



Programa Academia da Saúde e morbimortalidade pelas quatro principais causas de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), no Estado de Goiás

Academia da Saúde Program and morbi-mortality to main four causes of non-communicable diseases (NCD), in the State of Goiás

Fernanda Ramos Parreira

Doutora em Sociologia; Docente adjunta da Faculdade de Educação Física e Dança na Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil;

E-mail: fernandarparreira@ufg.br; ORCID: 0000-0001-8168-9185

Gabriela Camargo Tobias

Doutora em Epidemiologia; Coordenadora de Vigilância em Saúde da Regional de Saúde Centro Sul na Secretaria do Estado da Saúde de Goiás, Goiânia, GO, Brasil;

E-mail: gabicamargo22@gmail.com; ORCID: 0000-0003-0607-4687

Resumo: Objetivo: Analisar os indicadores de morbimortalidade relacionados a ampliação da implementação do Programa Academia da Saúde no Estado de Goiás, no período de 2015 a 2020.

Métodos: Estudo do tipo observacional-ecológico, tendo como unidade agregada os municípios do estado de Goiás (n=246), com base de dados secundária, utilizando os dados de internação e mortalidade pelas quatro principais doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e de instalação de polos do programa Academia da Saúde. Adotou-se a análise descritiva e inferencial. **Resultados:** Aumento sustentado de implantação de polos do programa Academia da Saúde, discreta queda nas taxas de internação e estabilidade na taxa de mortalidade, com correlação negativa entre número de polos implantados e taxa de internação ($r = -0,834$; $p=0,039$). **Conclusões:** Assume-se que programas e ações desse nível são necessários, mas de forma articulada, integrada e integradora, visando não apenas o enfrentamento as DCNTs, mas a constituição de ambientes, territórios e cidades mais humanas, sustentáveis e saudáveis.

Palavras-chave: Doença Crônica; Planos e Programas de Saúde; Epidemiologia Descritiva.

Abstract: Objective: To analyze morbidity and mortality indicators related to the increase implementation of the Academia da Saúde Programme, in the State of Goiás, between 2015 to 2020. **Methods:** Observational-ecological study, having as aggregate unit the municipalities of the state of Goiás (n=246), with a secondary database, using data on hospitalization and mortality from the four main causes of chronic non-communicable diseases (NCDs) and installation of poles of the Academia da Saúde programme. Descriptive and inferential analysis were adopted. **Results:** Sustained increase in the implementation of centers of the Academia da Saúde Programme, a slight decrease in hospitalization rates and stability in the mortality rate, with a negative correlation between the number of centers implemented and the hospitalization rate ($r= -0.834$; $p=0.039$). **Conclusions:** It is assumed that programs and actions of this level are necessary, but in an articulated, integrated and integrative way, aiming not only to face CNCDs, but to create more human, sustainable and healthy environments, territories and cities.

Keywords: Chronic Disease; Health Plans and Programs; Epidemiology, Descriptive.

Introdução

A mudança do perfil epidemiológico no século XXI é marcada pelo predomínio das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs). No cenário global a principal causa de morbimortalidade decorre das DCNTs, sendo aproximadamente 70% das mortes, em 2008.¹⁻⁴ Esse cenário apresenta o aumento significativo da morbimortalidade relacionada às mudanças nos modos de vida não-saudáveis, tais como a prevalência de inatividade física, sobrepeso e obesidade e alimentação inadequada.

O contexto brasileiro acompanha a realidade global, a partir da elaboração da Política Nacional de Promoção da Saúde, em 2006,⁵ e da implantação do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNTs 2011 a 2022,⁶ institui-se o Programa Academia da Saúde como estratégia de enfrentamento desse quadro de adoecimento.^{2-4,7-11}

O Programa Academia da Saúde (PAS) parte de uma proposta de integração com uma agenda global de ampliação e melhoria da saúde e do bem-estar, em consonância com o objetivo para o desenvolvimento sustentável 3 (ODS 3) - Saúde e Bem-estar, visando aumentar a adoção de estilos e modos de vida mais ativos e saudáveis, voltado a redução em um terço a mortalidade prematura por DCNTs, por meio do incentivo de ações e estratégias voltadas a promoção da saúde física e mental, prevenção e tratamento. Diante disso, foram incluídos como indicadores de acompanhamento e monitoramento dessa meta, a taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório, tumores malignos, diabetes mellitus e doenças crônicas respiratórias, e a taxa de mortalidade por suicídio.¹²

A promoção de um estilo de vida saudável e ao envelhecimento ativo, o incentivo às práticas corporais e de atividade física no tempo de lazer deve ser considerado um ponto nevrálgico para a redução da morbimortalidade por DCNTs, conforme apresentado no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNTs no período de 2011 a 2022, assumindo-se como uma estratégia importante a implantação do Programa Academia da Saúde.¹¹

Nesse contexto, o presente artigo teve como questão norteadora: Qual o impacto da expansão da implementação do Programa Academia da Saúde no perfil de morbimortalidade pelas quatro principais DCNTs no Estado de Goiás?

Para responder a esse questionamento, apresenta-se como objetivo analisar os indicadores de morbimortalidade relacionados a expansão da implementação do Programa Academia da Saúde no Estado de Goiás, no período de 2015 a 2020. Além disso, visa identificar a evolução das internações e mortes pelas quatro principais DCNTs (doenças cardiovasculares, neoplasias, endócrinas/metabólicas e respiratórias crônicas), entre 2015 a 2020, nos municípios goianos; e por fim, avaliar o impacto da expansão da implementação do programa Academia da Saúde no cenário

observado, comparando os resultados entre os municípios com polo implementado e os municípios que não fizeram adesão ao programa.

Metodologia

Este estudo é do tipo ecológico¹³, tendo como unidade agregada os municípios do estado de Goiás (n=246). Os dados foram coletados tomando como referência os anos de 2015 a 2020. O período analisado compreende um recorte temporal de 05 anos de implementação do Programa Academia da Saúde. Vale destacar, que os primeiros polos implementados em Goiás coincidem com o início do programa em nível nacional, em 2011, mas com um número muito incipiente de municípios e polos implantados.

