

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL
CURSO DE MEDICINA**

MARIA EDUARDA BUENO

**MORTALIDADE POR DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM
GUARAPUAVA – PR: UMA SÉRIE TEMPORAL, 2011-2021**

**GUARAPUAVA-PR
2024**

Maria Eduarda Bueno

**MORTALIDADE POR DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM
GUARAPUAVA – PR: UMA SÉRIE TEMPORAL, 2011-2021**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
banca avaliadora, como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof^a. Me^a. Josieli M^a Kosak.

GUARAPUAVA-PR

2024

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como, por exemplo, diabetes, neoplasias, doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas, têm se tornado uma preocupação crescente na área da saúde, devido a sua alta prevalência e o impacto na qualidade de vida da população. Nesta perspectiva, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a mortalidade pelo conjunto das principais DCNT na cidade de Guarapuava – Pr, bem como a evolução temporal da mortalidade prematura por estas doenças. Trata-se de um estudo ecológico, de série temporal, utilizando dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) - DATASUS. Os resultados principais apontaram para um aumento médio nas taxas de mortalidade por todas as principais causas de DCNT em Guarapuava, com exceção das doenças respiratórias, que apresentaram uma diminuição média. Notou-se um aumento significativo nas taxas de mortalidade por neoplasias e diabetes, enquanto as doenças cardiovasculares demonstraram uma tendência crescente ao longo do período analisado. A análise por gênero evidenciou uma tendência de redução nas taxas de mortalidade entre as mulheres e um aumento entre os homens. Em conclusão, são necessárias estratégias mais eficazes de prevenção e controle, com ênfase na atenção primária à saúde e na superação das disparidades de gênero na utilização dos serviços de saúde. É crucial investir em programas educacionais e campanhas de conscientização para reverter a preocupante tendência de aumento da mortalidade por DCNT em Guarapuava.

Palavras-Chave: Doenças Crônicas Não Transmissíveis; Mortalidade; Guarapuava; Atenção primária à saúde; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Chronic non-communicable diseases (NCD), such as diabetes, neoplasms, cardiovascular and chronic respiratory diseases, have become a growing concern in the health sector, due to their high prevalence and impact on the population's quality of life. From this perspective, the main objective of this study is to analyze mortality due to all the main NCDs in the city of Guarapuava – Pr, as well as the temporal evolution of premature mortality due to these diseases. This is an ecological, time series study, using secondary data from the Mortality Information System (SIM) - DATASUS. The main results pointed to an average increase in mortality rates for all main causes of NCDs in Guarapuava, with the exception of respiratory diseases, which showed an average decrease. A significant increase in mortality rates from neoplasms and diabetes was noted, while cardiovascular diseases demonstrated an increasing trend throughout the analyzed period. Analysis by gender showed a trend towards a reduction in mortality rates among women and an increase among men. In conclusion, more effective prevention and control strategies are needed, with an emphasis on primary health care and overcoming gender disparities in the use of health services. It is crucial to invest in educational programs and awareness campaigns to reverse the worrying trend of increased mortality from NCDs in Guarapuava.

Keywords: Chronic Noncommunicable Diseases; Mortality; Guarapuava; Primary health care; Health Unic System.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Regressão linear simples entre a taxa padronizada de mortalidade pelo conjunto das principais DCNT e os anos analisados (2011-2021). Guarapuava, Pr.....	14
Figura 2 – Taxa de mortalidade prematura (30 a 69 anos) por DCNT em Guarapuava, entre 2011 e 2021.....	15
Figura 3 – Taxa de mortalidade prematura (30 – 69 anos) por DCNT em Guarapuava (2011-2021) de acordo com o gênero.....	16

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estimativa da população residente em Guarapuava. 2011 a 2021...	12
Tabela 2 – Número absoluto (N) e proporção (%) de óbitos segundo doenças crônicas não transmissíveis, Guarapuava, 2011 - 2021.....	12
Tabela 3 – Taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias e diabetes. Guarapuava. 2011 a 2021.....	13

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
SUS	Sistema Único de Saúde
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SIH	Sistema de informações hospitalares
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
UBS	Unidades Básicas de Saúde
CNS	Conselho Nacional de Saúde
AVC	Acidentes Vasculares Cerebrais
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
ESP	Estado de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 METODOLOGIA.....	11
3 RESULTADOS.....	12
4 DISCUSSÕES.....	17
5 CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são caracterizadas por um longo período de latência e evolução, culminando em lesões irreversíveis e complicações associadas que podem resultar em diferentes graus de incapacidade ou óbito (Feliciano, Villela e Oliveira, 2023).

No Brasil, as DCNT representam a principal causa de óbito na população, configurando uma verdadeira epidemia nacional. Anualmente, mais de 700.000 (setecentos mil) brasileiros perdem a vida devido a essas enfermidades. Em 2019, cerca de metade da população apresentava ao menos uma DCNT diagnosticada. Nesse mesmo ano, houveram em torno de 308.000 (trezentos e oito mil) mortes prematuras decorrentes de DCNT, afetando indivíduos com idades entre 30 e 69 anos. Esse cenário é extremamente preocupante, tanto para a saúde pública, quanto para o desenvolvimento econômico e social do país (Brasil, 2023).

Os principais fatores de risco associados ao surgimento dessas doenças incluem o tabagismo, o consumo de bebidas alcoólicas e a alimentação inadequada. Esses comportamentos estão diretamente relacionados ao desenvolvimento dos quatro grupos principais de DCNT: doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias crônicas e diabetes. Portanto, a prevalência e a gravidade das DCNT no Brasil exigem uma abordagem sólida e multifacetada de políticas públicas, para promover a prevenção e o controle desses fatores de risco, visando à melhoria da saúde da população (Brasil, 2022).

