

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS EM VULNERABILIDADE SOCIAL

PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH PHYSICAL ACTIVITY IN SOCIALLY VULNERABLE CHILDREN

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS NIÑOS EN VULNERABILIDAD SOCIAL



ARTIGO ORIGINAL
ORIGINAL ARTICLE
ARTÍCULO ORIGINAL

Gisele Grazielle Bento¹
(Profissional de Educação Física)

Elizandra Gonçalves Ferreira^{1,2}
(Profissional de Educação Física)

Franciele Cascaes da Silva¹
(Fisioterapia)

Thiago Luis da Silva Castro^{1,2,3}
(Profissional de Educação Física)

Beatriz Azevedo da Silva¹
(Fisioterapia)

Rudney da Silva¹
(Profissional de Educação Física)

1. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil.

2. Centro Universitário Estácio Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

3. Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Correspondência:

Gisele Grazielle Bento
Rua Pascoal Simone, 358,
Coqueiros, Florianópolis, SC, Brasil.
88080-350.
giselegbento@gmail.com

RESUMO

Introdução: Apesar de os benefícios da prática de atividade física serem amplamente reconhecidos, níveis insuficientes são constatados entre jovens, especialmente, aqueles em vulnerabilidade social. Assim, buscam-se estratégias de incentivo à saúde, especialmente, nas fases iniciais da vida, visando a reversão desse quadro. **Objetivo:** Investigar a prevalência da atividade física, status de peso e motivação para a prática esportiva das crianças em situação de vulnerabilidade social, participantes de projetos sociais na área esportiva do estado de Santa Catarina e comparar tais resultados de acordo com a idade e sexo. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal descritivo, composto por 3066 crianças de sete a 11 anos. **Resultados:** Composto por crianças “ativas” e “moderadamente ativas”, com “peso normal”, considerando-se os domínios motivacionais para a prática de atividades físicas e esportivas: prazer, condição física, competência técnica, afiliação geral, afiliação específica e status “muito importante” e emoções e competição, “importante”. Desta forma, as meninas tendem a ser mais “moderadamente ativas”, a apresentar “sobrepeso” e “obesidade” e a considerar a competência técnica como domínio motivacional “importante” à prática de atividade física quando comparadas aos meninos. Os participantes com 10 a 11 anos eram mais “muito ativos”, apresentaram mais “sobrepeso” e “obesidade” e consideraram a afiliação específica mais “totalmente importante” quando comparados aos mais novos. **Conclusão:** Os participantes dos projetos sociais esportivos dessa amostra demonstraram um nível de atividade física dentro das recomendações, assim como o status de peso, sendo motivados à prática esportiva na maior parte dos domínios observados.

Nível de evidência III; Estudos diagnósticos - Investigação de um exame para diagnóstico.

Descritores: Atividade motora; Estado nutricional; Motivação; Vulnerabilidade social.

ABSTRACT

Introduction: Although the benefits of physical activity are widely recognized, insufficient levels have been identified among young people, especially those experiencing social vulnerability. Therefore, there is an ongoing search for health incentive strategies, especially in the early stages of life, aimed at reversing this situation. **Objective:** Investigate the prevalence of physical activity, weight status and motivation to participate in sports among socially vulnerable children who are participating in social projects of the state of Santa Catarina focused on sports, and compare these results according to age and sex. **Methods:** This is a cross-sectional descriptive study, composed of 3066 children aged seven to 11 years. **Results:** The study was made up of “active” and “moderately active” children of “normal weight”, considering the domains of motivation to participate in physical activities and sports: pleasure, physical fitness, technical competence, general affiliation, specific affiliation and “very important” status and emotions and competition, “important”. Accordingly, girls tend to be more “moderately active,” “overweight” and “obese” and to regard technical competence as an “important” motivational domain for physical activity when compared to boys. Participants aged 10 to 11 years were more “very active”, were more “overweight” and “obese” and considered specific affiliation more “totally important” when compared to younger participants. **Conclusion:** The participants of social sports projects of this sample demonstrated a level of physical activity and weight status within recommended levels, and were motivated to participate in sports in most of the domains observed. **Level of evidence III; Diagnostic studies - Investigating a diagnostic test.**

Keywords: Motor activity; Nutritional status; Motivation; Social vulnerability.

