ciências. Professora Adjunta Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Tocantins. E-mail: daniellanunes@uft.edu.br.

## 1. INTRODUÇÃO

A população mundial tem envelhecido rapidamente em virtude da diminuição das taxas de fertilidade e natalidade e, aumento da longevidade (ÁVILA, 2007). Atualmente, a população idosa representa 7% ou mais da população total em muitas partes do mundo, com exceção notável da África. Estimativas apontam que em 2050, apenas 33 países terão uma população de idosos com menos de 7% de sua população total. Ao mesmo tempo, parte da população idosa poderá exceder 21% em 94 países (CENSUS BUREAU, 2015).

É notório que, em alguns países, o ritmo de envelhecimento não é uniforme por apresentar características distintas neste processo. Por exemplo, os países desenvolvidos como os europeus se prepararam economicamente para envelhecer, enquanto que, entre os países em desenvolvimento como o Brasil tem experienciado um processo acelerado de crescimento de idosos sem uma organização para tal. (UNFPA, 2012; CENSUS BUREAUS, 2015)

O Brasil já é considerado um país velho, pois segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2000, os brasileiros com 60 anos ou mais já somavam 15,5 milhões, representando 8,6% da população total. E em 2010, a população de idosos totalizava mais de 20 milhões de idosos (10,8%). Para o ano de 2018, estimativa aponta que a população idosa foi de 12,4% da população brasileira (IBGE, 2000; 2010; 2018).

O Brasil é constituído de 27 estados incluindo o Distrito Federal, os quais estão divididos por regiões: Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte (EUGÊNIO, 2015). As maiores proporções de idosos foram encontradas na região Sul e Sudeste. Por ser um país com grande extensão territorial nota-se que o ritmo de envelhecimento entre os estados não é constante. Citam-se os estados, por exemplos, o Rio Grande do Sul que apresenta maior prevalência de pessoas com 60 anos e mais (13,6%), enquanto que no Amapá verificou-se a menor proporção (5,1%) (PIACENTINI, 2015).

O estado do Tocantins, situado na região Norte do Brasil, é o estado mais novo do país e foi criado em 1988. O território em que hoje se encontra, pertencia ao estado de Goiás. Com a criação do Distrito Federal e a construção de Brasília, ocorreu o desenvolvimento da região Norte do estado de Goiás. Além disso, a construção da rodovia Belém-Brasília acelerou o desenvolvimento dessa região, expandindo a população, o comércio e a agricultura. Assim, com a aprovação da nova Constituição Brasileira foi criado

o estado do Tocantins, tendo inicialmente Miracema como capital e, no ano de 1990, passou a ser Palmas (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

Diante desse contexto, foi evidenciada a necessidade de estudos que demonstre e aborde o envelhecimento populacional brasileiro nos níveis territoriais, em especial no Estado do Tocantins devido sua recente criação. Esse estudo poderá colaborar no estabelecimento de políticas públicas para o atendimento à população idosa, possibilitará à comunidade acadêmica a desenvolver pesquisas sobre o presente tema e contribuirá para a melhoria do atendimento nos serviços de saúde.

O presente estudo tem como objetivo descrever o processo de envelhecimento nos municípios do Estado do Tocantins, em um período de 20 anos.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo exploratório ecológico. Nos estudos ecológicos, investiga-se a ocorrência de alguma condição de saúde entre agregados de indivíduos (citam-se populações de países, regiões ou municípios). Esse tipo de estudo possibilita analisar as associações entre exposição e condição de saúde de forma coletiva. Por outro lado, esse estudo pode apresentar como viés a falácia ecológica, ou seja, quando se observa uma associação entre os agregados não significa que, obrigatoriamente, ocorra a mesma associação em nível individual (BRASIL, 2011).

Para o estudo foram analisados os dados dos 139 municípios tocaninenses a partir dos Censos Demográficos nos anos de 1991, 2000 e 2010, obtidos por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Optou-se pelos Censos de 1991, 2000 e 2010 porque foram recenseamentos realizados após a criação do estado do Tocantins (ano de 1988), pois os censos anteriores este estado compreendia o estado de Goiás.

Para mapear o processo de envelhecimento dos agregados segundo as regiões de saúde foram analisados os seguintes indicadores: proporção de idosos, razão de sexo, razão de dependência e índice de envelhecimento (Quadro 1).