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de mortes no mundo. As DCV mais comuns afetam os vasos sanguíneos que fornecem sangue ao coração (doença coronariana), ao cérebro (doença cerebrovascular) e aos membros superiores e inferiores (doença arterial periférica). Aproximadamente 85% dos casos são resultado de ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais (AVC) (Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS, s.d.).

Esses eventos ocorrem devido a bloqueios que impedem o fluxo sanguíneo para o coração ou o cérebro, geralmente causados por depósitos de gordura nas paredes internas dos vasos sanguíneos. Além disso, os AVC podem ser provocados por hemorragias em vasos sanguíneos ou por coágulos sanguíneos. Os principais fatores de risco para ataques cardíacos e AVC incluem o tabagismo, dietas excessivas, obesidade,

sedentarismo, consumo excessivo de álcool, hipertensão, diabetes e dislipidemia (OPAS, s.d.; Avelino *et al.*, 2020).

As neoplasias, abrangem mais de 100 doenças caracterizadas pelo crescimento descontrolado de células. Essas células se multiplicam rapidamente, formando tumores que podem invadir tecidos e órgãos adjacentes ou distantes (metástases). A origem das neoplasias está nas mutações, que são alterações na estrutura genética (DNA) das células. Pode surgir em qualquer parte do corpo, com alguns órgãos sendo mais suscetíveis. Além disso, cada órgão pode ser afetado por diferentes tipos de tumores, variando em agressividade (Brasil, 2020a).

As doenças respiratórias crônicas constituem um conjunto de enfermidades que acometem os pulmões e suas estruturas associadas. Estas condições, predominantemente, representadas pela doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e pela asma, exibem perfis epidemiológicos variados e implicações diferenciadas conforme a faixa etária e outras características dos indivíduos afetados. Em 2017, essas doenças figuraram como a terceira principal causa de mortalidade global (Leal *et al.*, 2020).

O diabetes é uma doença caracterizada pela elevação dos níveis de glicose no sangue, resultante da deficiência na produção ou na ação da insulina, hormônio responsável pela regulação da glicose. Existem atualmente, no Brasil, mais de 13 milhões de pessoas vivendo com a doença, o que representa 6,9% da população nacional (Brasil, 2020b).

A redução da mortalidade por DCNT pode ser alcançada por meio de ações focadas na promoção da saúde, prevenção e cuidados adequados. Essas iniciativas devem ser, principalmente, concebidas, planejadas e executadas na Atenção Primária à Saúde (APS), nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Entre as medidas mais importantes estão a modificação do estilo de vida para os fatores de risco, a implementação de um plano de autocuidado pactuado com o suporte dos profissionais de saúde, a busca ativa, o rastreamento, como visitas domiciliares, campanhas para a detecção precoce de sinais e sintomas, e o acompanhamento contínuo dos pacientes (Albuquerque e Albuquerque, 2020).

As DCNT, como, por exemplo, diabetes, neoplasias, doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas, têm se tornado uma preocupação crescente na área da saúde, devido a sua alta prevalência e o impacto na qualidade de vida da população. Nesta perspectiva, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a mortalidade pelo

conjunto das principais DCNT na cidade de Guarapuava, Paraná, bem como a evolução temporal da mortalidade prematura por estas doenças.

2 METODOLOGIA

Trata-se de estudo ecológico, de série temporal, com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde - DATASUS.

Para a análise, foram utilizados os dados de óbitos dos residentes na cidade de Guarapuava - PR por DCNT – classificadas pela 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças como doenças do aparelho circulatório (Códigos I00-I99), neoplasias malignas (Códigos C00-C97), doenças do sistema respiratório (Códigos J30-J98) e diabetes mellitus (Códigos E10-E14) – em todos os indivíduos, bem como em indivíduos de 30 a 69 anos, consideradas as causas de mortalidade prematura, de 2011 a 2021. Foram excluídos casos com dados ignorados de sexo e idade.

Os dados referentes à população de cada ano analisado foram obtidos a partir a partir do Estudo de Estimativas populacionais por município, sexo e idade – 2000-2021 – DATASUS, disponíveis em (www.datasus.gov.br). A partir desses dados, foi calculada a taxa de mortalidade específica por cada grupo de doenças por 100.000 (cem mil) habitantes, de acordo com o ano do óbito, segundo o município, entre os anos de 2011-2021 (Brasil, 2024).

Para aferir os percentuais de redução das taxas no período, inicialmente foi calculada a redução anual nas taxas, tomando-se a diferença entre as taxas de anos consecutivos e dividindo-a pela taxa no ano inicial do cálculo (multiplicado por 100). A média dos valores encontrados foi definida como a redução anual no período.

Para análise estatística foi utilizado o programa IBM SPSS® *Estatísticas* 25.0. Inicialmente, foram feitos os diagramas de dispersão entre as taxas de mortalidade e os anos de estudo. Na sequência, foi iniciado o processo de modelagem, considerando as taxas de mortalidade como variável dependente (Y) e os anos de estudo como variável independente (X).

O presente estudo foi elaborado sobre dados secundários, agregados de óbitos e populações, obtidos das bases de dados do Ministério da Saúde e divulgados na internet. As bases de dados consultadas não contemplaram informações sigilosas, como nome e endereço, de modo que foi dispensada a aprovação do projeto de estudo por um comitê de ética em pesquisa. O estudo foi realizado em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) no 466, de 12 de dezembro de 2012.

3 RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as estimativas da população residente em Guarapuava ao longo de onze anos, de 2011 a 2021, dividida em três categorias: todas as idades, faixa etária de 30 a 69 anos (com subdivisões para masculino e feminino), e o total da população, podendo ser observada o crescimento populacional no período analisado.