RESUMEN

Introducción: A pesar de que los beneficios de la práctica de actividad física son ampliamente reconocidos, se han identificado niveles insuficientes entre jóvenes, especialmente aquellos en vulnerabilidad social. Así, se buscan estrategias de incentivo a la salud, especialmente en las fases iniciales de la vida, buscando la reversión de ese cuadro. **Objetivo:** Investigar la prevalencia de la actividad física, status de peso y motivación para la práctica deportiva de los niños en situación de vulnerabilidad social, participantes en proyectos sociales en el área deportiva del estado de Santa Catarina y comparar tales resultados según la edad y el sexo. **Método:** Se trata de un estudio transversal descriptivo, compuesto por 3066 niños de siete a 11 años. **Resultados:** Compuesto por niños “activos” y “moderadamente activos” con “peso normal”, considerándose los dominios motivacionales para la práctica de actividades físicas y deportivas: placer, condición física, competencia técnica, afiliación general, afiliación específica y status “muy importante” y emociones y competición, “importante”. De esta forma, las niñas tienden a ser más “moderadamente activas”, y



presentar “sobrepeso” y “obesidad” y a considerar la competencia técnica como dominio motivacional “importante” para la práctica de actividad física cuando comparadas a los niños. Los participantes con 10 a 11 años eran más “muy activos”, presentaron más “sobrepeso” y “obesidad” y consideraron la afiliación específica más “totalmente importante” cuando comparados a los más jóvenes. Conclusión: Los participantes de los proyectos sociales deportivos de esa muestra demostraron un nivel de actividad física dentro de las recomendaciones, así como el status de peso, siendo motivados a la práctica deportiva en la mayor parte de los dominios observados. **Nivel de evidencia III; Estudios diagnósticos - Investigación de un examen para diagnóstico.**

Descriptor: Actividad motora; Estado nutricional; Motivación; Vulnerabilidad social.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220192504162575>

Artigo recebido em 15/04/2016 aprovado em 29/03/2019

INTRODUÇÃO

O estilo de vida vem sofrendo alterações, especialmente nas sociedades industrializadas frente à inovação tecnológica.^{1,2} Assim, a infância e a adolescência vêm sendo consideradas fases críticas de risco a inatividade física e, conseqüentemente, ao excesso de peso corporal,³ principalmente para indivíduos em situação de risco social pelas diferenças culturais, educacionais, econômicas e de saúde.⁴

Embora os benefícios da prática de atividade física sejam amplamente reconhecidos, estudos têm identificado que grande parte desse público atinge níveis insuficientes de atividade física.³

A inatividade física está associada a diversos fatores,⁵ onde os fisiológicos referem-se principalmente ao aumento do peso corporal, os quais estão associados ao aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas, como as cardiovasculares, metabólicas e oncológicas, considerados um problema de saúde pública.^{1,5}

Os fatores psicológicos dizem respeito às mudanças comportamentais que diminuem as chances de adoção de hábitos saudáveis, pois estudos têm apontado que são grandes as probabilidades de uma criança inativa vir a ser um adulto inativo,³ além das alterações dos estados de humor e ansiedade que podem provocar diversos transtornos psicológicos, como a depressão e a baixa autoestima.⁵

Compreender a motivação para a prática de atividades físicas e esportivas, como fator psicológico, é entender os motivos que levam crianças e adolescentes a envolverem-se em atividades físicas, podendo-se, dessa forma, traçar estratégias de intervenção mais eficientes.^{6,7}

Os fatores socioeconômicos estão associados à vulnerabilidade social que gera condições a determinados grupos provocando riscos individuais e coletivos que dificultam a adoção de hábitos saudáveis.⁴ Estudos têm demonstrado que crianças de classes sociais mais abastadas têm maiores chances de inatividade física e excesso de peso² e têm maiores dificuldades de acesso à espaços seguros e apropriados à prática de atividades físicas, apesar de tais práticas serem constituídas como direito fundamental desses.⁸

Considerando a relevância do reconhecimento das diversas condições relacionadas à atividade física durante a infância^{4,9} e suas conseqüências à saúde, este estudo busca investigar a prevalência de atividade física, status de peso e motivação para à prática de atividades físicas e esportivas de crianças em situação de vulnerabilidade social, participantes de projetos sociais na área esportiva do estado de Santa Catarina e comparar tais resultados segundo idade e sexo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo, caracterizado como transversal e descritivo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina sob n.º 087/2010.

Participaram da pesquisa 3066 crianças de sete a 11 anos, de ambos os sexos, do estado de Santa Catarina e em situação de vulnerabilidade social, participantes de projetos sociais na área esportiva e de atividade física.

Para a representatividade amostral foram adotados os dados oficiais que apontam que o Brasil possui 35.623.594 crianças de sete a 11 anos e o estado de Santa Catarina 387.342 nesta faixa etária.¹⁰ Deste modo, o quantitativo amostral foi realizado por meio do *software SampleXS for Windows*, com cálculo da amostra delineado para populações finitas realizada em dois estágios.¹¹ No primeiro adotou-se prevalência de atividade física de 80% em crianças, baseando-se na especificidade da população, margem de erro inferior a 0,5% e efeito do *design* de 2,0 pontos, e acréscimo de 30% para perdas amostrais, totalizando 2424 sujeitos.

Das 3151 crianças foram excluídos da amostra 85 casos por ausência de dados no questionário, totalizando 3066 crianças, com perda amostral de 2,7%.

