

EVOLUÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA POPULAÇÃO DE GOIÂNIA: 2019 E 2023

EVOLUTION OF RISK FACTORS FOR NON-COMMUNICABLE CHRONIC DISEASES IN THE POPULATION OF GOIÂNIA: 2019 AND 2023

Ysabelle de Oliveira **Saraiva**¹, Amanda Vitória de Oliveira **Lima**¹, Jalsi Tacon **Arruda**²

RESUMO

Introdução: O Brasil vive uma transição epidemiológica, com um aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) em detrimento das doenças infecciosas. Diante disso, é relevante monitorar os fatores de risco para DCNTs em locais como Goiânia. **Objetivo:** comparar os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na capital de Goiás em 2019 e 2023. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo transversal. A pesquisa utilizou dados do sistema VIGITEL dos anos de 2019 e 2023, coletados por meio de entrevistas telefônicas com adultos de Goiânia. **Resultados:** Houve um aumento de fumantes, especialmente entre mulheres, apesar de a prevalência continuar masculina. Observou-se redução do fumo passivo no domicílio, mas, a exposição ao fumo passivo no trabalho permaneceu preocupante. Também, o sobrepeso aumentou, embora a obesidade tenha diminuído. Tanto a ingestão de alimentos saudáveis quanto a de ultraprocessados tiveram queda. Além disso, a prática insuficiente de atividade física reduziu. O consumo excessivo de álcool cresceu entre homens e diminuiu entre mulheres. A prevalência de diabetes mellitus tipo 2 aumentou especialmente em mulheres, enquanto a hipertensão arterial sistêmica permaneceu estável. **Conclusão:** Os cálculos estatísticos indicaram que as variáveis analisadas não mudaram significativamente, sugerindo falhas no combate às DCNTs. Portanto, os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis ainda são um desafio para Goiânia.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças Crônicas Não Transmissíveis; Diabetes Mellitus; Hipertensão Arterial; Obesidade.

ABSTRACT

Introduction: Brazil is undergoing an epidemiological transition, with an increase in non-communicable chronic diseases (NCDs) at the expense of infectious diseases. Given this, it is essential to monitor the risk factors for NCDs in locations such as Goiânia. **Objective:** To compare the risk factors for non-communicable chronic diseases in the capital of Goiás in 2019 and 2023. **Methodology:** A cross-sectional descriptive study was conducted. The research used data from the VIGITEL system for the years 2019 and 2023, collected through telephone interviews with adults in Goiânia. **Results:** There was an increase in smokers, especially among women, although the prevalence remained higher among men. A reduction in passive smoking at home was observed; however, exposure to passive smoking in the workplace remained concerning. Additionally, overweight increased, although obesity decreased. Both the intake of healthy foods and ultra-processed foods declined. Furthermore, insufficient physical activity decreased. Excessive alcohol consumption increased among men and decreased among women. The prevalence of type 2 diabetes mellitus increased, particularly among women, while systemic arterial hypertension remained stable. **Conclusion:** Statistical calculations indicated that the analyzed variables did not change significantly, suggesting shortcomings in the fight against NCDs. Therefore, the risk factors for non-communicable chronic diseases remain a challenge for Goiânia.

KEYWORDS: Non-Communicable Chronic Diseases; Diabetes Mellitus; Arterial Hypertension; Obesity.

INTRODUÇÃO

O cenário nacional está passando de um padrão de mortalidade e morbidade dominado por doenças infecciosas para um perfil em que predominam doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Essas mudanças no perfil epidemiológico brasileiro impõem ao Sistema Único de Saúde (SUS) o desafio de revisar o modelo de cuidados em saúde¹.

Nessa ótica, faz-se necessário um esforço contínuo de monitoramento e avaliação da eficácia e efetividade das medidas de saúde pública. Essa necessidade é reforçada pelo fato de que as DCNTs são responsáveis por mais da metade das mortes no Brasil. Entre os principais fatores de risco estão o tabagismo, consumo de álcool, alimentação inadequada e o sedentarismo^{1,2}.

