ADESÃO AOS PROGRAMAS PÚBLICOS DE ATIVIDADE FÍSICA E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL: PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE 2019

ADHESION TO PUBLIC PROGRAMS FOR PHYSICAL ACTIVITY AND NON-COMMUNICABLE CHRONIC DISEASES IN BRAZIL: NATIONAL SURVEY OF HEALTH 2019

Amanda dos Santos Ferreira[1], M.Sc. Daniell Lima Costa Muniz[2]

1. Acadêmica do Curso de Educação Física, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, ORCID: 0009-0003-4229-7252

2. Docente do Curso de Educação Física Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Mestre em Medicina e Saúde Humana, ORCID: 0000-0001-5950-9336

Autor correspondente: amandaferreira21.2@bahiana.edu.br

RESUMO

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) têm múltiplas causas, incluindo fatores biológicos e comportamentais, e são responsáveis por altas taxas de mortes globais. Destaca-se a relação entre a posição socioeconômica e a prevalência dessas doenças, com áreas de baixa renda apresentando maior mortalidade. A prática de atividade física reduz o risco de DCNTs, mas há uma lacuna na análise de adesão da população a programas públicos de promoção de saúde física. **Objetivo:** descrever sobre o conhecimento da existência e participação da população brasileira em programas públicos de atividade física e estimar a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis levando em consideração a renda per capita por domicílio e tipo de área. **Método:** Trata-se de um estudo transversal ecológico baseado na Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (PNS – 2019), as variáveis escolhidas foram dados sobre conhecimento da existência de programas públicos de estímulo à prática de atividade física, participação nesses programas, se já recebeu diagnóstico de alguma DCNT (hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia, asma e doença pulmonar obstrutiva crônica), tipo de área, sendo capital, resto da região metropolitana, resto da unidade federativa e região integrada de desenvolvimento econômico (RIDE) e rendimento per capita por domicílio. Foi feita uma análise descritiva no *Microsoft Excel* e *Microsoft Power BI*. **Resultado:** Os dados indicam que quanto menor a renda per capita, maior o conhecimento e a participação nos programas públicos de promoção de atividade física. Ademais, o tipo de área com maior número de participantes dos programas se concentrou na área definida como resto da unidade federativa. Acerca da prevalência de DCNTs, as doenças mais prevalentes foram a hipertensão arterial e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), nas áreas identificadas como resto da unidade federativa e resto da região metropolitana, respectivamente. Considerando o rendimento per capita por domicílio, observou-se que quanto menor a faixa de renda, maior a prevalência de DCNTs. **Conclusão:** É possível

observar que a adesão aos programas públicos de incentivo à atividade física ainda é baixa em comparação à quantidade de pessoas que afirma conhecer algum programa desse tipo, o que pode influenciar na prevalência de DCNTs, especialmente entre a população de menor renda.

Palavras-chave: Atividade física. Doenças crônicas não transmissíveis. Fatores sociodemográficos.

ABSTRACT

Introduction: Chronic non-communicable diseases (NCDs) have multiple causes, including biological and behavioral factors, and are responsible for high global mortality rates. A notable relationship exists between socioeconomic status and the prevalence of these diseases, with low-income areas exhibiting higher mortality rates. Physical activity reduces the risk of NCDs, but there is a gap in the analysis of population adherence to public health promotion programs. **Objective:** To describe the awareness and participation of the Brazilian population in public physical activity programs and estimate the prevalence of chronic non-communicable diseases considering per capita income per household and type of area. **Method:** This is a cross-sectional ecological study based on the 2019 National Health Survey (PNS – 2019). The selected variables included data on awareness of public programs promoting physical activity, participation in these programs, whether individuals had ever been diagnosed with any NCDs (hypertension, diabetes, hypercholesterolemia, asthma, and chronic obstructive pulmonary disease), type of area (capital city, rest of metropolitan area, rest of the state, and integrated economic development region – RIDE), and per capita income per household. Descriptive analysis was performed using Microsoft Excel and Microsoft Power BI. **Results:** Data indicate that the lower the per capita income, the greater the awareness and participation in public physical activity programs. Furthermore, the area with the highest number of participants in these programs was identified as the "rest of the state." Regarding the prevalence of NCDs, the most prevalent diseases were hypertension and chronic obstructive pulmonary disease (COPD), in areas identified as "rest of the state" and "rest of the metropolitan area," respectively. Considering per capita income per household, it was observed that the lower the income bracket, the higher the prevalence of NCDs. **Conclusion:** It is possible to observe that participation in public programs promoting physical activity is still low compared to the number of people who claim to be aware of such programs, which may influence the prevalence of NCDs, especially among the lower-income population.

