

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

ANÁLISE DEMOGRÁFICA DA MICRORREGIÃO DE TOLEDO-PR 2010 A 2022

DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF THE TOLEDO-PR MICROREGION 2010 TO 2022

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LA MICRORREGIÓN DE TOLEDO-PR 2010 A 2022

Lorena Regina de Oliveira¹
Crislaine Colla²

Área Temática 2: Economia Regional e Urbana.
JEL Code : J11 ; J13 ; J16.

Resumo: A presente pesquisa possui como objetivo principal a análise dos principais indicadores demográficos para a Microrregião de Toledo, no oeste do Paraná, para o período de 2010 a 2022, através dos dados disponíveis nos censos mais recentes do IBGE e de mortalidade e natalidade pelo DATASUS. Os principais resultados apontaram um crescimento da mortalidade masculina em detrimento da feminina em todas as faixas etárias estudada, a expectativa de vida das mulheres também é maior do que a dos homens. Porém observou uma queda na natalidade e fecundidade feminina, sendo causado pela presença feminina no mercado de trabalho, melhor nível educacional e avanço cultural. Os resultados apontam que a região está acompanhando o comportamento da transição demográfica, que indica envelhecimento populacional da região. O trabalho pode apoiar uma pesquisa mais completa para a região e assim embasar políticas públicas que freie o envelhecimento populacional no longo prazo, buscando o desenvolvimento socioeconômico.

Palavras-chave: Indicadores demográficos; envelhecimento populacional; transição demográfica.

Abstract: The main objective of this research is to analyze the primary demographic indicators for the Toledo Microregion, located in the western part of Paraná, from 2010 to 2022, using the most recent IBGE census data and mortality and birth data from DATASUS. The key findings indicated an increase in male mortality compared to female mortality across all age groups studied, and women have a higher life expectancy than men. However, a decline in female birth and fertility rates was observed, attributed to women's participation in the labor market, higher educational levels, and cultural advancements. The results suggest that the region is following the demographic transition trend, indicating an aging population. This study can support more comprehensive research for the region and inform public policies to mitigate long-term population aging, aiming for socioeconomic development.

Key-words: Demographic indicators; demographic transition; population aging.

Resumen: El objetivo principal de esta investigación es analizar los principales indicadores demográficos de la Microrregión de Toledo, en el oeste de Paraná, para el período de 2010 a 2022, a través de los datos disponibles en los censos más recientes del IBGE y de mortalidad y natalidad

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – Toledo - PR; Brasil; <https://orcid.org/0000-0002-6351-7782>; lorena.regina.oli@hotmail.com.

² Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – Toledo - PR; Brasil; <https://orcid.org/0000-0002-5721-9412>; crislaine.colla@unioeste.br



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

del DATASUS. Los principales resultados señalaron un aumento en la mortalidad masculina en comparación con la femenina en todos los grupos de edad estudiados; la expectativa de vida de las mujeres también es mayor que la de los hombres. Sin embargo, se observó una disminución en la natalidad y la fecundidad femenina, causada por la presencia de mujeres en el mercado laboral, un mejor nivel educativo y avances culturales. Los resultados indican que la región sigue el comportamiento de la transición demográfica, lo que sugiere un envejecimiento poblacional en la región. Este trabajo puede apoyar una investigación más completa para la región y así fundamentar políticas públicas que mitiguen el envejecimiento poblacional a largo plazo, buscando el desarrollo socioeconómico.

Palabras-clave: Indicadores demográficos; transición demográfica; envejecimiento poblacional.

Introdução.

O desenvolvimento regional é um fenômeno complexo que depende de elementos tangíveis e intangíveis dentro do espaço delimitado pela região. Para que ocorra, é crucial o crescimento da riqueza e mudanças qualitativas que abarquem o desenvolvimento humano, considerando não apenas o aspecto econômico, mas também os fatores socioeconômicos que aumentam a atratividade do local. Dessa forma, as transformações regionais estão intimamente ligadas à dinâmica da população e à atividade econômica, exercendo um impacto direto na estrutura produtiva regional. Compreender essa relação implica analisar a localização das atividades produtivas e as condições de vida da população (Jakob, 2000; Rippel, 2016).

