Conhecimento dos programas públicos de atividade física pelos adultos brasileiros: Pesquisa nacional de saúde

AUTORES:

Ricardo Franklin de F Mussi ¹

Ana Claudia Moraes G Figueiredo ²

Bruno Morbeck de Queiroz ³

Edio Luiz Petróski ⁴

¹ Universidade do Estado da Bahia, Bahia, Brasil

² Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil,

³ Faculdade de Tecnologia e Ciências, Bahia, Brasil

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil

<https://doi.org/10.5628/rpcd.17.S5A.169>

PALAVRAS CHAVE:

Atividade física. Adulto.

Políticas públicas.

Estudo transversal.

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi analisar o perfil do adulto brasileiro que conhece a oferta dos programas públicos de atividade física (PPAF) no Brasil. Trata-se de um estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. O desfecho investigado foi o conhecimento do PPAF e as variáveis exploratórias foram sexo, situação conjugal, faixa etária, raça/ cor da pele, área de residência, nível de instrução, presença de deficiência, unidade da federação e macrorregião geográfica. As associações foram testadas por meio da Razão de prevalência. Os resultados apontaram que 20.11% dos adultos conhecem algum PPAF em seu município, com maior probabilidade de conhecimento entre as mulheres, os não-negros, residentes em área urbana, que possuem ≥ 8 anos de estudo e não tem deficiência. Conclui-se que 1 em cada 5 adultos brasileiros conhecem algum PPAF, com maior prevalência entre as regiões com maior desenvolvimento sociodemográficos. Sugere-se que ações do Ministério da Saúde priorizem propostas de divulgação nas regiões menos favorecidas socioeconomicamente.

Correspondência: Ricardo Franklin de Freitas Mussi. Campus IV – Jacobina/BA. Universidade do Estado da Bahia. Bahia, Brasil. (rimussi@yahoo.com.br)

Johnson, B., & Nelson, J. (1979). *Practical measurements for evaluation in physical education*. Minneapolis: Burgess.

Kim, H., Hirano, H., Edahiro, A., Ohara, Y., Watanabe, Y., Kojima, N., & Shinkai, S. (2016). Sarcopenia: Prevalence and associated factors based on different suggested definitions in community-dwelling older adults. *Geriatrics & Gerontology International*, 16(1), 110-122. doi:10.1111/ggi.12723

Kalaphotharakos, V. I., Tokmakidis, S. P., Smilios, I., Michalopoulos, M., Gliatis, J., & Godolias G. (2005). Resistance training in older women: effect on vertical jump and functional performance. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45(4), 570-575.

Lexell, J., & Downham, D. (1992). What determines the muscle cross-sectional area? *Journal of Neurological Sciences*, 111(1), 113-114. doi:0022-510X(92)90119-6 [pii]

Lindemann, U., Mohr, C., Machann, J., Blatzonis, K., Rapp, K., & Becker, C. (2016). Association between thigh muscle volume and leg muscle power in older women. *PLoS One*, 11(6), e0157885. doi:10.1371/journal.pone.0157885

McGregor, R. A., Poppitt, S. D., & Cameron-Smith, D. (2014). Role of microRNAs in the age-related changes in skeletal muscle and diet or exercise interventions to promote healthy aging in humans. *Ageing Research Reviews*, 17, 25-33. doi:10.1016/j.arr.2014.05.001

Morrow, J. R., Jackson, A. W., Disch, J. G., & Mood, D. P. (2005). *Measurement and evaluation in human performance*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Newman, A. B., Haggerty, C. L., Goodpaster, B., Harris, T., Kritchevsky, S., Nevitt, M., & Visser, M. (2003). Strength and muscle quality in a well-functioning cohort of older adults: The Health, Aging and Body Composition Study. *Journal of the American Geriatric Society*, 51(3), 323-330. doi:jgs51105 [pii]

Pinheiro, P. A., Carneiro, J. A., Coqueiro, R. S., Pereira, R., & Fernandes, M. H. (2016). "Chair Stand Test" as simple tool for sarcopenia screening in elderly women. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 20(1), 56-59. doi:10.1007/s12603-015-0621-x

Porter, M. M., Vandervoort, A. A., & Lexell, J. (1995). Aging of human muscle: Structure, function and adaptability. *Scandinavian Journal of Medical Science in Sports*, 5(3), 129-142.