Key-words: Physical activity. Non-communicable diseases. Sociodemographic factors.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis são caracterizadas por três principais fatores: se desenvolvem ao longo da vida, têm longa duração e são multifatoriais. São classificadas como DCNTs a hipertensão, diabetes, doenças respiratórias, hipercolesterolemia, obesidade, neoplasias, entre outras[1]. A busca pela informação das

DCNTs permitiu a consolidação de evidências que demonstram que a etiologia dessas doenças é complexa e está relacionada a fatores biológicos, como marcadores genéticos, sexo, idade, além de condições extrínsecas como hábitos de vida, que estão intimamente relacionados aos marcadores de renda e escolaridade, fatores ambientais, demográficos e culturais de uma sociedade[2].

Atualmente a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica as DCNTs como um dos maiores problemas de saúde pública do mundo, tendo sido responsáveis mundialmente por 70% das mortes no ano de 2019, sendo 41,8% dessas mortes consideradas como prematuras, ou seja, em indivíduos com idades entre 30 e 69 anos de idade[3]. Uma vez que existe a relação direta entre a posição socioeconômica de um indivíduo e seus hábitos de vida[2], define-se que as áreas que possuem habitantes com uma menor renda per capita serão mais afetadas pelo adoecimento e pela mortalidade assimilada às DCNTs, como mostra um estudo de estimativa nacional e projeções para 2030, relacionado à mortalidade por DCNTs, entre os anos de 1990 e 2017 houveram reduções significativas da mortalidade causada por diabetes mellitus no Distrito Federal, com uma redução de 55,1%, em comparação a outros estados, como o Rio Grande do Norte, onde houve um aumento de 16%, e Alagoas, com o aumento de 20% da mortalidade pela doença[4].

Para manutenção da saúde, a relação entre a prática de atividade física vem sendo desenvolvidos desde cinco séculos antes de Cristo[5], com investigações cada vez mais embasadas em evidência indicando o potencial de prevenção e tratamento de DCNTs, como é demonstrado por Paffenbarger *et, al.*[6], no qual investiga-se a relação entre uma vida ativa, risco de doenças cardiovasculares e mortalidade. Houve o declínio progressivo entre o acontecimento de riscos coronarianos fatais e não fatais e da mortalidade conforme aumentava-se o gasto calórico por dia, ainda que o gasto estivesse associado a outros fatores de risco como tabagismo, hipertensão e obesidade[6].

Apesar do avanço nos estudos acerca da relação entre a renda per capita e demografia como fatores de risco para o desenvolvimento das DCNTs, a literatura ainda carece de análises recentes que abordam dados de saúde, doenças e mortalidade em relação a adesão da população em programas públicos e gratuitos de promoção de atividade física. A partir da compreensão da necessidade da prática de atividade física na prevenção e no tratamento das DCNTs, torna-se fundamental a atualização constante dos inquéritos nacionais que registram a existência, o conhecimento e a adesão da população

à esses programas públicos de incentivo à atividade física, bem como as taxas de prevalência de DCNTs, mortalidade e longevidade da população.

Esse estudo tem como objetivo descrever sobre o conhecimento da existência e participação da população brasileira em programas públicos de atividade física e estimar a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis levando em consideração a renda per capita por domicílio e tipo de área. Ademais, busca-se fomentar a investigação da relação entre esses dois fatores.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal ecológico proveniente da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). A PNS é um questionário para a coleta de informações acerca da situação de saúde da população brasileira, além do desempenho do sistema de saúde pública e condições de saúde, proposto pelo Ministério da Saúde em conjunto com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O procedimento metodológico da PNS 2019 foi publicado anteriormente[7].

População-alvo e amostra

A PNS de 2019 realizou a coleta levando em consideração indivíduos a partir de 15 anos de idade. Neste trabalho foram utilizados os dados de homens e mulheres, com idade entre 18 e 59 anos, a escolha da faixa etária se dá pela decisão de analisar apenas dados de adultos, ou seja, os critérios de exclusão foram menores de 18 anos (crianças e adolescentes) e maiores de 59 anos (idosos). Para constituir a amostra foi feito o levantamento de dados que informam a quantidade de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis do Brasil, além do quantitativo de pessoas que aderem ou não ao programa público de incentivo à atividade física.

Variáveis do estudo

Os dados coletados levaram em consideração a idade do morador na data de referência, sexo, tipo de área: capital, resto da unidade federativa, resto da unidade metropolitana e região integrada de desenvolvimento econômico (RIDE), rendimento per

capita dentro de cada domicílio (mais de ½ até 1 salário mínimo, mais de 1 até 2 salários mínimos, mais de 2 até 3 salários mínimos e mais de 3 até 5 salários mínimos**).**

Sobre conhecimento da existência e adesão aos programas públicos de prática de atividade física, foram avaliados por meio das perguntas: "O(A) Sr(a) conhece algum programa público de estímulo à prática de atividade física no seu município?" e "O(A) Sr(a) participa desse programa público de estímulo à prática de atividade física no seu município?".