Conhecer as condições econômicas e sociais de uma região é crucial para compreender suas características e dinâmicas e como elas afetam o bem-estar e as oportunidades para a população local. As condições sociais de uma região, como níveis de educação, saúde, segurança, acesso a serviços públicos e expectativa de vida, bem como o crescimento demográfico, também são importantes para avaliar a qualidade de vida da população residente (Silos; Stoffel, 2021).

O comportamento da fecundidade de uma região também está diretamente ligado ao seu desempenho econômico e social. Em regiões mais desenvolvidas, onde as mulheres têm acesso à educação, saúde e métodos contraceptivos, a tendência é que o número de filhos seja menor devido à melhor qualidade de vida. Por outro lado, em regiões com acesso limitado a esses recursos, a tendência é que o número de filhos por mulher seja maior (Berquó; Cavenaghi, 2014; Ziliotto; Gonçalves, 2019).

A transição demográfica é um fenômeno amplamente reconhecido que descreve o processo global de modernização, resultando em um padrão demográfico substancialmente diferente do tradicional. O padrão tradicional é caracterizado por baixos níveis tanto de mortalidade quanto de natalidade, o que resulta em crescimento populacional limitado. Em contraste, o padrão moderno é marcado por significativa redução nos níveis de mortalidade e natalidade, levando a um crescimento populacional baixo, estável ou até mesmo negativo (Chesnais, 1992; Castiglioni, 2006).

Corrêa e Ribeiro (2017) apontam que a transição epidemiológica são as alterações no longo prazo no perfil da mortalidade, das morbidades e invalidez de uma população, que estão ligadas aos padrões de transformação econômicas, sociais e demográficas.

Apesar de ser considerado um país em desenvolvimento ou emergente, o Brasil é caracterizado por um padrão de desenvolvimento desigual, e a transição de uma sociedade tradicional para uma moderna por si só não garantiu uma transição epidemiológica linear,



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

assumindo o status de uma transição incompleta. E devido a não linearidade que problemas de saúde antigos coexistem com os novos, resultando na predominância de doenças e agravos não transmissíveis, que englobam condições crônicas, degenerativas e causas externas, persistindo doenças transmissíveis e infecciosas como importantes causas de morbimortalidade (Borges, 2017; Rouquayrol; Almeida Filho, 1999; Bastitella, 2007).

Dessa forma, o progresso no padrão de vida da população está associado aos avanços no sistema de saúde e fatores socioeconômicos como níveis de renda, educação, emprego, moradia adequada e qualidade ambiental. É crucial destacar que o aumento da expectativa de vida não ocorre de maneira uniforme em todos os países e regiões, assim as disparidades socioeconômicas, desigualdades no acesso a serviços essenciais e diferenças culturais podem influenciar grupos populacionais de maneira distinta (Corrêa; Ribeiro; 2017; Silva *et al.*, 2021).

As disparidades políticas, culturais e socioeconômicas são responsáveis pelas desigualdades regionais, que, por sua vez, impactam significativamente o modo de vida de muitas pessoas. Impactos na fecundidade, aumento da expectativa de vida e o aumento da mortalidade em suas diversas causas estão intimamente relacionados a essas disparidades, surgindo como resultado de um processo desorganizado de urbanização e do aumento da desigualdade social, os quais alimentam a violência urbana e a exclusão social das camadas de baixa renda.

Tendo como objetivo principal esta pesquisa de analisar o comportamento demográfico da Microrregião de Toledo para os censos de 2010 e 2022, será possível conhecer a transformação demográfica para o período estudado, visando reduzir os impactos socioeconômicos que estas transformações possam trazer a região, possibilitando futuros estudos detalhados que poderá apoiar políticas públicas estrategicamente aplicadas para a realidade regional.

Procedimentos Adotados.