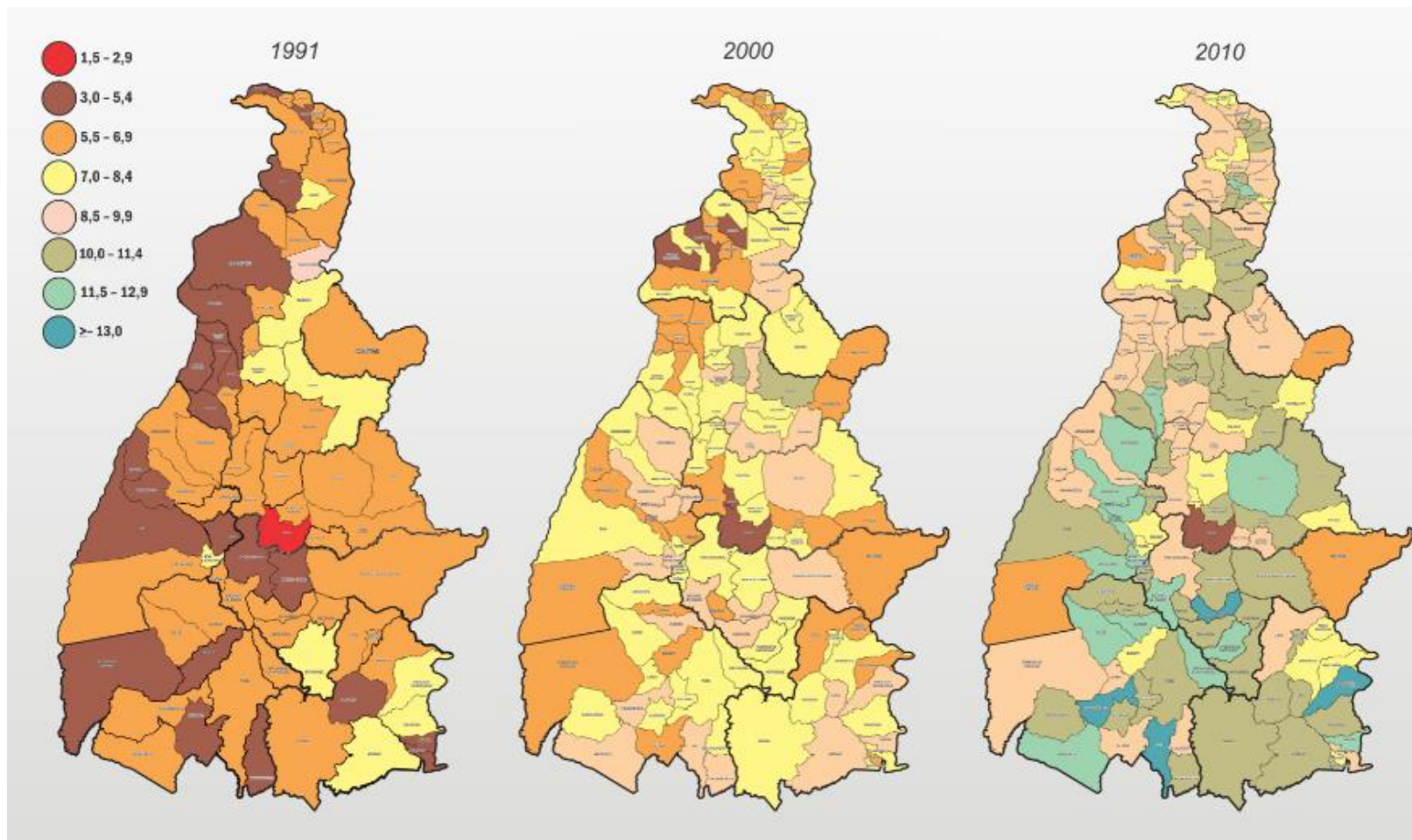
VARIÁVEIS	MÉTODOS DE CÁLCULOS
Proporção de idosos (PI)	$\frac{n^{\circ} \text{ de pessoas com 60 anos e mais}}{\text{população total}} \times 100$
Razão de sexo (RS)	$\frac{n^{\circ} \text{ de idosos do sexo masculino}}{n^{\circ} \text{ de idosos do sexo feminino}} \times 100$
Razão de dependência (RD)	$\frac{n^{\circ} \text{ de pessoas de 60 e mais anos de idade}}{n^{\circ} \text{ de pessoas residentes de 15 a 59 anos de idade}} \times 100$
Índice de envelhecimento (IE)	$\frac{n^{\circ} \text{ de pessoas de 60 e mais anos de idade}}{n^{\circ} \text{ de pessoas residentes menores de 15 anos idade}} \times 100$

**Quadro 1.** Variáveis analisadas no estudo e método de cálculo. (RIPSA, 2008)

A análise descritiva foi realizada com base em representação tabular e mapas temáticos. O presente projeto não foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa, pois utilizou os dados de banco de dados de uso e acesso público.