As DCNTs foram avaliadas por meio das perguntas se já obteve o diagnóstico de alguma DCNTs selecionadas para o estudo, essas são: hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia (colesterol alto), asma (ou bronquite asmática) ou doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

Análise estatística

Para responder o objetivo do estudo, foi realizada uma análise descritiva por meio das frequências absoluta e relativa das variáveis para caracterização da amostra, sobre a existência e adesão aos programas públicos de prática de atividade física e das DCNTs de acordo com a renda e área. Para a elaboração da análise foram utilizadas as ferramentas de cálculo no *Microsoft Excel* e Google Planilhas, e as tabelas e gráficos no *Microsoft Power BI*.

Foi feito o *download* dos microdados da PNS pelo site oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estes foram convertidos do formato txt. para o formato de planilhas de Microsoft Excel, resultando nos arquivos que continham os dados de perguntas feitas no inquérito e suas respectivas respostas, além de um dicionário com todos os códigos que identificam cada pergunta. Ambos os arquivos foram filtrados para resultar apenas nas perguntas associadas às variáveis escolhidas para a produção deste artigo.

Foi utilizado o *Microsoft Power BI* na versão para quantificar as respostas de cada pergunta selecionada para o desenvolvimento desse estudo, além do cruzamento de dados para quantificar mais de uma variável e gerar os gráficos e tabelas, como a quantidade de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis por faixa de renda per capita por domicílio.

Comitê de ética

A PNS 2019 teve Aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) em agosto de 2019 sob o n° 3.529.376 e obedeceu à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, assegurando aos sujeitos de pesquisa sua voluntariedade, anonimato e possibilidade de desistência a qualquer momento do estudo[8].

RESULTADOS

A quantidade total de participantes da pesquisa foi de 279.382 pessoas. A tabela 1 aponta que há maior prevalência de indivíduos entre 19 e 29 anos com 28,4% de respondedores (n=45.343), majoritariamente do sexo feminino, sendo 51,8% pessoas (n=144.940), pelo tipo de área investigada, a maior quantidade de respostas derivou-se da Capital resultando em 45% do total (n=145.251) e segundo a faixa de rendimento per capita por domicílio, a maior parcela dos indivíduos se encaixa na classificação mais que ½ até 1 salário mínimo, sendo 44% dos participantes (n=81,830).

Tabela 1. Características gerais da população da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Brasil, 2024

Variáveis	n	%
Idade do morador na data de referência (anos)	**159,534**	**100**
19 - 29	45,343	28,4
30 - 39	41,783	26,2
40 - 49	38,538	24,2
50 - 59	33,870	21,2
Sexo	**279,382**	**100**
Feminino	144,940	51,8
Masculino	134,442	48,2
Tipo de área	**321,139**	**100**
Capital	145,251	45,3
Resto da RM (Região metropolitana, excluindo a capital)	41,757	13
Resto da UF (Unidade da Federação, excluindo a região metropolitana e a RIDE)	134,131	41,8
RIDE (Região integrada de desenvolvimento econômico)	2579	0,8

Faixa de rendimento per capita dentro do domicílio	**187,312**	**100**
Mais de ½ até 1 salário mínimo	81,830	44
Mais de 1 até 2 salários mínimos	61,643	33
Mais de 2 até 3 salários mínimos	19,369	10
Mais de 3 até 5 salários mínimos	13,380	7,1

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019

A tabela 2 expõe dados relacionados à quantidade de pessoas que conhecem programas públicos de incentivo à atividade física e quantos indivíduos participam desses programas. Esse levantamento foi feito por tipo de área e resultou nos seguintes números, respectivamente: na capital 2,89% (n=8077) dos respondedores conhece algum programa público de incentivo à atividade física (AF) e 0,35% (n=991) participa do programa; Na área determinada como resto da Região Metropolitana, 1,12% (n=3119) conhece algum programa público de incentivo à AF e 0,13% (n=360) participa do programa; No resto da Unidade Federativa, 3,24% (n=9048) conhece algum programa de incentivo à AF, 0,38 (n=1067) participa desse programa; Na região integrada de desenvolvimento econômico (RIDE), 0,07 (n=194) conhece algum programa público de incentivo à AF e 0,01% (n=20) participa do programa.

Os principais motivos da não participação aos programas foram contabilizados desconsiderando os tipos de área, resultando em: 2,88% (n=8041) dos indivíduos não participa por falta de interesse nas atividades oferecidas, 1,83% (n=5114) pelos horários de funcionamento dos programas serem incompatíveis com os horários de atividade doméstica ou de trabalho e 0,87% (n=2435) não adere ao programa por não ser próximo do domicílio.

Tabela 2. Prevalência do conhecimento da existência e participação em programas públicos de incentivo à atividade física dos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Brasil, 2024.