Para esta pesquisa utilizou-se o método quantitativo, que através dos dados será possível retratar a população observada, segundo Gil (2002) este método demonstra o comportamento de um fenômeno através de variáveis que se relacionam entre si através das análises de dados. Ainda a pesquisa atual utiliza-se do método *ex-post-facto* por ser algo “a partir do fato passado”, que segundo o autor, demonstra o comportamento de um evento através das variações de uma variável.

Como espaço geográfico, o trabalho delimitou a microrregião de Toledo no Paraná, composta por vinte e um municípios: Assis Chateaubriand, Diamante do Oeste, Entre Rios do Oeste, Formosa do Oeste, Guaíra, Iracema do Oeste, Jesuítas, Marechal Cândido Rondon, Maripá, Mercedes, Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Pato Bragado, Quatro Pontes, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguçu, Terra Roxa, Palotina e Toledo. A Microrregião de Toledo faz parte da Mesorregião Oeste, com uma área de 8.768.006 km², o que corresponde a 4,38% da área territorial e participa de 22,33% do valor bruto nominal da produção agropecuária do Estado do Paraná, segundo os dados do IPARDES (2018). A figura 1 representa a localização e composição dos municípios da Microrregião de Toledo.

O período de tempo estabelecido será dos últimos doze anos, considerando os dados populacionais disponibilizados pelos dois últimos censos do IBGE (2010 e 2022). Os dados de mortalidade e natalidade foram coletados no site do Ministério da Saúde, utilizando a base de dados do DATASUS (2024).



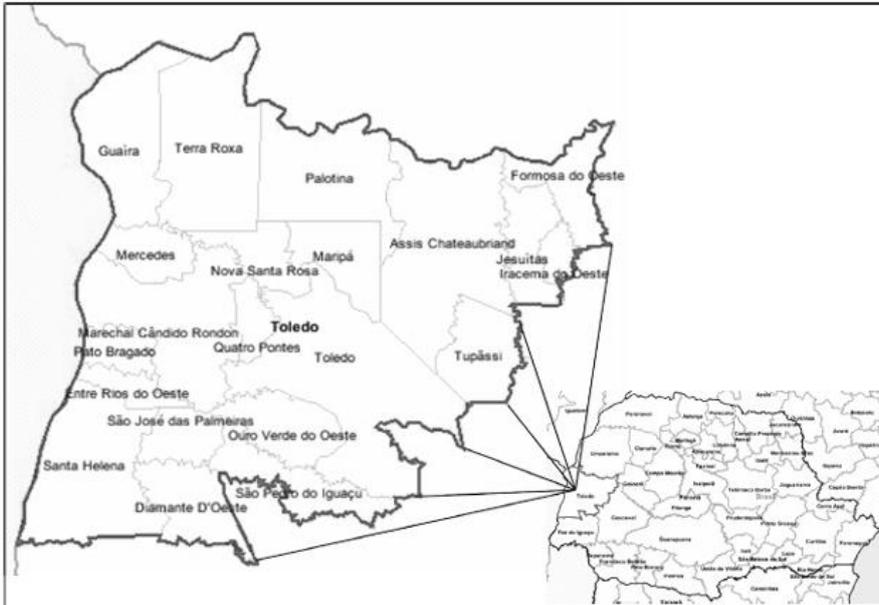
XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Figura 1: Localização e municípios da Microrregião de Toledo.



Fonte: Alves, et al. (2013).

Para a análise demográfica, a pesquisa utiliza-se da metodologia proposta por Paes (2018) e Preston, Heuveline e Guillot (2001), consultar ambas para identificar os indicadores. O estudo da mortalidade será especificado pela Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) que aponta o risco de óbitos que os indivíduos da população passam em determinado período de tempo e a Taxa Específica de Mortalidade (TEM) representa o risco de morte em determinada faixa etária.

Para identificar a expectativa de vida em uma determinada faixa etária, se torna necessário a construção da tabela de vida, para o gênero masculino e feminino. Para demonstrar a probabilidade de óbito entre os gêneros é feita através da razão entre as mortes e a população viva em cada faixa etária.