Reinders, I., Murphy, R. A., Koster, A., Brouwer, I. A., Visser, M., Garcia, M. E., & Harris, T. B. (2015). Muscle quality and muscle fat infiltration in relation to incident mobility disability and gait speed decline: The Age, Gene/ Environment Susceptibility – Reykjavik Study. *The Journal of Gerontology, Series A: Biological Science and Medical Science*. doi:10.1093/gerona/glv016

Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2008). *Teste de Aptidão Física para Idosos*. São Paulo: Manole.

Rizzoli, R., Reginster, J. Y., Arnal, J. F., Bautmans, I., Beaudart, C., Bischoff-Ferrari, H., & Bruyere, O. (2013). Quality of life in sarcopenia and frailty. *Calcified Tissue International*, 93(2), 101-120. doi:10.1007/s00223-013-9758-y

Roubenoff, R., Hughes, V. A., Dallal, G. E., Nelson, M. E., Morganti, C., Kehayias, J. J., & Roberts, S. (2000). The effect of gender and body composition method on the apparent decline in lean mass-adjusted resting metabolic rate with age. *The Journal of Gerontology, Series A: Biological Science and Medical Science*, 55(12), M757-760.

Sabia, S., Dumurgier, J., Tavernier, B., Head, J., Tzourio, C., & Elbaz, A. (2014). Change in fast walking speed preceding death: results from a prospective longitudinal cohort study. *The Journal of Gerontology, Series A: Biological Science and Medical Science*, 69(3), 354-362. doi:10.1093/gerona/glt114

World Health Organization (2011). *Global Health and Ageing*. Geneva: WHO.

Woo, J., Leung, J., Sham, A., & Kwok, T. (2009). Defining sarcopenia in terms of risk of physical limitations: A 5-year follow-up study of 3,153 Chinese men and women. *Journal of the American Geriatric Society*, 57(12), 2224-2231. doi:10.1111/j.1532-5415.2009.02566.x

Yu, S., Umapathysivam, K., & Visvanathan, R. (2014). Sarcopenia in older people. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 12(4), 227-243. doi:10.1097/XEB.000000000000018

Knowledge of physical activity public programs by brazilian adults: national health research

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the profile of Brazilian adults who know the offer of public programs of physical activity (PPAF) in Brazil. This is a cross-sectional study with data from the National Health Survey 2013. Knowledge of PPAF was the outcome the investigated and the explanatory variables were gender, marital status, age, race/ skin color, area of residence, education level, presence of deficiency, federation unit and geographic macro region. Associations were tested by the prevalence ratio. The results showed that 20.11% of adults know some PPAF in your county; women, non-black, people residing in the urban area, persons with having ≥ 8 years of schooling and no-deficient possessed mre knowledge. It is concluded that one in five adults know some Brazilian PPAF, with higher prevalence among the regions with the highest socio-demographic development. It is suggested that the Ministry of Health prioritizes disclosure proposals in socioeconomically disadvantaged areas.

KEYWORDS:

Motor activity. Adult. Public policies.

Cross-sectional studies.

INTRODUÇÃO

Níveis insuficientes de atividade física (AF) têm-se repercutido em agravos na saúde das populações em países de diferentes condições socioeconômicas. Estima-se que a prática insuficiente de atividade física responda por pelo menos 5 milhões de morte anuais em todo o mundo (Lee, Shiroma, Lobelo, Puska, Blair, & Katzmarzyk, 2012). Esse quadro epidemiológico justifica o protagonismo das crescentes ações voltadas para a promoção da AF na saúde pública mundial (Organização Mundial de Saúde, 2010).

Neste contexto, o Brasil definiu a AF como área temática específica na Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) (Ministério da Saúde, 2006), fortalecida por estratégia de financiamento para implementação e manutenção de programas de AF para a promoção da saúde.

