



Alcance das intervenções em atividade física na saúde pública de Santa Catarina

Reach of physical activity interventions in the public health of Santa Catarina

AUTORES

Felipe Fank¹
Daniel Rogério Petreça²
Fabio Araujo Almeida³
Giovana Zarpellon Mazo¹

1 Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Departamento de Educação Física, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

2 Universidade do Contestado, Mafra, Santa Catarina, Brasil.

3 Universidade de Nebraska, Omaha, Nebraska, Estados Unidos.

CONTATO

Felipe Fank
felipee.fank@gmail.com

Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Rua Pascoal Simone, 358, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. CEP: 88080-350.

DOI

10.12820/rbafs.23e0066



Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional.

RESUMO

Para verificar o alcance das intervenções em atividade física (IAF) na saúde pública de Santa Catarina (SC), quanto ao porte dos municípios, ao vínculo com as estratégias de promoção de atividade física, aos grupos populacionais atendidos e as características de participação, foram questionados 146 coordenadores de IAF das Secretarias Municipais de Saúde de SC. O alcance foi calculado dividindo o número de participantes nas IAF pela população total e estratificada, e pelos grupos etários (crianças, adolescentes, adultos e idosos). O alcance absoluto das IAF foi de 3,8% e o relativo de 4,9%. Os maiores valores de alcance absoluto e relativo foram da população idosa (8,4% e 8,8%, respectivamente) e os vinculados ao programa Academia da Saúde, em todos os grupos populacionais atendidos (5% e 7%, respectivamente). Das IAF, 56,3% atendem menos de 100 usuários, com maior participação do público adulto e idoso. Destaca-se o agente comunitário de saúde como a estratégia de recrutamento dos participantes para as IAF (95,3%) e “ter indicação ou autorização do médico” como critério para participação (79,2%). Conclui-se que há um baixo alcance da população nas IAF das Secretarias Municipais de Saúde de SC, tornando-se necessário repensar os seus programas.

Palavras-chave: Avaliação de programas; Atividade física; Promoção da saúde; Saúde pública.

ABSTRACT

In order to verify the reach of Physical Activity Interventions (PAI) in the public health of Santa Catarina, the size of municipalities, the link with physical activity promotion strategies, population groups served and characteristics of the participants, 146 PAI coordinators of the Municipal Health Secretariats of Santa Catarina were questioned. The reach was calculated by dividing the number of participants in PAI by the total and stratified population and by the age groups (children, adolescents, adults and the elderly). The PAI absolute reach was 3.8% and the relative 4.9%. The highest values of absolute and relative reach were among the older adults (8.4% and 8.8%, respectively) and those linked to the Health Academy program, in all populations groups served (5% and 7%, respectively). About 56.3% of the IAF serve less than 100 people, with greater participation of the adult and elderly public. Community agent was the most prevalent form of recruitment (95.3%) and “have physician’s indication or authorization” as a criterion for participation (79.2%). It is concluded that there is a low population reach in the Municipal Health Secretariat’s PAI of Santa Catarina, and it is necessary to rethink its programs.

Keywords: Program evaluation; Exercise; Health promotion; Public health.

Introdução

No Brasil, com a Política Nacional de Promoção da Saúde do Ministério da Saúde, várias estratégias de promoção da atividade física para a população foram implementadas. Dentre elas, citam-se a Rede Nacional de Atividade Física (RNAF)¹, o Núcleo de Apoio a Equipe de Saúde da Família (NASF)² e o Programa Academia da Saúde (PAS)¹. Mas, estas intervenções têm enfrentado dificuldades de serem implementadas, sendo necessários esforços para sua expansão, atingindo assim, um maior número de pessoas e de locais de atividades³.

Deste modo, para que a intervenção de promoção da saúde obtenha impacto positivo na saúde pública, ela deve ser efetiva, institucionalizada, implementada de

forma adequada, ser mantida à longo prazo e atingir um grande número de pessoas⁴. Qualquer intervenção que não apresente um bom alcance, mesmo que efetiva, terá impacto limitado na saúde da população⁵. O alcance é importante para verificar se as intervenções têm alcançado, realmente, os grupos populacionais com base na equidade⁶. Ele é definido como o número absoluto, proporção e representatividade dos indivíduos que são elegíveis para participação de determinada intervenção⁵.