Na pesquisa de fecundidade e reprodução da Microrregião de Toledo, será calculada a Taxa Bruta de Natalidade (TBN) que mostra o quanto a população está crescendo pelo efeito da chegada de recém-nascidos, a Taxa Específica de Fecundidade (TEF) irá apontar a quantidade de nascidos vivos a cada mil mulheres para a faixa etária específica, Taxa de Fecundidade Geral (TFG) mostrará que a cada mil mulheres em idade reprodutiva, quantas crianças nascem vivas, a Taxa de Fecundidade Total (TFT) resultado indicará o número médio de filhos que uma mulher teria no final de seu período reprodutivo, como referência utiliza-se o valor de 2,1, que representa a reposição populacional.

Para a análise de reprodução serão considerados: a Taxa Bruta de Reprodução (TBR), que aponta em média o número de nascimentos que uma mulher apresentaria se vivesse até o final de sua vida reprodutiva, não considera a mortalidade feminina, Taxa Líquida de Reprodução (TLR) quando o resultado for igual a 1,00 mostra que a população feminina sujeita permanentemente a mortalidade e fecundidade irá repor a si mesma, chamadas de nível de reposição da fecundidade e a Idade Média de Maternidade, onde resultado indicará a média de fecundidade das mulheres em idade fértil de uma determinada população.

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Com estes resultados é possível traçar brevemente o perfil demográfico dos últimos doze anos para a Microrregião de Toledo no Paraná.

Resultados e discussão.

Através dos dados obtidos no DATASUS e no IBGE, foi possível alcançar os resultados dos indicadores propostos na metodologia e assim traçar o perfil demográfico da Microrregião de Toledo no Oeste do Paraná para os anos de 2010 a 2022.

Houve um crescimento da população geral durante o período, onde a população masculina cresceu 88% e a feminina cresceu 87% e na mortalidade geral um aumento de 74% para os homens e 69% para as mulheres.

Dentro da análise de mortalidade, considerando a TBM, houve um crescimento para nascidos menores de um ano, a TBM masculina para 2010 foi de 10,19 e para 2022 foi de 13,79, indicando que para cada mil habitantes da Microrregião de Toledo ocorrem 13,79 óbitos masculinos. Esse aumento volta a se destacar para os homens acima de 60 anos, porém quando comparado entre os anos houve uma queda nas mortes de 60 a 79 anos, para 80 anos ou mais houve um crescimento de 116,63 em 2010 e 130,83 mortes para cada mil habitantes em 2022.

Quando se observa os resultados para as mulheres, quando comparada a masculina as mortes foram menores, para menores de um ano a TBM foi de 9,95 em 2010 para 8,55 em 2022, o crescimento começou a ser maior a partir dos 65 anos, com uma queda entre 2010 e 2022 entre as faixas etárias de 65 a 79 anos e para 80 anos e mais aponta-se um crescimento, com a TBM de 102 em 2010 e de 106,10 em 2022.

Os resultados para a TEM podem ser observados no Gráfico 1, que aponta o risco de morte em cada faixa etária, mostraram que para os homens da Microrregião de Toledo entre 2010 a 2022, está nas faixas etárias menores de um ano (13,79%) e acima de 60 anos, atingindo o maior valor de 75 a 79 anos (53,87%) e 80 anos e mais (131,44%). Para as mulheres os resultados foram menores quando comparado aos homens no mesmo período, para as idades menor de um ano foi de 8,55%, com aumentos significativos a partir de 65 anos e com os maiores valores entre 75 a 79 anos (36,11%) e 80 anos e mais (106,63%).