O estudo utiliza dados secundários de domínio público extraídos do banco de dados nos sistemas de informação sobre mortalidade (SIM); e sistema de informações hospitalares (SIH) e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde e do Departamento de Atenção Básica (SCNES), do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), com auxílio da ferramenta TABnet¹⁴.

As variáveis tratadas nesse estudo envolvem a expansão do programa Academia da Saúde no Estado de Goiás e os indicadores de saúde relacionados a morbidade e mortalidade pelas principais causas de internações e óbitos decorrente das DCNTs (taxa bruta de mortalidade e taxa bruta de internação).

Elenca-se como variáveis do estudo, o processo de implementação do PAS (variável independente) e os indicadores de morbimortalidade relacionados às quatro principais DCNTs, taxa de internação e taxa de mortalidade (variável dependente).

Em relação às variáveis de taxa de internação e mortalidade utilizou-se como referência de cálculo as fichas de qualificação da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA)¹⁵, sendo que para **Taxa de mortalidade bruta pelas quatro principais DCNTs**, assume-se o cálculo Número de óbitos por capítulo CID-10 II, IV, IX e X por residência e ano / População geral residente x 100000; e para **Taxa Geral de internação pelas quatro principais DCNTs**, Número de internações por capítulo CID-10 II, IV, IX e X por residência e ano / População geral residente x 10000.

A organização regional definida no Plano Diretor de Regionalização, do ano de 2014, que estão estruturadas em cinco macrorregiões e dezoito regiões de saúde (Central, Centro Sul, Pireneus, São Patrício 1, São Patrício 2, Estrada de Ferro, Rio Vermelho, Entorno Norte, Entorno Sul, Oeste 1, Oeste 2, Serra da Mesa, Norte, Sudoeste 1, Sudoeste 2, Nordeste 1, Nordeste 2 e Sul).

Para análise sobre o impacto da implementação do programa nos indicadores de morbimortalidade, realizou-se a comparação entre as médias de taxa de internações e taxa de

mortalidade visando verificar diferenças entre dois grupos distintos, considerando os municípios com polo implementado e município sem polo implementado (grupo tratado e grupo controle).

Os dados foram submetidos a testagem de sua normalidade Shapiro-Wilk (Número de polos: $p=0,62$; Taxa de internação: $p=0,49$; Taxa de mortalidade: $p=0,73$) e homogeneidade de variância Levene ($p = 0,1359$), e nos casos em que esses pressupostos foram atendidos utilizou-se o teste-t independente/ANOVA, referente ao período analisado (2015-2020). E no caso de dados não-paramétricos, optou-se pelo teste de *Mann-Whitney* para cada ano analisado (2015 a 2020), visando à comparação entre grupos de municípios com e sem polo implantado.

Utilizou-se os softwares *IBM/StatisticalPackage for the Social Sciences (SPSS)* versão 24 e *Microsoft Excel 2019* para tabulação, organização análise de dados e construção gráfica; e para análise georreferenciada, o software QGIS 3.10.

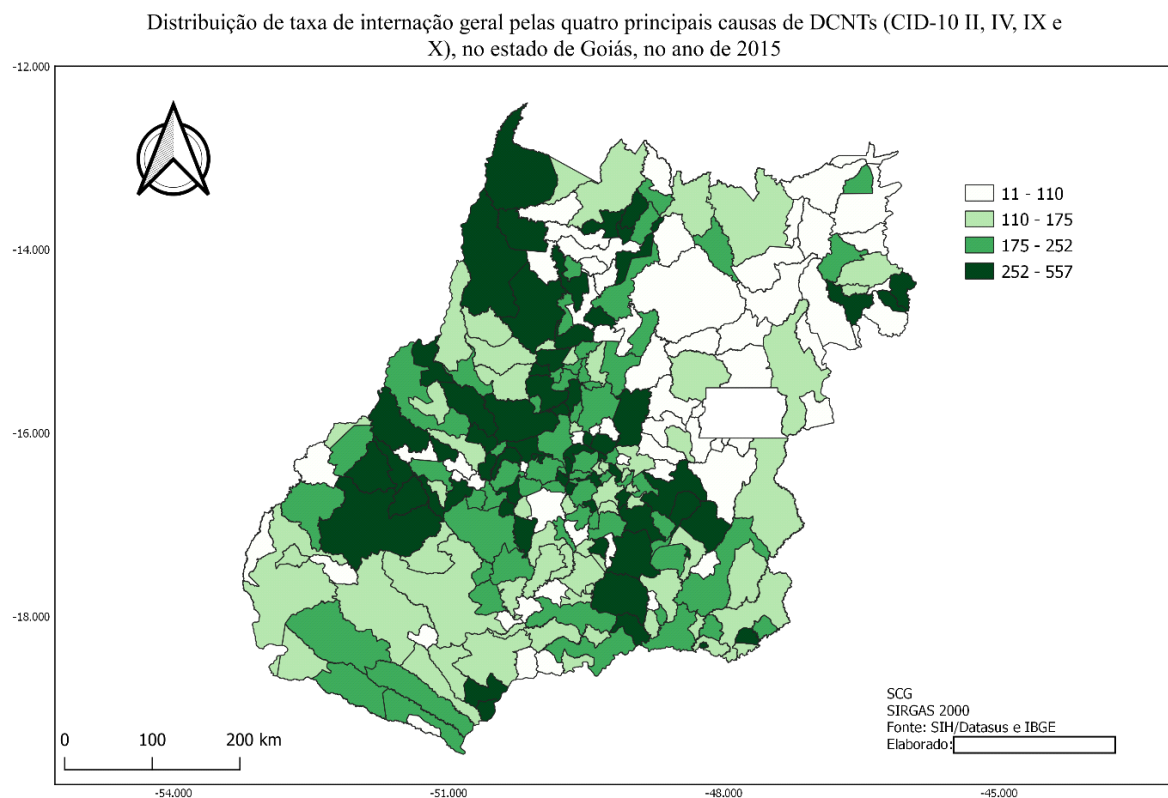
As informações obtidas via Datasus ocorreram de forma agregada, ou seja, sem a identificação nominal e de domínio público. Logo, o estudo foi realizado em conformidade com os preceitos éticos estabelecidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Resultados