No segundo estágio os grupos foram divididos de acordo com as regiões propostas pela Secretaria Estadual de Planejamento,¹² adotando-se amostragem estratificada proporcional.¹³ Para determinar a amostra proporcional, utilizou-se o cálculo da fração amostral, conforme o Quadro 1.

Os instrumentos utilizados foram: 1) Questionário de Atividade Física para Crianças – PAQ-C (*Physical Activity Questionnaire – Older Children*) de Crocker et al.,¹⁴ adaptado à realidade brasileira por Guedes e Guedes¹⁵ e 2) Questionário de Motivação para a Prática Desportiva – QMAD de Gill, Gross e Huddleston¹⁶ adaptado por Serpa e Frias.¹⁷ Foi utilizada também ficha construída para este estudo contendo informações sociodemográficas, antropométricas e de saúde. As informações antropométricas foram avaliadas por meio do peso corporal dos sujeitos descalços e utilizando roupas leves com balança mecânica de marca Welmy, aferida a cada 20 pesagens, e da estatura corporal com os sujeitos em posição ortostática aferida por meio de um estadiômetro com escalas de milímetros, classificando segundo a Organização Mundial de Saúde.¹⁸

Para aplicação da pesquisa realizou-se o treinamento ministrado por pesquisadores do LABAMA/CEFID/UEDESC junto aos professores coordenadores do projeto social, os quais seriam os aplicadores da pesquisa, em junho de 2010.

Os dados foram primeiramente testados quanto à normalidade por meio do teste *Kolmogorov-Smirnov*. As prevalências da atividade física, status de peso e motivação para a prática foram mensuradas por meio da estatística descritiva com frequência simples e relativa, adotando-se um intervalo de confiança de 95%. A comparação dessas variáveis segundo idade e sexo foi realizada pelo teste Qui-quadrado.

Tabela 1. Projeção da amostra por grupo proporcional.

Regiões	População	Amostra Estimada	Amostra Final
Oeste	77,468	483	880
Nordeste	12,395	79	195
Planalto Norte	20,142	127	311
Meio Oeste	38,734	242	199
Vale do Itajaí	40,284	253	179
Planalto Serrano	17,043	108	424
Sul	55,777	349	411
Litoral	125,499	783	467
Total	387,342	2,424	3,066

RESULTADOS

As características sociodemográficas, antropométricas, de comportamento sedentário e de nível de atividade física da amostra são demonstradas na Tabela 1, na qual é possível observar predomínio do sexo masculino, da faixa etária de 10 a 11 anos, da região oeste do estado de Santa Catarina e a classe econômica C1. Em relação ao tempo adotado em comportamentos sedentários, a maioria assiste menos de quatro horas de televisão por dia. A maior parte da amostra foi caracterizada como ativa e moderadamente ativa e quanto ao *status* de peso, houve predominância de peso normal.

Quanto à motivação há predominância da percepção de “muito importante” na maioria dos domínios para a prática de atividade física e esportiva (prazer, condição física, competência técnica, afiliação geral, afiliação específica e *status*), ao passo que, as emoções e a competição foram considerados apenas “importante”. (Tabela 2)

Os resultados dos testes de comparação, quanto ao nível de atividade física, demonstram associação significativa com o sexo masculino, onde os meninos foram “ativos” e “muito ativos”, enquanto que as meninas demonstraram-se mais “moderadamente ativas”. (Tabela 3)

Quanto à idade, os resultados demonstram associação significativa, demonstrando que os sujeitos de 10 a 11 anos foram mais “muito ativos” do que os sujeitos de sete a nove anos. (Tabela 3)

No que diz respeito ao *status* de peso foi identificada associação significativa com o sexo masculino, podendo-se indicar que os meninos

Tabela 2. Características sociodemográficas, antropométricas, de comportamento sedentário e de nível de atividade física das crianças participantes da amostra.

Variável	N	%
Sexo (n=3066)		
Feminino	1,453	47,3
Masculino	1,613	52,6
Idade (n=3066)		
7 a 9 anos	1,039	33,9
10 a 11 anos	2,027	77,1
Regiões do Estado (n=3066)		
Oeste	880	28,7
Nordeste	195	6,4
Planalto Norte	311	10,1
Meio Oeste	199	6,5
Vale do Itajaí	179	5,8
Planalto Serrano	424	13,8
Sul	411	13,4
Litoral	467	15,2
Classificação econômica (n=3064)		
Classe E	14	0,5
Classe D	246	8,0
Classe C2	676	22,0
Classe C1	1,032	33,7
Classe B2	792	25,8
Classe B1	269	8,8
Classe A2	35	1,1
Classificação horas de assistência de televisão (n=3037)		
Menos de 4 horas	2,413	79,4
Mais de 4 horas	624	20,6
Classificação do nível de atividade física (n=3066)		
Inativo	36	1,2
Moderadamente ativo	1,351	44,1
Ativo	1,461	47,7
Muito ativo	218	7,1
Classificação do status de peso (n=2906)		
Baixo peso	157	5,1
Peso normal	2,046	66,7
Sobrepeso	503	16,4
Obesidade	200	6,5

n, Frequência absoluta; %, Frequência relativa.