Desde a proposição das estratégias de incentivo, foi documentada uma maior oferta de Programas Públicos de Atividade Física (PPAF) (Lovato, Loch, González, & Lopes, 2015), sobretudo a partir do ano de 2008, após a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e consequente inserção do profissional de Educação Física no Sistema Único de Saúde. Outro marco importante na implementação das políticas públicas de incentivo a prática de AF foi a criação do Programa Academia da Saúde (PAS), em 2011. Mesmo que já existissem intervenções exitosas, na promoção da AF, em diversas cidades brasileiras (Amorim, Knuth, Cruz, Malta, Reis, & Hallal, 2013), o programa contribuiu para que um maior apoio financeiro do Estado fosse direcionado aos municípios contemplados pelo PAS (Ministério da Saúde, 2013).

Ao considerar que as intervenções políticas podem afetar a saúde das populações após um período de implementação (Heath et al., 2012) e diante da magnitude das ações governamentais brasileiras para a promoção de AF no cenário internacional (Amorim et al., 2013), é relevante a verificação do reconhecimento de sua presença pela população brasileira. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil do adulto brasileiro que conhece a oferta dos programas públicos de atividade física no Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo e analítico com dados coletados pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, um inquérito domiciliar realizado em conjunto com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Saúde (MS) e Fundação Osvaldo Cruz. Detalhes dos procedimentos metodológicos foram previamente documentados (Szwarcwald et al., 2014).

Resumidamente, a PNS dispõe de um plano amostral complexo, planejado de modo a permitir a representatividade nacional, considerando pesos para cada estágio da pesquisa: no primeiro, foram selecionados os setores censitários; no segundo, os domicílios; e no terceiro, selecionou-se um morador com idade ≥ 18 anos do domicílio para ser entrevistado (Souza

Júnior, Freitas, Antonaci, & Szwarcwald, 2015). A amostra final foi composta de 64.348 domicílios, nos quais foram realizadas 60.202 entrevistas. Para este artigo, foram mantidos no banco de dados apenas os proxy respondentes em relação ao desfecho investigado. Após as exclusões a amostra final foi de 47.769 pessoas. Valendo-se de instrumento validado para adultos brasileiros (Damacena et al., 2015), o reconhecimento da presença dos PPAF foi determinada pela resposta positiva ao questionamento se “O(A) Sr.(a) conhece algum programa público no seu município de estímulo à prática de atividade física?”

As variáveis exploratórias adotadas para o estudo foram: sexo (masculino e feminino), situação conjugal (com e sem companheiro(a)), faixa etária (< 30 anos; entre 30-59 anos; ≥ 60 anos), raça/ cor da pele (negros e não-negros), área de residência (urbana x rural), nível de instrução (< 8 anos de estudo; ≥ 8 anos de estudo), presença de deficiência (com deficiência – física, auditiva ou visual – ou sem deficiência), unidades da federação e macrorregiões geográfica do Brasil.

Esses dados foram analisados descritivamente por meio da frequência relativa. Na estatística inferencial foi calculada a razão de prevalência bruta e ajustada, com nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%, por meio da regressão robusta de Poisson. Para verificar possíveis diferenças entre as categorias de resposta de cada variável, foi utilizada a comparação pelos intervalos de confiança. Os dados foram analisados pelo aplicativo estatístico *Stata*, versão 11.0, utilizando-se o módulo *survey* para amostras complexas.

A PNS foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ministério da Saúde, parecer nº 328.159, em 26 junho de 2013. Todos os entrevistados concordaram em participar da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Para a análise dos dados, considerando *proxy* respondentes da variável dependente, foram obtidas respostas de 47.769 (79.34%) participantes. Dos entrevistados 20.11% relataram conhecer algum PPAF em seu município. A prevalência do conhecimento sobre os programas públicos de AF no Brasil entre adultos de acordo com fatores sociodemográficos estão descritos no quadro 1. Observa-se maior conhecimento por parte das mulheres (22.33%), indivíduos que relataram viver sem companheiro(a) (20.37%), com idade >60 anos (21.00%), não-negros (22.21%), residentes em áreas urbanas (22.44%), com maior grau de instrução (23.11%) e não terem deficiência (20.09%).

