

A busca pela equidade nas políticas públicas de saúde: análise da implementação do incentivo à atividade física na Atenção Primária do Brasil

The search for equity in public health policies: analysis of the implementation of incentives for physical activity in Primary Care in Brazil

La búsqueda de equidad en las políticas públicas de salud: análisis de la implementación de incentivos a la actividad física en la Atención Primaria en Brasil

Fabio Fortunato Brasil de Carvalho

Afiliação institucional: Instituto Nacional de Câncer (INCA) / Ministério da Saúde. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2979-6359>

Leonardo Araújo Vieira

Afiliação institucional: Prefeitura Municipal de Vitória. Secretaria Municipal de Saúde. Serviço de Orientação ao Exercício (SOE). Vitória, ES, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4382-9719>

Thainá Alves Malhão

Afiliação institucional: Instituto Nacional de Câncer (INCA) / Ministério da Saúde. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5644-1089>

Mathias Roberto Loch

Afiliação institucional: Universidade Estadual de Londrina (UEL). ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2304-1051>

Resumo

As políticas públicas de saúde têm como objetivo proporcionar acesso equitativo aos serviços de saúde como um direito fundamental. Em 2022, o Ministério da Saúde criou um incentivo financeiro para a promoção da atividade física (IAF) na Atenção Primária à Saúde do SUS. O presente trabalho teve como objetivos apresentar o panorama nacional do primeiro ano de implementação do IAF e analisar se a nota de priorização municipal, criada considerando a disponibilidade orçamentária existente, foi um critério efetivo para maior equidade na distribuição dos recursos nos diferentes períodos de implementação (sem e com metas). Trata-se de um estudo descritivo com análises do número absoluto e relativo de municípios e unidades de saúde homologadas, de unidades de saúde que receberam recursos e dos valores pagos. Para analisar a equidade, foram calculadas as medidas de desigualdades absolutas e relativas entre as unidades de saúde, agrupadas em quartis conforme a nota de priorização municipal. Foi demonstrado que 74% dos municípios e 16,7% das unidades de saúde elegíveis foram homologadas ao IAF. O percentual de unidades de saúde homologadas que receberam recursos não passou de 37,6%, sendo pagos R\$18,05 milhões (período sem metas) e R\$10,10 milhões (com metas). Houve uma redução de 68,9% nas unidades de saúde que receberam recursos após o estabelecimento de metas. Foram reveladas importantes desigualdades no recebimento de recursos, com maior percentual de unidades de saúde localizadas em municípios com menor prioridade. Assim, os critérios adotados pelo Ministério da Saúde foram insuficientes para garantir equidade na alocação de recursos para a promoção da atividade física.

Palavras-chave: Equidade em saúde; Financiamento Governamental; Práticas Corporais; Promoção da Saúde.

Abstract

Public health policies aim to provide equitable access to healthcare services as a fundamental right. In 2022, the Ministry of Health created a financial incentive to promote physical activity (IAF) in SUS Primary Health Care. The objectives of this study were to present the national panorama of the first year of implementation of the IAF and to analyze whether the municipal prioritization score, created considering the existing budget availability, was an effective criterion for greater equity in the distribution of resources in the different implementation periods (without and with targets). This is a descriptive study analyzing the absolute and relative number of municipalities and health units approved, the number of health units that received funds and the amounts paid out. To analyze equity, measures of absolute and relative inequalities between health units were calculated, grouped into quartiles according to

the municipal prioritization score. The percentage of approved health units that received funds was no more than 37.6%, with R\$18.05 million paid out (period without targets) and R\$10.10 million (with targets). There was a 68.9% reduction in the number of health units that received funds after the targets were set. Important inequalities in the receipt of resources were revealed, with a higher percentage of health units located in municipalities with lower priority. Thus, the criteria adopted by the Ministry of Health were insufficient to guarantee equity in the allocation of resources to promote physical activity.

Keywords: Health Equity; Financing, Government; Body Practices; Health Promotion

Resumen

Las políticas de salud pública apuntan a brindar acceso equitativo a los servicios de salud como un derecho fundamental. En 2022, el Ministerio de Salud creó un incentivo financiero para promover la actividad física (IAF) en la Atención Primaria de Salud del SUS. El presente trabajo tuvo como objetivo presentar el panorama nacional del primer año de implementación del IAF y analizar si el puntaje de priorización municipal, creado considerando la disponibilidad presupuestaria existente, fue un criterio efectivo para una mayor equidad en la distribución de los recursos en los diferentes períodos de implementación (sin y con metas). Se trata de un estudio descriptivo con análisis del número absoluto y relativo de municipios y unidades de salud aprobadas, unidades de salud que recibieron recursos y los montos pagados. Para analizar la equidad se calcularon medidas de desigualdades absolutas y relativas entre unidades de salud, agrupadas en cuartiles según el puntaje de priorización municipal. Se demostró que el 74% de los municipios y el 16,7% de las unidades de salud elegibles fueron aprobados por el IAF. El porcentaje de unidades de salud aprobadas que recibieron recursos no superó el 37,6%, siendo pagados R\$ 18,05 millones (período sin metas) y R\$ 10,10 millones (con metas). Hubo una reducción del 68,9% en las unidades de salud que recibieron recursos luego de establecer metas. Se revelaron importantes desigualdades en la recepción de recursos, con un mayor porcentaje de unidades de salud ubicadas en municipios con menor prioridad. Por tanto, los criterios adoptados por el Ministerio de Salud fueron insuficientes para garantizar la equidad en la asignación de recursos para promover la actividad física.

Palabras clave: Equidad en Salud; Financiación Gubernamental; Prácticas Corporales; Promoción de la Salud.

Introdução

As políticas públicas de saúde buscam efetivar a sua perspectiva como direito fundamental e demarcam o papel do Estado de prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício¹. No Sistema Único de Saúde (SUS), um sistema de saúde universal, responsável por melhorias em indicadores de saúde populacionais^{2,3}, os desafios para a implementação das referidas políticas vão desde: a (in)suficiência de recursos, desigualdades regionais na distribuição de unidades de saúde e da força de trabalho, a formação dos profissionais de saúde, a capacidade de gestão das diferentes esferas, principalmente a municipal, para operacionalizá-las, dentre outros⁴⁻⁶.