Variáveis	n	%
O(A) Sr(a) conhece algum programa público de estímulo à prática de atividade física no seu município?	**279,382**	**100**
Capital	**100,915**	**36,12**
Sim	8077	2,89
Não	24,836	8,89

Não aplicável	68,002	24,34
Resto da RM	**41,757**	**14,95**
Sim	3119	1,12
Não	10,490	3,75
Não aplicável	28,836	10,08
Resto da UF	**134,182**	**48**
Sim	9048	3,24
Não	34,480	12,34
Não aplicável	90,603	32,43
RIDE (Região integrada de desenvolvimento econômico)	**2,579**	**0,93**
Sim	194	0,07
Não	602	0,22
Não aplicável	1783	0,64
O(A) Sr(a) participa desse programa público de estímulo à prática de atividade física no seu município?	**279,382**	**100**
Capital	**100,915**	**36,12**
Sim	991	0,35
Não	7086	2,54
Não aplicável	92,832	33,23
Resto da RM	**41,757**	**14,95**

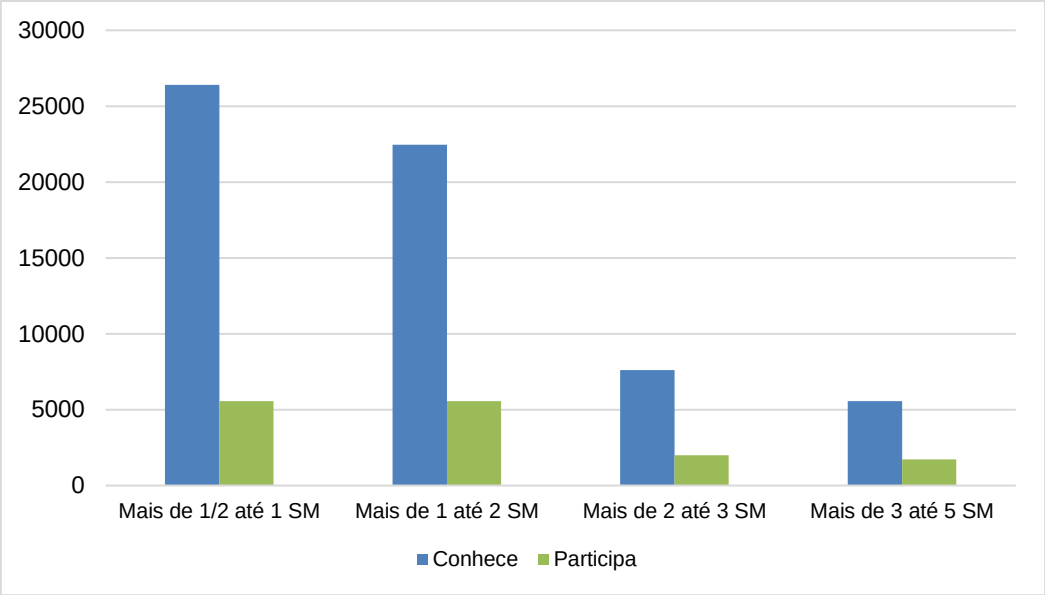
Sim	360	0,13
Não	2759	0,99
Não aplicável	38,638	13,83
Resto da UF	**134,131**	**48,01**
Sim	1067	0,38
Não	7981	2,86
Não aplicável	125,083	44,77
RIDE (Região integrada de desenvolvimento econômico)	**2579**	**0,92**
Sim	20	0,01
Não	174	0,06
Não aplicável	2385	0,85
Qual o principal motivo de não participar	**279,382**	**100**
1	2435	0,87
2	5114	1,83
3	8041	2,88
4	228	0,08
5	1462	0,52
6	720	0,26
7	261,382	93,56

1 = O horário de funcionamento do programa é incompatível com minhas atividades de trabalho ou domésticas; 2 = Não é perto do meu domicílio; 3 = Não tem interesse nas atividades oferecidas; 4 = O

espaço não é seguro/iluminado; 5 = Problemas de saúde ou incapacidade física; 6 = Outro; 7 = Não aplicável.
Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019.

Na figura 1 são descritos os dados da quantidade de pessoas que conhece programas públicos de incentivo à AF, como também os da quantidade de pessoas que aderem a esses programas em relação a renda per capita por domicílio. Os resultados expõem que há mais indivíduos na faixa de renda per capita entre ½ até 1 salário mínimo, nesse grupo n=26.406 pessoas conhecem esses programas públicos, e destas n=5551 participam desses programas.