QUADRO 1. Prevalência do conhecimento sobre os programas públicos de AF no Brasil entre adultos de acordo com os fatores sociodemográficos. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2013.

VARIÁVEIS	(%)	VALOR P
Sexo	Masculino	16.57
	Feminino	22.33
Situação conjugal	Com companheiro(a)	19.73
	Sem companheiro(a)	20.37
Faixa etária	< 30 anos	17.35
	30-59 anos	20.63
	> 60 anos	21.00
Raça/cor da pele	Não-negros	22.21
	Negros	17.90
Área de residência	Rural	5.67
	Urbana	22.44
Nível de instrução	8 anos	23.11
	< 8 anos	15.41
Presença de deficiência	Com deficiência	11.98
	Sem deficiência	20.09

A prevalência de conhecimento dos programas de AF conforme as macrorregiões geográficas brasileiras são apresentadas na figura 1. De maneira geral as macrorregiões Sul (23.56% – IC95%: 21.24; 26.04), Centro-Oeste (23.45% – IC95%: 21.75; 25.24) e Sudeste (19.34% – IC95%: 17.33; 21.53) apresentaram prevalências similares e, importantemente, superiores aos dados das macrorregiões Nordeste (14.68% – IC95%: 13.35; 16.12) e Norte (12.10% – IC95%: 10.47; 13.95).

FIGURA 1. Prevalências (%) e intervalo de confiança de 95% do conhecimento sobre os programas de AF entre adultos, de acordo com as Macrorregiões Geográficas Brasileiras – Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2013.

A figura 2 apresenta a prevalência do conhecimento dos programas de AF entre adultos de acordo com as Unidades da Federação. As prevalências variaram de 7.82% (IC95%: 5.34; 11.33) no Maranhão, a menor, para 28.09% (IC95%: 24.05; 32.52) no Distrito Federal, a maior. Dentre todos os estados, 10 apresentaram prevalência superior a 20% de adultos conhecedores dos PPAF, dois da macrorregião Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso), dois do Nordeste (Pernambuco e Ceará) e os demais pertencentes as macrorregiões Sul (Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul) e Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais) do Brasil.

FIGURA 2. Prevalências (%) e intervalo de confiança de 95% do conhecimento nos programas de AF entre adultos, de acordo com as Unidades da Federação – Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

O quadro 2 apresenta os resultados da análise bruta e ajustada, pela idade, para o conhecimento dos PPAF, em relação as variáveis exploratórias do estudo. Sexo, raça/ cor da pele, área de residência, nível de instrução e presença de deficiência foram associados ao conhecimento dos programas, obtendo níveis de significância tanto no modelo bruto, como no modelo ajustado. Maiores probabilidades de conhecimento dos programas estão associados a ser do sexo feminino (RP: 1.34; IC95%: 1.24; 1.46), ser não-negro (RP: 1.24; IC95%: 1.15; 1.34), residir na área urbana (RP: 3.96; IC95%: 3.28; 4.77), possuir mais ou igual a oito anos de estudo (RP: 1.50; IC95%: 1.38; 1.63) e não ter deficiência (RP: 1.68; IC95%: 1.22; 2.30), mesmo quando ajustado pela idade dos entrevistados.

QUADRO 2. Modelo de regressão bruta e ajustada da associação entre conhecimento dos PPAF e as variáveis explanatórias do estudo, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2013.

VARIÁVEIS		RP (IC95%)	
		BRUTO	AJUSTADO ^E
Sexo	Masculino	1.00	-
	Feminino	1.34 (1.24-1.46)	1.34 (1.24-1.46)
Situação conjugal	Com companheiro(a)	1.00	-
	Sem companheiro(a)	0.97 (0.89-1.05)	0.97 (0.89-1.05)
Raça/cor da pele	Negra	1.00	-
	Não Negra	1.24 (1.15-1.34)	1.23 (1.14-1.33)
Área de residência	Rural	1.00	-
	Urbana	3.96 (3.28-4.77)	3.96 (3.28-4.78)
Nível de instrução	< 8 anos	1.00	-
	8 anos	1.50 (1.38-1.63)	1.66 (1.52-1.83)
Presença de deficiência	Com deficiência	1.00	-
	Sem deficiência	1.68 (1.22-2.30)	1.72 (1.25-2.36)

^E Ajustado por idade.