Gráfico 1: Taxa Específica de Mortalidade - Microrregião de Toledo - 2010 a 2022

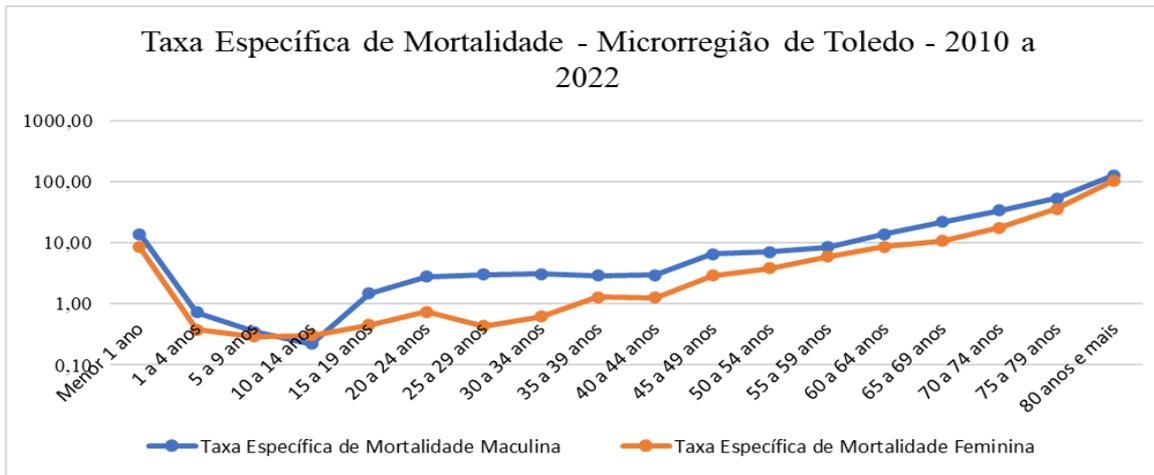


XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados.

Com isso, após a construção da tabela de vida, foi possível estabelecer a expectativa de vida para homens e mulheres que seguiram as condições de mortalidade em 2022 na Microrregião de Toledo. Os homens possuem uma expectativa de vida ao nascer de 65,66%, sendo maior nas idades de 1 a 4 anos (66,44%) e partir de então começa a reduzir, apontando uma queda significativa a partir dos 35 anos de idade. Para as mulheres a expectativa de vida ao nascer de 71,34% e também com maior expectativa na faixa etária de 1 a 4 anos, a queda da expectativa de vida entre as faixas etárias é destacada também a partir dos 35 anos, porém quando comparado aos homens, as mulheres desta região possuem maior expectativa de vida. Assim, analisando a probabilidade de óbitos, os homens da Microrregião de Toledo apresentam maior probabilidade de morte, dentro as faixas etárias para o período analisado.

Analisando a fecundidade da Microrregião de Toledo entre 2010 a 2022, com a TBN foi possível observar que a cada mil habitantes nascem 6,88 vivos. A TEF apontou que para cada mil mulheres na faixa de 15 a 19 anos, nascem vivos 20,61 pessoas, esse indicador é maior de 20 a 24 anos (44,98) e 25 a 29 anos (48,81) e tendo uma queda de nascidos vivos principalmente na faixa etária de 45 a 49 anos (0,40). A TFG apontou que para cada mil mulheres em idade reprodutiva, nascem 26,99 crianças vivas. Assim, a TFT indica que no final de seu período fértil em uma coorte hipotética (2022), na Microrregião de Toledo, uma mulher teria 0,9 filhos (as).

Quando se observa a reprodução na Microrregião de Toledo, a TEF aponta que nas faixas etárias entre 20 a 34 anos nascem mais crianças, sendo maior na faixa etária de 25 a 29 anos (2,4%) sendo menor entre as faixas de 40 a 49 anos. A TBR indicou que em seu final de vida reprodutivo, se as mulheres se submeterem as condições da TEF, dariam à luz em média a 0,45 filhos, com uma TLF de 0,44 filhos. Indicado que traz um alerta, pois para ser substituída as mulheres devem dar à luz a uma mulher e para dobrar a população, os resultados deveriam girar em torno de 2,0. Considerando que a IMM para a Microrregião de Toledo para o período analisado é de 28,41 anos.

Com os resultados indicados, percebe-se que a mortalidade é maior para os homens da Microrregião de Toledo para os anos analisados, assim como nos estudos para estados e regiões brasileiras de Tavares; Lovate; Andrade, (2018); Assis, *et al.*, (2018), Melo e Valongueiro, (2015). A pesquisa de Colla (2024), identificou que a expectativa de vida do estado do Paraná também aumentou, desde o ano 2000, em que as mulheres possuem maior expectativa sobre os homens, este fato ocorreu na mesma forma para o município de Toledo.