Considerando o Brasil ser um país com relevantes desigualdades sociais gerais e iniquidades em saúde, mas que tem o referido sistema universal de saúde, a equidade torna-se de fundamental importância. Sendo um dos princípios do SUS, ela é central nas políticas públicas relacionadas e diferentes programas e ações incluíram critérios para efetivá-la. No presente texto a equidade é compreendida como o respeito às necessidades, diversidades e especificidades com vistas à distribuição de oportunidades a partir do reconhecimento de determinantes sociais, como as diferentes condições de vida, que envolvem habitação, trabalho, renda, acesso à educação, lazer, entre outros que impactam diretamente na saúde⁷.

A atividade física (AF), um direito da população brasileira^{8,9}, está presente em programas e ações do SUS e possui diversos benefícios individuais e coletivos, que abrangem as perspectivas sanitárias, sociais, ambientais, econômicas etc¹⁰⁻¹³. Em maio de 2022, o Ministério da Saúde lançou o incentivo federal de custeio para a promoção da AF (IAF) com os objetivos de implementar ações na Atenção Primária à Saúde (APS) e melhorar o cuidado das pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), por meio de contratação de profissionais de educação física (PEF), aquisição de materiais de consumo e da qualificação de ambientes¹⁴. Para a habilitação das unidades de saúde ao IAF, considerando a disponibilidade orçamentária existente, o Ministério da Saúde estabeleceu uma nota de priorização municipal que visou distribuir os recursos financeiros de forma equitativa, a partir de diferentes indicadores de saúde e sociodemográficos, os quais serão detalhados nos métodos.

No momento do lançamento foi anunciado que a previsão de investimento no IAF seria de 99 milhões em 2022 e de 170 milhões em 2023¹⁵. Em junho de 2022, foram homologadas milhares de unidades de saúde na maior parte dos municípios brasileiros, com previsão orçamentária mensal que girava de R\$7,9 milhões a R\$16,1 milhões¹⁶.

Destaca-se que no IAF há uma condição normativa relacionada ao alcance de metas que previa dois períodos distintos de implementação. No período inicial (primeiros 6 meses após a

publicação da portaria de credenciamento), que corresponde aos meses de pagamento das competências de outubro de 2022 a fevereiro de 2023, bastaria registrar as ações de AF, enquanto atividades coletivas, no sistema de informação em saúde indicado. No segundo período (a partir do sétimo mês da publicação da portaria de credenciamento), de março a setembro de 2023, de acordo com o recorte temporal abrangido pela presente pesquisa, seria necessário alcançar uma meta mensal, de 5 a 30 fichas de atividades coletivas, de acordo com o tipo de unidade de saúde (Centro de Saúde/Unidade Básica; Posto de Saúde; Unidade Móvel Fluvial)¹⁴.

Na literatura verifica-se um crescimento expressivo de estudos sobre implementação de políticas públicas¹⁷ e pesquisas que analisam esse processo incluindo critérios de equidade são relevantes para apontar caminhos para sua efetivação no SUS. Assim, os objetivos do presente manuscrito foram: a) apresentar o panorama nacional do primeiro ano de implementação do IAF; b) analisar se a nota de priorização municipal foi um critério efetivo para maior equidade na distribuição dos recursos para a promoção da AF na APS do SUS nos diferentes períodos de implementação (sem metas e com meta).

Método

Delineamento

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de natureza quantitativa, que analisou os dados referentes ao IAF no período compreendido entre maio de 2022 e setembro de 2023. Esse período permitiu a análise de 12 competências (meses) de pagamento de recursos do IAF, uma vez que a primeira competência de pagamento foi a de outubro, embora o incentivo tenha sido lançado em maio e a homologação das unidades de saúde tenha ocorrido em junho de 2022.

Fonte de dados

A consulta de informações sobre o IAF foi realizada por meio da plataforma ‘e-Gestor Atenção Básica (e-gestor AB)’, que possibilita acesso aos vários sistemas de informação da APS¹⁸. Foram utilizadas as informações disponíveis em relatórios públicos do sistema de informação do Financiamento da APS (<https://egestorab.saude.gov.br/gestaoaps/relFinanciamentoParcela.xhtml>).

A extração dos dados foi realizada e revisada em outubro de 2023, por dois autores com experiência na gestão do SUS, de forma cegada, a partir de prévia pactuação. Para a seleção das Unidades Geográficas, foram selecionadas todas as Unidades Federativas (UF) e

municípios, sendo realizada a extração de dados das parcelas no período entre maio de 2022 e setembro de 2023, por meio do uso de filtros disponíveis no e-Gestor AB. Os dados referentes ao IAF foram obtidos na planilha “Ações Estratégicas - Incentivo de Atividade Física” gerada no download dos arquivos.

Na sequência, os dados foram exportados e tabulados para uma planilha do software Microsoft Excel®. A extração e a tabulação dos dados foram revisadas por um autor diferente daquele que inicialmente a realizou e divergências foram resolvidas por consenso.

Para a identificação da nota de priorização municipal do IAF foram consideradas as informações dispostas na Portaria GM/MS Nº 2.103, de 30/06/2022¹⁹. Essa nota considerou as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), inscrições no Cadastro Único (CadÚnico), cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e a existência de PEF no SUS. Variou de 0 (zero), baixa prioridade, a 1 (um), alta prioridade, a partir da equação: $(\text{PontuaçãoICSAP} * 50\%) + (\text{PontuaçãoCadÚnico} * 30\%) + (\text{PontuaçãoESF} * 15\%) + (\text{PontuaçãoPEF} * 5\%)$. Além disso, houve agrupamento dos municípios de acordo com o porte com vistas a serem ordenados entre si e ocorreram quatro rodadas a partir de pontos de corte estabelecidos pelo Ministério da Saúde, sendo a primeira delas uma estratégia para contemplar ao menos uma unidade de saúde de todos os municípios que solicitaram o credenciamento ao IAF. Para maiores informações sobre os parâmetros utilizados, consultar a supracitada portaria¹⁹.