### 3. RESULTADOS

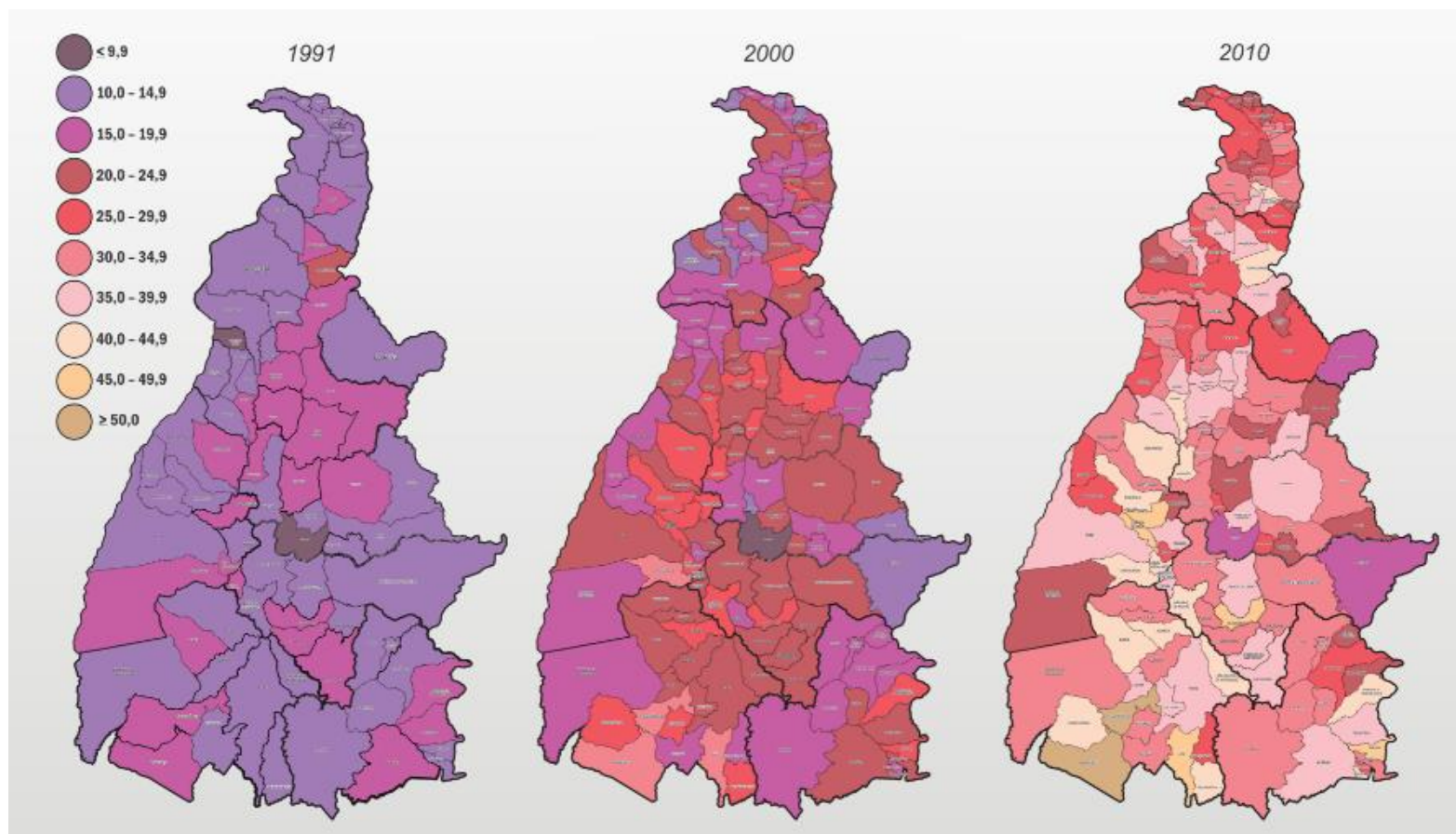
No ano de 1991 foram avaliados 79 municípios tocantinenses, sendo encontrada uma prevalência de idosos com valores entre 2,1% (Palmas) a 8,5% (Babaçulândia). Os municípios que apresentaram proporção igual ou superior a 7% foram: Filadélfia (7%), Presidente Kennedy (7%), Itacajá (7,1%), Arraias (7,1%), Nova Rosalândia (7,2%), Natividade (7,3%), Ponte Alta do Bom Jesus (7,4%), Taguatinga (7,5%), Nazaré (7,6%), Santa Rosa do Tocantins (7,6%) e Babaçulândia (8,5%). No ano de 2000, de acordo com os dados do DATASUS, totalizava no estado do Tocantins 139 municípios, no qual a que obteve menor prevalência foi Palmas (2,7%) e o de maior prevalência foi Tupiratins (10,6%). Em 2010 a prevalência variou de 4,4% a 13,7%, sendo o município mais novo Palmas e o mais velho Silvanópolis. Neste mesmo ano, somente cinco municípios apresentaram proporção menor que 7%: Santa Fé do Araguaia (6,8%), Mateiros (6,5%), Lagoa da Confusão (6,5%), Campos Lindos (5,9%) e Palmas (4,4%) (Mapa 1).