Um dos modelos de avaliação que contemplam o alcance da intervenção é o RE-AIM. Esse modelo foi desenvolvido para auxiliar pesquisadores e gestores no planejamento e na avaliação de programas buscando, desta forma, diminuir as lacunas entre a pesquisa e a prática e

maximizar o impacto das intervenções na saúde pública⁴.

O alcance com base no modelo RE-AIM tem sido considerado como um elemento de avaliação de intervenções em atividade física (IAF) em estudos internacionais^{7,8}. Porém, no Brasil, ainda são escassos os estudos que avaliam o alcance das IAF com base neste modelo. Também, pouco se sabe sobre a representatividade dos participantes em programas de promoção da saúde⁹.

Entretanto, apesar do alcance ser um fator importante a ser considerado nas avaliações das intervenções, muitas vezes ele é analisado de forma inadequada¹⁰. Esta dificuldade de análise se deve principalmente pela inconsistência dos relatórios de estudos¹¹, escassez de dados sobre esse elemento em casos específicos³ e a falta de conhecimento do nível de cobertura¹² das IAF nos estados brasileiros.

O estado de Santa Catarina (SC), localizado na região sul do Brasil, possuía 266 NASFs em 247 municípios no ano de 2015¹³; em 2016, 124 Secretarias Municipais de Saúde (SMS) com PAS construído ou similar e 45 em funcionamento¹⁴. Foi um dos seis estados do país e o único da região sul que atingiu 100% de participação no monitoramento do PAS, em 2016¹⁵.

Apesar disto, não se tem conhecimento sobre o alcance das IAF na saúde pública de SC, quanto ao porte dos municípios que desenvolvem as intervenções nas SMS, ao vínculo com as estratégias de promoção de atividade física, aos grupos populacionais atendidos (criança, adolescente, adulto e idoso) e às características de participação (critérios de participação, número de participantes e formas de divulgação para o recrutamento). Aspectos estes importantes e que podem auxiliar na tomada de decisão das estratégias de ação quanto ao alcance das IAF em SC e que possibilitarão aos gestores verificarem se as metas estão sendo alcançadas e no replanejamento das intervenções.

Diante disto, objetivo deste estudo foi de verificar o alcance das intervenções em atividade física na saúde pública de Santa Catarina, quanto ao porte dos municípios, ao vínculo com as estratégias de promoção de atividade física, aos grupos populacionais atendidos e as características de participação.

Métodos

Este estudo transversal faz parte da pesquisa intitulada “Avaliação de programas de promoção de atividade física no estado de Santa Catarina – APAF”, o qual apresenta como um dos objetivos específicos verificar o alcance das intervenções em atividade física na saúde

pública de Santa Catarina. A pesquisa foi desenvolvida pelo Laboratório de Gerontologia (LAGER), do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID), da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos (CEP) da UDESC sob protocolo n. CAAE: 7414515.0.0000.0118. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por documento eletrônico. A pesquisa foi realizada de setembro de 2015 a junho de 2016.

A presente pesquisa foi realizada no Estado de Santa Catarina, que está localizado na região Sul do Brasil, possui 295 municípios divididos em seis mesorregiões político-administrativas: Grande Florianópolis (n = 21); Norte (n = 26); Oeste (n = 118); Serrana (n = 30); Sul (n = 46) e; Vale do Itajaí (n = 54)¹³. Todos os municípios do estado possuem Secretarias Municipais de Saúde (SMS), com secretários de saúde.

A população do estudo foi composta por coordenadores de programas de atividade física que atuavam nas Secretarias Municipais da Saúde (SMS) dos 295 municípios do estado. Para definição destes, foi realizado levantamento com os 295 Secretários Municipais de Saúde de Santa Catarina e identificou-se 190 Coordenadores de IAF. Destes, 146 aceitaram participar da pesquisa (taxa de resposta de 77%), sendo sete de municípios da mesorregião da Grande Florianópolis, 14 do Norte, 63 do Oeste, 15 da Serrana, 22 do Sul e 25 do Vale do Itajaí.