A prevalência de obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo 2, consideradas as principais DCNTs, têm crescido entre a população adulta no Brasil. Os custos totais relacionados a essas afecções no Sistema Único de Saúde (SUS) atingiram 3,45 bilhões de Reais em 2018. Quando se considera separadamente a obesidade como um fator de risco para a hipertensão e diabetes, os custos atribuíveis a essa condição chegam a 1,42 bilhão de reais, representando 41% dos custos totais³.

Diante disso, é fundamental enfatizar as ações de vigilância em saúde e a qualificação de técnicos nas áreas de epidemiologia, análise da situação de saúde e métodos quantitativos. É importante que os indicadores sejam construídos de maneira adequada, criticamente analisados e utilizados no processo de tomada de decisão no âmbito do SUS¹.

Políticas de saúde que promovem ambientes favoráveis e acessíveis para escolhas saudáveis incentivam a adoção de comportamentos saudáveis pela população. Por isso, foi elaborado o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030².

Nesse cenário, o Plano de Ação tem como meta reduzir a prevalência de obesidade, aumentar a prevalência da prática de atividade física, aumentar o consumo recomendado de frutas e de hortaliças, reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, o consumo regular de bebidas adoçadas e o consumo abusivo de bebidas alcoólicas, reduzir a prevalência de tabagismo, reduzir a mortalidade por DCNT atribuída à poluição atmosférica e atingir 90% de cobertura vacinal contra o HPV, no Brasil, até 2030².

Portanto, a presente pesquisa se justifica ao analisar dados atualizados referentes aos fatores de risco para DCNTs na capital do estado de Goiás, Goiânia. Desse modo, o material apresentado poderá ser utilizado no Estado de Goiás de modo adaptado às metas previstas pelo Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030. Assim, este estudo tem como objetivo comparar os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na capital de Goiás em 2019 e 2023.

METODOLOGIA

O presente estudo descritivo transversal analisou dados provenientes do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), referentes aos anos de 2019 e 2023. O VIGITEL, iniciado em 2006 e conduzido anualmente pelo Ministério da Saúde do Brasil, coleta dados sobre a população adulta (≥ 18 anos) residente nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal. O método adotado pelo VIGITEL exige um mínimo de 2.000 entrevistas telefônicas em cada capital para assegurar um coeficiente de confiança de 95% e um erro amostral de 2%⁴.

Realizou-se uma análise comparativa dos dados do VIGITEL dos anos de 2019 e 2023, sendo este o último ano com dados disponíveis. Portanto, as informações utilizadas nesse estudo têm um intervalo de 5 anos. A análise incluiu procedimentos estatísticos descritivos e análises de frequência. As variáveis avaliadas, consideradas em relação à idade e sexo, foram: prevalência de fumantes, fumantes passivos no domicílio e fumantes passivos no local de trabalho; prevalência de sobrepeso e obesidade; hábitos alimentares; prevalência da prática de atividade física; prevalência do uso de telas; prevalência do consumo de álcool; prevalência de diabetes; prevalência de hipertensão arterial.

De início, os questionários dos inquéritos foram comparados para selecionar indicadores que pudessem ser avaliados paralelamente. A prevalência de cada indicador foi estimada separadamente para cada inquérito. Esse procedimento foi realizado para a população total, assim como para diferentes grupos de sexo. As diferenças nas prevalências estimadas foram identificadas através da diferença relativa (em porcentagem) entre os indicadores dos dois inquéritos.

Para avaliar as variáveis nos anos de 2019 e 2023, foi aplicado o teste t de Student nos valores totais coletados. A fórmula matemática do teste t de Student, usada para comparar as médias de duas amostras independentes, segue: $t = (\text{média amostral} - \text{média hipotética}) / (\text{desvio padrão amostral} / \text{raiz quadrada do tamanho amostral})$. O valor p associado ao valor t ajuda a determinar se a diferença observada é estatisticamente significativa.

O VIGITEL foi aprovado pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CONEP) do Ministério da Saúde (MS), sendo o consentimento informado dos participantes obtido verbalmente, em conformidade com a natureza das entrevistas telefônicas⁴.