**Mapa 1.** Prevalência de idosos nos municípios do Estado do Tocantins, 1991, 2000 e 2010.

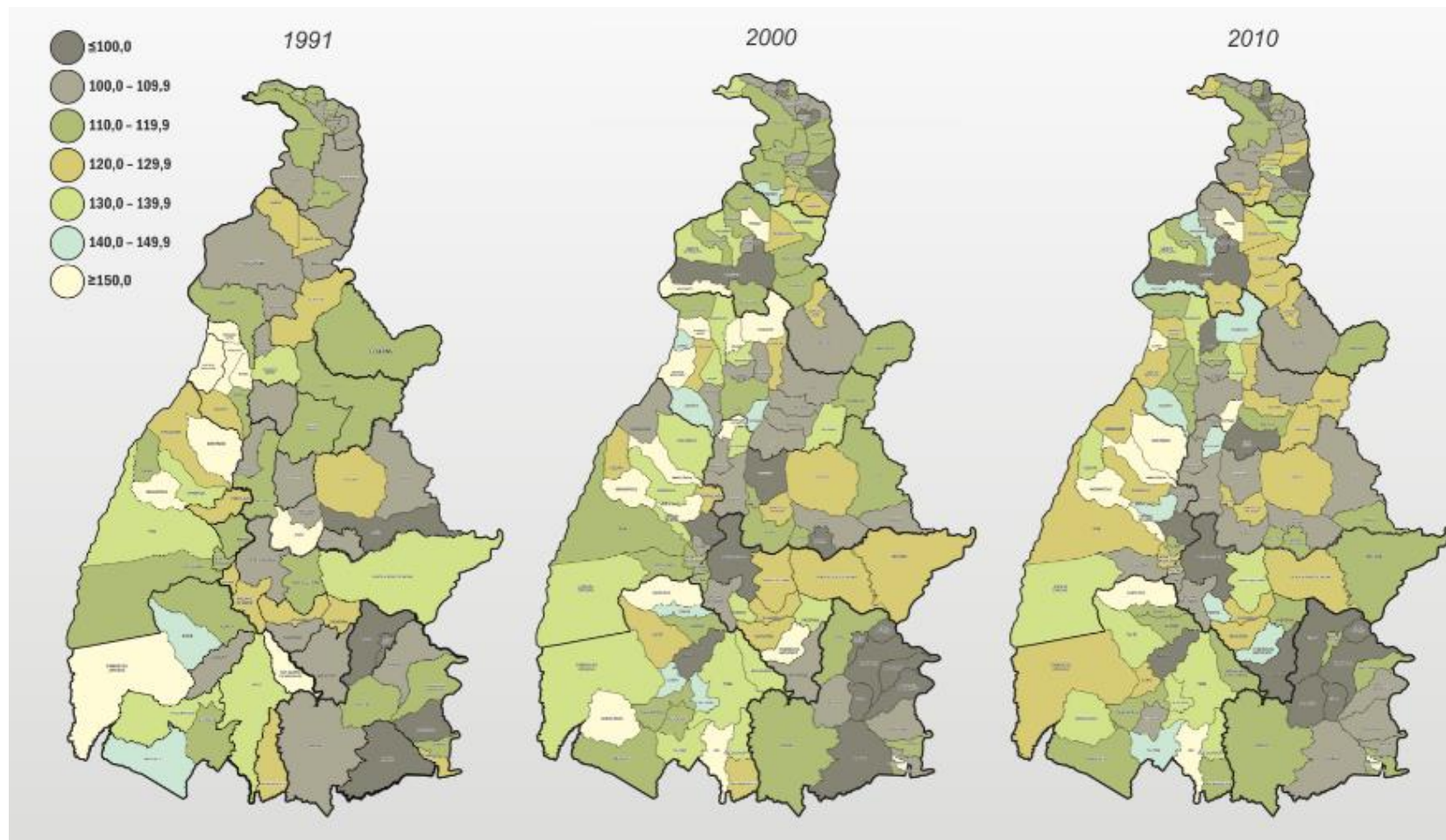


Em relação ao índice de envelhecimento (IE), no ano de 1991, Palmas apresentou o menor índice (IE=5,3) e Babaçulândia, o maior (IE=20,4). No ano de 2000, Palmas permaneceu com menor índice (IE=8,2) e Jáu do Tocantins, o maior (IE=32,0). Em 2010, Palmas continuou sendo o município com menor índice de envelhecimento, no entanto, Jaú do Tocantins e Chapada de Areia apresentam maiores índices (Mapa 2).