Tabela 1 – Estimativa da população residente em Guarapuava. 2011 a 2021.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Todas as idades	171.926	173.085	174.269	175.504	176.757	177.957	179.136	180.334	181.504	182.644	183.755
30 - 69 anos											
<i>Masculino</i>	36.462	37.093	37.716	38.327	38.919	39.543	40.144	40.729	41.309	41.882	42.570
<i>Feminino</i>	40.251	40.947	41.626	42.282	42.916	43.582	44.219	44.835	45.430	46.012	46.661
Total	76713	78040	79342	80609	81835	83125	84363	85564	86739	87894	89231

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Estudo de estimativas populacionais 2000-2021/DATASUS (2024).

A base de dados informa um total de 13.775 (treze mil, setecentos e setenta e cinco) óbitos registrados no SIM de 2011 a 2021, por todas as causas. Foram 8.095 (oito mil e noventa e cinco) deles atribuídos aos quatro principais grupos de DCNT, o que corresponde a 58,76% do total de óbitos.

Entre as causas, com maior preponderância, identificaram-se as doenças cardiovasculares, resultando em 3.859 (três mil, oitocentos e cinquenta e nove) óbitos, o que representou 28,01% do total desta análise. Seguido das neoplasias, com 2.596 (dois mil, quinhentos e noventa e seis), ou 18,85%; das doenças respiratórias, com 1.109 (mil cento e nove), ou 8,05%; e, o diabetes, que representaram 531 (quinhentos e trinta e um), ou 3,85%, dos óbitos por DCNT. A Tabela 2 representa os dados mencionados.

Tabela 2 – Número absoluto (N) e proporção (%) de óbitos segundo DCNT, por todas as idades, Guarapuava, 2011-2021.

Causa	Código da CID 10 ^a	Óbitos	
		Brutos	
		N	%
Doenças cardiovasculares	I00-I99	3.859	28,01
Neoplasias	C00-C97	2.596	18,85
Doenças respiratórias	J30-J98	1.109	8,05
Diabetes mellitus	E10-E14	531	3,85
Todas as causas	A00-Z99	13.755	100

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIM/DATASUS (2024).

Observou-se, ainda, um aumento médio de 0,45% na taxa de mortalidade para doenças cardiovasculares no período observado, bem como aumento médio nas taxas de mortalidade de neoplasias e diabetes, correspondendo a 1,91% e 11,19%, respectivamente. Apenas para as doenças respiratórias foi observado um declínio médio de 1,92% no período observado.

Ressalta-se que ocorreu um aumento importante nas taxas de mortalidade de neoplasias no período observado (de 125,64/100 mil hab. para 145,85/100 mil/hab.). Além deste aumento, chama a atenção o aumento de mais de 11% de óbitos relacionados ao diabetes, passando de 18,03/100 mil hab., em 2011, para 36,46/100 mil hab., em 2021.

Os dados supracitados estão representados na Tabela 3.

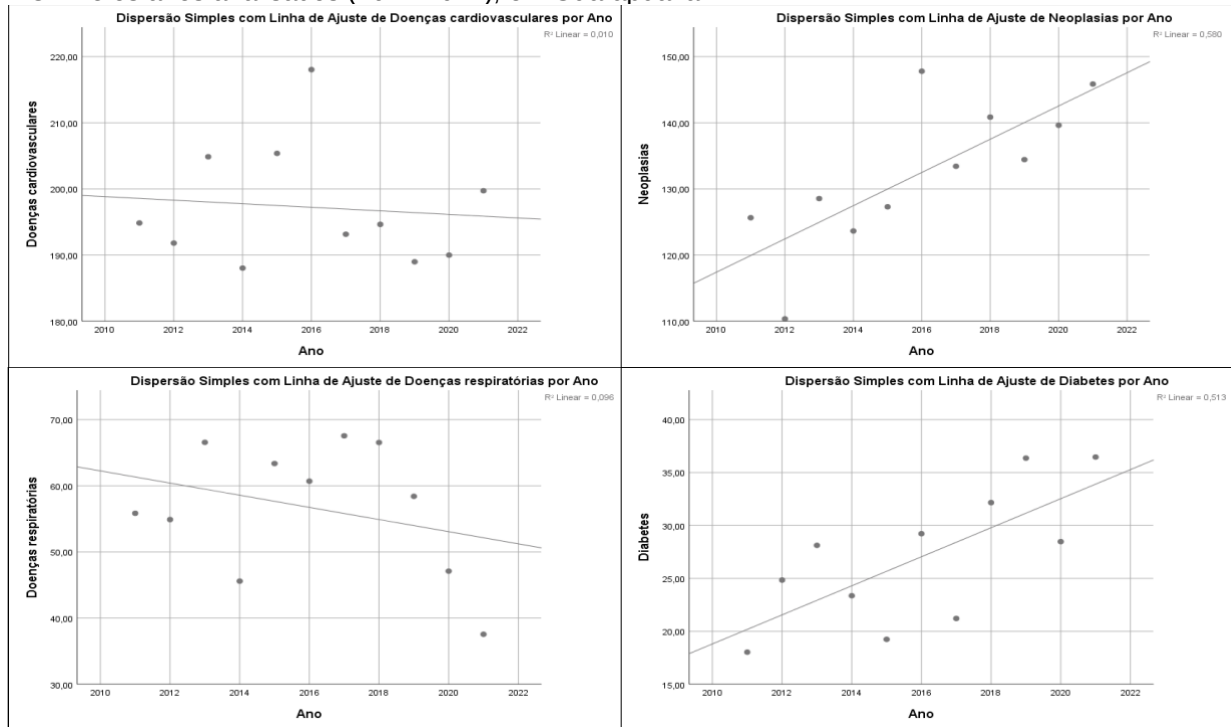
Tabela 3 – Taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias e diabetes. Guarapuava. 2011 a 2021.