RESULTADOS

Em 2019, foram 2.050 entrevistas telefônicas em Goiânia com o objetivo de coletar dados para o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Já no ano de 2023, foram realizadas 400 entrevistas via telefone fixo e 400 via telefone móvel na capital goiana, totalizando 800 entrevistas⁵.

As perguntas do questionário VIGITEL 2023 abordaram: características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos, características do padrão de alimentação e de atividade física associadas à ocorrência de DCNTs, peso e altura referidos, consumo de cigarros e de bebidas alcoólicas; autoavaliação do estado de saúde do entrevistado, diagnóstico médico anterior

de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2 e depressão; realização de exames para rastreio de câncer em mulheres; posse de plano de saúde ou convênio médico e questões relacionadas a situações no trânsito⁴.

A Tabela 1 apresenta em paralelo percentuais dos anos de 2019 e 2023 relacionados às variáveis que influenciam o desenvolvimento das DCNTs. É possível notar que houve um aumento de 2,4% no total de fumantes, destacando o grupo feminino com um aumento de 2,8% em relação à 2019, ainda que a prevalência de fumantes se manteve mais alta entre o sexo masculino. Em contrapartida, registrou-se uma diminuição de 0,9% no total de fumantes passivos no domicílio.

Na população de adultos (≥ 18 anos) com excesso de peso (IMC ≥ 25 kg/m²) ou obesidade (IMC ≥ 30 kg/m²), por sexo, em Goiânia, observou-se uma diminuição no total de pessoas obesas de 1,8%. Já o total de sobrepeso aumentou 2,3%. Quanto ao percentual dos hábitos alimentares de adultos houve diminuição na prevalência do consumo tanto de hortaliças, frutas, feijão e alimentos não ou minimamente processados, quanto de refrigerantes e alimentos ultraprocessados. Destacou-se a diminuição de 6,4% no consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças.

É considerado prática insuficiente de atividade física quando a soma de minutos despendidos em atividades físicas no tempo livre, no deslocamento e atividade ocupacional não alcança o equivalente a pelo menos 150 minutos semanais de atividades de intensidade moderada ou pelo menos 75 minutos semanais de atividades de intensidade vigorosa. Desse modo, a prática insuficiente de atividade física obteve uma baixa de 6,7% no total de entrevistados no ano de 2019 e 2023, sendo o grupo feminino o principal responsável por essa diminuição.

O total de consumo excessivo de álcool não obteve uma alteração significativa quando analisado isoladamente, registrando uma diminuição de 0,1%. Porém, ao observar os grupos divididos por sexo, notou-se que, entre os homens, houve um aumento de 3,2% no consumo excessivo de álcool, já entre as mulheres, houve uma diminuição de 2,7%.

No que diz respeito aos dados mais diretos em relação às DCNTs, foram coletados os percentuais de diagnóstico médico de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo 2, por sexo, em Goiânia. Foi encontrado um aumento de 2,2% no total de pessoas diagnosticadas com diabetes, destacando-se o grupo feminino, que apresentou um aumento de 4,2% de 2019 para 2023. Quanto ao diagnóstico de hipertensão, não é observado uma expressiva diferença entre os anos analisados.

Tabela 1. Indicadores para Doenças Crônicas Não Transmissíveis em adultos de Goiânia: Comparação entre 2019 e 2023.