Foi enviado para os coordenadores de IAF, via documento eletrônico do sistema Google Forms®, um questionário com nove questões sobre os grupos populacionais atendidos (crianças: menores de quatro anos; adolescentes: entre cinco a 18 anos; adultos: entre 19 e 59 anos; e idosos: 60 anos ou mais), as características de participação (critérios de participação, número de participantes e formas de recrutamento) e ao vínculo do programa a estratégias de promoção de atividade física disponibilizada pelo Ministério da Saúde (RNPS; NASF; PAS; Programas de Iniciativa Municipal- PMI). Este questionário foi elaborado pelos pesquisadores para a pesquisa e teve como base o Questionário para Avaliação de Intervenções para Promoção da Atividade Física na Atenção Básica à Saúde (versão coordenador), elaborado e validado por Barros et al.¹⁷

Nesta pesquisa foram utilizadas outras fontes de informações, como os dados disponibilizados no Atlas do

Desenvolvimento Humano¹⁹, para definir a população total e estratificada pelos grupos populacionais atendidos nas IAF em cada município de SC. Para verificar o porte dos municípios que desenvolvem as IAF, foi utilizado como referência o tamanho populacional (número de habitantes), de acordo com os pontos de corte indicados pelo IBGE²⁰: pequeno porte 1 (≤ 20.000); pequeno porte 2 (de 20.001 a 50.000); médio porte (de 50.001 a 100.000); grande porte (de 100.001 a 900.000).

Ademais, dados advindos do questionário sobre o número de participantes nas IAF e da população¹⁹ permitem verificar o “Alcance” das intervenções. O “Alcance” é uma das cinco dimensões do modelo RE-AIM (Alcance, Adoção, Implementação, Efetividade/Eficácia e Manutenção) e é calculado dividindo o número de participantes pela população total e estratificada⁶. Neste estudo, foi dividido o número de participantes pela população geral e por grupo populacional (crianças, adolescentes, adultos e idosos). O valor de alcance foi calculado de forma singular para cada município participante e, após, realizada uma média aritmética simples.

Também neste estudo foi realizado o cálculo do alcance absoluto e alcance relativo. No primeiro, receberam valor zero em sua pontuação as intervenções que não definiram o grupo populacional atingido (crianças, adolescentes, adultos, idosos). Para o AR, o cálculo foi realizado apenas para as intervenções que apresentaram um grupo populacional específico. Foram excluídos dos cálculos as IAF em que o coordenador respondeu “não sabe informar”.

Inicialmente, a planilha de dados gerada pelo Google Forms[®] foi transportada para o programa Microsoft Excel 2016[®] e revisada. Foi utilizado o software estatístico IBM SPSS[®] versão 20.0 para a análise dos dados. O alcance absoluto e relativo das IAF fora comparado entre os grupos populacionais atendidos, o porte populacional dos municípios das SMS de SC e o vínculo com as estratégias de promoção de atividade física, por

meio do teste Kruskal-Wallis. Adotou-se um nível de significância de 5%.

Resultados

Este estudo analisou 146 municípios com intervenções em atividade física (IAF) nas Secretarias Municipais de Saúde (SMS) de Santa Catarina (SC). Ao dividi-los pelo tamanho populacional, a maioria foi considerado de pequeno porte I (n = 76; 52,1%), seguido de pequeno porte II (n = 31; 21,2%), médio porte I (n = 20; 13,7%), médio porte II (n = 12; 8,2%) e grande porte (n = 7; 4,8%).

Com relação ao número de participantes, verificou-se que grande parte dos municípios atende menos de 100 usuários nas suas intervenções (n = 83; 56,8%); logo após, em menor número, de 100 a 199 usuários (n = 20; 13,7%), de 200 a 499 (n = 26; 17,8%) e mais de 500 (n = 9; 6,2%). Ainda, oito (5,5%) coordenadores não informaram o número de participantes nas intervenções.

Verificou-se que as IAF atendem, em sua maioria, menos de 100 participantes em todos os grupos populacionais (crianças, adolescentes, adultos e idosos), destacando-se os idosos (71,2%) e adultos (65,8%). As intervenções com mais de 550 participantes, apesar de serem em menor número (n = 9; 6,2%), atendem apenas a população de adultos e idosos – Tabela 1.

A Tabela 2 apresenta as características de participação nas intervenções, conforme os critérios de participação e as formas de divulgação para o recrutamento dos usuários.

Das 146 SMS, 72 (49,3%) exigem critérios de participação dos usuários nas intervenções. Dentre eles, verificou-se que o principal critério foi “ter indicação ou autorização médica” (79,2%), seguido por “Ser morador de área de abrangência” (59,7%) e ser “Ser portador de uma doença específica” (58,3%). Entre os municípios com IAF, 87,7% fazem divulgação para o recrutamento de participantes, principalmente por meio dos agen-

Tabela 1 – Número de participantes das intervenções em atividade física nas Secretarias Municipais de Saúde de Santa Catarina, segundo grupo populacional atendido, 2019.