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

A natalidade e a fecundidade estão em queda, Souza (2022) já apontou em sua pesquisa uma queda na fecundidade dos municípios do Estado do Paraná, devido as mudanças culturais, sociais e econômicas ocorridas nos últimos anos, fazendo com que a gravidez ocorra de maneira planejada. Na pesquisa de Colla (2024) apontou que no município de Toledo a TFT e a TFL está em queda desde 2010, não indicando reposição populacional completa, o mesmo foi identificado para outros municípios e para o estado do Paraná, autora apontou que o declínio da fecundidade é identificada também em outras regiões no estado, como o confirmado para a Microrregião de Toledo. Berquó e Cavenaghi (2014) que com o aumento do nível educacional, ascensão profissional e destaque na sociedade das mulheres, apresenta estabilidade no nível de fecundidade.

Observou-se que para a região analisada, ocorreu a transição demográfica, onde a mortalidade é maior nas faixas etárias maiores e os níveis de fecundidade são menores, causando um envelhecimento populacional (Carmo e Camargo. 2020; Vasconcelos e Gomes, 2012).

Considerações Finais.

A presente pesquisa possuía como objetivo inicial analisar o comportamento demográfico para a Microrregião de Toledo para os anos de 2010 a 2022, devido a disponibilidade mais recente de dados pelo Censo do IBGE e de mortalidade pelo DATASUS.

Com os indicadores propostos na metodologia foi possível observar que a Microrregião de Toledo está acompanhando o comportamento da Transição demográfica, onde ocorrem maior número de mortes em idade mais avançadas e apresenta uma queda na natalidade e fecundidade.

Os fatos apontados impactam diretamente nos contornos socioeconômicos da Microrregião de Toledo, pois o envelhecimento populacional causa impactos diretos na economia regional, principalmente pela redução populacional no longo prazo. Pensando nos meios econômicos, a mão de obra é reduzida, principalmente quando a mortalidade é maior nos homens, cabe aqui a questão de fortificar e valorizar a inserção da mulher no mercado de trabalho, principalmente quando existe a opção de ter filhos, auxiliando na remuneração e possíveis ausências do trabalho que a maternidade pode proporcionar, fato este que pode contribuir na escolha de ter filhos pelas mulheres e assim repor as novas gerações reduzindo o impacto do déficit populacional futuro.

Dessa forma, a presente pesquisa pode embasar uma análise mais completa para a Microrregião de Toledo, que oferecerá informações e dados para elaboração de políticas públicas que evitem no longo prazo uma queda populacional, que pode gerar impactos econômicos para a sociedade regional.

Agradecimentos.

Agradecimentos especiais ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de bolsas de pesquisa e demanda social e ao PGDRA – UNIOESTE Toledo.

Referências

ALVES, L. R. CRUZ, L. B. FERRERA DE LIMA, J. PIFFER, M. O capital social na Microrregião de Toledo – PR. **Desenvolvimento em Questão**. Editora Unijuí, ano 11, n. 22, jan./abr., 2013.
ASSIS, J. M. V.; SOUZA, T. J.; ATANAKA, M.; SOUZA, R. A. G. Mortalidade por causas externas em indígenas de Mato Grosso, Brasil, de 2010 a 2016. **Revista Eletrônica do UNIVAG - Connection Line**, n. 19, 2018.