DCNT	Anos/TM Bruta Observada (por 100 mil habitantes)										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Doenças cardiovasculares	194,85	191,81	204,86	188,03	205,37	218,03	193,15	194,64	188,98	189,99	199,72
Neoplasias	125,64	110,35	128,54	123,64	127,29	147,79	133,42	140,85	134,43	139,62	145,85
Doenças respiratórias	55,84	54,89	66,56	45,58	63,36	60,69	67,55	66,54	58,4	47,09	37,55
Diabetes	18,03	24,84	28,12	23,36	19,24	29,22	21,21	32,16	36,36	28,47	36,46

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIM/DATASUS (2024).

A análise de regressão simples mostrou que as variáveis dependentes neoplasias e diabetes foram as únicas que apresentaram associação com a variável independente anos analisados, ou seja, apesar de ser uma associação moderada, verifica-se que 58,0% do aumento das neoplasias ($r^2 = 0,580$) e 51,3% do aumento de diabetes ($r^2 = 0,513$) são explicados pela variável tempo, à medida que os anos passam, a mortalidade por estas doenças tende a aumentar (Figura 1).

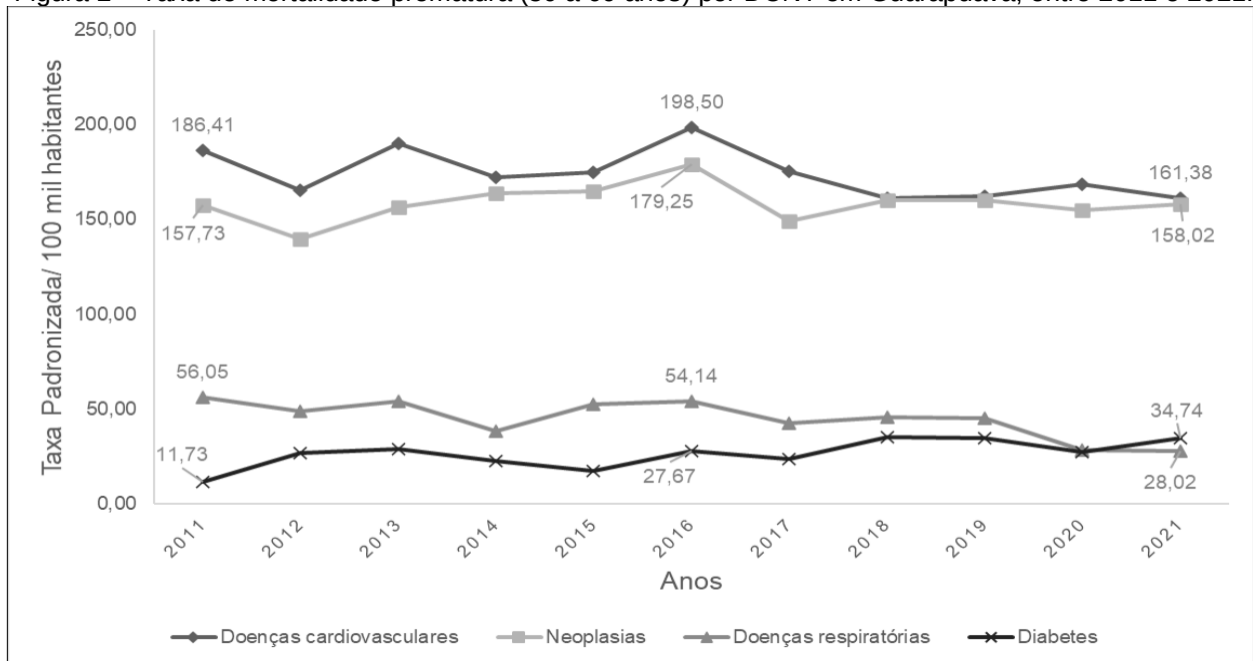
Figura 1 - Regressão linear simples entre a taxa padronizada de mortalidade pelo conjunto das principais DCNT e os anos analisados (2011-2021), em Guarapuava.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIM/DATASUS (2024).

Ao observar as taxas de mortalidade prematura por idade de 30 a 69 anos (Figura 2) evidencia-se um declínio nas taxas de mortalidade para doenças cardiovasculares e doenças respiratórias, correspondendo a média de 1,01% de 186,41/100 mil hab. para 161,38/100 mil/hab. e 4,5% de 56,05/100 mil hab. para 28,02/100 mil hab., respectivamente.