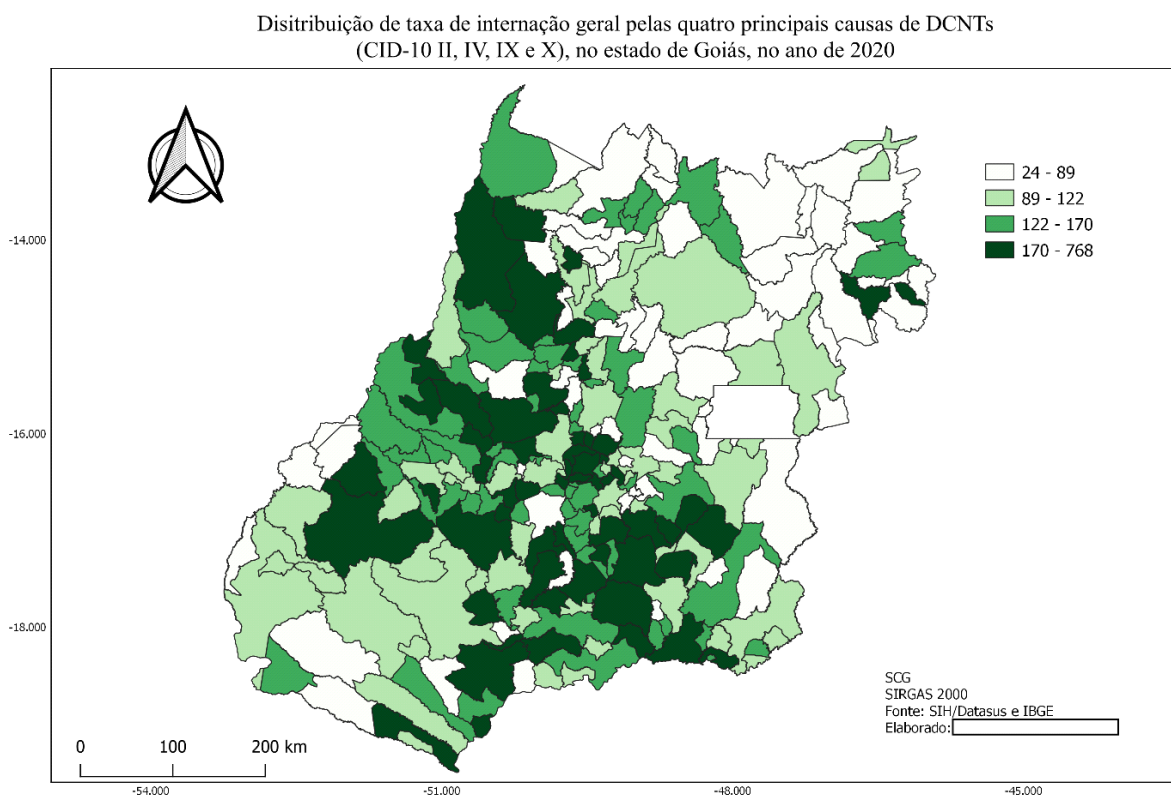
Considerou-se para o presente estudo os municípios que compõe a unidade federativa de Goiás ($n=246$). A expansão da implementação do programa em 2,12 vezes de 2015 para 2020. Sendo que em 2015 haviam apenas 23,2% de polos implantados no Estado de Goiás ($n= 57$ municípios) e no ano de 2020 alcançou 49,2% ($n=121$ municípios).

As regiões do estado com maior adesão ao PAS são a Nordeste e Centro-Sul, apresentando um percentual superior a 90% de municípios com polo implantado (Figuras 1). Sendo que a região Centro-sul (composta por 25 municípios goianos: Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Caldazinha, Cezarina, Cristianópolis, Cromínia, Edealina, Edéia, Hidrolândia, Indiara, Jandaia, Leopoldo de Bulhões, Mairipotaba, Orizona, Piracanjuba, Pontalina, Professor Jamil, São Miguel do Passa Quatro, Senador Canedo, Silvânia, Varjão Vianópolis e Vicentinópolis) apresenta maior concentração de polos implantados em relação a todo o estado de Goiás.

Figura 1. Distribuição georreferenciada de taxas de internação, mortalidade e implantação de polos do Programa Academia da Saúde, no Estado de Goiás, nos anos 2015 e 2020 (A-F).