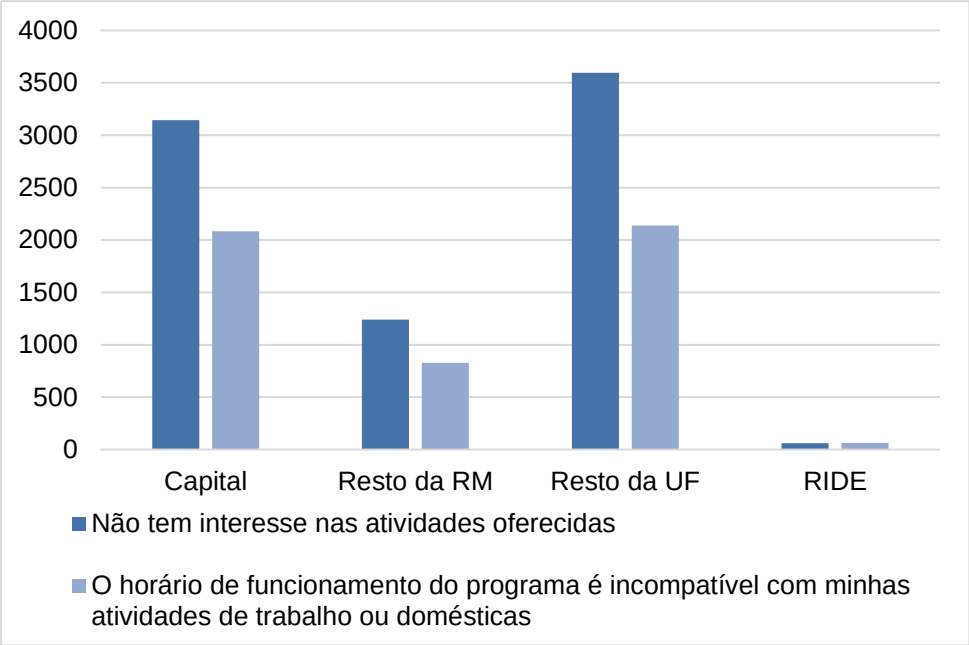
Figura 1. Dados sobre conhecimento da existência e participação em programas públicos de estímulo à AF de acordo com a faixa de rendimento per capita por domicílio dos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Brasil, 2024.



SM = Salário mínimo. Conhece = O(A) Sr(a) conhece algum programa público de estímulo à prática de atividade física no seu município? Participa = O(A) Sr(a) participa desse programa público de estímulo à prática de atividade física no seu município?
Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019.

Na figura 2 foi feito o levantamento dos dados entre os principais motivos para a não participação dos programas e tipo de área. O motivo mais expressivo em todos os tipos de áreas foi a falta de interesse nas atividades oferecidas, contabilizando 52,2% (n=8041) quando comparada aos outros motivos para a não participação, seguido da incompatibilidade do horário de funcionamento do programa em relação às atividades domésticas e outras formas de trabalho, com o total de 32,8% (n=5114).

Figura 2. Principais motivos para a não participação nos programas públicos de incentivo à AF em cada tipo de área. Brasil, 2024.



Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019.

Na tabela 3 apresenta a quantidade de pessoas que obteve diagnósticos das doenças crônicas não transmissíveis selecionadas para esse estudo. Para a hipertensão arterial, 8,54% (n=23,851) dos indivíduos obteve diagnóstico positivo; 2,64% (n=7374) já recebeu o diagnóstico de diabetes; 4,82% (n=13,471) obteve diagnóstico de hipercolesterolemia (colesterol alto); para asma ou bronquite asmática, 1,60% (n=4467) dos participantes obteve diagnóstico positivo; 0,46% (n=1279) afirmaram já terem recebido o diagnóstico de doenças pulmonares crônicas.

Tabela 3. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis dos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Brasil, 2024.

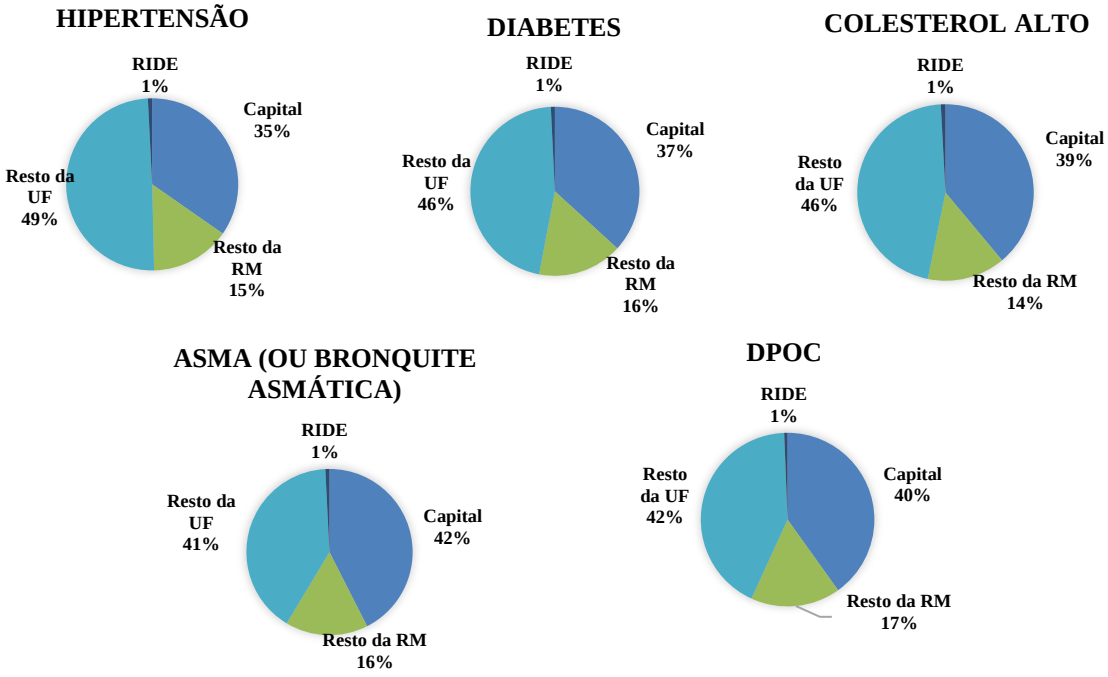
Variáveis	n	%
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial (pressão alta)?	**279,382**	**100**
Sim	23,851	8,54
Não	64,885	23,22
Não aplicável	190,646	68,24
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes?		
Sim	7374	2,64
Não	76,699	27,45