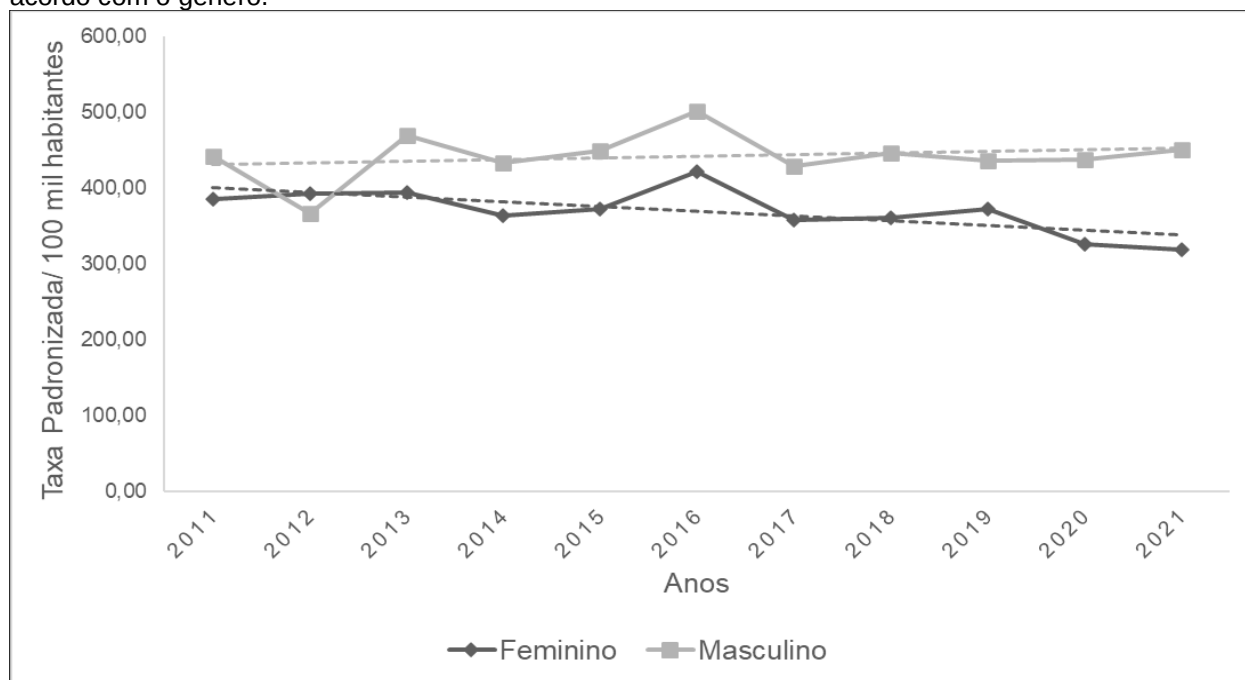
Figura 2 – Taxa de mortalidade prematura (30 a 69 anos) por DCNT em Guarapuava, entre 2011 e 2021.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIM/DATASUS (2024).

É possível analisar uma tendência de queda na taxa de mortalidade quando analisados os quatro principais grupos de DCNT em conjunto para o sexo feminino. Saindo de 385,08/100 mil em 2011 para 319,32/100 mil hab. em 2021. Em contrapartida, observa-se uma tendência de aumento na taxa de mortalidade para estas doenças no sexo masculino, que passou de 441,56/100 mil hab. em 2011 para 451,02/100 mil hab. em 2021. A Figura 3 apresenta estas estatísticas, quanto ao gênero.

Figura 3 – Taxa de mortalidade prematura (30 – 69 anos) por DCNT em Guarapuava (2011-2021) de acordo com o gênero.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIM/DATASUS (2024).

Em síntese, a pesquisa descobriu que as doenças cardiovasculares corresponderam com um maior número de óbitos, no período temporal predeterminado. Exceto às doenças respiratórias, as outras tiveram um acréscimo neste período. Enquanto, as neoplasias e os diabetes ampliaram o número de óbitos. Com base no gênero, os óbitos do sexo masculino aumentaram, ao passo que do sexo feminino diminuíram.

4 DISCUSSÕES

O estudo analisou os óbitos registrados de 2011 a 2021 em Guarapuava, destacando as principais causas como doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias e diabetes, que juntas representaram 58,76% do total de óbitos. Houve um aumento médio nas taxas de mortalidade para todas essas causas, exceto para doenças respiratórias, que mostraram um declínio.

A diminuição das taxas de mortalidade por doenças respiratórias crônicas (DRC) no município de Guarapuava no período analisado foi de 1,92%. O estudo de Oliveira *et al.*, (2022) confirma esta tendência, uma vez que coincide com descobertas globais, que destacam as maiores quedas na carga dessas doenças na América Latina.

Esse declínio, em parte, é o resultado dos progressos na luta contra o tabagismo. Outro fator relevante é a educação, que demonstrou um crescimento nos níveis de instrução ao longo das últimas décadas. Isso pode estar ligado à diminuição da exposição aos elementos de risco para as DRC (Oliveira *et al.*, 2022).

O Plano de Dant, proposto pelo Ministério da Saúde, é um planejamento para o enfrentamento das DCNT entre 2021-2030. Apresenta um conjunto abrangente de medidas voltadas para a prevenção, cuidado e assistência relacionados aos fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis, especialmente focado em álcool, tabaco, alimentação e prática de atividade física (Brasil, 2021).

Para o álcool, as estratégias delineadas incluem regulamentações para controlar a publicidade, patrocínio e promoção de bebidas alcoólicas, bem como mudanças na legislação para restringir a propaganda nos meios de comunicação. Medidas fiscais visam reduzir o consumo, enquanto a regulamentação em eventos de massa e a aplicação de leis que proíbem a venda para menores são propostas. Campanhas de conscientização nacional sobre os perigos do consumo excessivo de álcool e o fortalecimento da rede de saúde mental também estão entre as iniciativas destacadas (Brasil, 2021).

Já no que se refere ao tabaco, as medidas propostas incluem uma proibição total da propaganda de cigarros e dispositivos eletrônicos para fumar, bem como a implementação de regulamentações contra a venda de produtos ilegais. Estratégias de promoção da saúde e apoio à cessação do tabagismo em áreas específicas e a criação de serviços nacionais de apoio à cessação são abordadas. Além disso, há ênfase na inclusão de disciplinas sobre controle do tabaco e prevenção do tabagismo nos currículos

de saúde e licenciaturas, bem como no monitoramento contínuo da prevalência de fumantes e na promoção de estudos para apoiar a proibição de aditivos nos produtos de tabaco. Essas medidas visam abordar efetivamente os desafios associados ao consumo prejudicial de álcool e tabaco, promovendo a saúde pública e reduzindo os impactos das doenças relacionadas (Brasil, 2021).