apresentaram mais “peso normal” e “baixo peso”, enquanto as meninas apresentaram mais sobrepeso e obesidade. (Tabela 4)

Quanto à faixa etária, foi identificada associação significativa, podendo-se apontar que as crianças de sete a nove anos apresentaram mais “baixo peso” e “peso normal”, quando comparadas com as crianças de 10 a 11 anos. (Tabela 4)

No que tange à motivação para a prática esportiva e de atividades físicas, foi verificada associação significativa apenas entre o sexo feminino e a competência técnica “importante”. (Tabela 5)

Foi identificada associação significativa segundo a idade, apontando que as crianças de sete a nove anos consideraram o *status* mais “pouco importante” para a prática de atividade física e esportiva do que as crianças de 10 a 11 anos e competição mais “totalmente importante”. E as crianças de 10 a 11 anos consideraram a afiliação específica mais “totalmente importante” do que as crianças de sete a nove anos. (Tabela 5)

Tabela 3. Classificação e prevalência quanto à motivação para a prática de atividades físicas e esportivas das crianças participantes da amostra (n=3066).

Domínios	N.I.	P.I.	I.	M.I.	T.I.
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Status	8 (0,3)	158 (5,2)	1151 (37,5)	1306 (42,6)	443 (14,4)
Emoções	12 (0,4)	221 (7,2)	1321 (43,1)	1163 (37,9)	349 (11,4)
Prazer	1 (0,0)	56 (1,8)	834 (27,2)	1365 (44,5)	810 (26,4)
Competição	-	111 (3,6)	2076 (67,7)	812 (26,5)	67 (2,2)
Condição física	2 (0,1)	69 (2,3)	827 (27)	1408 (45,9)	760 (24,8)
Competência técnica	4 (0,1)	103 (3,4)	1094 (35,7)	1339 (43,7)	526 (17,2)
Afiliação geral	4 (0,1)	62 (2,0)	928 (30,3)	1421 (46,3)	651 (21,2)
Afiliação específica	1 (0,0)	70 (2,3)	848 (27,7)	1384 (45,1)	763 (24,9)

n, Frequência absoluta; %, Frequência relativa; N.I., nada importante; P.I., pouco importante; I., importante; M.I., muito importante; T.I., totalmente importante.

Tabela 4. Comparação entre o sexo, idade e o nível de atividade física das crianças participantes da amostra.

Sexo/idade n (%)	Classificação quanto ao nível de atividade física				X ²	p
	Inativo n (%)	Moderadamente ativo n (%)	Ativo n (%)	Muito ativo n (%)		
Masculino 1613 (52,6)	15 (0,9)	644 (39,9)	817 (50,7)*	137 (8,5)*	30,543	0,00
Feminino 1453 (47,3)	21 (1,4)	707 (48,7)*	644 (44,3)	81 (5,6)		
7-9 anos 1039 (52,6)	17 (1,6)	470 (45,2)	495 (47,6)	57 (5,5)	9,178	0,02
10-11 anos 2027 (47,3)	19 (0,9)	881 (43,5)	966 (47,7)	161 (7,9)*		

n, Frequência absoluta; %, Frequência relativa; X², Valor qui quadrado; p, Nível de significância.

Tabela 5. Comparação entre o sexo, idade e o status de peso das crianças participantes da amostra.

Sexo/idade n (%)	Classification according to the weight status				X ²	p
	Baixo peso n(%)	Peso normal n(%)	Sobrepeso n(%)	Obesidad n(%)		
Masculino 1613 (52,6)	118 (7,3)*	1,489 (92,3)*	0 (0,0)	6 (0,4)	1,299,207	0,00
Feminino 1293 (47,3)	39 (2,7)	557 (38,3)	503 (34,6)*	194 (13,4)*		
7-9 anos 1039 (35,7)	66 (6,4)*	968 (93,2)*	0 (0,0)	5 (0,5)	597,012	0,00
10-11 anos 1867 (64,3)	91 (4,5)	1,078 (53,2)	503 (24,8)*	195 (9,6)*		

n, Frequência absoluta; %, Frequência relativa; X², valor qui quadrado; p, Nível de significância. Analisado pelo Exato de Fisher.

Tabela 6. Comparação entre o sexo, idade e a motivação para a prática esportiva e de atividade física das crianças participantes da amostra.