DISCUSSÃO

Os principais resultados do presente estudo indicam que apenas dois em cada dez brasileiros conhece algum PPAF oferecidos gratuitamente em seu município. Nas macrorregiões e unidades da federação com maior desenvolvimento socioeconômico há maior prevalência de pessoas que relataram conhecer os PPAF. Ser do sexo feminino, não ser negro, residir na área urbana, possuir maior escolaridade e não ter deficiência foi associado positivamente ao conhecimento dos PPAF.

Embora sejam reconhecidas as ações que visam aumentar o nível de AF da população brasileira, ainda parece diminuta a quantidade de indivíduos entrevistados que relataram conhecer algum programa público de AF. Ações como a Rede Nacional de Atividade Física (RNAF), instituída em 2005, proporcionou um importante crescimento de projetos com enfoque na promoção da AF na saúde pública (Knuth, Malta et al., 2010). Contudo, ainda são escassos instrumentos e estudos que avaliem o alcance, eficiência e eficácia desses projetos, o que configura uma demanda imediata, diante ao avanço dos investimentos públicos nesta área ocorridos nos últimos anos (Amorim et al., 2013).

Quanto a positividade da oferta, sabe-se que indivíduos expostos e orientados por programas de promoção de AF, independente do tipo de exposição, como pelo contato visual, apresentaram 1.8 vezes maior probabilidade de serem ativos, quando comparados aos não-expostos (Mendonça et al., 2010). Dessa maneira, é pertinente a compreensão de que os adultos

Brasileiros que afirmaram conhecer algum PPAF apresentam importante probabilidade de continuidade ou de adoção de um estilo de vida mais saudável e eminentemente ativo.

As diferenças nas prevalências do conhecimento dos programas de AF considerando as macrorregiões e os estados brasileiros, com pequena dissonância entre as duas perspectivas, especialmente desfavoráveis para as macrorregiões Norte e Nordeste, e para a maioria de seus estados, podem ser explicadas por diversos fatores, como a quantidade de programas e cidades beneficiadas nas primeiras etapas da RNAF, como também pela maior quantidade de polos de execução de um mesmo programa.

No ano 2009, a RNAF financiou 263 ações no Sudeste (em 15.8% dos municípios), 254 no Nordeste (em 14.2% dos municípios), 110 no Sul (em 9.3% dos municípios), 83 no Centro-Oeste (em 17.8% dos municípios) e 38 no Norte (em 8.7% dos municípios). Além disso, o Norte do Brasil oferecia mais programas em um único polo, enquanto o Sul ofertava mais programas com pelo menos cinco locais diferentes de intervenção (Amorim et al., 2013).

Assim, a diminuta diferença no número de cidades atendidas entre o Sudeste e Nordeste tem seus resultados amplificados pela presença de mais programas com vários polos em funcionamento no Sudeste, o que explicaria parcialmente a importante diferença das prevalências do conhecimento dos PPAF entre as macrorregiões citadas. Outro fator que pode contribuir na explicação das diferenças identificadas é que ocorrem mais PPAF nas macrorregiões com maior ocorrência de cursos de graduação na área da saúde (Cezar et al., 2014; Ministério da Educação, 2011), favorecendo as macrorregiões sulistas, diante dos seus maiores desenvolvimentos socioeconômicos.

A presença de estados fora do eixo centro-sul brasileiro entre aqueles com maiores prevalências de conhecimento da existência de PPAF pode ser explicada pelo pioneirismo de alguns deles na implementação de programas com esse perfil. Neste sentido, o estado de Pernambuco conta com o Programa Academia da Cidade, desde o ano de 2002. Estudo sobre o conhecimento deste programa na capital pernambucana apontou que 22.2% dos não-usuários referiram conhecê-lo (Hallal, Tenório Tassitano, Reis, & Carvalho, 2010), valor pouco maior que o encontrado na presente investigação.