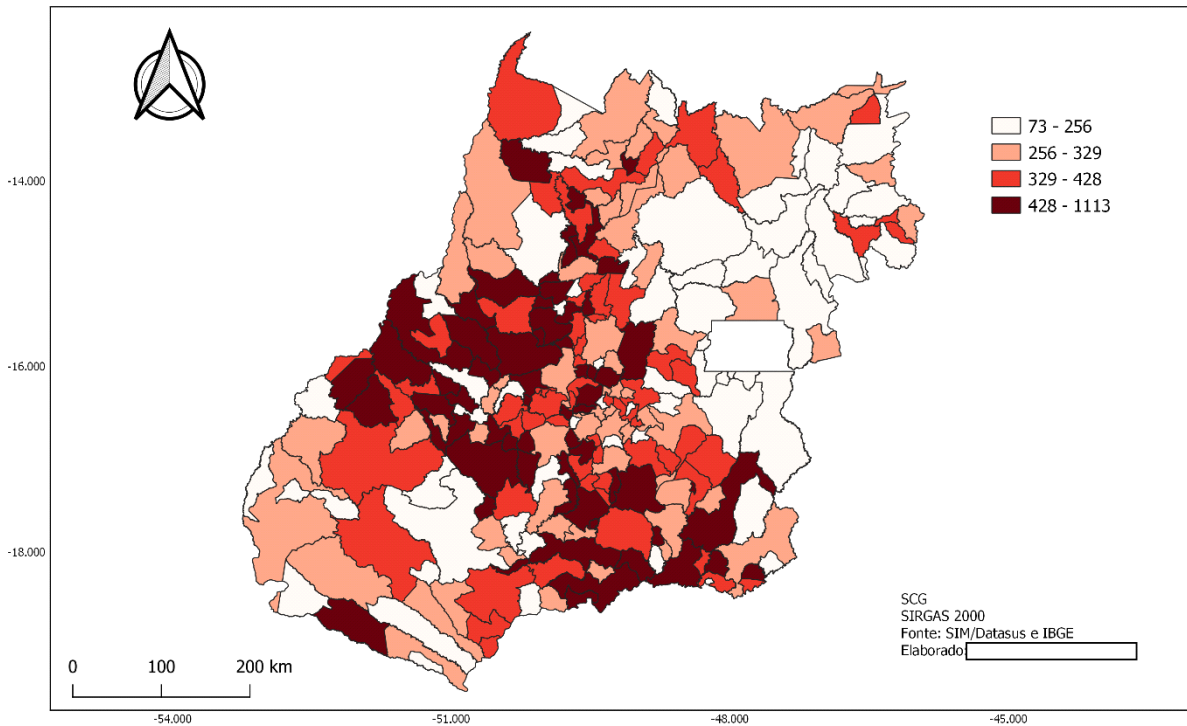


(A) Distribuição de taxa de internação geral pelas quatro principais causas de DCNTs (CID-10 II, IV, IX e X), no estado de Goiás, no ano de 2015



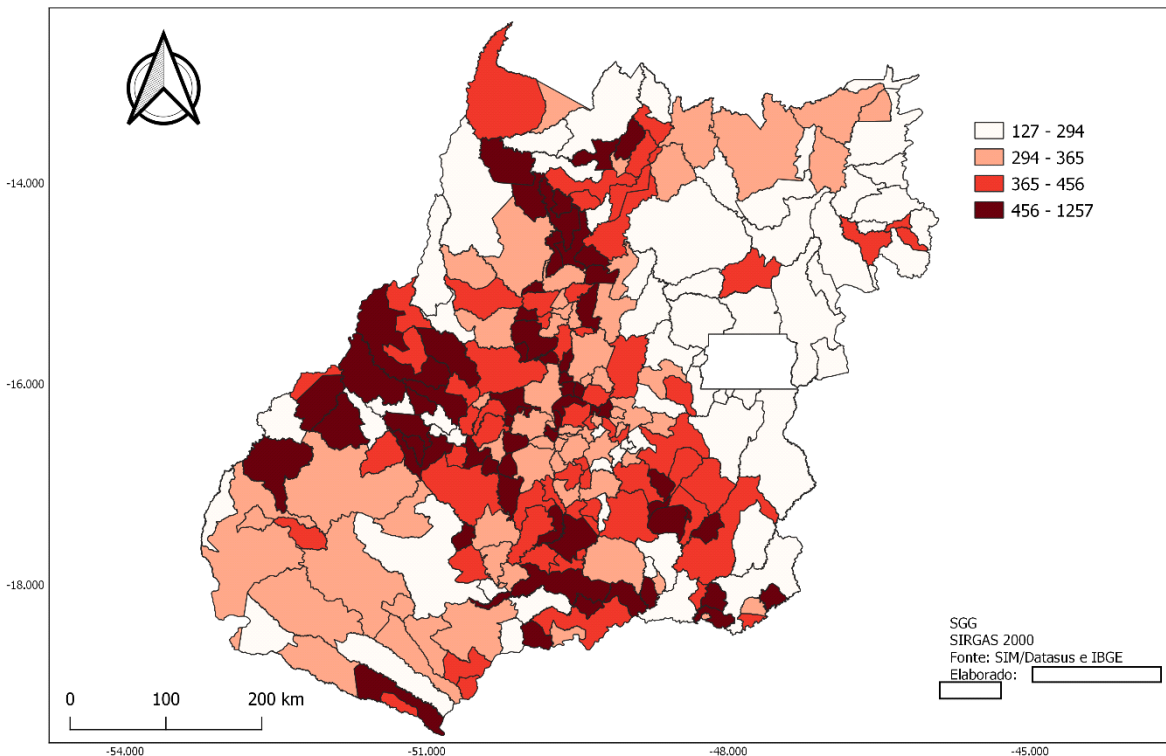
(B) Distribuição de taxa de internação geral pelas quatro principais causas de DCNTs (CID-10 II, IV, IX e X), no estado de Goiás, no ano de 2020

Distribuição da taxa bruta de mortalidade pelas quatro principais causas de DCNTs (CID-10 II, IV, IX e X), no estado de Goiás, no ano de 2015