Sexo/idade n(%)	N.I. n(%)	P.I. n(%)	I. n(%)	M.I. n(%)	T.I. n(%)	X ²	p
Status							
Masculino 1613 (52,6)	5 (0,3)	79 (4,9)	594 (36,8)	713 (44,2)	222 (13,8)	4,380	0,357
Feminino 1453 (47,3)	3 (0,2)	79 (5,4)	557 (38,3)	593 (40,8)	221 (15,2)		
7-9 anos 1039 (52,6)	2 (0,2)	69 (6,6)*	402 (38,7)	420 (40,4)	146 (14,1)	9,499	0,05
10-11 anos 2027 (47,3)	6 (0,3)	89 (4,4)	749 (37,0)	886 (43,7)	297 (14,7)		
Emoções							
Masculino 1613 (52,6)	9 (0,6)	113 (7,0)	677 (42,0)	628 (38,9)	186 (11,5)	4,553	0,336
Feminino 1453 (47,3)	3 (0,2)	108 (7,4)	644 (44,3)	535 (38,8)	163 (11,2)		
7-9 anos 1039 (52,6)	4 (0,4)	81 (7,8)	435 (41,9)	391 (37,6)	128 (12,3)	2,545	0,637
10-11 anos 2027 (47,3)	8 (0,4)	140 (6,9)	886 (43,7)	772 (38,1)	221 (10,9)		
Prazer							
Masculino 1613 (52,6)	1 (0,1)	27 (1,7)	420 (26,0)	732 (45,4)	433 (26,8)	3,827	0,430
Feminino 1453 (47,3)	-	29 (2,0)	414 (28,5)	633 (43,6)	377 (25,9)		
7-9 anos 1039 (52,6)	-	21 (2,0)	285 (27,4)	479 (46,1)	254 (24,4)	4,066	0,397
10-11 anos 2027 (47,3)	1 (0,0)	35 (1,7)	549 (27,1)	886 (43,7)	556 (27,4)		
Competição							
Masculino 1613 (52,6)	-	62 (3,8)	1,091 (67,6)	423 (26,2)	37 (2,3)	0,742	0,863
Feminino 1453 (47,3)	-	49 (3,4)	985 (67,8)	389 (26,8)	30 (2,1)		
7-9 anos 1039 (52,6)	-	35 (3,4)	690 (66,4)	282 (27,1)	32 (3,1)*	6,680	0,08
10-11 anos 2027 (47,3)	-	76 (3,7)	1,386 (68,4)	530 (26,1)	35 (1,7)		
Condição física							
Masculino 1613 (52,6)	2 (0,1)	32 (2,0)	434 (26,9)	753 (46,7)	392 (24,3)	3,634	0,458
Feminino 1453 (47,3)	-	37 (2,5)	393 (27,0)	655 (45,1)	368 (25,3)		
7-9 anos 1039 (52,6)	-	25 (2,4)	289 (27,8)	471 (45,3)	254 (24,4)	1,801	0,772
10-11 anos 2027 (47,3)	2 (0,1)	44 (2,2)	538 (26,5)	937 (46,2)	506 (25,0)		
Competência técnica							
Masculino 1613 (52,6)	3 (0,2)	46 (2,9)	544 (33,7)	725 (44,9)	295 (18,3)	10,876	0,02
Feminino 1453 (47,3)	1 (0,1)	57 (3,9)	550 (37,9)*	614 (42,3)	231 (15,9)		
7-9 anos 1039 (52,6)	1 (0,1)	38 (3,7)	393 (37,8)	447 (43,0)	160 (15,4)	5,558	0,235
10-11 anos 2027 (47,3)	3 (0,1)	65 (3,2)	701 (34,6)	892 (44,0)	366 (18,1)		
Afiliação geral							
Masculino 1613 (52,6)	3 (0,2)	29 (1,8)	468 (29,0)	763 (47,3)	350 (21,7)	4,436	0,350
Feminino 1453 (47,3)	1 (0,1)	33 (2,3)	460 (31,7)	658 (45,3)	301 (20,7)		
7-9 anos 1039 (52,6)	2 (0,2)	24 (2,3)	305 (29,4)	496 (47,7)	212 (20,4)	2,704	0,609
10-11 anos 2027 (47,3)	2 (0,1)	38 (1,9)	623 (30,7)	925 (45,6)	439 (21,7)		
Afiliação específica							
Masculino 1613 (52,6)	3 (0,2)	29 (1,8)	468 (29,0)	763 (47,3)	350 (21,7)	4,436	0,350
Feminino 1453 (47,3)	1 (0,1)	33 (2,3)	460 (31,7)	658 (45,3)	301 (20,7)		
7-9 anos 1039 (52,6)	2 (0,2)	24 (2,3)	305 (29,4)	496 (47,7)	212 (20,4)	2,704	0,609
10-11 anos 2027 (47,3)	2 (0,1)	38 (1,9)	623 (30,7)	925 (45,6)	439 (21,7)		

n, Frequência absoluta; %, Frequência relativa; X², valor qui quadrado; p, Nível de significância, N.I., nada importante; P.I., pouco importante; I., importante; M.I., muito importante; T.I., totalmente importante.