Para a presente pesquisa, as notas de priorização municipal foram agrupadas em quartis (Q1= 0,650 a 1; Q2= 0,475 a 0,649; Q3= 0,300 a 0,474; Q4= 0 a 0,299), em ordem decrescente na qual Q1 representa os municípios e conseqüentemente as unidades de saúde com maior prioridade para o recebimento de recursos do IAF.

Variáveis analisadas

Foram analisadas as seguintes variáveis: a) número de municípios com unidades de saúde homologadas; b) número de unidades de saúde homologadas (aptas a receber recursos); c) número de unidades de saúde que receberam recursos; d) valor total de recursos recebidos. A distinção entre as unidades de saúde homologadas e as que efetivamente receberam recursos se deve às condições normativas já citadas.

Análise

Para apresentar um panorama nacional do primeiro ano de implementação do IAF foi usada estatística descritiva, sendo analisados o número absoluto e relativo de municípios e

unidades de saúde da APS homologadas; de unidades de saúde homologadas que receberam recursos e o valor total pago ao longo de 12 meses de implementação do IAF.

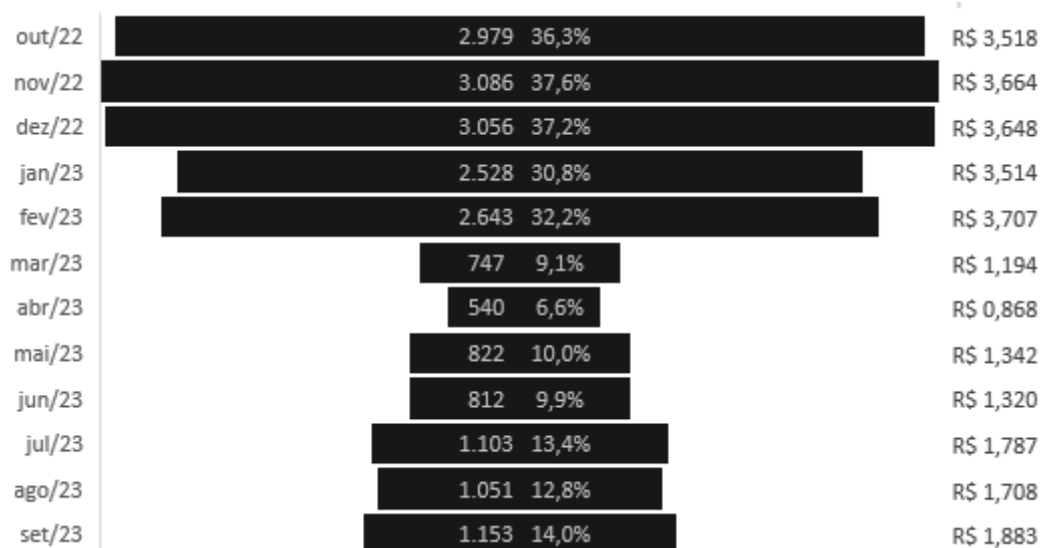
Para analisar se a nota de priorização para a homologação das unidades de saúde da APS, criada a partir do já apresentado conjunto de critérios, alcançou o objetivo de ser equitativo, foi analisada a magnitude da desigualdade na implementação do IAF entre as unidades de saúde localizadas em municípios do quartil 1, de maior prioridade e o quartil 4, de menor prioridade. Para tanto, foram utilizadas as medidas de desigualdade absoluta (calculada a partir da diferença entre os quartis extremos e expressa em pontos percentuais - PP) e relativa (calculada pela razão entre Q4 e Q1)²⁰⁻²².

Resultados

Com relação ao panorama geral do primeiro ano de implementação do IAF, foram homologadas 8.214 unidades de saúde da APS em 4.128 municípios para recebimento de recursos¹⁶, o que representa 74,0% dos municípios brasileiros²³ e 16,7% das unidades de saúde elegíveis ao IAF do Brasil²⁴.

Foi demonstrado que no período sem metas, de outubro de 2022 a fevereiro de 2023, o número de unidades de saúde que receberam recursos do IAF variou de 2.528 (jan/23) para 3.086 (nov/22), o que corresponde a 30,8% e 37,6%, respectivamente, do total de unidades de saúde homologadas. Já no período com metas, de março a setembro de 2023, o número de unidades de saúde que receberam recursos do IAF variou de 540 (abr/23) para 1.153 (set/23), o que corresponde a 6,6% e 14,0%, respectivamente, do total de unidades de saúde homologadas (Figura 1).

Figura 1 - Número de unidades de saúde que receberam recursos do IAF, percentual em relação ao total de unidades de saúde homologadas, e montante de recursos (em R\$ milhões) por competência, Brasil, de outubro de 2022 a setembro de 2023.



Fonte: Autoria própria baseado em dados do eGestor.

A evolução do montante de recursos do IAF pago por competência no Brasil possibilitou identificar a variação do valor total de recursos pagos nos diferentes períodos analisados. No período sem metas (out/22 a fev/23), o valor total de recursos pagos em uma competência chegou a R\$3,707 milhões (fev/23). A partir da competência em que o alcance de metas era uma condicionalidade para a transferência do IAF, houve uma queda importante no montante total de recursos, com o valor de R\$ 1,194 milhões (mar/23), o que representa uma redução de 67,8%. No total foram pagos R\$18,050 milhões no período sem metas (out/22 a fev/23 - 5 competências) e R\$10,100 milhões no período com metas (mar a set/23 - 7 competências), o que representa uma redução de 44,0% no montante de recursos pagos com o estabelecimento de metas (Figura 1).

Com relação à nota de priorização municipal, como estratégia para maior equidade na distribuição dos recursos para a promoção da AF na APS do SUS, foi demonstrado que do total de 8.214 unidades de saúde homologadas, 35,4% pertenciam aos municípios do quartil 1 (n= 2.905 em 1.119 municípios), 27,9% do quartil 2 (n= 2.292 em 1.017 municípios), 23,0% do quartil 3 (n= 1.890 em 1.003 municípios) e 13,7% do quartil 4 (n= 1.127 em 984 municípios). Portanto, aproximadamente 2 em cada 3 unidades homologadas no Brasil estavam em municípios prioritários (Q1 e Q2) (Tabela 1).