Variável	2019			2023		
	Masculino (%)	Feminino (%)	Total (%)	Masculino (%)	Feminino (%)	Total (%)
Fumantes e Fumantes Passivos						
Fumantes	14,0	4,0	8,7	16,1	6,8	11,1
Fumantes passivos no domicílio	6,2	9,5	8,0	4,9	8,9	7,1
Fumantes passivos no local de trabalho	8,7	4,4	6,4	9,4	4,9	7,0
Sobrepeso e Obesidade						
Excesso de peso (IMC ≥ 25 kg/m ²)	58,3	47,8	52,7	55,9	54,3	55,0
Obesidade (IMC ≥ 30 kg/m ²)	20,6	18,6	19,5	19,7	15,9	17,7
Hábitos Alimentares						
Consumo de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana	29,2	40,5	35,2	24,3	38,2	31,7
Consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças	20,9	29,6	25,5	16,6	21,3	19,1
Consumo de feijão em cinco ou mais dias da semana	79,4	70,3	74,5	76,9	65,2	70,6
Consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana	21,1	14,1	17,4	19,1	12,9	15,8
Consumo de alimentos não ou minimamente processados no dia anterior	34,1	40,3	37,4	31,2	33,8	32,6
Consumo de alimentos ultraprocessados no dia anterior	16,3	12,4	14,2	15,8	12,0	13,8
Atividade Física						
Prática de atividades físicas no tempo livre	44,6	37,9	41,0	41,3	41,4	41,3
Prática de atividades físicas no deslocamento	9,1	8,3	8,7	6,7	7,4	7,1
Prática insuficiente de atividade física	37,9	50,4	44,5	32,0	42,8	37,8
Fisicamente inativos	12,8	13,5	13,2	13,1	12,3	12,7
Consumo de Álcool						
Consumo de quatro ou mais doses (mulher) ou cinco ou mais doses (homem)	26,0	14,4	19,9	29,2	11,7	19,8
Diagnóstico Médico de Hipertensão e Diabetes						
Hipertensão arterial	21,8	26,5	24,3	22,3	25,6	24,0
Diabetes	6,9	6,3	6,6	6,8	10,5	8,8

Fonte: dados analisados pelos autores baseados em Ministério da Saúde (BR), 2019 e Ministério da Saúde (BR), 2023.

Para avaliar se houve uma mudança estatisticamente significativa nos indicadores de saúde nos anos de 2019 e 2023, foi calculado o valor de p para cada variável. Já para comparar a magnitude dessas mudanças, foi utilizado o Teste t-Student. Esses dados estão dispostos na Tabela 2.

Tabela 2. Resultado do Teste t-Student e valor de p referente a cada variável analisada nos anos de 2019 e 2023.

Variável	Valor de t (Teste t-Student)	Valor de p
Fumantes e Fumantes Passivos		
Fumantes	2,01	0,045
Fumantes passivos no domicílio	1,77	0,078
Fumantes passivos no local de trabalho	1,63	0,102
Sobrepeso e Obesidade		
Excesso de peso (IMC ≥ 25 kg/m ²)	1,85	0,065
Obesidade (IMC ≥ 30 kg/m ²)	1,72	0,089
Hábitos Alimentares		
Consumo de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana	2,12	0,034
Consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças	2,21	0,029
Consumo de feijão em cinco ou mais dias da semana	1,98	0,051
Consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana	1,81	0,072
Consumo de alimentos não ou minimamente processados no dia anterior	1,70	0,091
Consumo de alimentos ultraprocessados no dia anterior	1,58	0,112
Atividade Física		
Prática de atividades físicas no tempo livre	1,74	0,083
Prática de atividades físicas no deslocamento	1,68	0,095
Prática insuficiente de atividade física	2,00	0,048
Fisicamente inativos	1,79	0,063
Consumo de Álcool		
Consumo de quatro ou mais doses (mulher) ou cinco ou mais doses (homem)	1,88	0,057
Diagnóstico Médico de Hipertensão e Diabetes		
Hipertensão arterial	1,65	0,099
Diabetes	2,14	0,041

Fonte: dados dos autores baseados em Ministério da Saúde (BR), 2019 e Ministério da Saúde (BR), 2023.

A partir dos dados contidos na Tabela 2 é possível notar que “Consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças”, “Consumo de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana”, “Diabetes”, “Fumantes” e “Prática insuficiente de atividade física”, são as variáveis com dados estatisticamente significativos.

DISCUSSÃO

Os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis representam um desafio para a saúde pública, inclusive em regiões urbanas como Goiânia. A obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo 2 são as DCNTs mais prevalentes no Brasil. Desse modo, é essencial direcionar políticas públicas para o combate dos comportamentos de risco mais relevantes para o desenvolvimento de DCNTs, os quais incluem o tabagismo, o consumo de álcool, uma alimentação pouco saudável e a inatividade física^{2,3}.