**Mapa 2.** Índice de envelhecimento nos municípios do Estado do Tocantins, 1991, 2000 e 2010.

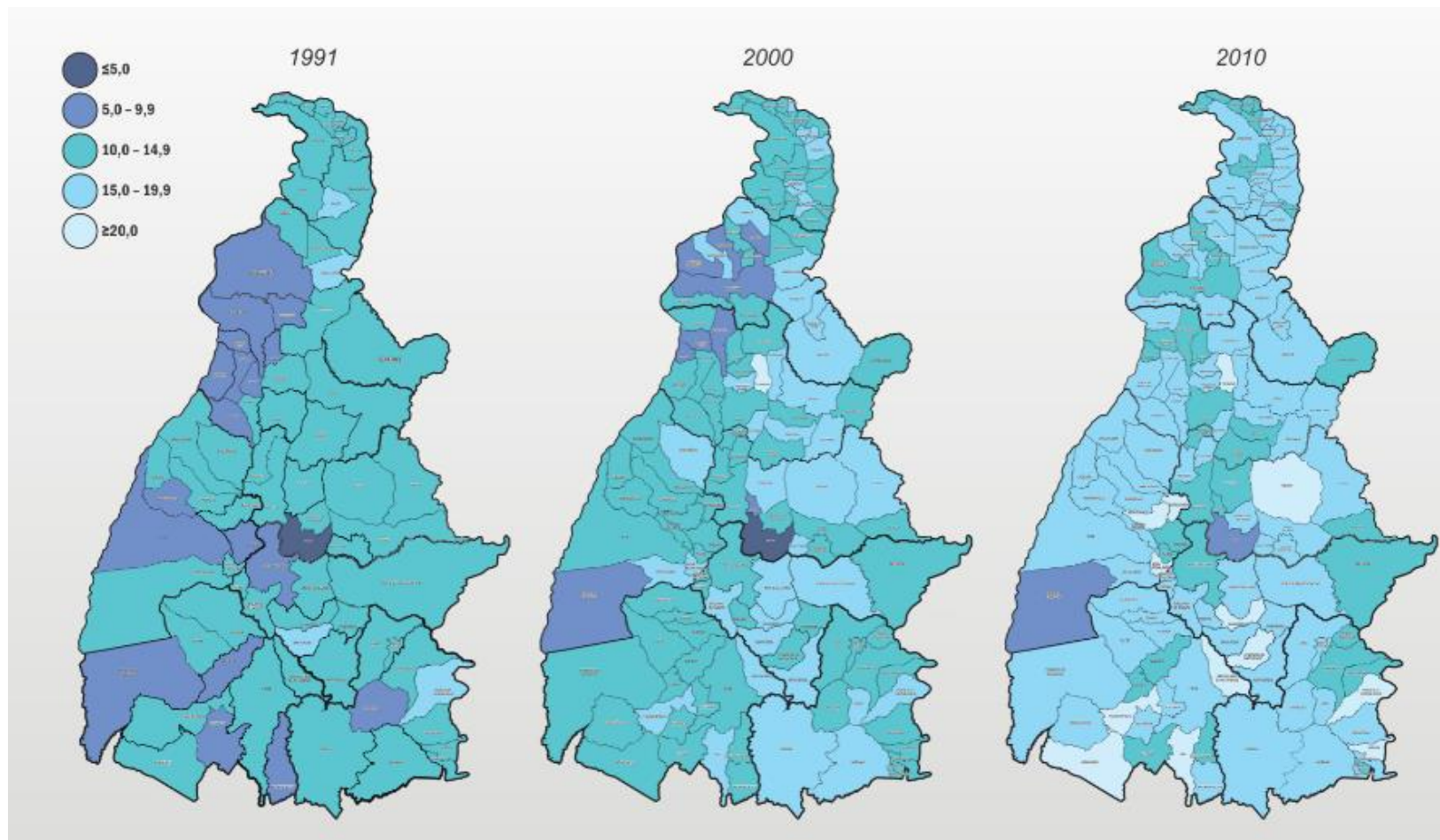
No ano de 1991, a razão de sexo variou entre 95,5 e 180,0, sendo Almas o de menor razão e Itaporã do Tocantins, o maior. No ano de 2000, o município que obteve menor razão de sexo foi Rio da Conceição (RS=90,0) e o de maior, Colinas do Tocantins (RS=351,4). Em 2010, teve variação de 89,0 a 228,1, sendo o município de menor razão Tocantinópolis e o maior Piraquê (Mapa 3).



**Mapa 3.** Razão de sexo nos municípios do Estado do Tocantins, 1991, 2000 e 2010.



De acordo com a razão de dependência, no ano de 1991, os municípios com menor e maior razão foram Palmas (RD=3,6) e Babaçulândia (RD=16,9), respectivamente. Em 2000, Palmas continuou tendo menor razão (RD=4,2) e Itacajá, maior razão de dependência com 18,5. E no ano de 2010, o município de menor razão permaneceu Palmas e o de maior razão foi Barrolândia (Mapa 4).



**Mapa 4.** Razão de dependência nos municípios do Estado do Tocantins, 1991, 2000 e 2010.



Em relação aos dados verificados nos municípios do estado do Tocantins, o processo de envelhecimento é algo claro, uma vez que a proporção de idosos vem aumentando gradativamente. Observou-se que, em 1991, dos 79 municípios que existiam, apenas 11 eram considerados velhos. Chama-se atenção para 34 dos municípios que foram emancipados depois de 1991, onde estes em 2000 já apresentavam porcentagem de idosos acima de 7%.

Tal fato pode ser justificado por existirem os resíduos goianos, que são caracterizados como “aquilo que ficou de significativo, que a mudança não conseguiu romper” (FERNANDES, 2015, p. 316), em territórios tocantinenses interferem e interferiram muito em aspectos da vida, tanto social como geograficamente. Pois dessa maneira, se entende que ainda há muito do Goiás no Tocantins, e uma dessas coisas é que os idosos que fazem parte desses municípios são a maioria advindas do estado do Goiás (nasceram antes de 1989, data de criação do Estado do Tocantins) (RODRIGUES; SANTOS, 2015). O que se pode perceber no decorrer do trabalho é que, embora esses vieis existam, isso não invalida a análise do processo de envelhecimento nos municípios tocantinenses.

Outro detalhe na análise do envelhecimento no Estado do Tocantins refere-se às regiões que abrangem populações indígenas. São consideradas pólos bases para os povos indígenas, os municípios que estão localizados dentro das áreas reservadas ou que são referência na rede de atenção à saúde para esse grupo, citam-se Formoso do Araguaia, Santa Fé do Araguaia, Tocantínia, Tocantinópolis e Itacajá (SIASI/SESAI/MS, 2013; BRASIL, 2001). Tais municípios apresentaram proporção de idosos acima de 7%, ao longo dos 20 anos, o que pode inferir que o envelhecimento populacional esteja acontecendo nas áreas indígenas.