No presente estudo, houve associação positiva para o sexo feminino quanto ao conhecimento dos PPAF. Esses achados devem ser resultantes da maior participação feminina nestes programas. Investigações brasileiras, de caráter regional, apontaram predominância de participação de mulheres em programas de AF no Nordeste (Hallal et al., 2010) e na macrorregião sulbrasileira (Loch, Rodrigues, & Teixeira, 2013).

Já o menor conhecimento masculino nos PPAF pode ser explicada pela estrutura social do trabalho, mais prejudicial ao sexo masculino. Os horários e dias das atividades laborais formais desenvolvidas pelos homens coincidem, de maneira geral, com os momentos em que os programas de AF são desenvolvido (Oliveira, Scorzafave, & Pazello, 2009).

Não ser da raça-cor negra amplia a probabilidade de conhecer os programas de AF no Brasil. Essa informação coaduna com a compreensão da reduzida participação desse grupo em programas de atividades físicas. Estudos com adultos negros apontaram que nove em cada 10 são insuficientemente ativos (Bezerra, Andrade, César, & Caiaffa, 2015) e cinco em cada 10 não praticavam nenhuma atividade física no tempo livre (Mussi, Mussi, Bahia, & Amorim, 2015).

Na presente investigação, residir em área urbana possibilitou maior conhecimento sobre os PPAF, o que corrobora com informações apresentadas em outras investigações de temáticas afins. Neste sentido, estudo nacional sobre os PPAF, em 2009, indicou que apenas 35.4% dos programas alcançavam a população rural, ribeirinha e de floresta, com maior abrangência no Nordeste (42.3%) (Amorim et al., 2013). Investigação paranaense apontou que 90% dos moradores da área urbana municipal ouviram falar do PPAF analisado, apesar de apenas 5.6% afirmarem participar das suas atividades (Reis et al., 2010).

O maior conhecimento sobre os programas de AF entre brasileiros mais instruídos condiz com a compreensão que ter menor status socioeconômico se apresenta como fator limitante para prática de AF em locais públicos (Allender, Foster, & Boxer, 2008). Além disso, evidência do Brasil aponta que a prevalência de níveis insuficientes de AF aumentou consideravelmente entre os mais pobres, diferentemente daqueles com rendimento econômico mais elevado (Knuth, Bachieri et al., 2010), população sabidamente mais afetada por menor escolaridade.

O baixo conhecimento dos PPAF por adultos com deficiência confirma a necessidade de avançar na promoção de AF que pretendam a inclusão desse público (Malta et al., 2014). O desconhecimento dos programas pode representar a inadequação destes em atrair e atender as demandas específicas deste perfil populacional, que apresenta limitações funcionais motoras, auditivas e/ou visuais.

É importante levantar a prevalência de adultos brasileiros que conhecem programas públicos de AF, principalmente para verificação do alcance diante do investimento estatal, conforme o que foi desenvolvido na presente investigação. Mas, é necessário advertir que a adesão e a aderência ao comportamento ativo sofrem múltiplas interferências, que vão além do reconhecimento dos seus benefícios para a saúde (Bauman et al., 2012; Sallis et al., 2015).

Esta análise apresenta limitação que não pode ser desconsiderada. Por se tratar de um estudo transversal, apresenta limitado poder analítico, mas, enquanto estudo populacional de porte nacional esta opção é a mais acertada para o desenho epidemiológico. As principais vantagens da investigação versam da amostra ampla e variável o suficiente para que possa ser apresentada uma situação nacional e o desenvolvimento e validação de instrumento no formato de questionário específico para investigar o objeto analisado.

CONCLUSÃO

Os principais achados deste estudo indicam que um em cada cinco adultos brasileiros conhecem algum PPAF em seu município, sugerindo que apesar de relativamente nova, aproximadamente 10 anos, as ações do Ministério da Saúde relacionadas à promoção da AF, como a PNPS, RNAF, NASF e PAS estão presentes em importante parcela de municípios brasileiros, permitindo que a população adulta os conheça, atuando como fator relacionando não somente ao conhecimento mas, também à possibilidade de adoção de hábitos mais saudáveis, especificamente ao comportamento ativo.