Não aplicável	195,309	69,61
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de colesterol alto?		
Sim	13,471	4,82
Não	69,410	24,84
Não aplicável	196,501	70,33
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de asma (ou bronquite asmática)?		
Sim	4467	1,60
Não	86,379	30,92
Não aplicável	188,536	67,48
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de alguma outra doença crônica no pulmão, tais como enfisema pulmonar, bronquite crônica ou doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)?		
Sim	1279	0,46
Não	89,567	32,06
Não aplicável	188,536	67,48

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019.

A figura 3 ilustra a quantidade de respondentes que já obteve o diagnóstico de alguma das DCNTs selecionadas levando em consideração o tipo de área em que esta habita. Na capital a DCNT com maior prevalência foi a asma, representando 42% (n=1900) dos casos em comparação a outras áreas; no resto da RM a DCNT mais prevalente entre a população foi a DPOC e outras doenças pulmonares crônicas, 17% (n=214) dos habitantes já recebeu esse diagnóstico; Para o resto da UF, 49% (n=1813) da população já obteve diagnóstico de hipertensão arterial; Para a região integrada de desenvolvimento econômico (RIDE), a hipertensão arterial também foi a mais incidente, representando 1% (n=192) da população

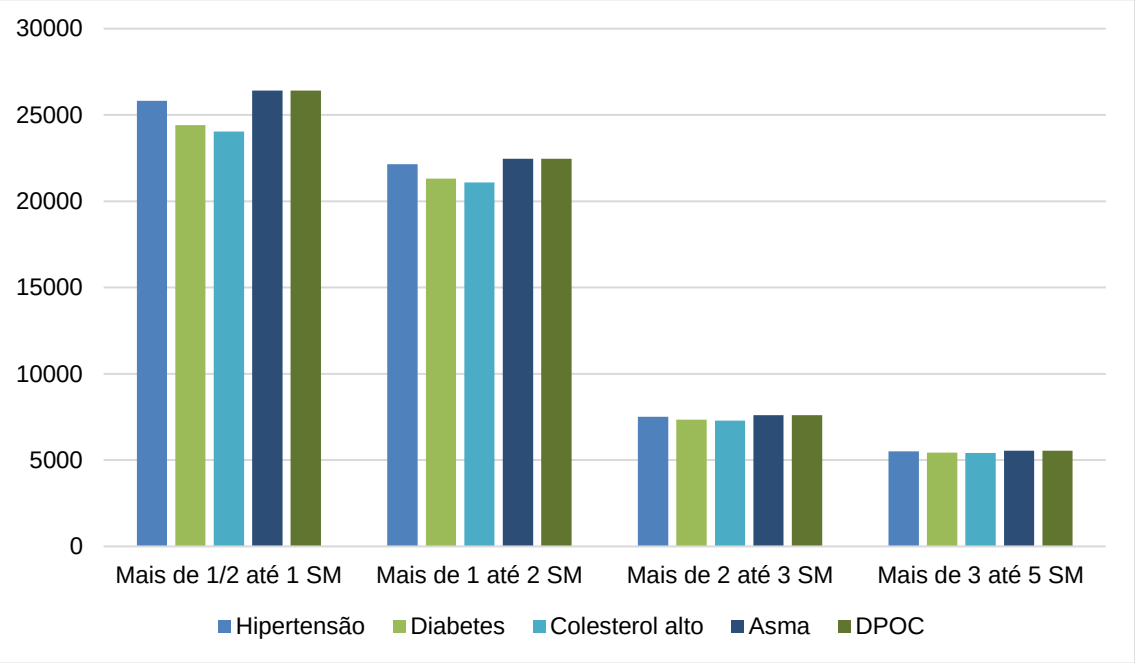
Figura 3. Prevalência de DCNTs por tipo de área. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Brasil, 2024.



Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019.