Em relação ao total de unidades de saúde que receberam recursos do IAF em cada uma das competências, o quartil 1 e 2 também apresentaram maior percentual de unidades de saúde com recebimento de recursos, quando comparados ao quartil 3 e 4 ao longo de todo o período analisado (Tabela 1). Para dar uma dimensão dessa diferença, a média de unidades de saúde do quartil 1 e 2 que receberam recursos do IAF (entre out/22 a set/23) foi respectivamente de 30,1% e 28,8%, enquanto as do quartil 3 e 4 foram de 25,3% e 15,7%. Foi revelado que o estabelecimento de metas promoveu uma redução do percentual de unidades de saúde homologadas que receberam recursos do IAF, independentemente do quartil de classificação da nota de priorização municipal (Tabela 1).

Tabela 1. Número absoluto e relativo de unidades de saúde homologadas e que receberam recursos do IAF, Brasil, entre outubro de 2022 e setembro de 2023, por quartil.

Quartil	n	US Habilitadas	US que receberam recursos do IAF												MÉDIA (DP)
			out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	
Quartil 1*	n	2.905	757	783	769	750	800	224	184	258	258	355	335	397	489,2 (256,1)
	%	35,4%	25,4%	25,4%	25,2%	29,7%	30,3%	30,0%	34,1%	31,4%	31,8%	32,2%	31,9%	34,4%	30,1%
Quartil 2	n	2.292	940	977	985	766	802	238	154	222	212	289	273	281	511,6 (345,0)
	%	27,9%	31,6%	31,7%	32,2%	30,3%	30,3%	31,9%	28,5%	27,0%	26,1%	26,2%	26,0%	24,4%	28,8%
Quartil 3	n	1.890	698	726	707	634	659	175	127	224	218	300	292	313	422,8 (238,1)
	%	23,0%	23,4%	23,5%	23,1%	25,1%	24,9%	23,4%	23,5%	27,3%	26,8%	27,2%	27,8%	27,1%	25,3%
Quartil 4	n	1.127	584	600	595	378	382	110	75	118	124	159	151	162	286,5 (208,9)
	%	13,7%	19,6%	19,4%	19,5%	15,0%	14,5%	14,7%	13,9%	14,4%	15,3%	14,4%	14,4%	14,1%	15,7%
Total Geral	n	8.214	2.979	3.086	3.056	2.528	2.643	747	540	822	812	1.103	1.051	1.153	1.710 (1038,3)
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100%

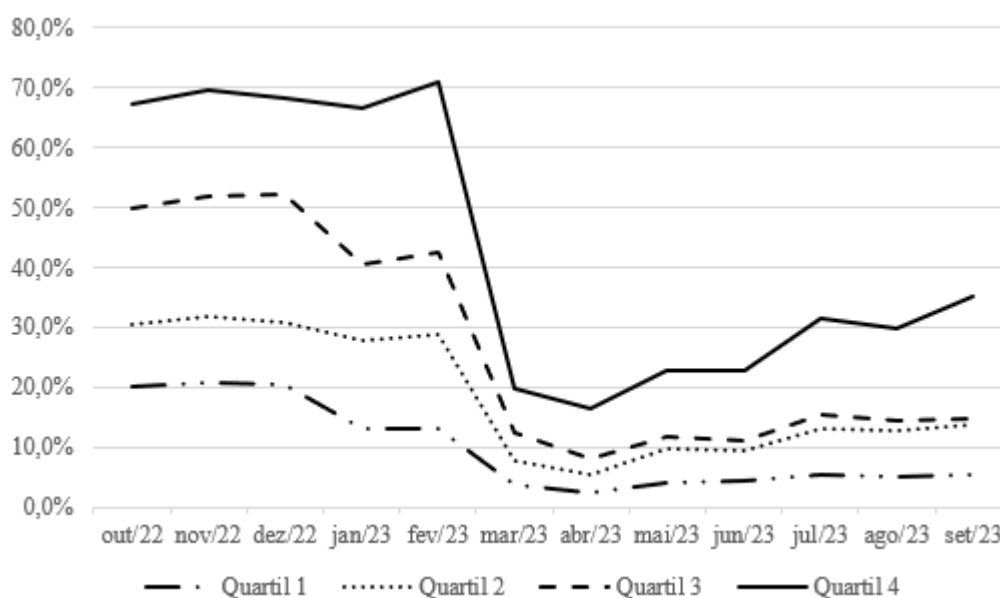
Legenda: * maior prioridade; US: Unidades de saúde; DP: Desvio padrão

Fonte: Autoria própria baseado em dados do eGestor

Contudo, quando analisado o percentual de unidades de saúde que receberam recursos do IAF, em relação ao total de homologadas em cada quartil, foi revelado que o maior percentual do quartil 1 (maior prioridade) foi de 20,7% (nov/22) no período sem metas e de 5,6% (set/23) no período com metas, sendo o quartil com o menor percentual de unidades de saúde que receberam recursos em todo o período analisado. No sentido oposto, o maior

percentual de unidades de saúde que receberam recursos do quartil 4 (menor prioridade) foi de 71,0% (fev/23) no período sem metas e de 35,2% (set/23) no período com metas (Figura 2).

Figura 2. Percentual de unidades de saúde que receberam recursos do IAF em relação ao total de unidades de saúde homologadas em cada quartil, por competência, Brasil, de outubro de 2022 a setembro de 2023.



Fonte: Autoria própria baseado em dados do eGestor

No Brasil, houve uma redução de 68,9% e 24 pontos percentuais (PP) nas unidades de saúde que receberam recursos do IAF entre os diferentes períodos analisados, passando de 34,8% no período sem metas para 10,8%, no período com metas. Em relação aos quartis, em média 17,5% das unidades de saúde do quartil 1 (mais prioritário) receberam recursos no período sem metas e 4,4% no período com metas, o que representa uma redução de 74,7% e 13,1 PP. Por outro lado, o quartil 4 (menos prioritário) teve 68,5% de unidades de saúde que receberam recursos no período sem metas e 25,5% no período com metas, havendo redução de 62,8% e 43,0 PP. Com relação a magnitude das desigualdades absolutas e relativas na implementação do IAF, foram reveladas importantes diferenças percentuais entre os quartil 4 e 1 de 3,9 no período sem metas (51,0 PP) e de 5,8 no período com metas (21,1 PP) (Quadro 1).