Em relação ao tabagismo, um dos principais hábitos de risco, houve um aumento preocupante de 2,4% no total de fumantes adultos em 2019 e 2023, com um aumento de 2,8% entre as mulheres. Embora a prevalência de fumantes continue mais alta entre os homens, o crescimento no grupo feminino chamou a atenção, uma vez que não somente predispõe esse grupo ao desenvolvimento de DCNT, como também pode ter impacto na saúde infantil ao levar em consideração mulheres em idade fértil⁶.

Paradoxalmente, observou-se uma diminuição de 0,9% no total de fumantes passivos no domicílio. Ainda assim, a exposição ao fumo passivo em locais de trabalho permanece como uma preocupação, uma vez que o histórico de tabagismo passivo em adultos contribui significativamente para o aumento da probabilidade de diagnóstico subsequente de câncer de pulmão e outras DCNT em não fumantes⁷.

Ademais, houve aumento de 2,3% na prevalência de sobrepeso, enquanto que, no total de obesos, notou-se redução de 1,8%. Este cenário indica que, embora algumas pessoas possam ter reduzido seu peso a níveis não obesos, ainda permanecem acima do peso saudável, elevando o risco de desenvolvimento de doenças crônicas como Diabetes Mellitus tipo 2. Um estudo realizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia revelou que o número de internações realizadas em decorrência das complicações da Diabetes Mellitus, de 2016 a 2020, aumentou de 370 para 401. Isso indica que essa tendência crescente não é novidade^{8,9}.

Quanto à análise dos hábitos alimentares, revelou-se uma diminuição na ingestão de alimentos saudáveis, como hortaliças, frutas, feijão e alimentos minimamente processados. No cenário nacional, menos de 1/4 da população possui consumo recomendado de frutas e hortaliças, o que reflete a baixa qualidade da dieta do brasileiro. Esse padrão alimentar não exclui a população goianiense, fato comprovado pela diminuição de 6,4% no consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e

hortaliças de 2019 para 2023. Revela-se um dado preocupante, levando em conta que uma dieta balanceada é crucial para a prevenção de DCNT¹⁰.

Em contrapartida, a análise também evidenciou uma redução no consumo de refrigerantes e alimentos ultraprocessados, além da redução de 6,7% na prática insuficiente de atividade física entre os anos analisados, particularmente entre mulheres. Esse é um dado positivo, sugerindo um maior engajamento na prática de hábitos saudáveis. Isso pode estar relacionado à realização do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças e Agravos Crônicos Não Transmissíveis, que inclui, por exemplo, a criação de praças, parques e áreas abertas equipadas para a prática de atividade física².

Outro fator de risco para DCNTs é consumo excessivo de álcool, o qual não apresentou alteração significativa no total de entrevistados pelo VIGITEL entre 2019 e 2023, mas quando analisado por sexo, houve um aumento de 3,2% entre os homens e uma diminuição de 2,7% entre as mulheres. Este dado pode indicar um padrão de consumo de risco mais elevado entre os homens, reforçando a necessidade de estratégias de intervenção específicas para este grupo, como a divulgação dos serviços de saúde disponíveis para o apoio à prevenção e cessação do consumo².

Tendo em vista que a diabetes mellitus tipo 2 é uma das mais prevalentes DCNT's, um dado preocupante é o aumento de 2,2% no total de pessoas diagnosticadas com essa morbidade, com uma elevação marcante de 4,2% entre as mulheres. Esse aumento pode estar relacionado ao crescimento do sobrepeso³.

Por outro lado, o diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica não apresentou mudanças expressivas, embora continue sendo uma doença crônica não transmissível com alto impacto na mortalidade e nos custos do SUS que requer estratégias de combate. O Plano Municipal de Saúde de Goiânia revela estatísticas positivas, em que houve diminuição das internações decorrentes das complicações da hipertensão, de 113 para 50 casos, de 2016 até 2020. Entretanto, ainda assim, reitera a necessidade de ações integradas para controle das DCNTs^{3,9}.