DISCUSSÃO

Considera-se que os objetivos do estudo foram alcançados, destacando-se, como principais limitações da pesquisa: o fato desta ter sido realizada por um grande quantitativo de pessoas, o que se buscou minimizar através da capacitação e treinamento desses; ter-se utilizado medidas indiretas mensuração no nível de atividade física, que apesar de amplamente aceitos e utilizados, podem limitar os resultados, especialmente quando se trata de autorrecorção em crianças; ausência de outras medidas além do IMC para possível classificação do estado nutricional.

Pode-se analisar que a condição econômica é um dos fatores que influencia diretamente nas condições sociais dos indivíduos compreendendo uma das causas da vulnerabilidade social, assim como condições de saúde, local de moradia, escolaridade dos pais, ocupação do tempo ocioso, adoção de hábitos deletérios à saúde, entre outros.⁴

Visando compreensão de forma mais global do nível de atividade física, utilizou-se o tempo de assistência à televisão como forma de mensuração do tempo em comportamentos sedentários. Os resultados obtidos ficaram abaixo dos encontrados nacionalmente, que estão entre quatro e cinco horas e ligeiramente acima dos internacionais.⁹ Essa constatação pode ser devida à ocupação do tempo ocioso dos participantes da pesquisa ser preenchido nos projetos durante três dias semanais, diferente dos demais estudos nacionais. Isso também justifica o valor acima da média internacional, já que nesses estudos, a amostra tem educação em tempo integral durante toda a semana.

Por se tratar de uma população participante de projetos sociais na área esportiva, acreditava-se que todos os participantes fossem caracterizados como “ativos” e “muito ativos”, no entanto, 36 crianças foram consideradas fisicamente “inativas”. Acredita-se que esses sujeitos podem ter tido alguma eventualidade que impedisse sua participação no projeto na semana alvo ou possuíssem alguma deficiência.

Estudos têm apontado que no Brasil as prevalências de atividade física variam conforme a região do estudo, de 27,1%¹⁹ a 92,8%.²⁰ Já as prevalências de inatividade física variam de 22,6%²¹ a 93,5%.²² Em Santa Catarina, pesquisas têm demonstrado que a inatividade física afeta de 26% a 30% das crianças e adolescentes,^{2,23} bem acima deste estudo (1,2%).

A associação positiva para o sexo masculino e o nível de atividade física em todas as classificações ativas corrobora com os achados na literatura.²⁵ No entanto, alguns estudos apontam indiferenças entre os sexos ou até mesmo maior atividade nas meninas,²⁴ neste último, por se tratar de estudo internacional com realidades muito diferentes (Canadá e Moçambique), esta comparação fica prejudicada.

O fato dos participantes de maior idade apresentarem-se mais “muito ativos” do que os sujeitos mais novos, contraria a literatura, que demonstra que a idade é inversamente proporcional ao nível de atividade física.¹ Tais resultados podem ser atribuídos a pouca diferença entre faixas etárias e às atividades oferecidas para cada um dos grupos nos projetos.

Quanto ao *status* de peso, não houve classificados como “baixo peso acentuado” e “obesidade grave” de acordo com o critério de classificação da OMS.¹⁸ Tais extremos não são representativos da população infantil brasileira, não sendo adotados em estudos recentes, corroborando com os achados deste estudo.⁸

No Brasil, estudos têm apontado que as prevalências de sobrepeso e obesidade variam entre 3,1%²¹ e 38,9%.²⁵ Especificamente no estado de Santa Catarina, as prevalências variam de 15,4% a 17,9% para sobrepeso e de 6,0% a 6,7% para obesidade,²⁶ corroborando os achados deste estudo. Segundo o IBGE,¹⁰ no Brasil houve um crescimento acentuado da prevalência de sobrepeso e obesidade nas três últimas décadas passando de aproximadamente 10,9% e 8,6% na década de 70, para 15% e 12% na década de 80 e atingindo 34,8% e 32% nos anos de 2008 e 2009, respectivamente entre os meninos e as meninas.

A comparação entre sexo e *status* de peso contraria os achados por Duncan et al.,²⁷ que apresentam prevalências entre 10,2% a 19,4% para os meninos e 7,2% e 16,1% para as meninas. Em contrapartida, Giugliano e Melo²⁸ que realizaram estudos com a mesma população desta pesquisa concluíram que as meninas estão associadas ao sobrepeso e obesidade com 22,2% de prevalência. O excesso de peso também tem sido associado à vulnerabilidade social e os baixos níveis econômicos.² Silva et al.²³ ao realizarem estudo no estado de Santa Catarina, identificaram uma prevalência de excesso de peso corporal de 12,7% em meninos e que as meninas de renda familiar baixa apresentavam tendência significativa para excesso de peso corporal.