No entanto, os resultados apontam mais conhecimento nas regiões mais desenvolvidas socioeconomicamente, indicando que as políticas públicas de AF devem ser reforçadas nas regiões mais pobres, permitindo mais conhecimento e acesso aos programas de AF à população em maior vulnerabilidade social. Sugere-se que ações do Ministério da Saúde priorizem propostas de divulgação nas regiões menos favorecidas socioeconomicamente.

REFERÊNCIAS

- Allender, S., Foster, C., & Boxer, A. (2008). Occupational and nonoccupational physical activity and the social determinants of physical activity: Results from the Health Survey for England. *Journal of Physical Activity and Health*, 5(1), 104-116.
- Amorim, T. C., Knuth, A. G., Cruz, D. K. A., Malta, D. C., Reis, R. S., & Hallal, P. C. (2013). Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 18(1), 63-74.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet*, 380(9838), 258-271.
- Cézar, N., Almeida, M., Padula, G., Cassavia, A., Souza, E., Novo Júnior, J., & Gomes, G. (2014). Programas de promoção de atividade física envolvendo caminhada nas universidades públicas brasileiras. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 19(4), 441-442.
- Damacena, G. N., Szwarcwald, C. L., Malta, D. C., Souza Júnior, P. R. B., Vieira, M. L. F. P., Pereira, C. A., ..., Silva Júnior, J. B. (2015). O processo de desenvolvimento da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil, 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(2), 197-206.
- Hallal, P. C., Tenório, M. C. M., Tassitano, R. M., Reis, R. S., & Carvalho, Y. M. (2010). Avaliação do programa de promoção da atividade física Academia da Cidade de Recife, Pernambuco, Brasil: Percepções de usuários e não-usuários. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(1), 70-78.
- Heath, G. W., Parra, D. C., Sarmiento, O. L., Andersen, L. B., Owen, N., Goenka, S., ..., Browson, R. C. (2012). Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. *Lancet*, 380(9838), 272-81.
- Knuth, A. G., Bacchieri, G., Victora, C. G., & Hallal, P. C. (2010). Changes in physical activity among Brazilian adults over a 5-year period. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64, 591-595.
- Knuth, A. G., Malta, D. C., Cruz, D. K., Freitas, P. C., Lopes, M. P., Fagundes, J., ..., Hallal, P. C. (2010). Rede nacional de atividade física do Ministério da Saúde: resultados e estratégias avaliativas. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 14(4), 229-233.
- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., & Katzmarzyk, P. T. (2012). Effect of physical inactivity on major non communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, 380(9839), 219-229.
- Loch, M. R., Rodrigues, C. G., & Teixeira, D. C. (2013). E os homens? E os que moram longe? Perfil dos usuários de programas de atividade física oferecidos pelas unidades básicas de saúde de Londrina-PR. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 35(4), 947-961.
- Lovato, N. S., Loch, M., González, A., & Lopes, M. (2015). Assiduidade a programas de atividade física oferecidas por Unidades Básicas de Saúde: o discurso de participantes muito e pouco assíduos. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 20(2), 184-192.
- Malta, D. C., Silva, M., Albuquerque, G., Amorim, R., Rodrigues, G., Silva, T., & Jaime, P. (2014). Política Nacional de Promoção da Saúde, descrição da implementação do eixo atividade física e práticas corporais, 2006 a 2014. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 19(3), 286-299.
- Mendonça, B. C., Oliveira, A. C., Toscano, J. J. O., Knuth, A. G., Borges, T. T., Malta, D. C., ..., Hallal, P. C. (2010). Exposure to a community-wide physical activity promotion program and leisure-time physical activity in Aracaju, Brazil. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(2), S223-228.
- Ministério da Saúde (2006). Secretaria de Vigilância em Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. *Portaria nº 687 MS/GM, de 30 de março de 2006. Brasília. (Série B. Textos Básicos em Saúde).*
- Ministério da Educação (2011). *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Brasília.* Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/>
- Ministério da Saúde (2013). *Portaria 2.684, de 8 de novembro de 2013.* Redefine as regras e os critérios referentes aos incentivos financeiros de investimento para construção de polos e de custeio no âmbito do Programa Academia da Saúde e os critérios de similaridade entre Programas em desenvolvimento no Distrito Federal ou no Município e o Programa Academia da Saúde.
- Mussi, R. F. F., Mussi, L. M. P. T., Bahia, C. S., & Amorim, A. M. (2015). Atividades físicas praticadas no tempo livre em comunidade quilombola do alto sertão baiano. *Licere*, 18(1), 157-187.
- Oliveira, P. R., Scorzafave, L. G., & Pazello, E. T. (2009). Desemprego e inatividade nas metrópoles brasileiras: As diferenças entre homens e mulheres. *Nova Economia*, 19(2), 291-324.
- Organização Mundial de Saúde (2010). *Global recommendations on physical activity for health. Suíça.* Disponível em http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/