Número de participantes	Grupos populacionais			
	Crianças n (%)	Adolescentes n (%)	Adultos n (%)	Idosos n (%)
Menos de 100	50 (34,3)	79 (54,1)	96 (65,8)	104 (71,2)
100-199	1 (0,7)	2 (1,4)	19 (13,0)	18 (12,3)
200-499	1 (0,7)	1 (0,7)	12 (8,3)	9 (6,2)
Acima de 500	-	-	3 (2,1)	4 (2,8)
Não são atendidos	79 (54,1)	48 (32,9)	4 (2,8)	1 (0,7)
Não sabe informar	15 (10,3)	16 (11,0)	12 (8,2)	10 (6,8)

tes comunitários de saúde (95,3%), da unidade básica de saúde (91,4%) e por profissionais da saúde (81,2%). Dentre os municípios que realizam divulgação, 75% (n = 97) dos coordenadores relataram não haver custo com divulgações (Tabela 2).

Tabela 2 – Características de participação nas intervenções em atividade físicas das Secretarias Municipais de Saúde, conforme os critérios de participação e as formas de divulgação para o recrutamento dos usuários, 2019.

Características de participação	n	(%)
Critérios (n = 72)		
Ter indicação ou autorização médica	57	79,2
Ser morador de área de abrangência	43	59,7
Ser portador de uma doença específica	42	58,3
Ser de um grupo populacional	36	50,0
Apresentar excesso de peso ou obesidade	32	44,4
Ser gestante	13	18,1
Ser trabalhador	10	13,9
Ser beneficiário do bolsa família	4	5,6
Ter cadastro no município	4	5,6
Formas de divulgação (n = 128)		
Agente Comunitário de Saúde	122	95,3
Unidade Básica de Saúde	117	91,4
Profissionais da Saúde	104	81,2
Internet	50	39,0
Flyer/Folder	41	32,0
Jornal	35	27,3
Rádio	14	10,9
Televisão	1	0,8

Na Tabela 3, apresentam-se os valores do alcance absoluto e alcance relativo das IAF de acordo com o porte dos municípios. A média para a população total, em todos os grupos populacionais, foi de 3,8% para o alcance absoluto e 4,9% para o relativo. Ao estratificar as intervenções pelos grupos populacionais atendidos, o maior valor obtido foi em idosos, apresentando valor de alcance absoluto de 8,4% e relativo de 8,8%.

No alcance absoluto, foram verificadas diferenças estatísticas significativas ao analisar o porte populacional com os grupos populacionais adolescentes ($p = 0,023$), adultos ($p < 0,001$), idosos ($p < 0,001$) e total ($p < 0,001$). Os maiores valores de alcance absoluto são encontrados nos municípios de porte “Pequeno – I e II” e os menores nos municípios de “Médio II”. No alcance relativo, todos os grupos populacionais analisados obtiveram diferença estatística significativa ($p < 0,001$) quando comparados aos portes populacionais. Em ambos os casos, os maiores valores de alcance absoluto e relativo foram estabelecidos nos municípios de porte Pequeno I.

A Tabela 4 apresenta os valores do alcance absoluto e relativo das intervenções segundo o vínculo com as estratégias de promoção de atividade física e o grupo populacional atendido. Os vínculos foram com o NASF, PI e PAS. A RNPS não apresentou vínculo com as intervenções. Não foi verificada diferença estatisticamente significativa entre os grupos populacionais e os vínculos nas quais as intervenções estavam inseridas. Porém, de forma geral, os maiores valores de alcance absoluto e relativo são observados nas intervenções vinculadas ao PAS, em todos os grupos populacionais atendidos.

Discussão

As IAF na saúde pública de Santa Catarina apresentaram alcance absoluto em média de 3,8% e relativo de 4,9% em relação à população em geral. Os municípios de pequeno porte e o Programa Academia da Saúde foram os com maiores alcances. Das intervenções, a maioria atende menos de 100 usuários, com maior participação do público adulto e idoso. Destaca-se o agente comunitário de saúde como a estratégia de recrutamento dos participantes para as IAF e “ter indicação ou autorização do médico” como critério principal para a participação.

Alguns estudos envolvendo programas com IAF têm avaliado o alcance das mesmas. O programa “10.000 steps”, que tinha como objetivo desenvolver estratégias de mídia e organização de parcerias para disseminar a promoção da atividade física na região de Flanders, na Bélgica, obteve alcance de 35% da população alvo²¹, valor muito superior ao obtido no presente estudo.