Após duas décadas, todos os municípios envelheceram, exceto Santa Fé do Araguaia, Mateiros, Lagoa da Confusão, Campos Lindos e Palmas. Tais dados refletem o processo de envelhecimento do Brasil e, estimativas apontam que a população brasileira, em 2025, será a sexta população mundial em números absolutos de idosos (IBGE, 2018).

Em 1991, a população total de Palmas - a capital do estado - era de 24.334 indivíduos e, passou para 228.332 em 2010, sendo neste ano, composta por jovens e adultos (69,0%). Embora essa região não seja considerada velha, notou-se que a população está envelhecendo conforme evidenciado pelo aumento do índice de envelhecimento ao longo dos anos. (NUNES; RODRIGUES, 2017)

De 1991 até 2010, Palmas foi a única cidade que não foi considerada velha por ser a capital do estado e, é vista como um lugar promissor para trabalho remunerado, também

os atrativos da vida urbana, e ainda, ser um lugar universitário, caracterizando o êxodo rural (CARNEIRO; CASTRO, 2007) e o êxodo entre os próprios municípios. Ainda nesse contexto, tem-se também o fato de que Palmas é o único município genuinamente tocantinense, pois foi literalmente erguida após 1989, dessa maneira as pessoas que já nasceram no município, são jovens (RODRIGUES; SANTOS, 2015).

O processo de envelhecimento brasileiro começou a sofrer alterações a partir da década de 1960, em decorrência de quedas expressivas da fecundidade, a tal ponto que, quando comparado com situações vivenciadas por outros países. A taxa de fecundidade brasileira já atingiu níveis abaixo do de reposição, acredita-se que a dinâmica da população brasileira caminhe para a fase, caracterizada pela diminuição da população e pelo seu superenvelhecimento (IBGE, 2009).

Enquanto nascem cada vez menos crianças, morrem também cada vez menos pessoas, inclusive nas idades avançadas. Diante desse fato, pode-se alterar o índice de envelhecimento que denota o número de idosos para cada 100 crianças. No presente estudo, houve o crescimento do índice de envelhecimento ao longo dos anos avaliados, sendo que no ano de 1991, 2000 e 2010 o município que obteve menor índice foi Palmas. Autores apontam que este município sendo considerado com uma população jovem, ainda obteve um aumento do índice em 20 anos, o que indica a evolução da velhice (NUNES; RODRIGUES, 2017).

O município que atingiu um maior índice de envelhecimento foi Jaú do Tocantins. Este município foi fundado no ano de 1989, mas apenas em 1993 foi consolidada sua instalação. O que comprova mais uma vez que a estrutura etária da população do estado do Tocantins vem sofrendo modificações ao logo dos anos de forma acelerada, em consequência do aumento do índice de envelhecimento e da expectativa de vida e redução da taxa de fecundidade (TOCANTINS, 2015, p.19)

De acordo com os dados do IBGE, segundo o Censo de 2010, houve uma diminuição na fecundidade em todo o Brasil, onde o número médio de filhos nascidos vivos por mulher ao final de seu período fértil foi de 1,86, dado esse inferior ao censo do ano de 2000, quando se encontrou 2,38 filhos (IBGE, 2000; 2010). Com essa queda da fecundidade tem-se um grande impacto na estrutura etária do país, e assim, em primeiro momento, diminui a proporção da população jovem (população considerada dependente), e aumenta grande parte da população considerada ativa, tendo como resultado a diminuição da razão de dependência. Com isso, deu-se origem, nos anos 90, uma interpretação da dinâmica populacional chamado de bônus demográfico ou janela de oportunidades (CAMARANO,

2014). Essa queda de fecundidade ocorreu após o período chamado *baby boom*, nome dado ao momento em que houve uma explosão populacional, ou seja, muitos nascimentos (SERRANO, 2010).

Assim, essa geração estaria, na idade ativa, gerando, portanto, um crescimento econômico. O que se acreditaria que haveria um aumento da renda, devido ao crescimento da população com idade ativa (PIA), trazendo impacto positivo tanto para as famílias, quanto para a economia. (CAMARANO, 2014). Esse impacto positivo, foi característico de grande parte dos países desenvolvidos por quase um século, mas já sendo alterada pelo envelhecimento populacional, tendo assim, em segundo momento, o crescimento da razão de dependência, devido ao aumento da proporção da população idosa. E nos países em desenvolvimento, o acelerado declínio da fecundidade está tendo como consequência um rápido envelhecimento populacional, diminuindo assim, esses impactos positivos (REHER, 2011).

Esse contínuo aumento da razão de dependência é visivelmente visto no estado do Tocantins, quando se analisa os anos de 1991, 2000 e 2010, temos Barrolândia como a região que obteve 25,5 idosos para cada 100 adultos em 2010, isso representa como consequência diminuição do crescimento da força de trabalho e aumentará o número de pessoas dependentes (CAMARANO, 2014). Ressalta-se que a queda da taxa de mortalidade nas idades superiores a 65 anos juntamente com a melhoria nas condições de saúde e consequentemente uma maior autonomia na população idosa, são fatores demográficos importantes que cooperam para uma mão de obra cada vez mais envelhecida, porém experiente (NONATO et al, 2012).