Na figura 4 foi feito o levantamento da quantidade de pessoas que possuem diagnóstico de DCNTs levando em consideração a renda. O grupo com faixa de rendimento domiciliar per capita com mais de ½ até 1 salário mínimo foi o mais afetado por todas as DCNTs em questão, tendo como DCNTs mais prevalentes as doenças respiratórias, nesse caso a asma e a DPOC.

Figura 4. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis por faixa de rendimento per capita por domicílio. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Brasil, 2024.



SM = Salário mínimo.

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNS 2019.

DISCUSSÃO

O presente estudo descreve a quantidade de respondentes que conhecem e participam de programas públicos de incentivo à prática de atividade física e a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis levando em consideração a faixa de rendimento per capita por domicílio e tipo de área. Os resultados apontam que há uma relação inversamente proporcional entre conhecimento e adesão aos programas e renda. Na conexão entre renda e quantidade de pessoas com DCNTs, quanto menor o rendimento domiciliar per capita, maior a quantidade de pessoas com DCNTs. Se tratando de conhecimento e adesão por área, existe uma quantidade maior de pessoas que conhecem e participam dos programas nas zonas urbanas como o resto da UF e a capital.

Na PNS de 2013 o nível de conhecimento acerca da existência de programas públicos de incentivo à prática de atividade física era maior entre a população com maior rendimento domiciliar per capita, apesar da participação ser maior entre a população de menor renda[9]. O que ocorreu na PNS 2019 foi uma mudança nessa relação, demonstrando que quanto maior a renda per capita por domicílio, menor o conhecimento e adesão a esses programas, sugerindo múltiplas possibilidades, como a falta de disseminação da informação acerca da existência desses programas entre o público de maior renda e a falta

de dependência deste quanto a esse tipo de programa. Supõe-se que as pessoas que habitam domicílios com maiores níveis de renda per capita optem pela prática de atividades físicas por meio da contratação de serviços particulares para essa realização, seja pela qualidade, organização, comodidade, preferência e/ou necessidade[10].

Entre as áreas com maior quantidade de pessoas que conhecem e participam de programas públicos de estímulo à prática de atividade física, as áreas urbanas, definidas como resto da UF e capital, obtiveram grande destaque quando comparadas a região integrada de desenvolvimento econômico (RIDE), por exemplo. Um estudo de 2015 expôs que apenas 35,4% dos programas públicos contemplam populações fora da zona urbana dos municípios, como a zona rural, ribeirinha e florestas[11], o que aponta a carência de investimento público nas áreas que não são centros urbanos.

Ao tratar dos motivos para a não participação nos programas, o principal motivo para a não adesão foi a falta de interesse nas atividades oferecidas, seguido da incompatibilidade entre o horário de funcionamento dos programas e as atividades domésticas e/ou de outras formas de trabalho, em comparação aos resultados encontrados na PNS de 2013, na qual o principal motivo para a não adesão foi a falta de tempo, seguido da falta de interesse[12]. Pode-se ainda considerar como barreira os fatores interpessoais, como a falta de uma rede de apoio da família e/ou amigos, apontada por 20,3% das mulheres e 9,6% dos homens[10].

Respostas positivas sobre a existência de diagnósticos para DCNTs foram predominantes entre a população de menor rendimento domiciliar per capita. Esses números comprovam a relação da posição socioeconômica como fator de risco para o desenvolvimento de DCNTs[2], seja pela dificuldade de acessar serviços públicos de saúde de qualidade ou pela exposição a fatores estressores como carga-horária de trabalho extensa[13].

A prevalência de DCNTs se tratando dos tipos de área demonstraram que as doenças com maior quantidade de diagnósticos foram a hipertensão arterial e as doenças respiratórias, sendo asma e DPOC. Os diagnósticos de doenças respiratórias foram mais prevalentes na capital e no resto da RM, o que pode estar relacionado a agentes poluentes do ar presentes mais abundantemente na atmosfera de ambientes mais urbanizados e industrializados[14]. Já a hipertensão teve maior prevalência no resto da UF e na região integrada de desenvolvimento econômico (RIDE), áreas com quantidades baixas de conhecimento e adesão aos programas de estímulo à prática de atividade física, sendo

possível a associação entre o comportamento sedentário como um fator de risco para o desenvolvimento dessa e de outras DCNTs[15].

O presente estudo apresenta como principal limitação a falta de estudos que relacionem as duas variáveis escolhidas: a falta de adesão, e até a falta da existência de programas públicos de estímulo à prática de atividade física, e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis associado à falta da prática, levando em consideração também a variável de renda e posição demográfica como fatores de influência. Como pontos fortes, o estudo apresenta uma amostra representativa da população adulta brasileira, o que pode possibilitar uma validação externa. Além disso, poderá contribuir para o conhecimento sobre os fatores socioeconômicos e demográficos e a relação direta com a prática de atividade física, que por sua vez tem uma conexão clara e estabelecida com o desenvolvimento de DCNTs, associando aspectos da saúde pública com a investigação científica dentro da educação física.