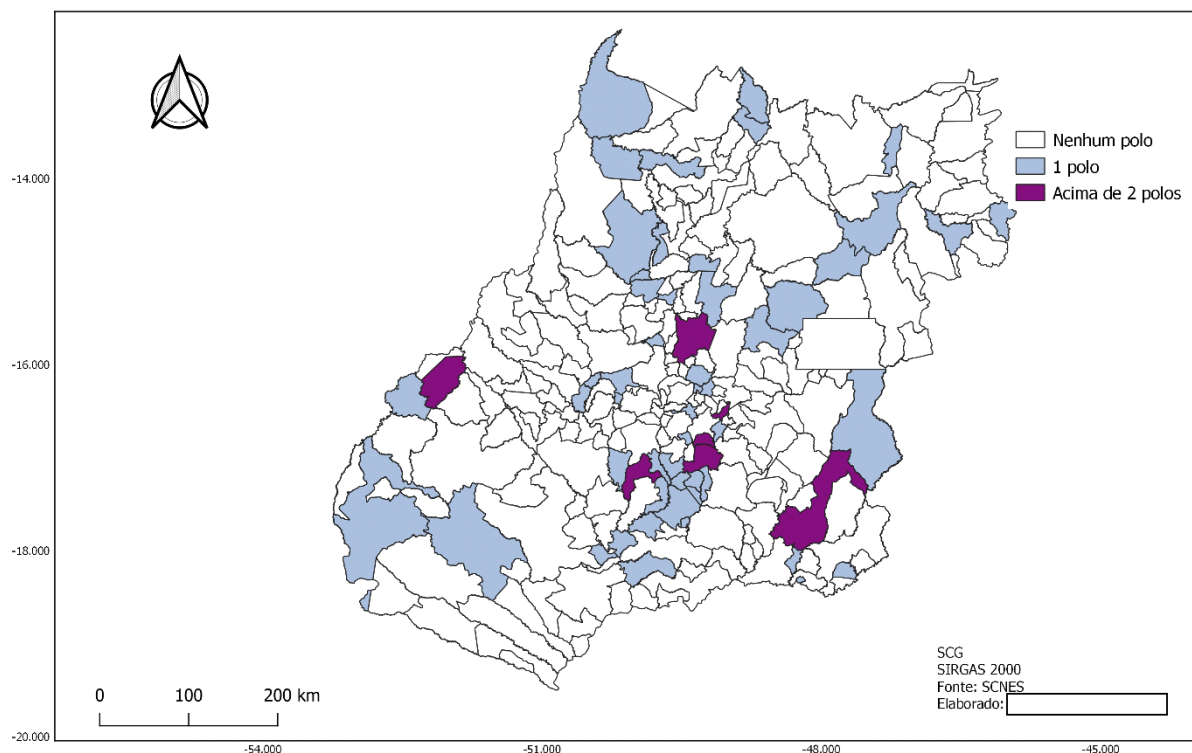
(C) Distribuição de taxa bruta de mortalidade pelas quatro principais causas de DCNTs (CID-10 II, IV, IX e X), no estado de Goiás, no ano de 2015

Distribuição da Taxa Mortalidade Bruta pelas quatro principais causas de DCNTs (CID-10 II, IV, IX e X), no Estado de Goiás, no ano de 2020.



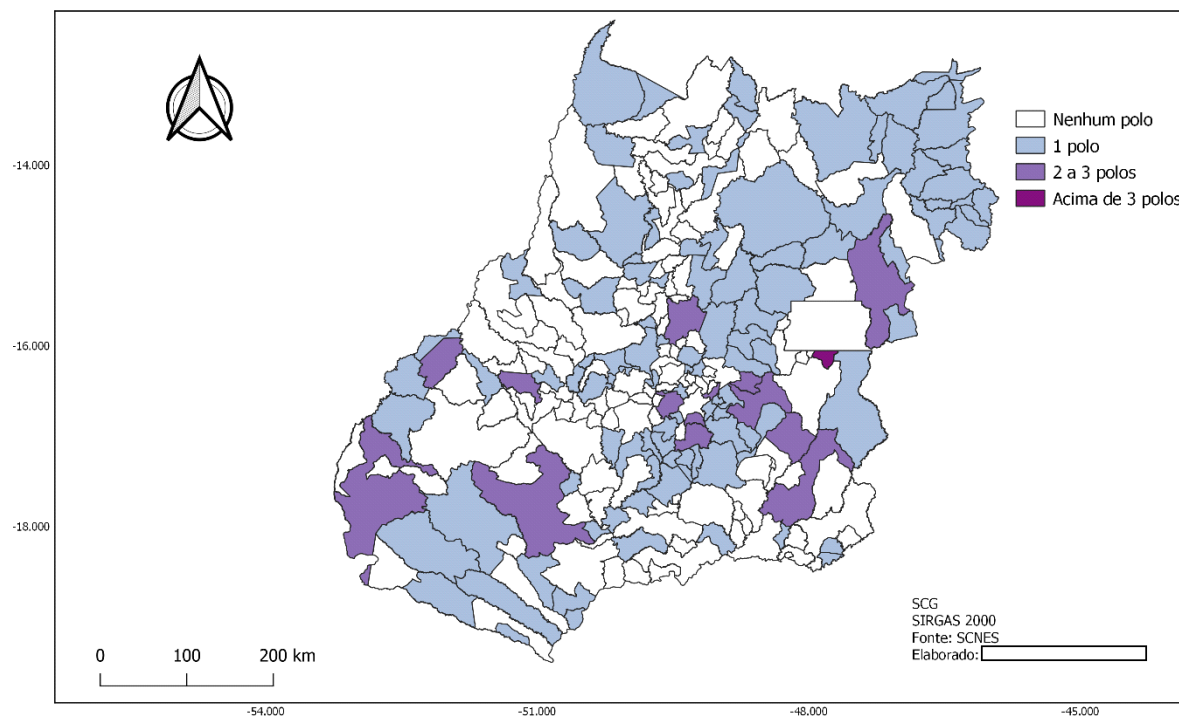
(D) Distribuição de taxa bruta de mortalidade pelas quatro principais causas de DCNTs (CID-10 II, IV, IX e X), no estado de Goiás, no ano de 2020

Distribuição de número de polos do Programa Academia da Saúde, no estado de Goiás, no ano de 2015



(E) Distribuição de pólos do Programa Academia da Saúde, no estado de Goiás, no ano de 2015

Distribuição do número de polos do Programa Academia da Saúde, no estado de Goiás, no ano de 2020