Desta forma, o envelhecimento populacional ocasionará uma fragilização nas contas públicas, devido ao menor número de pessoas contribuintes com a previdência e um número muito elevado de beneficiados, fazendo com que se tenha uma elevada razão de dependência, não só demográfica, mas também previdenciária (CAETANO, 2014).

Com relação à feminização da população idosa, esta é decorrente da elevada mortalidade da população masculina adulta jovem por causas externas, a variabilidade da idade ao morrer dos homens é maior, o que faz com que o processo de compressão da mortalidade esteja mais atrasado em relação às mulheres. Nicodemo e Godoi (2010) ressalta que as mulheres fazem parte da maioria da população idosa em todas as regiões do mundo, e a estimativa é que as mulheres vivam, em média, de cinco a sete anos a mais que os homens. Os dados encontrados neste estudo revelaram que, na maioria dos municípios tocantinenses, o sexo masculino predomina.

O município Colinas do Tocantins, foi o que mais se destacou segundo a razão de sexo, no qual tinha-se 351 homens velhos para cada 100 mulheres velhas no ano de 2000. O que muito contribuiu para esses dados elevados de homens idosos no município de Colinas do Tocantins foram a construção da BR-153, as boas e baratas terras da região e, também, de espaço comercial e empregos, onde atraiu muitos fazendeiros de várias partes do país, na década de 60 (IBGE, 2016). Por outro lado, em 2010 esse município atingiu a quantidade de 98,3 homens para cada 100 mulheres, uma das hipóteses para essa queda é que ao longo de 10 anos os homens velhos que viviam nesse município possam ter vindo a falecer.

No presente estudo, obtiveram-se algumas limitações para análise dos dados. A primeira limitação foi que em 1991 não se tinha, ainda, a emancipação de alguns municípios, motivo esse que pode ser explicado pelo fato de que, embora muitos municípios tenham sido criados em 1991, eles foram instalados apenas em 01 de janeiro de 1993, por meio do artigo 3º da lei nº 498, de 21 de dezembro de 1992 (RODRIGUES; SANTOS, 2015).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística apresentou o Censo de 1991 do recém-criado estado do Tocantins, com a seguinte afirmação: “O Estado do Tocantins, criado em obediência à Constituição Federal de 1988, constituído de 79 municípios, foi desmembrado do Estado de Goiás, com uma área de 277.321,9 km<sup>2</sup> e passou a integrar a Região Norte” (IBGE, 1991, p. 14). No momento atual o estado possui 139 municípios, porém, muitos deles foram criados antes do Estado ser criado, ou seja, são resíduos do norte goiano (FERNANDES, 2015).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de envelhecimento é visível em todos municípios tocantinenses. A proporção de idosos, índice de envelhecimento e razão de dependências nos municípios tocantinenses vem crescendo de forma acelerada e, há um predomínio da população masculina.

Ademais, os dados identificados nesse estudo poderão nortear as questões econômicas e de saúde nos municípios tocantinenses. Em se tratando de economia, vale ressaltar a questão de contribuição previdenciária, visto que o aumento de idosos o número de beneficiados aumentará gradativamente com relação aos de contribuintes jovens e adultos de mão de obra ativa, que por sua vez, estão diminuindo.



Outro aspecto refere-se à oferta dos serviços de saúde a essa população idosa, uma vez que, devido as doenças e agravos crônicos demandam mais custo aos cofres públicos. O desafio para o Estado é preparar-se para a implementação de políticas específicas, bem como o financiamento de estruturas de apoio que garantam uma atenção integral à pessoa idosa de acordo com suas peculiaridades e promovam um envelhecimento saudável.

## REFERÊNCIAS

ÁVILA, R. I; MACHADO, A. M. Transição demográfica brasileira: desafios e oportunidades na educação, no mercado de trabalho e na produtividade. **Fundação de Economia e Estatística. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento**. Porto Alegre, n. 133, maio, 2015. Disponível em: <[http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2015/05/20150529transicao-demografica-brasileira\\_-desafios-e-oportunidades-na-educacao-no-mercado-de-trabalho-e-na-productividade.pdf](http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2015/05/20150529transicao-demografica-brasileira_-desafios-e-oportunidades-na-educacao-no-mercado-de-trabalho-e-na-productividade.pdf)>. Acesso em: 19 mai 2017.

BRASIL. **Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei nº8.080, de 19 de setembro de 1990 e dispõe sobre a organização do SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, possibilitando o aprimoramento do Pacto pela Saúde. Diário Oficial, Brasília, DF, 28 jun 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária Executiva. **Programa Saúde Indígena: etnodesenvolvimento das sociedades/** Ministério da Saúde, Secretária Executiva – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

CAETANO, M. A. R.; Dinâmica Fiscal da Previdência Social Brasileira. **Novo Regime Demográfico, uma nova relação entre população e desenvolvimento?** Ana Amélia Camarano (Organizadora) Rio de Janeiro, IPEA: 2014, cap. 19, p. 571-587.

CAMARANO, A. A. **Novo Regime Demográfico, uma nova relação entre população e desenvolvimento?** Rio de Janeiro: IPEA, 2014.