Quadro 1. Percentual de unidades de saúde que receberam recursos do IAF no período sem e com meta, redução e variação em pontos percentuais entre os períodos.

Quartis / Períodos	P1	DP	P2	DP	Redução (%)	Redução (PP)
Q1 *	17,5%	1,9	4,4%	1,5	74,7%	13,1
Q2	29,9%	3,1	10,3%	0,9	65,6%	19,6
Q3	47,3%	1,1	12,6%	1,2	73,3%	34,7
Q4	68,5%	0,2	25,5%	0,4	62,8%	43,0
Brasil	34,8%	2,0	10,8%	1,1	68,9%	24,0
Des. Relativa	3,9	-	5,8	-		
Des. Absoluta	51,0	-	21,1	-		

Legenda: Q: Quartis; * Mais prioritário; P1: período sem metas; P2: período com metas; DP: Desvio padrão; PP: pontos percentuais; Des.: Desigualdade; Relativa: Q4/Q1; Absoluta: Q4-Q1

Fonte: Autoria própria baseado em dados do eGestor

Discussão

A análise realizada apontou que no primeiro ano do IAF houve um baixo grau de implementação representado pela proporção de unidades de saúde que receberam recursos, que não passou de 37,6%. Isso revela que o desenvolvimento de ações de promoção da AF na APS do SUS pode ser considerado um desafio, mesmo com a existência de recursos federais de custeio como indução para a ampliação da oferta dessas práticas.

O estabelecimento de metas no primeiro ano de implementação do IAF, embora seja um aspecto importante na perspectiva da eficiência das políticas públicas e dos investimentos em saúde, reduziu de forma expressiva os recursos para o desenvolvimento de ações de AF na APS pelos municípios brasileiros. Logo, deixa o questionamento sobre o dimensionamento das metas, a temporalidade de sua implementação como condicionalidade para a transferência dos recursos e sobre o apoio aos gestores municipais para que elas sejam alcançadas, uma vez que o IAF é uma iniciativa não testada na realidade brasileira, ainda que tenha potencial para ampliar o acesso à AF na população usuária do SUS²⁵.

O impacto das metas também pode ser observado no montante de recursos recebidos. Foi possível identificar que embora tenha ocorrido um aumento gradativo no montante total de recursos no período com metas, o maior valor mensal transferido nesse período, R\$1,882 milhões (set/2023), corresponde a praticamente a metade do maior valor mensal repassado no período sem metas (R\$ 3,707 milhões em fev/2023). Assim, no primeiro ano de implementação, os valores mensais transferidos pelo Ministério da Saúde ficaram muito abaixo daqueles inicialmente previstos (a saber: R\$7,9 milhões a R\$16,1 milhões¹⁶).

Algumas hipóteses para o baixo grau de implementação são: o valor (no máximo R\$ 2.000 por unidade de saúde com PEF de 40 horas) frente ao real custo com a contratação de PEF, aquisição de materiais de consumo e qualificação do ambiente para o desenvolvimento de ações de AF; a baixa capacidade da gestão municipal para fazer processos seletivos e novas contratações, em especial quando não há o cargo de PEF no âmbito da secretaria de saúde; o curto prazo para adesão e planejamento para adequação às condições normativas pela gestão municipal (20 dias, a contar da data de publicação da portaria de lançamento, prorrogada por mais 7 dias^{14,26}); a disparidade entre o reconhecimento discursivo da relevância da AF como ação de saúde e os investimentos; o impacto da pandemia de Covid-19, considerada a maior tragédia sanitária da modernidade, na organização e funcionamento dos serviços da APS; dentre outros.

Além disso, embora os PEF tenham um importante protagonismo, enquanto categoria profissional, para a ampliação da oferta e do número de participantes nas ações de AF na APS²⁷, existe uma baixa inserção de PEF, vazios assistenciais, precarização dos tipos de vínculo de trabalho dos PEF com rotatividade de profissionais e fragmentação da carga horária para atender diferentes unidades de saúde no SUS²⁸⁻³⁰. Esse cenário é agravado pela tímida participação das secretarias estaduais de saúde no cofinanciamento das ações voltadas para a promoção da AF e pela ausência de uma área específica na estrutura organizacional das secretarias estaduais e municipais de saúde, o que potencialmente dificulta a implementação das ações de AF na APS do SUS³¹.

A partir de análise do planejamento do SUS, foi identificado que o IAF não partiu do planejamento sanitário, dada a sua ausência nos instrumentos como o Plano Nacional, Programação Anual de Saúde e Relatório Anual de Gestão, o que permite inferir que o incentivo foi criado devido a oportunidades de ocasião para cumprir uma proposta do governo (2019-2022)³². Isso pode ter deixado lacunas importantes, por exemplo, metas que passaram a vigorar em um momento de incipiente implementação da iniciativa e em um contexto de recuperação da pandemia da Covid-19.

No Brasil há um padrão histórico e persistente de desigualdades sociais e de saúde, que incluem a AF^{33,34}, justificando a busca pela equidade nas políticas, programas e ações relacionadas a tal prática, em especial considerando que municípios com piores indicadores socioeconômicos e de DCNTs apresentaram menor adesão ao principal programa de promoção da AF no SUS (Programa Academia da Saúde)³⁵.

Em relação à nota de priorização municipal como critério para que a distribuição de recursos seja equitativa, o cenário verificado aponta que a maior parte das unidades de saúde

está em municípios mais prioritários, o que já era esperado. Entretanto, o mesmo não se confirmou em relação ao recebimento de recursos, já que o quartil 1 (mais prioritário) teve o menor percentual de unidades de saúde, quando comparados entre o mesmo quartil, em todo o período analisado.