Com base nas informações apresentadas até o momento, torna-se evidente a necessidade de uma pesquisa aprofundada sobre como os marcadores socioeconômicos, ambientais, demográficos e culturais das diversas regiões brasileiras influenciam a incidência de doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, é fundamental realizar uma atualização sobre a existência de programas públicos que incentivem a prática de atividade física e avaliar a adesão da população a essas iniciativas, verificando se houve melhorias significativas.

CONCLUSÃO

Pode-se inferir que a população mais afetada pelo desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis foi a pertencente à menor faixa salarial do estudo (mais de 1/2 até 1 salário mínimo). Além disso, essa parcela da população também é a que mais conhece e participa de programas públicos de estímulo à prática de atividade física.

Quanto ao tipo de área, as doenças crônicas não transmissíveis estão amplamente presentes, principalmente se tratando das doenças do trato respiratório e da hipertensão arterial. Acerca do conhecimento e adesão aos programas, o resto da Unidade Federativa foi a área com maior conhecimento e adesão, apesar de não ser a área com maior quantidade de respondentes.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes e recomendações para o cuidado das doenças crônicas [Internet]. Brasília, DF: 2013. [citado em 16 de setembro de 2024] Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_recomendacoes_cuidado_doencas_cronicas.pdf.
2. Ministério da Saúde (BR). Doenças crônicas não transmissíveis: Plano de Ação Nacional de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DANT) 2022-2030 [Internet]. Brasília, DF; 2022. [citado em 16 de setembro de 2024] 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. Ministério da Saúde (BR). Vigitel 2020: Cenário das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020. [citado em 14 de outubro de 2024]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/fact-sheet-cenario-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis-vigitel.
4. Malta, D.C., Duncan, B.B., Schmidt, M.I. *et al.* Trends in mortality due to non-communicable diseases in the Brazilian adult population: national and subnational estimates and projections for 2030. *Popul Health Metrics* [Internet]. 2020 [Citado em 14 de outubro de 2024]. Disponível em: https://pophealthmetrics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12963-020-00216-1#citeas. doi: https://doi.org/10.1186/s12963-020-00216-1
5. Coelho CF. Burini RC et al. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. 2021;23(4):12-18. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rn/a/3CfMRjMyHsMGzBxKRM6jtWQ/?lang=pt. doi: https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015
6. RALPH S. PAFFENBARGER, ALVIN L. WING, ROBERT T. HYDE, PHYSICAL ACTIVITY AS AN INDEX OF HEART ATTACK RISK IN COLLEGE ALUMNI, American Journal of Epidemiology. [Internet] 1995 [citado em 11 de novembro de 2024];142(9):889-903. Disponível em:

https://academic.oup.com/aje/article-abstract/142/9/889/88197?redirectedFrom=fulltext

7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos: CNEFE. [Internet] Rio de Janeiro: IBGE; 2021 [Citado em 11 de novembro de 2024]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=2101597.
8. Fiocruz. Aspectos éticos [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde; [citado 2024 nov. 18]. Disponível em: https://www.pns.icict.fiocruz.br/aspectos-eticos/
9. Silva JH et al. Aspectos envolvidos na contratação e manutenção do personal trainer: capitais em jogo. *Rev Bras Ciênc Esporte*. [Inernet]. 2021 [Citado em: 21 de outubro de 2024];43(6):1-9. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/6HspdDn4R46986YGbyYJpwm/.
10. Silva CR et al. Percepção de barreiras e facilitadores dos usuários para participação em programas de promoção da atividade física. *Cadernos de Saúde Pública*. [Inernet]. 2020 [Citado em: 21 de outubro de 2024];36(4). Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csp/2020.v36n4/e00081019/pt.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos: CNEFE. Rio de Janeiro: IBGE [Internet]. 2021 [Citado em: 21 de outubro de 2024]. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/NTmxz6LD5qyDxqsv4zwGFvs/?format=pdf&lang=pt.
12. Amorim TC et al. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* [Internet]. 2022 [Citado em: 21 de outubro de 2024];27(3):1-7. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/2396/pdf43.
13. Issler RM. Níveis de pobreza e sua repercussão no estado de saúde de populações urbanas de baixa renda: um estudo em Porto Alegre, RS. [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014. 176p. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/115303/000061538.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
14. Nardocci AC et al. Poluição do ar e doenças respiratórias e cardiovasculares: estudo de séries temporais em Cubatão, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*

[Internet]. 2013 [Citado em: 11 de novembro de 2024] ;29(9):1867-1876. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csp/2013.v29n9/1867-1876/pt. Acesso em: 18 nov. 2024.

15. Piccini RX, Victora CG. Hipertensão arterial sistêmica em área urbana no sul do Brasil: prevalência e fatores de risco. Rev Saúde Pública [Internet]. 1994 [Citado em: 11 de novembro de 2024];28(4):261-7. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/HpJSDSGjrWXdhDtgf8RsHqc/. doi: 10.1590/S0034-89101994000400004.