Entretanto, um programa realizado em casa, utilizando DVD, na região central de Illinois, Estados Unidos, teve um alcance de 0,3%¹¹, valor este próximo ao programa de educação familiar envolvendo crianças, no Canadá, que obteve alcance de 0,45%⁸. Já o programa SCI Action Canada, que tem por objetivo promover a atividade física entre os adultos com lesão medular, no Canadá, apresentou alcance nacional de 3% e regional de 7%²². Estes valores estão mais próximos dos verificados nas IAF realizadas em Santa Catarina.

Nesse estudo, ao estratificar as intervenções pelos grupos populacionais atendidos, o maior valor obtido (absoluto = 8,4% e relativo = 8,8%) foi em idosos, em todos os portes populacionais. No Brasil, estudo com idosos participantes de IAF em um programa de extensão universitário, verificou um alcance, com base no modelo RE-AIM, de 1,5% da população de Florianópolis, SC²³, valor este inferior ao do presente estudo, mas esperado por ser um programa de abrangência local (bairros pró-

Tabela 3 – Alcance Absoluto e Alcance Relativo das intervenções em atividade física nas Secretarias Municipais de Saúde de Santa Catarina entre o grupo populacional atendido e o porte populacional do município, 2019.

Grupos populacionais	Porte populacional do município						p-valor
	Pequeno - I	Pequeno - II	Médio - I	Médio - II	Grande	População total	
	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	
Alcance absoluto							
Crianças	3,80 (8,21)	0,81 (2,03)	0,21 (0,33)	0,12 (0,17)	0,10 (0,13)	2,22 (6,22)	0,151
Adolescentes [#]	3,22 (5,02)	1,01 (1,76)	0,32 (0,31)	0,21 (0,15)	0,32 (0,41)	2,01 (4,01)	0,023
Adultos [#]	3,53 (4,21)	1,22 (1,44)	0,44 (0,32)	0,23 (0,23)	0,91 (0,91)	2,23 (3,32)	< 0,001
Idosos [#]	11,82 (12,01)	7,04 (8,13)	2,75 (2,54)	1,44 (1,43)	5,91 (6,63)	8,42 (11,02)	< 0,001
Total [#]	5,61 (5,23)	2,82 (3,01)	1,02 (0,73)	0,53 (0,41)	1,63 (1,82)	3,81 (4,51)	< 0,001
Alcance relativo							
Crianças [#]	9,01 (10,02)	2,12 (2,71)	0,54 (0,25)	0,21 (0,13)	0,22 (0,73)	5,64 (9,00)	< 0,001
Adolescentes [#]	5,22 (5,62)	1,61 (1,92)	0,52 (0,11)	0,23 (0,67)	0,54 (0,52)	3,23 (4,72)	< 0,001
Adultos [#]	3,63 (4,22)	1,32 (1,43)	0,51 (0,31)	0,34 (0,26)	1,15 (0,86)	2,32 (3,43)	< 0,001
Idosos [#]	12,44 (14,02)	7,61 (10,02)	2,73 (2,53)	1,42 (1,46)	5,96 (6,65)	8,82 (12,10)	< 0,001
Total [#]	7,27 (7,61)	4,03 (5,71)	1,35 (0,91)	0,54 (0,45)	2,11 (2,03)	4,91 (6,66)	< 0,001

Valores do alcance expressos em percentuais; \bar{x} = média; DP = Desvio padrão; [#]Diferença estatística significativa entre o porte populacional e os valores de alcance, obtido por meio do teste Kruskal-Wallis ($p < 0,05$).

Tabela 4 – Alcance absoluto e alcance relativo das IAF nas Secretarias Municipais de Saúde de Santa Catarina, segundo o vínculo com as estratégias de promoção de atividade física e o grupo populacional atendido, 2019.