A magnitude das desigualdades absolutas e relativas encontradas entre os quartis 4 e 1 respectivamente de 51,0 PP e 3,9 no período sem metas e de 21,1 PP e 5,8 no período com metas, denota o tamanho do desafio e a complexidade da implementação de políticas de saúde equitativas. Assim, embora tenha sido proposto uma estratégia para maior equidade na distribuição dos recursos financeiros para a promoção da AF na APS no momento de homologação, foi demonstrado que existem dificuldades para o cumprimento dos requisitos para o pagamento para as unidades de saúde nos municípios do quartil mais prioritário. Alguns estudos também identificaram desigualdades na implementação de políticas e serviços de saúde do SUS relacionados à AF, como no caso das equipes multiprofissionais em municípios da Região Sul³⁶ ou das unidades de um programa de promoção da AF no SUS, o Serviço de Orientação ao Exercício (SOE) de Vitória – ES³⁷.

Assim, os indicadores sociodemográficos e de saúde são elementos importantes para direcionar a implantação das políticas de saúde, como as de promoção da AF, visando equidade, entretanto, é preciso considerar outros aspectos tais como: as metas estabelecidas nos instrumentos de planejamento e gestão, as propostas aprovadas nas conferências de saúde, os recursos disponíveis, incluindo materiais, infraestrutura, força de trabalho e financiamento, o potencial de articulação intersetorial, a capacidade de mobilização comunitária, além de outros aspectos macro relacionados ao contexto ambiental, econômico e político³⁸.

A partir das teorias da Hipótese da Equidade Inversa e da Lei dos Cuidados Inversos foram apresentadas uma reflexão sobre as desigualdades de acesso nas ações relacionadas à AF³⁹. A primeira delas busca compreender como as desigualdades tendem a se estabelecer em indicadores de saúde, partindo do aumento esperado dessas desigualdades quando surgem inovações em saúde que atingem inicialmente os mais privilegiados social e economicamente. Já a segunda destaca que a disponibilidade de uma atenção adequada em saúde tende a variar inversamente à necessidade da população. No caso do IAF, no primeiro ano de implementação, essas teorias foram confirmadas já que as unidades de saúde do quartil menos prioritário foram as que mais receberam recursos quando comparados ao quantitativo homologado por quartil. E com isso potencialmente não ocorreu a necessária distribuição de oportunidades relacionada à AF, considerando os determinantes sociais da saúde envolvidos, conforme explicitado no conceito de equidade norteador do presente texto.

Dados de diferentes pesquisas, ao longo do tempo (2009 – 2021), indicam o desafio relacionado à ampliação do acesso à AF pela população brasileira. O melhor cenário apontado nesse período girou em torno de pouco mais de 1/3 da população brasileira adulta (18 anos ou +) sendo fisicamente ativa no lazer e, ainda, mais da metade sendo inativa fisicamente, com destaque para as marcantes iniquidades^{33,40-42}. Com isso fica evidente que ser fisicamente ativo está relacionado a gradientes sociais, com grupos sociais com desvantagens socioeconômicas tendo mais barreiras de acesso à AF^{43,44}.

Assim, considerando a evolução das pesquisas, da comunicação e das políticas públicas no campo da AF e saúde, ainda se verifica um quadro preocupante pois permanece a lacuna entre a literatura científica e a implementação prática de ações de promoção da AF⁴⁵⁻⁴⁸ já que os benefícios sanitários, sociais, ambientais e econômicos estão bem evidenciados. No entanto, é possível afirmar que a APS do SUS vem contribuindo para ampliar a oferta de AF para a população brasileira^{27,49} e redução das iniquidades de acesso⁵⁰, ainda que seja necessário frisar que esses são desafios intersetoriais e não apenas do SUS, assim como reafirmar o potencial do IAF em ampliar o acesso à AF na APS do SUS²⁵, de forma que buscar sanar as questões apresentadas é essencial para que o Incentivo possa ampliar as oportunidades para uma vida fisicamente ativa.

Como limitações do estudo destacamos a não apresentação dos valores efetivamente transferidos. O e-Gestor AB tem o papel de permitir o acompanhamento do alcance dos critérios normativos dos programas da APS como o IAF, mas é o Fundo Nacional de Saúde que efetivamente faz a transferência de recursos para a gestão municipal. Já a principal potencialidade é a análise de critérios sobre equidade nas políticas públicas de saúde, foi possível observar que critérios sociais, como o CadÚnico, sanitários, como a cobertura de ESF e as ICSAP, e demográficos, como o porte populacional dos municípios, pode não garantir a efetivação da distribuição equitativa dos recursos, uma vez que existem outros elementos ligados à implementação das políticas.

É relevante trazer que no momento de confecção do presente manuscrito, o IAF foi expandido com o credenciamento de mais de 17.000 unidades de saúde⁵¹, sem utilização do critério de priorização municipal. Ainda assim, como agenda de pesquisa sugere-se simular a priorização municipal a partir de outros critérios, que incluam, por exemplo, os Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e/ou de Vulnerabilidade Social (IVS), conforme usado em outra iniciativa do SUS, das equipes multiprofissionais⁵², e verificar se a distribuição dos recursos seria mais equitativa como forma de legado para a formulação de outros programas de promoção da AF ou mais gerais. Além disso, pesquisas qualitativas, por permitir maior

profundidade, podem auxiliar na compreensão dos desafios na implementação do IAF na ótica dos profissionais e gestores municipais.

Considerações finais

Conclui-se que o grau de implementação do IAF no primeiro ano foi baixo já que apenas aproximadamente 1 em cada 5 unidades de saúde homologadas recebeu recursos. Em relação à busca pela equidade, os critérios adotados para a priorização de unidades de saúde foram insuficientes já que proporcionalmente, quando comparados no mesmo quartil, mais unidades de saúde em municípios do quartil 4 (menos prioritário) receberam recursos, em especial no período sem metas. Logo, as unidades de saúde em municípios mais vulneráveis, segundo os critérios de priorização, apresentaram menor possibilidade de atender às condições normativas para o recebimento de recursos.

Agradecimentos

Dayane Lima pelo apoio na organização dos dados

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Os autores declaram que não houve financiamento.