No que se refere à alimentação, as medidas incluem estimular ações de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, implementar medidas protetivas em ambientes alimentares, fortalecer o apoio ao aleitamento materno, promover regulamentações para reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, e incentivar a aquisição de alimentos saudáveis da agricultura familiar. Enfim, para as práticas corporais e atividade física, as propostas incluem estimular ambientes saudáveis com espaços para atividade física, promover a expansão de ciclovias, oferecer serviços de atividade física nos diversos ambientes, garantir a educação física escolar, capacitar profissionais de saúde para orientar sobre atividade física, oferecer programas de atividade física na APS e monitorar a prevalência de atividade física na população (Brasil, 2021).

De acordo com dados dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia, compilados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (2023), a incidência de mortalidade por doenças cardiovasculares, tem apresentado uma queda significativa ao longo dos anos. Em 1990, aproximadamente, 269.700 (duzentos e sessenta e nove mil e setecentas) pessoas faleceram devido a doenças cardíacas. Ao passo que, em 2019, esse número aumentou para cerca de 397.900 (trezentos e noventa e sete mil, novecentos).

No entanto, ao considerar a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes, observa-se uma redução substancial entre 1990 e 2019. Nesse período, essa taxa diminuiu de 355,4 para 175,7, o que representa uma queda de aproximadamente 50,56% (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2023). Já nos dados analisados, em Guarapuava, a mortalidade aumentou em 0,45%, contrariando a literatura e a tendência do Brasil.

Frequentemente, as mortes de pessoas que enfrentam complicações decorrentes do diabetes são registradas como sendo causadas por doenças cardiovasculares. Isso ocorre porque as doenças cardiovasculares são frequentemente a manifestação final das complicações diabéticas. No entanto, segundo Castro (2021) é crucial reconhecer que o próprio diabetes pode ser a causa subjacente dessas fatalidades. Essa interconexão entre o diabetes e as doenças cardíacas destaca a importância de uma gestão cuidadosa e contínua da saúde em indivíduos diagnosticados com diabetes.

Para as neoplasias, houve um aumento de 1,91% na cidade de Guarapuava. Segundo Ferreira e Rodrigues (2023), entre 2010 e 2020, houve um aumento na taxa de mortalidade padronizada por idade em todas as localizações primárias frequentes de neoplasias em mulheres, exceto em 2020. Por outro lado, houve uma redução significativa na taxa de mortalidade padronizada por idade em todas as localizações primárias frequentes de neoplasias em homens ao longo dos últimos 10 anos. Esses resultados sugerem uma possível subnotificação durante a pandemia de Covid-19 e uma falta de rastreamento eficaz das neoplasias na população masculina.

A mortalidade por diabetes foi a que apresentou um grande aumento significativo, sendo de 11,19% em Guarapuava. Conforme o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, entre os anos de 2010 e 2021, houve um total de 752.720 mortes atribuídas ao diabetes, com um aumento gradual de 54.855 (cinquenta e quatro mil, oitocentos e cinquenta e cinco) em 2010 para 75.438 (setenta e cinco mil, quatrocentos e trinta e oito) em 2021. No Brasil, a taxa de mortalidade relacionada ao diabetes mellitus (DM) registrou uma ligeira diminuição entre 2010 e 2019, seguida por um aumento em 2020 (Brasil, 2022).

Conforme indicado pelo IDF Diabetes Atlas de 2021, a incidência global de diabetes entre adultos é alarmante. Mais de um em cada dez adultos agora é afetado pela doença, com um número crescente de países registrando taxas ainda mais preocupantes. Desde a primeira edição do atlas em 2000, houve um aumento significativo na prevalência estimada de diabetes em adultos entre 20 e 79 anos. Esse número mais do que triplicou, saltando de 151 milhões (que representavam 4,6% da população global na época) para 537 milhões atualmente, o que equivale a 10,5% da população. O prognóstico para o futuro é sombrio: sem intervenções adequadas, estima-se que o número de pessoas com diabetes atinja 643 milhões até 2030, representando 11,3% da população global. E se as tendências atuais persistirem, esse número impressionante saltará para 783 milhões até 2045, totalizando 12,2% da população mundial (International Diabetes Federation, 2021).

De acordo com o relatório 'Cuidado, atenção e avaliação na APS' emitido pela Fiocruz (2020), a APS desempenha um papel vital na gestão do diabetes mellitus, concentrando-se no acompanhamento contínuo dos pacientes. Através de programas e iniciativas de promoção e prevenção, ela estimula a adoção de práticas de autocuidado. Essas medidas visam não apenas conscientizar sobre os perigos dos maus hábitos de vida, mas também promover um estilo de vida saudável. Além disso, a implementação

da Linha Guia de Diabetes Mellitus, que estabelece diretrizes claras para o cuidado dos portadores da doença, é essencial. O diagnóstico precoce, aliado a exames regulares, é enfatizado como uma estratégia crucial para prevenir complicações graves (Reichert *et al.*, 2020).

Nesse estudo houve uma disparidade na mortalidade em relação aos gêneros, observando uma taxa de mortalidade maior nos homens do que nas mulheres. A atenção à saúde masculina é influenciada por normas de gênero, resultando em uma relutância por parte dos homens em buscar serviços de saúde e se envolver em práticas de autocuidado. Esse padrão reflete concepções tradicionais de masculinidade, que desencorajam os homens de se preocuparem com sua saúde, visto que isso é muitas vezes associado a características consideradas femininas. Como resultado, observa-se uma disparidade entre homens e mulheres na utilização dos serviços de saúde, com as mulheres buscando cuidados regularmente, enquanto os homens geralmente só procuram assistência quando já estão doentes, conforme destacado por Almeida *et al.* (2020).