O estudo de Coelho et al.²⁹ não demonstrou diferenças significativas entre os grupos de seis a nove anos (9,03%) e 10 a 14 anos (10,44%) em relação à gordura corporal relativa, assim como o estudo de Carvalho et al.²⁵ nas faixas etárias até de seis anos (35,4%) e de seis a 10 anos (38,9%), apontando ainda que 81,1% das crianças menores de seis anos e 49,3% das crianças maiores de seis anos eram fisicamente inativas. Contudo, o estudo de Duncan et al.²⁷ constatou que as chances de sobrepeso e obesidade foram 0,36 vezes menor no grupo etário de 11 aos 14 anos, quando comparados com crianças de sete a 10 anos, assim como o estudo de Siqueira et al.⁴ no qual a faixa etária de seis a nove anos apresentou maiores percentuais de sobrepeso e obesidade (48%).

Em relação à motivação para a prática de atividades físicas e esportivas, o estudo de Salguero, Gonzalez-Boto e Tuero⁶ aponta que as crianças mais novas demonstram mais interesse em competição, amizade, habilidade e *status*, corroborando com os resultados deste estudo. Cabe ressaltar que as amizades influenciam principalmente na motivação dos participantes por meio de comportamentos competitivos, de colaboração e relações sociais, especialmente quanto à iniciação ao esporte.³⁰ A maior parte desses fatores está ligada a aceitação desses pares, inclusive a competência técnica e a condição física, sendo que a ligação do *status* com a atividade

física deve ser considerada ainda mais complexa, já que alguns grupos sociais aceitam mais facilmente aqueles com baixa atividade física. Jago et al.,³⁰ relatam ainda que o prazer é considerado o fator mais importante para a participação de crianças desta faixa etária.

Portanto, pode-se sugerir, a intervenção por meio de projetos, como o deste estudo, que propiciem a inclusão social utilizando para isso, a atividade física e as práticas saudáveis, pois conforme apontam Sirard, Pfeiffer e Pate⁷ as crianças que participam desse tipo de programa, são fisicamente mais ativas. Deste modo, compreender a motivação para a prática de atividade física é investir na eficácia desse tipo de programa atendendo às preferências e prioridades de seus participantes.^{6,7}

CONCLUSÃO

Neste estudo foram investigadas as prevalências de atividade física e fatores associados em crianças em situação de vulnerabilidade social, onde constatou-se que os participantes de projetos sociais esportivos desta amostra demonstraram um nível de atividade física dentro das recomendações, inclusive bem acima do que é apresentado na literatura, assim como seus *status* de peso, sendo motivados à prática esportiva principalmente por prazer, condição física, competência técnica, afiliação geral, afiliação específica e *status*. Ainda que os meninos mais ativos do que as meninas, e as meninas apresentarem mais sobrepeso e obesidade do que os meninos e consideraram a competência técnica como domínio motivacional mais “importante”. Os participantes mais velhos foram mais “muito ativos”, apresentaram mais “sobrepeso” e “obesidade” e consideraram afiliação específica mais “totalmente importante”.

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: Cada autor contribuiu individual e significativamente para o desenvolvimento do manuscrito. GGB (0000-0002-0006-3867)*: redação do artigo, confecção de todo o projeto de pesquisa, revisão crítica do seu conteúdo intelectual e aquisição dos dados; EGF (0000-0003-1760-9704)*: análise estatística; FCS (0000-0002-4444-9403)*: redação e estatística do artigo; TLSC (0000-0002-2709-2422)*: redação e revisão do artigo, interpretação dos dados para o trabalho; BAS (0000-0003-4053-857X)*: redação; RS (0000-0002-9386-0039)*: contribuição substancial na concepção ou desenho do trabalho, interpretação dos dados para o trabalho, revisão crítica do seu conteúdo intelectual. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito. *ORCID (*Open Researcher and Contributor ID*).