Contribuições dos autores

FFBC e LAV: Concepção, projeto, análise e interpretação dos dados; Redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Aprovação final da versão a ser publicada. Responsáveis por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

TAM e MRL: Análise e interpretação dos dados; Redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Aprovação final da versão a ser publicada. Responsáveis por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Referências

1. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e

recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

2. Macinko J, Mendonça CS. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. *Saúde debate* [Internet]. 2018;42(spe1):18–37.
3. Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho NA, Andrade MV, Noronha KVM. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *The Lancet Health Policy* 2019; 394, 10195; 345-356.
4. Viacava F, Oliveira RAD, Carvalho CC, Laguardia J, Bellido JG. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciênc Saúde Colet* 2018;23(6):1751-1762.
5. Funcia FR. Subfinanciamento e orçamento federal do SUS: referências preliminares para a alocação adicional de recursos. *Ciênc Saúde Colet* 2019; 24(12):4405-4414.
6. Paim JS. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. *Ciênc Saúde Colet* 2018;23(6):1723-1728.
7. Ministério da Saúde. O que é equidade. <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/equidade/o-que-e-equidade> (acessado em 15/Nov/23).
8. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 12.864, de 24 de setembro de 2013. Altera o caput do art. 3º da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, incluindo a atividade física como fator determinante e condicionante da saúde.
9. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 11.766, de 1º de novembro de 2023. Institui a Rede de Desenvolvimento do Esporte.
10. Salvo D, Garcia L, Reis RS, Stankov I, Goel R, Schipperijn J, et al. Physical Activity Promotion and the United Nations Sustainable Development Goals: Building Synergies to Maximize Impact. *J Phys Act Health* 2021;13;18(10):1163-1180.
11. Reis R, Hunter RH, Garcia L, Salvo D. What the Physical Activity Community Can Do for Climate Action and Planetary Health? *J Phys Act Health* 2022; 1;19(1):2-3.
12. Garcia L, Pearce M, Abbas A, Mok A, Strain T, Ali S, et al. Non-occupational physical activity and risk of cardiovascular disease, cancer and mortality outcomes: a dose–response meta-analysis of large prospective studies. *Br J Sports Med* 2023;57:979-989.
13. Santos AC, Willumsen J, Meheus F, Ilbawi A, Bull FC. The cost of inaction on physical inactivity to public health-care systems: a population-attributable fraction analysis. *Lancet Glob Health* 2023 Jan;11(1):e32-e39.
14. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 1.105, de 15 de maio de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, para instituir o incentivo financeiro federal de custeio, destinado à implementação de ações de atividade física na Atenção Primária à Saúde (APS). *Diário Oficial da União* 2022; 17 mai.
15. Carvalho FFB, Loch MR, Sposito LAC, Andrade DR, Vieira LA. Recursos da União para as práticas corporais e atividades físicas no SUS: análise do ciclo governamental 2019-2022. *Ciênc Saúde Coletiva* 2024;29(1):e19352022.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 3.872, de 26 de outubro de 2022. Define e homologa os códigos referentes ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) dos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) credenciados, por meio da Portaria GM/MS nº 2.103, de 30 de junho de 2022, e cadastrados no Sistema de Cadastro

Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) para fins da transferência do Incentivo financeiro federal de custeio, destinado à implementação de ações de Atividade Física (IAF) na APS, instituído por meio da Portaria GM/MS nº 1.105, de 15 de maio de 2022. Diário Oficial da União 2022; 31 out.

17. Lotta G. Teoria e análises sobre implantação de políticas públicas no Brasil. Brasília: Enap, 2019. 324 p.
18. Ministério da Saúde. e-Gestor AB. <https://egestorab.saude.gov.br/> (acessado em 20/Out/23).
19. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 2.103, de 30 de junho de 2022. Credencia os municípios e o Distrito Federal, e seus respectivos estabelecimentos de saúde da Atenção Primária à Saúde, ao Incentivo financeiro federal de custeio, destinado à implementação de ações de Atividade Física na Atenção Primária à Saúde, instituído por meio da Portaria GM/MS nº 1.105, de 15 de maio de 2022. Diário Oficial da União 2022; 01 jul.
20. World Health Organization. Handbook on health inequality monitoring: with a special focus on low- and middle-income countries. 2013. <https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/health-equity/handbook-on-health-inequality-monitoring/handbook-on-health-inequality-monitoring.pdf> (acessado em 13/Dez/23).
21. Silva ICM, Restrepo-Mendez MC, Costa JC, Ewerling F, Hellwig F, Ferreira LZ, e al. Mensuração de desigualdades sociais em saúde: conceitos e abordagens metodológicas no contexto brasileiro. Epidemiol. Serv. Saúde 2018;27(1):1-12.
22. Augusto NA, Fernandes BO, Silva ICM, Loch MR. A hipótese da equidade inversa na implementação do NASF-AB em municípios do Sul do Brasil. Ciênc Saúde Colet 2023;28 (7):2099-2108.
23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. IBGE divulga relação da população dos municípios. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/37758-ibge-divulga-relacao-da-populacao-dos-municipios> (acessado em 15/Nov/23).
24. Ministério da Saúde. Datasus. Tabnet. <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/> (acesso em 20/Nov/23).
25. Carvalho FFB, Sposito LAC, Rodrigues PAF, Vieira LA. Promoção das práticas corporais e atividades físicas no Sistema Único de Saúde: mudanças à vista, mas em qual direção?. Cad Saúde Pública 2022;38(8):e00095722.
26. Confederação Nacional dos Municípios (CNM). Saúde. Prorrogado prazo para credenciar ações de atividade física no SUS e receber verba. <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/prorrogado-prazo-para-credenciar-acoes-de-atividade-fisica-no-sus-e-receber-verba> (acessado em 20/Jan/24).
27. Carvalho FFB, Guerra PH, Silva DB, Vieira LA. Oferta e participação nas práticas corporais e atividades físicas na Atenção Primária no Brasil: análise de 2014 a 2022. Cien Saude Colet [periódico na internet] (2023/Out). [Citado em 06/12/2023]. <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/oferta-e-participacao-nas-praticas-corporais-e-atividades-fisicas-na-atencao-primaria-no-brasil-analise-de-2014-a-2022/18944?id=18944> (acesso em 15/Nov/23).