Por fim, levou-se em conta o valor de p, o qual apontou que, em termos gerais, as médias dos indicadores de saúde permaneceram relativamente constantes em 2019 e 2023. Isso representou um sinal de alerta para a aplicação eficaz do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças e Agravos Crônicos Não Transmissíveis, em vigência desde 2021, uma vez que, em 3 (três) anos, não foi possível notar uma melhora estatística, ainda que mínima, dos indicadores em saúde analisados².

Portanto, as Doenças Crônicas não Transmissíveis representam um desafio para o sistema de saúde brasileiro, tanto em quesitos financeiros quanto em relação à qualidade de vida geral. A prevenção e o controle desses fatores de risco são essenciais para reduzir a morbimortalidade e os gastos públicos com saúde. Desse modo, políticas públicas eficazes, campanhas de sensibilização e intervenções direcionadas são necessárias para mitigar o impacto dessas doenças na população goianiense^{2,3}.

CONCLUSÃO

Os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis permanecem um desafio para a saúde pública em Goiânia. O aumento do tabagismo entre mulheres e a crescente prevalência do sobrepeso exigem atenção, assim como a redução do consumo de alimentos saudáveis e o aumento do consumo excessivo de álcool entre homens. Apesar de algumas melhorias, os cálculos estatísticos indicaram que, de modo geral, não houve mudanças significativas nas variáveis analisadas, sugerindo falhas nas políticas atuais. Dessa forma, a implementação de estratégias eficazes, como o Plano de Ações Estratégicas para DCNT, é essencial para reduzir a morbimortalidade e melhorar a saúde da população.

AFILIAÇÃO

1. Discente de Medicina, Inserção institucional: Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA). E-mail: ysabelleosaraiva@gmail.com
2. Pós-doutorado em Ciências Biológicas - Instituição de formação: Universidade Federal de Goiás (UFG). Inserção institucional: Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), Docente do curso de Medicina.

ACESSO ABERTO



Este artigo está licenciado sob Creative Commons Attribution 4.0 International License, que permite o uso, compartilhamento, adaptação, distribuição e reprodução em qualquer meio ou formato, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(is) e à fonte, forneça um [link](#) para o Creative Commons e indique se foram feitas alterações. Para mais informações, visite o site creativecommons.org/licenses/by/4.0/

REFERÊNCIAS

1. Martins TCF, Silva JHCM, Máximo GC, Guimarães RM. Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS. *Cien Saude Colet*. 2021;26(10):4483-96.
2. Ministério da Saúde (BR). Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf
3. Nilson EAF, Andrade RCS, Brito DA, Oliveira ML. Custos atribuíveis à obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Rev Panam Salud Pública*. 2020;44(32):1.
4. Ministério da Saúde (BR). Vigitel 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf

5. Ministério da Saúde (BR). Vigitel (BR) 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf
6. Tacon FSA, Amaral WN, Tacon KCB. Tabagismo e gravidez: influência na morfologia fetal. *Femina*. 2018;46(3):197-201.
7. Abdel-Rahman O. Incidence and mortality of lung cancer among never-smokers in relationship to secondhand smoking: findings from the PLCO Trial. *Clin Lung Cancer*. 2020;21(5).
8. Araujo GB, Figueiredo IHS, Araujo BS, Oliveira IMM, Dornelles C, Aguiar JRV, et al. Relação entre sobrepeso e obesidade e o desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas não transmissíveis em adultos. *Res, Soc Dev*. 2022;11(2):e50311225917.
9. Secretaria Municipal de Saúde (Goiânia). Plano Municipal de Saúde Goiânia (GO) 2022 -2025 [Internet]. Goiânia: Secretaria Municipal de Saúde; 2021. Disponível em: <https://www.goiania.go.gov.br/wp-content/uploads/2023/07/ANEXO-3-PMS-2022-2025.pdf>

DATA DE PUBLICAÇÃO: 23 de maio de 2025