	Grupo populacional atendido				
	Alcance absoluto				
	Criança	Adolescente	Adulto	Idoso	Total
	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)
NASF	1,71 (4,83)	1,51 (2,51)	2,00 (3,00)	7,42 (7,31)	3,74 (3,91)
PI	0,82 (1,83)	1,03 (1,52)	1,63 (2,21)	8,83 (15,16)	3,14 (4,43)
PAS	5,13 (10,12)	4,64 (7,53)	3,43 (5,02)	11,83 (16,02)	5,01 (6,73)
p-valor	0,521	0,182	0,210	0,532	0,491
	Alcance relativo				
	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)	\bar{x} (DP)
NASF	4,33 (7,01)	2,53 (2,81)	2,00 (3,00)	7,44 (7,32)	4,12 (4,12)
PI	2,91 (2,43)	1,91 (1,62)	1,92 (2,27)	12,21 (23,01)	6,53 (11,01)
PAS	10,83 (14,22)	6,13 (8,21)	3,41 (5,01)	11,82(16,33)	7,01 (8,83)
p-valor	0,431	0,583	0,465	0,735	0,693

Valores de alcance absoluto e relativo expressos em percentuais; NASF = Núcleo de Apoio a Saúde da Família; PI = Programa Independente; PAS = Programa Academia da Saúde; \bar{x} = média; DP = Desvio padrão; $p < 0,05$.

ximos a universidade) e com população específica.

O maior valor do alcance, verificado em idosos, pode ser explicado por vários fatores, como a atratividade dos locais, proximidade e facilidade de acesso à prática de atividade física, a gratuidade dos programas, ao interesse pelas atividades físicas desenvolvidas, disponibilidade de tempo, entre outros. Há uma tendência da maior participação da população idosa e adulta nas IAF nos programas de promoção de saúde brasileiros, como exemplos na RNAF²⁶, no Programa Academia da Saúde¹² e nas Unidades Básicas de Saúde¹⁴.

De forma geral, nesse estudo, o alcance foi maior nas intervenções vinculadas ao PAS, em todos os grupos populacionais atendidos. Isto se dá pelo fato da atividade física ser um dos eixos de ação do PAS e ser a atividade mais desenvolvida no mesmo¹⁴. Além disso, a característica do PAS com a construção de um polo, o qual se assemelha a uma praça, pode ter atraído, nesse caso, um público específico; em especial, os idosos.

Também, os municípios de SC, considerados de “pequeno porte” (< 20.000 habitantes) apresentaram os maiores alcances (absoluto e relativo) das IAF. Es-

ses municípios, apesar da baixa densidade populacional, possuem uma alta capilaridade, sendo a Atenção Básica, muitas vezes, a única modalidade de assistência à saúde²⁴.

Estudo sobre as características de programas de atividade física no sistema de atenção primária à saúde por região do Brasil, verificou que 50% das Unidades Básicas de Saúde que têm o NASF, desenvolvem IAF, mas não se tem o conhecimento sobre o número de atendimentos efetuados²⁵. Apesar disto, parece ser uma tendência das intervenções na saúde pública o atendimento à adultos e idosos; o mesmo ocorreu em estudo realizado com 748 municípios da RNPS, no qual, dos participantes, 76,9% eram idosos, 38,9% adultos, 32,8% adolescentes e 23,4% crianças²⁶. Ainda, foi observado o número de atendimentos, no qual verificou-se que 45,3% atingiam mais de 100 pessoas e 8,2% atingiam 500 pessoas ou mais em suas atividades de rotina²⁶. Valores estes próximos aos encontrados no presente estudo.

No presente estudo, a maioria das intervenções tem divulgação, sendo as formas mais utilizadas àquelas realizadas pelos Agentes Comunitários de Saúde, pelas Unidades Básicas de Saúde e pelos profissionais de saúde. Ball et al.²⁷ demonstraram que o “boca-boca” foi a estratégia que mais recrutou participantes para um programa de caminhada, o Heart Foundation Walking, na Austrália. Porém, a fim de maximizar as respostas de alcance, diferentes estratégias devem ser adotadas²⁸ para diferentes grupos populacionais. Correspondências e anúncios em jornais segmentados foram a melhor opção em um programa realizado com idosos, por meio de uso do DVD no Estados Unidos, sendo considerado de baixo custo e de alto rendimento¹¹.

Estratégias diferentes podem influenciar no aumento do alcance. Porém, todas devem ser baseadas em evidências²⁹. Além disso, é fundamental a participação da comunidade, a consolidação dos parceiros²⁹, e oportunizar a oferta de transporte aos sujeitos que residem em locais mais afastados, horários flexíveis e mais locais de prática¹².

Nas intervenções em promoção da saúde, é importante considerar não apenas a participação individual, mas também as configurações nas quais estão inseridos os participantes⁹. Porém, muitas vezes, a alta demanda de trabalho na atenção básica à saúde pode influenciar no alcance das intervenções. Além disso, outras dimensões do RE-AIM, como adoção e implementação, são capazes de interferir nos valores do alcance³⁰.