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

- BERQUÓ, E. CAVENAGHI, S. **Tendências dos diferenciais educacionais e econômicos da fecundidade no Brasil entre 2000 e 2010**. São Pedro-SP: XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, novembro de 2014.
- DIAS JUNIOR, C.S. Quanto se ganha, em anos de vida, na ausência da mortalidade por causas externas e homicídios? uma análise de 5 regiões metropolitanas do Brasil. **Revista Brasileira Em Promoção Da Saúde**, v. 20, n. 3, p. 150–154, 2007.
- CARMO, R. L.; CAMARGO, K. **Dinâmica demográfica brasileira recente: padrões regionais de diferenciação**. In: MONTEIRO NETO, A. Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas. Vol. 2, ed 1, série: Desenvolvimento regional no Brasil, editora: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Rio de Janeiro, 2020.
- Brasil**, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. Acessado em 3 de julho de 2024.
- CASTIGLIONI, A. H. A revolução grisalha. **Revista eletrônica da associação dos geógrafos brasileiros – AGB**, ano 2, jul./dez. 2006.
- CHESNAIS, J. C., 1992. **The Demographic: Transition** - Stages, Patterns, and Economic Implications New York: Claredon Press/Oxford University Press.
- COLLA, C. As transformações demográficas no paraná e nos municípios polo da Mesorregião Oeste paranaense. **Informe GEPEC**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 325–349, 2024. DOI: 10.48075/igepec.v28i1.32747. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/325-349>. Acesso em: 21 jul. 2024.
- CORRÊA, E. R. P.; RIBEIRO, A. M. Ganhos em expectativa de vida ao nascer no Brasil nos anos 2000: impacto das variações da mortalidade por idade e causas de morte. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 3, p. 1007-1017, 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição, São Paulo: Atlas, 2002
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRADIA E ESTATÍSTICA.
Censo 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html> Acesso: 01 jul. 2024.
- IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/> Acesso: 01 jul. 2024.
- IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Curitiba: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, 2018a. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?p_conteudo=1&cod_conteudo=45 Acesso em: 12 julho 2024.
- JAKOB, A. A. E. A Migração Internacional Na Amazônia Brasileira. **Informe GEPEC**. v. 15, n. 3, p. 422–442, 2000. Disponível em: <<https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/6292>>. Acesso em: 03 julho 2024.
- MELO, G. B. T.; VALONGUEIRO, S. Incompletude dos registros de óbitos por causas externas no Sistema de Informações sobre Mortalidade em Pernambuco, Brasil, 2000-2002 e 2008-2010. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 24, n. 4, p. 651-660, out-dez 2015.
- PAES, N. A. **Demografia estatística dos eventos vitais**. Editora CCTA, 2ª Edição, João Pessoa, 2018.
- PRESTON, S. H.; HEUVELINE, P.; GUILLOT, M. **Demography, Measuring and modeling population processes**. Blackwell Publishing, 2001.
- RIPPEL, R. **Migrações e Transformações Econômicas e Demográficas nas Últimas Áreas de Fronteira do Paraná: O Oeste e o Sudoeste do Estado**. In: VII Congresso de la Asociación Latinoamericana de Población e XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais, outubro 2016, Foz do Iguaçu – PR, 2016.
- SILOS, P. H. C.; STOFFEL, J. **Estudo sobre as condições socioeconômicas do Território Cantuquiriguaçu/PR**. Ponta Grossa/PR: Atena, 2021.
- SILVA, S. K. A.; LIMA, B. L.; BARBOSA, D. A. M.; LIMA, M. A. M.; BANDEIRA, T. D.; SANTOS, I. H. O. L.; SILVA, A. S. R.; SIMONETI, R. A. A. O. Óbitos por causas externas no Brasil: um estudo



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

ecológico temporal de 2014 a 2018. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.7, p. 67049-67059, jul. 2021.

SOUZA, L. P. Expectativa de vida no Paraná: cenários e ganhos potenciais de anos. **Revista paranaense de desenvolvimento**, Curitiba, v.43, n.143, p.135-164, jul./dez. 2022.

TAVARES, J.; LOVATE, T.; ANDRADE, I. Transição epidemiológica e causas externas de mortalidade na região sudeste do Brasil. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT)**, n.º 15 (dezembro).

Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, p. 453-479,

dx.doi.org/10.17127/got/2018.15.019

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira.

Epidemiol. Serv. Saúde, v.21 n.4 Brasília dez. 2012.

ZILLOTTO, B. A.; GONÇALVES, O. O. A contribuição da mulher para o desenvolvimento socioeconômico: uma análise empírica a partir da constituição federal de 1988. **Direitos Fundamentais & Justiça**, Belo Horizonte, ano 16, n. 46, p. 247-272, jan./jun. 2022.