REFERÊNCIAS

1. Khoo S, Al-Shamli AK. Leisure-Time Physical Activity and Physical Fitness of Male Adolescents in Oman. *Asia Pac J Public Health*. 2012;24(1):128-35.
2. Pelegrini A, Petroski EL. Inatividade física e sua associação com estado nutricional, insatisfação com a imagem corporal e comportamentos sedentários em adolescentes de escolas públicas. *Rev Paul Pediatr*. 2009;27(4):366-73.
3. Almeida PB, Silva V, Cyrino ES. Perfil antropométrico de crianças e adolescentes atendidos por unidades educacionais na periferia do município de Londrina-PR. *Rev Bras Cien e Mov*. 2009;17(3):1-8.
4. Siqueira FV, Nahas MC, Facchini IA, Silveira DS, Piccini RX, Tomasi E, et al. Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde. *Cad. Saude Publica*. 2009;25(1):203-13.
5. Rennie KL, Johnson L, Jebb SA. Behavioural determinants of obesity. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2005;19(3):343-58.
6. Salguero A, Gonzalez-Boto R, Tuero C, Márquez S. Development of a Spanish version of the Participation Motivation Inventory for young competitive swimmers. *Percept Mot Skills*. 2003;96(2):637-46.
7. Sirard JR, Pfeiffer KA, Pate RR. Motivational factors associated with sports program participation in middle school students. *J Adolesc Health*. 2006;38(6):696-703.
8. Stanley RM, Boshoff K, Dollman J. Voices in the playground: a qualitative exploration of the barriers and facilitators of lunchtime play. *J Sci Med Sport*. 2012;15(1):44-51.
9. da Silva RC, Malina RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saude Publica*. 2000;16(4):1091-7.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010 - 2011. [acesso em 2011 out 20]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
11. Kumar R. *Research Methodology: A step-by-step guide for beginners*. London: SAGE Publications; 1996.
12. Santa Catarina. Regiões geoeconômicas do Estado. Página do Governo do Estado de Santa Catarina. [acesso em 2009 nov 12]. Disponível em: <http://www.sc.gov.br/conteudo/santacatarina/geografia/paginas/regioes.htm>
13. Barbetta PA. *Estatística aplicada às ciências sociais*. Florianópolis: Ed. UFSC; 2003.
14. Crocker PR, Bailey DA, Faulkner RA, Kowalski KC, Mcgrath R. Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. *Med Sci Sports Exerc*. 1997;29(10):1344-9.
15. Guedes DP, Guedes JE. Medida da atividade física em jovens brasileiros: reprodutibilidade e validade do PAQ-C e do PAQ-A. *Rev Bras Med Esporte*. 2015;21(6):425-32.
16. Gill DL, Gross JB, Huddleston S. Participation motivation in youth sports. *Int. J. Sports Psychol*. 1983;14:1-14.
17. Serpa S, Frias J. Estudo da relação professor/aluno em ginástica de representação e manutenção. Monografia [Graduação] – Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa; 1990.
18. Organização Mundial da Saúde. BMI-for-age GIRLS: 5 to 19 years (z-scores). Geneva: WHO; 2007.
19. Mazarro IA, Zanolli Mde L, Antonio MA, Morcillo AM, Zambon MP. Obesity and cardiovascular risk factors in school children from Sorocaba, SP. *Rev Assoc Med Bras*. 2011;57(6):674-80.
20. Costa SM, Horta PM, dos Santos LC. Food advertising and television exposure: influence on eating behavior and nutritional status of children and adolescents. *Arch Latinoam Nutr*. 2012;62(1):53-9.
21. Ribeiro RQ, Lotufo PA, Lamounier JA, Oliveira RG, Soares JF, Botter DA. Additional cardiovascular risk factors associated with excess weight in children and adolescents: the Belo Horizonte heart study. *Arq Bras Cardiol*. 2006;86(6):408-18.
22. Rivera IR, Silva MA, Silva RD, Oliveira BA, Carvalho AC. Physical inactivity, TV-watching hours and body composition in children and adolescents. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(2):159-65.
23. Silva HG, Chiara VL, Barros ME, Rêgo AL, Ferreira A, Pitasi BA, et al. Diagnosing the nutritional status of schoolchildren: a comparison between Brazilian and international criteria. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84(6):550-5.
24. Nhandumbo L, Maia J, Saranga S, Prista A. Atividade física em crianças e jovens residentes em uma comunidade rural moçambicana: efeitos da idade, sexo e estado nutricional. *Rev Panam Salud Publica*. 2008;23(3):171-8.
25. de Carvalho Cremm E, Marrocos LF, de Abreu DS, de Oliveira MA, Scagliusi FB, Martins PA. Factors associated with overweight in children living in the neighbourhoods of an urban area of Brazil. *Public Health Nutr*. 2012;15(6):1056-64.
26. Soar C, Vasconcelos Fde A, Assis MA. A relação cintura quadril e o perímetro da cintura associados ao índice de massa corporal em estudo com escolares. *Cad. Saude Publica*. 2004;20(6):1609-16.
27. Duncan S, Duncan EK, Fernandes RA, Buonani C, Bastos KD, Segatto AF, et al. Modifiable risk factors for overweight and obesity in children and adolescents from São Paulo, Brazil. *BMC Public Health*. 2011;11:585.
28. Giugliano R, Melo AL. Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares: utilização de massa corporal segundo padrão internacional. *J Pediatr (Rio J)*. 2004;80(2):129-34.
29. Coelho LG, Cândido AP, Machado-Coelho GL, Freitas SN. Association between nutritional status, food habits and physical activity level in schoolchildren. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88(5):406-12.
30. Jago R, Brockman R, Fox KR, Cartwright K, Page AS, Thompson JL. Friendship groups and physical activity: qualitative findings on how physical activity is initiated and maintained among 10-11 year old children. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2009;6:4.