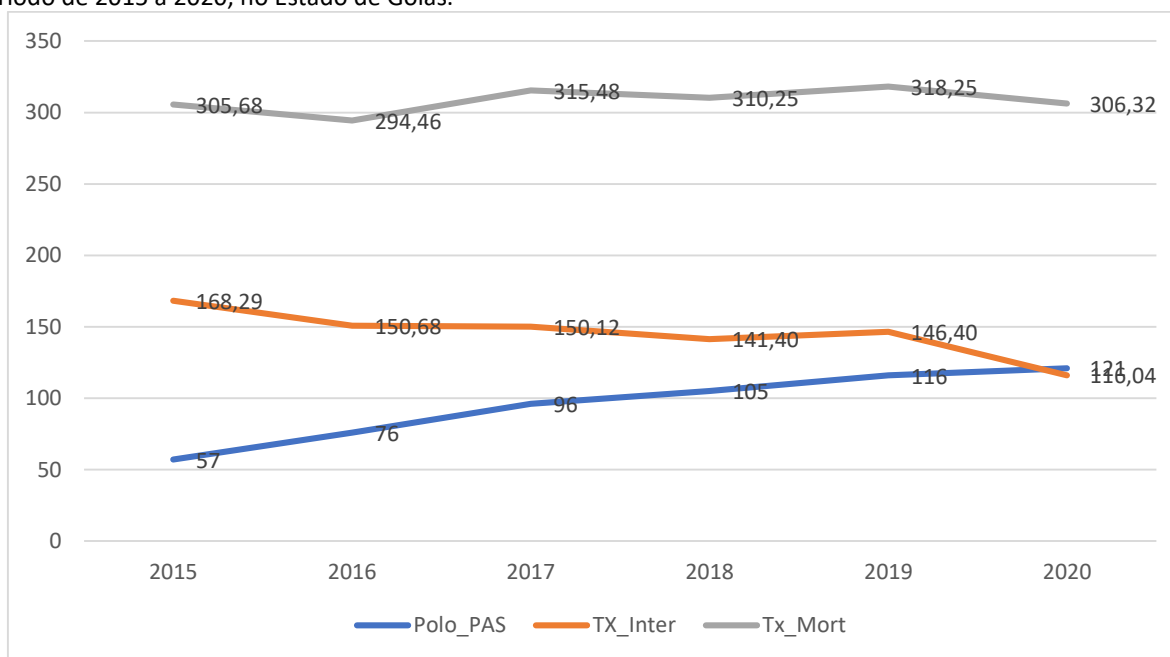


(F) Distribuição de pólos do Programa Academia da Saúde, no estado de Goiás, no ano de 2015

Fonte: Elaborado pelas autoras

A propensa expansão do PAS se apresenta no gráfico 1, que demonstra o crescimento no processo de implantação do programa no estado de Goiás, aponta que no mesmo período ocorre uma queda discreta na taxa de internação pelas quatro principais DCNTs; e estabilização na taxa de mortalidade pelas mesmas doenças.

Gráfico 1. Evolução da implementação dos polos PAS; Taxas de Mortalidade e Internação pelas quatro principais DCNTs, no período de 2015 a 2020, no Estado de Goiás.



Fonte: Elaborado pelas autoras

Ao realizar a comparação entre as taxas médias de internação, mortalidade e implantação do polo PAS, no período estudado, observa-se que o resultado é significativo apontando para diferenças para os grupos analisados (Tabela 1), e confirmada pela análise de correlação com o teste de *Tukey*.

Tabela 1. Comparação das médias entre taxa de internação, mortalidade e implantação de polo do Programa Academia da Saúde, no período de 2015 a 2020, no Estado de Goiás.

Variáveis ^b	Média	DP	EP	IC(95%)		Mínimo	Máximo	p ^a
				Limite inferior	Limite superior			
Taxa de internação (A)	145,49	17,05	6,96	127,60	163,38	116,04	168,29	
Taxa de mortalidade (B)	308,41	8,45	3,45	299,54	317,27	294,46	318,25	< 0,0001
Número de polo PAS (C)	95,17	24,59	10,04	69,36	120,97	57	121	

Fonte: Elaborado pelas autoras (^a Teste de ANOVA unifatorial^b Teste de Tukey. p<0,05. A-C (p=0,00059); B-C (p<0,0001) e A-B (p<0,0001))

Para análise de correlação entre as variáveis de internação, mortalidade e polos implantados no Estado de Goiás, no período de 2015 a 2020, utilizaram-se o teste de *Pearson*. A correlação entre implantação do polo PAS e taxa de internação aponta para correlação negativa forte (r = -0,834;

$p=0,039$); já a correlação entre implantação de polo PAS e taxa de mortalidade não apresentou correlação significativa ($p=0,283$).

Ao realizar o estudo comparativo entre dois grupos: A: município com polo implantado e B: município sem polo implantado, no período de 2015 a 2020, identificou-se a situação apresentada na Tabela 2.

Tabela 2. Comparação entre municípios com e sem polo do programa Academia da Saúde implantado sobre a Taxa de Internação e Mortalidade pelas quatro principais DCNTs, no estado de Goiás, no período de 2015 a 2020 (n=246).

Ano	Variáveis	Média	DP	Mínim o	Máxim o	Percentis			U	p^a
						25º	50º (Mediana)	75º		
2015	Taxa de Mortalidade	345,78	133,02	73,14	1112,5	255,0	329,27	428,54	5124,5	0,5791
	Taxa de Internação	195,02	107,14	10,92	556,87	109,3	174,81	252,69		
2016	Taxa de Mortalidade	349,58	141,67	60,48	1342,2	254,5	336,65	421,41	5445	0,049
	Taxa de Internação	169,69	94,81	33,62	600,59	101,1	153,96	217,39		
2017	Taxa de Mortalidade	377,25	160,14	53,73	1581,8	269,4	362,29	455,90	6638,5	0,3
	Taxa de Internação	187,06	111,60	24,08	851,92	104,3	166,39	241,59		
2018	Taxa de Mortalidade	382,60	176,25	59,76	1976,0	280,1	353,40	463,03	6828	0,29
	Taxa de Internação	181,10	107,75	24,29	756,02	102,7	154,87	236,42		
2019	Taxa de Mortalidade	391,28	174,53	72,78	1810,2	278,2	371,21	476,29	6449	0,05
	Taxa de Internação	181,44	105,73	28,99	777,57	104,9	157,87	229,93		
2020	Taxa de Mortalidade	390,77	151,69	126,74	1256,8	293,8	365,37	456,41	6563	0,073
	Taxa de Internação	136,00	79,45	24,11	768,09	88,75	121,71	170,32		

Fonte: Elaborado pelas autoras (^a Teste de Mann-Whitney de amostras independentes ($p < 0,05$))

Ao comparar as diferenças entre as taxas de internações e mortalidade entre os grupos de análise (A. municípios com polo e B. municípios sem polo) observa-se que nos períodos analisados, apenas na taxa de mortalidade, no ano de 2016, a diferença é significativa entre a taxa de mortalidade nos dois grupos analisados ($U=5445$; $p=0,049$), nos demais casos não se encontrou diferenças significativas nas taxas estudadas em comparação aos grupos analisados.