28. Dutra RP, Viero VSF, Knuth AG. Inserção de profissionais de educação física no Sistema Único de Saúde: análise temporal (2007-2021). *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde* 2023; 28:1-9.
29. Vieira LA, Gama MRJ, Caldas LC, Almeida UR, Lemos EC, Carvalho FFB. A Educação Física como força de trabalho do SUS: análise dos tipos de vínculos profissionais. *Trab. educ. saúde* 2023; 21 e01991210.
30. Vieira LA, Caldas LC, Lemos EC, Malhão TA, Carvalho FFB. Análise temporal da inserção de Profissionais e Residentes de Educação Física no Sistema Único de Saúde de 2009 a 2021. *Ciênc Saúde Colet* 2023; 28(03).
31. Carvalho FFB, Almeida ER, Loch MR, Knuth AG. As práticas corporais e atividades físicas na gestão tripartite do SUS: estrutura organizacional, financiamento e oferta. *Ciênc Saúde Colet* 2022; 27(06):2163-2174.
32. Vieira LA, Carvalho FFB. Planejamento no Sistema Único de Saúde: análise da agenda das práticas corporais e atividades físicas no âmbito federal no período de 2004 a 2023. *SciELO Preprints* 2023.
33. Mielke GI, Stopa SR, Gomes CS, Silva AG da, Alves FTA, Vieira MLFP, et al. Leisure time physical activity among Brazilian adults: National Health Survey 2013 and 2019. *Rev bras epidemiol* 2021;24:e210008.
34. Mielke GI, Malta DC, Nunes BP, Cairney J. All are equal, but some are more equal than others: social determinants of leisure time physical activity through the lens of intersectionality. *BMC Public Health* 2022; 22, 36.
35. Tusset D, Santos L, Merchan-Hamann E, Calmon PC. Programa Academia da Saúde: correlação entre internações por doenças crônicas não transmissíveis e adesão nos municípios brasileiros, 2011-2017. *Epidemiol Serv*, 2020; 29(5), e2019453.
36. Augusto NA, Fernandes BO, Crochemore-Silva I, Loch MR. A hipótese da equidade inversa na implementação do NASF-AB em municípios do Sul do Brasil. *Ciênc Saúde Colet* 2023; 28(07):2099-2108.
37. Bagrichevsky M, Santos Júnior VJ, Estevão A, Vasconcellos-Silva PR. Desigualdades sociais em saúde e práticas corporais: um exercício singular de análise. *Saude Soc* 2013; 22(2), 497–510.
38. Vieira LA, Silva VL, Rossi EM, Louzada MCG, Mazzini LB, Carvalho FFB. Equidade na promoção das práticas corporais e atividades físicas no SUS: reflexões a partir do Serviço de Orientação ao Exercício. *Pensar a Prática*, no prelo.
39. Crochemore-Silva I, Knuth AG, Mielke GI, Loch MR. Promoção de atividade física e as políticas públicas no combate às desigualdades: reflexões a partir da Lei dos Cuidados Inversos e Hipótese da Equidade Inversa. *Cad Saúde Pública* 2020; 36(6), e00155119, 1-9.
40. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2006-2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de prática de atividade física nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2021: prática de atividade física [recurso eletrônico]*. Brasília. 2022. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2006-2021-pratica-de-atividade-fisica/view> (acesso em 10/Jan/23).

41. Ministério da Saúde. IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal, 2020. <https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/liv101764.pdf> (acesso em 10/Jan/23).
42. Ministério da Saúde. IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas, 2014. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91110.pdf> (acesso em 10/Jan/23).
43. Kohler S, Dippon L, Helsper N, Rütten A, Abu-Omar K, Birkholz L, et al. Population-based physical activity promotion with a focus on health equity: a review of reviews. *Int J Equity Health* 2023; 22,18.
44. Jerome GJ, Boyer WR, Bustamante EE, Kariuki J, Lopez-Jimenez F, Paluch AE, et al. Increasing Equity of Physical Activity Promotion for Optimal Cardiovascular Health in Adults: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 2023; 147(25):1951-1962.
45. Wendt A, Knuth AG, Nunes BP, Azevedo Jr MR, Gonçalves H, Hallal PC, Crochemore-Silva I. Leisure-Time Physical Activity in a Southern Brazilian City (2004-2021): Applying an Equity Lens to Time-Trend Analyses. *J Phys Act Health*. 2023; 31:1-9.
46. Varela AR, Hallal PC, Grueso JM, Pedišić Z, Salvo D, Nguyen A, et al. Status and Trends of Physical Activity Surveillance, Policy, and Research in 164 Countries: Findings From the Global Observatory for Physical Activity-GoPA! 2015 and 2020 Surveys. *J Phys Act Health* 2022;20(2):112-128.
47. Katzmarzyk PT. Expanding our understanding of the global impact of physical inactivity. *Lancet Glob Health* 2023; 11(1):e2-e3.
48. Pratt M, Varela AR, Bauman A. The Physical Activity Policy to Practice Disconnect. *J Phys Act Health* 2023; 16;20(6):461-464.
49. Carvalho FFB, Vieira LA. The promotion of physical activity in LMICs: public health policy in Brazil. *Lancet Glob Health*, 2023;11(11),e1698.
50. Faria TMT, Brenner S, Deckert A, Florindo AA, Mielke GI. Health Academy Program and physical activity levels in Brazilian State capitals. *Rev Bras Atividade Física Saúde* 2020; 25: 1–8.
51. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 173, de 3 de novembro de 2023. Credencia os municípios e o Distrito Federal, e seus respectivos estabelecimentos de saúde da Atenção Primária à Saúde, ao incentivo financeiro federal de custeio, destinado à implementação de ações de Atividade Física na Atenção Primária à Saúde, instituído por meio da Portaria MS/GM nº 1.105, de 15 de maio de 2022. *Diário Oficial da União* 2023; 07 nov.
52. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 635, de 22 de maio de 2023. Institui, define e cria incentivo financeiro federal de implantação, custeio e desempenho para as modalidades de equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde. *Diário Oficial da União* 2023; 26 mai.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.