Quanto aos critérios para participação nas ações oferecidas pelas IAF, no presente estudo, metade dos municípios de SC exigem algum critério. A maior pre-

valência foi a exigência de indicação e/ou autorização de um médico. Acredita-se que este critério é o mais adotado tendo em vista que o maior público atendido é o idoso e pelas intervenções estarem vinculadas a Estratégia de Saúde da Família e as Unidades Básicas de Saúde, o que facilita o acesso a consultas médicas.

Este estudo apresenta algumas limitações. Alguns municípios participantes possuem grandes áreas territoriais, o que pode dificultar o acesso às IAF pelos moradores de áreas rurais. Deste modo, seria necessário identificar o atendimento a este público. Outra limitação foi não ter obtido as informações sobre o sexo dos participantes. É de conhecimento que mulheres, em especial adultas de meia-idade e idosas, participam mais de intervenções em atividade física do que homens¹². Esta informação poderia auxiliar os gestores para um melhor planejamento estratégico das intervenções.

Como um dos pontos forte, destaca-se o fato de que o presente estudo é um dos primeiros a inferir resultados de alcance de intervenções em atividade física realizadas à nível estadual na saúde pública brasileira. Os achados do estudo são importantes na discussão sobre a proporção e representatividade dos atendimentos destas ações, mediante ao investimento governamental realizado. Porém, considera-se difícil estabelecer um valor de alcance ruim ou bom. Para isso, é necessário verificar quais são as expectativas e metas impostas pelos coordenadores e as condições de trabalho.

Recomenda-se que as intervenções verifiquem não só o número de participantes das suas ações, mas também identifiquem de forma clara quem são os elegíveis, não desrespeitando os princípios do Sistema Único de Saúde brasileiro. Além do atendimento à idosos, deve ser repensado como alcançar um número maior de crianças e adolescentes nas IAF de Santa Catarina. Ainda, são necessários estudos de efetividade das intervenções, além da verificação da execução de planejamento e monitoramento, elementos estes que podem afetar no resultado do alcance.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Contribuição dos autores

Fank F, auxiliou na redação do manuscrito, coleta, análise e interpretação dos dados e formatação do artigo. Petreça DR, auxiliou na redação do manuscrito, análise e interpretação dos dados; Almeida FA, realizou os ajustes necessários à redação e discussão da pesquisa. Mazo GZ, contribuiu na redação do manuscrito e é a

responsável pela pesquisa; Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade e de iniciação científica. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado sanduíche. À Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina (SES/SC). À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC). À Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Referências