O estudo realizado por Zopelaro *et al.* (2022) sobre a mortalidade prematura (30-69 anos) por DCNT no Extremo Oeste Catarinense, entre 2016 e 2020, revelou um aumento significativo, com 1.621 (mil seiscentos e vinte um caso) casos identificados. Porém, ao longo desse período, registrou-se uma redução anual progressiva de 21% nessas mortes, contrastando com a tendência estadual. Essa melhoria aponta para o possível impacto das políticas de saúde pública na região, ressaltando a importância da detecção precoce e tratamento eficaz das neoplasias malignas, que predominam nas mortes prematuras, e a necessidade de abordagens específicas para lidar com a disparidade de gênero, dado o maior número de casos entre os homens, representando 61% do total identificado.

Durante o intervalo de tempo de 2015 a 2020, observou-se uma diminuição na probabilidade prevista de ocorrência de morte prematura devido a DCNT tanto no Estado de São Paulo (ESP) quanto em nível nacional, embora as metas estabelecidas não tenham sido totalmente atingidas, com exceção dos homens em 2020, segundo o Duarte, Shirassu e Moraes (2023). No ESP, os homens apresentaram uma probabilidade superior de falecimento prematuro em comparação com as mulheres, indicando a necessidade de direcionar estratégias específicas de prevenção e cuidados para esse grupo demográfico. No entanto, é relevante destacar que a redução nas probabilidades não necessariamente indica uma melhoria na condição das DCNT, especialmente

considerando os efeitos da pandemia de COVID-19 na prestação de cuidados de saúde, especialmente para aqueles afetados por DCNT (Duarte, Shirassu e Moraes, 2023).

A cidade de Guarapuava está implementando uma série de programas voltados para o controle das DCNT, conforme divulgado pela Prefeitura. O "Programa Previne Brasil" foi conduzido tanto pelo Call Center em 2022 quanto pela Vigilância em Saúde do município em 2023. Esse programa tem como objetivo principal o rastreamento de pacientes com DCNT, fornecendo orientações sobre as doenças e destacando a importância do diagnóstico precoce. Além disso, busca resgatar pacientes diagnosticados que não retornaram à Unidade Básica de Saúde (UBS) dentro de seis meses (Prefeitura de Guarapuava, 2022, 2023a, 2023b).

Outra iniciativa importante foi o programa "GuaraOnco" em 2024, que foi desenvolvido devido ao aumento no número de casos de neoplasias na região. O objetivo deste programa é reduzir a mortalidade e morbidade associadas às neoplasias, bem como diminuir a incidência da doença. Para alcançar esses objetivos, busca-se melhorar a qualidade de vida dos pacientes e estabelecer uma linha de cuidados que envolva as Unidades Básicas de Saúde, AME, Hospital São Vicente Unidade II e a 5ª Regional de Saúde (Prefeitura de Guarapuava, 2023a).

5 CONCLUSÃO

A análise dos dados revela uma situação alarmante em Guarapuava em relação ao aumento das mortes por DCNT. Com significativos crescimentos em áreas como doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes, enquanto as doenças respiratórias mostraram apenas uma leve redução. Isso destaca a urgência de adotar estratégias eficazes de prevenção e controle, especialmente, focando na importância crucial da APS.

A APS desempenha um papel vital na prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado das DCNT, proporcionando cuidados contínuos e completos, não apenas detectando precocemente as condições, mas também intervindo para modificar os fatores de risco e promover um estilo de vida saudável. No entanto, é evidente que é imperativo fortalecer os serviços de APS, principalmente no que diz respeito ao atendimento aos homens.

A disparidade de gênero na utilização dos serviços de saúde destaca a importância de adotar abordagens sensíveis ao gênero na prestação de cuidados. Estratégias para superar as barreiras sociais e culturais que impedem os homens de buscar assistência médica preventiva são cruciais, incluindo a promoção de uma masculinidade saudável que valorize o autocuidado e a busca por cuidados de saúde quando necessário.

Além disso, é fundamental investir em programas educacionais e campanhas de conscientização dirigidas tanto aos profissionais de saúde quanto ao público em geral, aumentando a conscientização sobre as DCNT, seus fatores de risco e a importância da prevenção e tratamento adequados. Em última análise, fortalecer a APS, juntamente com esforços para enfrentar as disparidades de gênero na saúde, são fundamentais para reverter a preocupante tendência de aumento da mortalidade por DCNT em Guarapuava. É crucial que políticas públicas e estratégias de saúde sejam desenvolvidas e implementadas com base em evidências sólidas, adotando uma abordagem integrada e multidisciplinar para enfrentar esse desafio crescente e proteger a saúde da população.

Embora o município de Guarapuava conte com ações implementadas para o controle das DCNT, é crucial que haja uma busca ativa por parte dos profissionais de saúde para garantir o sucesso desses programas. Caso contrário, a taxa de mortalidade continuará crescendo.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, S. M. S. R.; ALBUQUERQUE, E. P. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Atenção Primária à Saúde no MSP**: Protocolo de Linha de Cuidados das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) na Atenção Primária à Saúde (APS) do Município de São Paulo (MSP). São Paulo: Instituto Tellus, 2020.