Discussão

A institucionalização de um programa governamental com enfoque ao incentivo e fomento de ações envolvendo a promoção da saúde e a prevenção de agravos e doenças têm se apresentado como

extremamente oportuno e em sinergia com uma agenda global relacionada aos ODS e a Agenda 2030 engendrada pelas Organizações Mundial da Saúde (OMS) e das Nações Unidas (ONU).^{5, 12-16}

Dentre os múltiplos benefícios e oportunidades advindos do fomento de políticas e ações de promoção da saúde, especialmente com enfoque a alimentação adequada e promoção de práticas corporais e/ou atividade física, pontua-se a integração de diversos atores sociais e institucionais visando qualificar e ampliar o acesso aos serviços e espaços, na perspectiva da equidade, ancorado no movimento de cidades e territórios saudáveis e sustentáveis.¹⁷⁻¹⁹

Os resultados encontrados neste estudo, é possível identificar que semelhante a outros estudos acerca da expansão e aumento da adesão ao Programa Academia da Saúde, o estado de Goiás apresenta forte avanço no processo de implantação e adesão ao referido programa, especialmente no período de 2015-2017.^{2,3,19}

É possível observar correlação negativa entre o aumento dos polos do PAS e a redução de taxa de internação no estado de Goiás. Contudo, não ocorrendo essa mesma condição em relação a mortalidade pelas quatro principais DCNTs.

Vale destacar, as ações e programas ancorados na perspectiva da promoção da saúde, ou seja, compreende a saúde como resultado de processos históricos e estruturais de [re]produção de modos de vida, e que perpassam as dimensões política, social, econômica, cultural, espiritual, e claro, biológica.^{20,21} Logo, o período analisado neste estudo pode ser considerado curto para as mudanças significativas no quadro de adoecimento da população estudada pelas DCNTS, mas os resultados já apresentam sinais positivos no que concerne ao investimento de políticas públicas enfocadas na promoção da saúde, considerando a ampliação do acesso aos espaços e dispositivos de incentivo as ações protetoras e promotoras de hábitos e modos de vida mais saudáveis, não apenas no setor saúde, mas observada a articulação intersetorial, interdisciplinar e multiprofissional.

Diante esse cenário, o PAS se apresenta como uma estratégia significativa a mudança dos modos de vida, especialmente relacionados a adoção da prática de atividade física, de alimentação adequada e saudável, e cessação do tabagismo.⁹ Além disso, tem demonstrado que a adoção de hábitos e modos de vida mais saudáveis pode impactar na diminuição do gasto com hospitalizações por doenças cerebrovasculares.^{3,22}

Acerca do impacto de implementação de polos nas internações e óbitos pelas quatro principais DCNTs, entre municípios com polos implantados (grupo tratado) e aos municípios que não possuem polos implantados (grupo não-tratado). Nesse quesito, não houve diferença significativa entre as taxas de internação e mortalidade entre o grupo tratado e não-tratado. O que aponta para necessidade de novos estudos, considerando que a avaliação de impacto de políticas públicas,

especialmente em promoção da saúde, sugere análises de médio e longo prazo ao considerar sua complexidade enquanto campo epistemológico e político.²³⁻²⁵

Logo é importante considerar o risco de vieses no período de adesão ao PAS no estado de Goiás, pois apresenta uma elevada variação entre os municípios durante o período analisado. Ou seja, existe uma heterogeneidade quanto ao tempo de implementação, existindo poucos municípios que apresentem um tempo razoável de implementação que possa permitir uma análise comparativa mais importante em relação aos municípios sem o programa.

Destarte, dentre as limitações desse estudo, pontua-se que por se tratar de um estudo ecológico, do tipo observacional, não permite assumir a condição de causalidade entre a implementação de polos do PAS e a situação de internação e mortalidade pelas quatro principais DCNTs. Mas oportuniza identificar, no período analisado, a correlação negativa forte entre implementação do programa e internações por DCNTs.

Outro ponto, é que por se tratar de dados agregados, ou seja, sem acesso aos dados individuais, pode apresentar diferenças relacionadas ao viés relacionadas à falácia ecológica. Pois como aponta Lima-Costa & Barreto²⁶, por mais que os estudos ecológicos oportunizem refletir sobre a associação causal entre exposição e um agravo/condição de saúde. Nesse tipo de estudo, o viés ecológico pode ocorrer porque a associação gerada em grupos agregados pode não ocorrer em nível de indivíduos.²⁶

Os aspectos de desigualdades sociais e iniquidades em saúde presentes na realidade brasileira tomam-se como oportuno a realização de novos estudos que complemente a este estudo com foco nos aspectos sociodemográficos, econômicos e políticos.

Por fim, resultados como esses devem auxiliar gestores no planejamento estratégico em saúde. Finalmente, destaca-se que programas e ações desse nível são necessários, mas de forma articulada, integrada e integradora, visando não apenas o enfrentamento as DCNTs, mas a constituição de ambientes, territórios e cidades mais humanas, sustentáveis e saudáveis.

Considerações finais

O Programa Academia da Saúde, iniciativa engendrada pelo Ministério da Saúde, a partir de 2011, se apresenta como uma estratégia concreta de implementação de ações de promoção da saúde e da agenda de enfrentamento as DCNTs junto aos municípios brasileiros. Coaduna aos princípios basilares do Sistema Único de Saúde, visando a universalidade, integralidade, equidade, territorialização e participação social. E que oportuniza a construção de possibilidades, intervenções e práticas de cuidado na atenção primária e de forma intersetorial.