- Malta D, Silva M, Albuquerque G, Amorim R, Rodrigues G, Silva T, et al. Política Nacional de Promoção da Saúde, descrição da implementação do eixo atividade física e práticas corporais, 2006 a 2014. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2014;19(3):286-99.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM n.154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF. Brasília; 2008. Diário Oficial da União, 25 Jan. 2008.
- Reis RS, Salvo D, Ogilvie D, Lambert EV, Goenka S, Brownson RC, et al. Scaling up physical activity interventions worldwide: stepping up to larger and smarter approaches to get people moving. *Lancet*. 2016;388(10051):1337-48.
- Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. *Am J Public Health*. 1999;89(9):1322-7.
- Almeida FA, Pardo KA, Seidel RW, Davy BM, You W, Wall SS, et al. Design and methods of “diaBEAT-it!”: a hybrid preference/randomized control trial design using the RE-AIM framework. *Contemp Clin Trials*. 2014;38(2):383-96.
- Almeida FA, Brito FA, Estabrooks PA. Modelo RE-AIM: tradução e adaptação cultural para o Brasil. *Rev Fam Ciclos Vida Saúde Contexto Soc*. 2013;1(1):6-16.
- Lee RE, Galaviz KI, Soltero EG, Rosales CJ, Jauregui E, Lévesque L, et al. Aplicando o modelo RE-AIM para a promoção da atividade física em países de baixa e média renda. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017;25(e2923):1-9.
- Jung ME, Bourne JE, Gainforth HL. Evaluation of a community-based, family focused healthy weights initiative using the RE-AIM framework. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2018;15(13):1-16.
- Glasgow RE, Lichtenstein E, Marcus AC. Why don't we see more translation of health promotion research to practice? Rethinking the efficacy-to-effectiveness transition. *Am J Public Health*. 2003;93(8):1261-7.
- Gaglio B, Shoup JA, Glasgow RE. The RE-AIM framework: a systematic review of use over time. *Am J Public Health*. 2013;103(6):e38-e46.
- Harden SM, Fanning JT, Motl RW, McAuley E, Estabrooks PA. Determining the reach of a home-based physical activity program for older adults within the context of a randomized controlled trial. *Health Educ Res*. 2014;5(31):1-9.
- Loch MR, Rodrigues CG, Teixeira DC. E os homens? E os que moram longe? E os mais jovens?...? Perfil dos usuários de programas de atividade física oferecidos pelas Unidades Básicas de Saúde de Londrina-PR. *Rev. Bras Ciênc Esporte*. 2013;35(4):947-61.
- Brasil. Ministério da Saúde. Histórico de Cobertura da Saúde da Família. 2015. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php.
- Sá GBAR, Dornelles GC, Cruz KG, Amorim RCA, Andrade SSCA, Oliveira TP, et al. O Programa Academia da Saúde como estratégia de promoção da saúde e modos de vida saudáveis: cenário nacional de implementação. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(6):1849-59.
- Brasil. Ministério da Saúde. Panorama nacional de implementação do Programa Academia da Saúde: monitoramento nacional da gestão do Programa Academia da Saúde ciclo 2016. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- Barlett JE, Kotrlík JW, Higgins CC. Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*. 2001;19(1):43-50.
- Barros M, Lemos E, Silva J, Silva C, Fosenca S, Tassitano R. Evaluation of programs and interventions for physical activity promotion in primary health care in Pernambuco: construction and validation of instruments and fieldwork methods of the SUS+ativo Project. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2016;21(5):388-99.
- Rajendran S. Sustainable Construction Safety and Health Rating System. Dissertation, Oregon State University, 2006.
- PNUD. Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/>.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Centro de Referência em Nomes Geográficos. 2010. Disponível em: <http://www.ngb.ibge.gov.br/?pagina=meso>.
- Acker R, De Bourdeaudhuij I, De Cocker K, Klesges LM, Cardon G. The impact of disseminating the whole-community project '10,000 Steps': a RE-AIM analysis. *BMC Public Health*. 2011;11(1):1-11.
- Sweet SN, Ginis KAM, Estabrooks PA, Latimer-Cheung AE. Operationalizing the RE-AIM framework to evaluate the impact of multi-sector partnerships. *Implement Sci*. 2014;9(74):1-10.
- Sandreschi P, Petreça D, Mazo G. Avaliação de um programa universitário de atividade física para idosos pelo modelo RE-AIM. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2015;20(3):270-83.
- Nunes EFPA, Santini SML, Carvalho BG, Junior LC. Força de trabalho em saúde na Atenção Básica em Municípios de Pequeno Porte do Paraná. *Saúde Debate*. 2015;39(104):29-41.
- Gomes GADO, Kokubun E, Mieke GI, Ramos LR, Pratt M, Parra DC, et al. Characteristics of physical activity programs in the Brazilian primary health care system. *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(10):2155-68.
- Amorim TC, Knuth AG, Cruz DKA, Malta DC, Reis RS, Hallal PC. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2013;18(1):63-74.
- Ball K, Abbott G, Wilson M, Chisholm M, Sahlqvist S. How to get a nation walking: reach, retention, participant characteristics and program implications of Heart Foundation Walking, a nationwide Australian community-based walking program. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017;14(161):1-10.
- Schoeppe S, Oliver M, Badland HM, Burke M, Duncan MJ. Recruitment and retention of children in behavioral health risk factor studies: REACH strategies. *Int J Behav Med*. 2014;21(5):794-803.

29. Ginis KAM, Latimer-Cheung A, Corkum S, Ginis S, Anathasopoulos P, Arbour-Nicitopoulos K, et al. A case study of a community-university multidisciplinary partnership approach to increasing physical activity participation among people with spinal cord injury. *Transl Behav Med.* 2012;4(2):516-22.
30. Konrad LM, Tomicki C, Silva MC, Almeida F, Benedetti T. Avaliação de programas de mudança de comportamento usando a ferramenta RE-AIM: um estudo de revisão sistemática. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2017;22(5):439-349.

Recebido: 14/12/2018
Aprovado: 13/05/2019

Como citar este artigo:

Fank F, Petreça DR, Almeida FA, Mazo GZ. Alcance das intervenções em atividade física na saúde pública de Santa Catarina. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2018;23:e0066. DOI: 10.12820/rbafs.23e0066