Reis, R. S., Hallal, P. C., Parra, D. C., Ribeiro, I. C., Brownson, R. C., Pratt, M., ..., Ramos, L. (2010). Promoting physical activity through community-wide policies and planning: findings from Curitiba, Brazil. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(Suppl. 2), S137-145.

Sallis, R., Franklin, B., Joy, L., Ross, R., Sabgir, D., & Stone, J. (2015). Strategies for promoting physical activity in clinical practice. *Progress in Cardiovascular Disease*, 57(4), 375-386.

Souza Júnior, P. R. B., Freitas, M. P. S., Antonaci, G. A., & Szwarcwald, C. L. (2015). Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(2), 207-216.

Szwarcwald, C. L., Malta, D. C., Pereira, C. A., Vieira, M. L. F. P., Conde, W. L., Souza Júnior, P. R. B., ..., Monteiro, C. A. (2014). Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(2), 333-342.

AUTORES:

Amanda Alves da Silva ¹
 Jonato Prestes ²
 Claudio Battaglini ³
 Patrícia Fernanda M de Sousa ⁴
 Severino L Albuquerque Neto ²
 Nanci Maria França ²
 Gislane Ferreira de Melo ²

¹ Centro Universitário Projeção
 – UniProjeção e Centro Universitário
 do Planalto – UNIPLAN, Brasil

² Universidade Católica de Brasília, Brasil

³ University of North Carolina
 at Chapel Hill, EUA

⁴ Instituto Federal do Piauí, Brasil

<https://doi.org/10.5628/rpcd.17.S5A.181>

RESUMO

A síndrome metabólica (SM) é caracterizada por um grupo de fatores de risco metabólicos, chegando a uma prevalência de 43% em indivíduos idosos. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de um programa de treinamento físico combinado (treinamento de força e aeróbio) e restrição alimentar sobre os fatores de risco da SM em mulheres idosas. O programa de 21 dias consistiu de 15 minutos de alongamento, uma hora de exercício de força – 3 séries de 8 a 12 repetições com descanso de 1'30"; meia hora de caminhada em intensidade que variou de 65 a 75% da frequência cardíaca máxima (FC_{max}) e mais 15 minutos de alongamento. A manipulação de dieta restringiu em 30% do consumo calórico da taxa metabólica. Participaram da amostra 22 mulheres com SM, com idade média de $66,32 \pm 3,99$ anos. Os resultados mostraram uma redução significativa ($p \leq .05$) em todos os fatores da SM e melhora na composição corporal de mulheres idosas. Houve uma redução de 6.67% na circunferência abdominal, 21,97% nos triglicerídeos, 19.23% LDL e um aumento no HDL de 14.9%. Pode-se concluir que 21 dias de exercício físico combinado em intensidades moderadas em conjunto com uma restrição alimentar são capazes de alterar positivamente os fatores de risco da SM de mulheres idosas.

Efeitos de um programa de treinamento combinado e restrição alimentar de 21 dias consecutivos sobre fatores de risco da síndrome metabólica em idosas

PALAVRAS CHAVE:

Exercício aeróbico. Exercício resistido.
 Manipulação de dieta. Idosas.
 Síndrome metabólica.