No estado de Goiás observa-se uma forte expansão do programa no período estudado, e permite inferir a forte correlação negativa entre o programa e internação, ou seja, ao longo dos anos observa-se que ocorre o aumento de polos e a redução das internações no estado de Goiás, mas em relação à mortalidade não ocorreu o mesmo. Sendo assim, demonstra que é fundamental pensar no processo de reorganização, aos aspectos equitativos e operacionais do programa.

Agradecimentos

Ao Curso de Especialização EAD de Análise de Situação de Saúde (4ª edição), do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, da Universidade Federal de Goiás, financiado pela Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde, ao apoio formativo e financeiro ao desenvolvimento e produção do presente estudo.

Referências

1. Silva RN, Oliveira JR, Carneiro RCB, Farias SJM, Guarda FRB. Avaliação do grau de implantação do Programa Academia da Saúde no município de Bezerros, Pernambuco. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2020;25:e0170. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0170>.
2. Tusset D, Olkoski M, Hamann EM, Calmon PCDP, Santos L. Programa Academia da Saúde: um olhar quantitativo das adesões entre 2011 a 2017. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2020;25:e0165. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0165>.
3. Tusset D, Olkoski M, Hamann EM, Calmon PCDP, Santos L. Programa Academia da Saúde: correlação entre internações por doenças crônicas não transmissíveis e adesão nos municípios brasileiros, 2011-2017. *Epidemiol Serv Saude*. 2020;29(5):e2019453. doi: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500013>.
4. Freitas PP, Mingoti AS, Lopes ACS. Validação de peso autorreferido entre usuários do Programa Academia da Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, 2017. *Epidemiol Serv Saude*. 2020;29(3):e2019368. doi: [10.5123/S1679-49742020000300010](https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300010).
5. Brasil. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil: 2011-2022. 1ª edição. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011. 154 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoas_enfrent_dcnt_2011.pdf
6. Brasil. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Revisão da Portaria MS/GM no 687, de 30 de março de 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnps_revisao_portaria_687.pdf
7. Mielke G, Malta DC. Avaliação e futuro do Programa Academia da Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saude* [Internet]. 23º de outubro de 2020 [citado 27º de dezembro de 2022];25:1-2. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14484>
8. Melo EMN, Guarda FRB, Santos FAZ, Feitosa WMN. Programa Academia da Cidade do Recife: análise da contratransferência de política. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2020;25:e0174. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0174>.
9. Mendonça RD, Lopes MS, Carvalho MCR, Freitas PP, Lopes ACS. Adherence to healthy lifestyles in the Programa Academia da Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2020;25:e0127. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0127>.
10. Brasil. Portaria nº 2861, de 7 de novembro de 2013. Redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2861_07_11_2013.html

11. Parreira FR, Souza MR. Beyond coping with chronic NCDs: reflections on paradigms in one Brazilian Health Promotion Programme. *Resear Soc Developm*. 2021;10(1):e22910111642. doi: 10.33448/rsd-v10i1.11642. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11642>
12. Brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Painel de Monitoramento ODS. 3. Saúde e Bem-estar: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>
13. Almeida-Filho N, Rouquayrol MZ. Elementos de Metodologia Epidemiológica. In: Rouquayrol MZ. (Orgs.). *Epidemiol Saude*. 6ª ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2023.
14. BRASIL. Departamento de Informática do SUS – DATASUS: Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Acesso em 07 de julho de 2023. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>
15. REDE Interagencial de Informação para a Saúde Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. 2ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2008.
16. WHO. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>
17. Lefevre F, Lefevre AMC. Promoção de saúde: A negação da negação. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; 2004.
18. Zambelli JC, Teixeira JJM, Jaber SSB, et al. Cidades Saudáveis e Promoção da Saúde: realidade ou utopia? In: Santana FR, Almeida NM. (Org.). *Promoção da saúde e desenvolvimento sustentável*. 1ª edição. Jundiaí/SP: Paco Editorial; 2020. 164 p.
19. Parreira FR, Souza MR. Promoção da saúde para uma vida melhor: um estudo etnográfico do programa Academia da Saúde no estado de Goiás. In: Murta SG, Conceição MIG, Leandro-França C, et al. (Org.). *Promoção da saúde e prevenção de agravos à saúde: diálogos de Norte a Sul*. 1ª edição. Porto Alegre: Rede Unida; 2021. doi: 10.18310/9786587180243. Disponível em: <https://editora.redeunida.org.br/wp-content/uploads/2021/04/Promocao-da-Saude-e-Prevencao-de-Agravos-a-Saude-dialogos-de-Norte-a-Sul.pdf>
20. Castro CGJ, Lefevre AMC. A promoção da saúde e o planejamento estratégico. In: Lefevre F, Lefevre AMC. *Promoção de saúde: a negação da negação*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; 2004.
21. Akerman M. Que tensões nos revelam a teoria e a prática da promoção da saúde. In: Machado MFAS, Dias MAS, Forte FD. *Promoção da saúde: um tecido bricolado*. Sobral: Edições UVA; 2015.
22. Lima RCF, Rodrigues BLS, de Farias SJM, Lippo BRDS, Guarda FRB. Impacto do Programa Academia da Saúde sobre gastos com internações hospitalares por doenças cerebrovasculares. *Rev Bras Ativ Fis Saude* [Internet]. 2020 [citado 19º de dezembro de 2021];25:1-8. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14376>
23. Trevisan AP, Bellen HM. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. *Rev Administr Publica – RAP*. 2008;42(3):529-50.
24. Howlett M, Ramesh M, Perl A. Política pública: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integradora. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013.
25. Baptista TWF, Azevedo CS, Machado CV. Políticas, planejamento e gestão em saúde: abordagens e métodos de pesquisa. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2015.
26. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saude*[Internet]. 2003[citado 2022 Dez 27];12(4):189-201. doi: <https://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000400003>.

Como citar: Parreira FR, Tobias GC. Programa Academia da Saúde e morbimortalidade pelas quatro principais causas de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), no Estado de Goiás. **Rev Saude Redes.** 2023;9(3):3808. doi: 10.18310/2446-4813.2023v9n3.3808

Submissão: 13/06/2022

Aceite: 25/08/2023