CARNEIRO, M. J.; CASTRO, E. G. C. **Juventude rural em perspectiva**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

EUGENIO, E. História do Estado do Tocantins. **Portal do Tocantins**, 2015. Disponível em: <http://www.portaldotocantins.com/2015/11/15/historia-do-estado-do-tocantins/>. Acesso em: 18 de novembro de 2016.

FERNANDES, Paulo I. Barreto. **Uma geofilosofia do cotidiano e dos lugares: modernidade e representações no (e do) trem de passageiros na região do Triângulo Mineiro**. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal de Uberlândia, 2015.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). **Envelhecimento no século XXI**. Nova York: Fundo de População das Nações Unidas, 2012. Disponível em: <[https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Portuguese-Exec-Summary\\_0.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Portuguese-Exec-Summary_0.pdf)> . Acesso em: 27 out 2016.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. **Perfil socioeconômico dos municípios.** SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. Diretoria de Pesquisa e Informações Econômicas Palmas – TO (2015). SEPLAN-TO. Outubro, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Sinopse Preliminar do Censo Demográfico – 1991:** Tocantins. IBGE: Rio de Janeiro, n.6, p.1-50, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Censo Demográfico 2000.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/>>. Acesso em 05 abr 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil.** Rio de Janeiro: n. 25, p. 1-152, 2009

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Tábuas completas de mortalidade.** 2010. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/piramide/piramide.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/piramide/piramide.shtm)>. Acesso em: 5 mai 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Cidades.** 2016. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=170550&search=||infogr%E1ficos:-hist%F3rico>>. Acesso em: 21 mai 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Projeção da população das unidades da federação por sexo e grupos de idade: 2000-2030.** 2018. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/projpopuf.def>> . Acesso em: 04 abr 2019.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S.M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos, básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p. 189-201, out/dez, 2003.

NICODEMO, D.; GODOI, M. P. Juventude dos anos 60-70 e envelhecimento: estudo decasos sobre feminização e direitos de mulheres idosas. **Revista Ciência em Extensão,** v. 6, n.1, p. 1-53, 2010. Disponível em: <[http://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/324/341](http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/324/341)>. Acesso em: 21 mai 2017.

NONATO, F. et al. O perfil da força de trabalho brasileira: trajetórias e perspectivas. **Boletim de mercado de trabalho.** Rio de Janeiro: Ipea, n. 51, 2012.

NUNES, D. P.; RODRIGUES, B. G. . **Demografia e envelhecimento do município de Palmas, Tocantins.** In: V Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 2017, Maceio, AL. Anais V Congresso Internacional de Envelhecimento Humano. Campina Grande, PB: Realize, 2017. v. 1. p. 1-6.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE (OMS). **Envelhecimento ativo:** uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.

PIACENTINI, P. Mais velhos, população de brasileiros idosos cresce de forma acelerada. Capitalismo e Sustentabilidade. **Rev Pré Univesp**, São Paulo, n. 48, nov, 2015. Disponível em: < <http://pre.univesp.br/edicoes/velhice>>. Acesso em: 12 dez 2016.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE (RIPSA). **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

REHER, D. S. Economic and social implications of the demographic transition. **Population and development review**, v. 37, p. 11-33, 2011. Supplement.

RODRIGUES, J.C; SANTOS, F.R.B. **A geografia política do estado do Tocantins: análise da criação/emancipação de municípios tocantinenses**. Geographia Opportuno Tempore, Londrina, v. 2, n. 1, p. 21-35, jan./jul. 2015.

SERRANO, D. P. Geração Baby Boomer. **Portal do Marketing**. São Paulo, 2010. Disponível em: [http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/Geracao\\_Baby\\_Boomer.htm](http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/Geracao_Baby_Boomer.htm) Acesso em: 22 mai. 2017.

Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI). Sistema Especial de Saúde Indígena (SESAI). Ministério da Saúde (MS). **Saúde Indígena**, 2013. Disponível em : < [http://dw.saude.gov.br/gsid/servlet/mstrWeb?src=mstrWeb.2048001&evt=2048001&share=1&hiddensections=header%2Cpath%2CdockLeft%2Cfooter&visMode=0&currentViewMedia=2&documentID=0FC0A96611E34C7BBAB90080EFE5381A&Server=SRVBIPDF03&Port=0&Project=DMSIASI\\_4&>](http://dw.saude.gov.br/gsid/servlet/mstrWeb?src=mstrWeb.2048001&evt=2048001&share=1&hiddensections=header%2Cpath%2CdockLeft%2Cfooter&visMode=0&currentViewMedia=2&documentID=0FC0A96611E34C7BBAB90080EFE5381A&Server=SRVBIPDF03&Port=0&Project=DMSIASI_4&>) . Acesso em: 23 ago 18.

TOCANTINS (Estado). Secretaria da Saúde. Gabinete do Secretário. Superintendência de Planejamento do SUS. **Plano Estadual de Saúde 2016-2019**. Palmas: Secretaria de Estado da Saúde, 2015. 304 p. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/330945/>. Acesso em: 04 abr 2019.

WAH, H.E. GOODKIND, D. KOWAL, P. U.S. Census Bureau, **International Population Reports**, P95/16-1, An Aging World: 2015,