ALMEIDA, E. S.; DOS-SANTOS, E. M.; SOUZAS, R. Prevenção ao câncer de próstata, masculinidade e cuidado: articulações possíveis a partir de revisão bibliográfica. **Revista de APS**, v. 23, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2020.v23.26062>

AVELINO, E. B.; MORAIS, P. S. de A.; SANTOS, A. C. B. da C.; BOVI, A. C. N.; PAZ, N. H.; SANTOS, A. L. da S.; LIMA, J. H. de M. Fatores de risco para doença cardiovascular em adultos jovens sedentários. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 58843–58854, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-337>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Câncer**. 2020a. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20c%C3%A2ncer%3F,origem%20do%20tumor%20\(met%C3%A1stases\)\](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20c%C3%A2ncer%3F,origem%20do%20tumor%20(met%C3%A1stases)\). Acesso em: 21 mai. 2024.

_____. Ministério da Saúde. **DATASUS**. 2024. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 21 mai. 2024.

_____. Ministério da Saúde. **Diabetes**: o que é, causas, sintomas, tratamento e prevenção. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>. Acesso em: 18 mai. 2024.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Doenças cardiovasculares**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/doencas-cardiovasculares>. Acesso em: 18 mai. 2024.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Nota Técnica nº 25/2023 CGDANT/DAENT/SVSA/MS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-25-2023-cgdant-daent-svsa-ms>. Acesso em: 18 mai. 2024.

_____. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2021**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2021.pdf. Acesso em: 21 mai. 2024.

DUARTE, L. S.; SHIRASSU, M. M.; MORAES, M. A. de. Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT): mortalidade proporcional no Estado de São Paulo, 2019 e 2020. **Boletim Epidemiológico Paulista**, São Paulo, v. 20, n. 220, p. 1-26, 2003. DOI: <https://doi.org/10.57148/bepa.2022.v.19.37894>.

FELICIANO, S. C. da C.; VILLELA, P. B.; OLIVEIRA, G. M. M. de. Associação entre a mortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis e o Índice de Desenvolvimento Humano no Brasil entre 1980 e 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 4, p. e20211009, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20211009>.

FERREIRA, C.; RODRIGUES, A. M. X. Evolução da mortalidade por neoplasias entre os anos de 2010 a 2020 no Brasil, segundo sexo e localização primária do tumor. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 22, n. 2, p. 181-187, 2023. DOI: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v22i2.52111>.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 10. ed. 2021. Disponível em: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf. Acesso em: 02 jun. 2024.

LEAL, L. F. *et al.* Epidemiologia e carga de doenças respiratórias crônicas no Brasil de 1990 a 2017: análise para o Estudo Global Burden of Disease. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200031, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200031>.

OLIVEIRA, M. S. de; MONTOVANI, E. H.; SANTANA, M. de F. E. de; LEON, A. C. M. P. de; MARQUES, M. C. Mortality from chronic respiratory disease in Brazil: time trend and forecasts. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, 2022. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003672>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs)**. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>. Acesso em: 29 fev. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Doenças cardiovasculares**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>. Acesso em: 21 mai. 2024.

PREFEITURA DE GUARAPUAVA. Notícias. **Neste sábado (25) Secretaria de Saúde de Guarapuava promove projeto comunitário na UBS Xarquinho II**. 22 mar. 2023. Disponível em: <https://guarapuava.pr.gov.br/noticias/neste-sabado-25-secretaria-de-saude-de-guarapuava-promove-projeto-comunitario-na-ubs-xarquinho-ii/>. Acesso em: 02 jun. 2024.

_____. Notícias. **Prefeito Celso Góes recebe servidores da saúde para apresentação e discussão na área de oncologia**. 22 set. 2023a. Disponível em: <https://guarapuava.pr.gov.br/noticias/prefeito-celso-goes-recebe-servidores-da-saude-para-apresentacao-e-discussao-de-projeto-na-area-da-oncologia/>. Acesso em: 02 jun. 2024.

_____. Notícias. **Secretaria Municipal de Saúde, por meio do call center, promove ações de saúde em Guarapuava.** 10 out. 2022. Disponível em: <https://guarapuava.pr.gov.br/noticias/secretaria-municipal-de-saude-por-meio-do-call-center-promove-acoes-de-saude-em-guarapuava/>. Acesso em: 02 jun. 2024.

REICHERT, A. P. da S.; VASCONCELOS, A. C. C. P. de; COELHO, A. A.; FORTE, F. D. S.; BRITO, G. E. G. de; PESSOA, T. R. R. F. (orgs.). **Cuidado, atenção e avaliação na APS: reflexões para a prática.** João Pessoa, PB: Editora UFPB, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Em 30 anos, taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares cai no Brasil e no RS.** 2023. Disponível em: <https://www.portal.cardiol.br/br/post/em-30-anos-taxa-de-mortalidade-por-doen%C3%A7as-cardiovasculares-cai-no-brasil-e-no-rs>. Acesso em: 27 mai. 2024.

ZOPELARO, B. P.; SANTIN, D. P. M.; MARMITT, L. P.; FIORENTIN, L.; PEREIRA, M. L. P.; CETOLIN, S. F.; BELTRAME, V. Mortalidade prematura (30 a 69 anos) por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no extremo oeste catarinense. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DOENÇAS CRÔNICAS: PERSPECTIVAS, TENDÊNCIAS E INOVAÇÃO, 1., 2022. **Anais [...]**. Florianópolis: Univali, 2021. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/SDC/article/view/18996>. Acesso em: 02 jun. 2024.

CASTRO, RMF de; SILVA, AM do N.; SILVA, AK dos S. da; ARAÚJO, BFC de; MALUF, BVT; FRANCO, JCV. **Diabetes mellitus e suas complicações - uma revisão sistemática e informativa.** *Revista Brasileira de Saúde*, [S. 1], v. 4, n. 1, pág. 3349–3391, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n1-263. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/24958>. Acesso em: 1 jul. 2024.