

# Prevalência e fatores associados à prática de esportes individuais e coletivos em adolescentes pertencentes a uma coorte de nascimentos

CDD. 20.ed. 613.7

Suele Manjourany SILVA\*  
Alan Goularte KNUTH\*  
Giovâni Firpo DEL DUCA\*  
Maria Beatriz Junqueira de CAMARGO\*  
Suélen Henriques da CRUZ\*  
Victor CASTAGNO\*  
Ana Maria Baptista MENEZES\*  
Pedro Curi HALLAL\*

\*Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas.

## Resumo

O presente estudo investigou a prática de esportes individuais e coletivos e fatores associados em jovens com idade média de 11 anos, pertencentes a uma coorte de nascimentos. Informações dos jovens e de suas mães foram coletadas por meio de questionários. O desfecho foi dividido em prática de esportes individuais e coletivos. Uma análise por meio de regressão de Poisson foi conduzida para estabelecer os fatores associados à prática esportiva, obedecendo a um modelo conceitual de análise com as variáveis independentes hierarquizadas. Um total de 4350 jovens foi estudado. A prática de esportes coletivos foi menor nas meninas - 68,1% (IC95% 66,2 - 70,0) em comparação aos meninos - 82,1% (IC95% 80,5 - 83,7). Nos esportes individuais, a prevalência foi de 12,9% (IC95% 11,6 - 14,4) e 18,9% (IC95% 17,3 - 20,6) em meninas e meninos, respectivamente. Entre as meninas, a prática de esportes individuais relacionou-se diretamente com nível econômico e inversamente com assistir televisão. Nos meninos este desfecho associou-se com estudar em escolas privadas e ter mães fisicamente ativas. Em esportes coletivos, a prática foi menor naqueles que despendem maior tempo assistindo TV. Em ambos os sexos houve uma relação direta entre o uso regular do vídeo-game e a prática de esportes. Políticas públicas devem considerar os diferentes aspectos relacionados à prática esportiva e atender a disparidades socioeconômicas no acesso a diferentes modalidades esportivas. Além disso, o maior acesso a diferentes locais de práticas esportivas, bem como o incentivos de pais, amigos e ambiente escolar devem ser fortalecidos.

UNITERMOS: Atividade física; Jovens; Estudos de coorte.

## Introdução

Os baixos níveis de atividade física e os hábitos alimentares cada vez mais inadequados são os maiores responsáveis pelo aumento do número de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade no país (MONDINI & MONTEIRO, 1998). Sabe-se ainda que a inserção da prática de atividades físicas nas fases iniciais da vida é vantajosa, tanto à saúde física quanto à mental. Há indícios ainda de que, além de obter benefícios

específicos para a idade, crianças que praticam atividades físicas regulares como esportes, por exemplo, têm uma maior probabilidade de permanecerem indivíduos fisicamente ativos na vida adulta (AZEVEDO, ARAÚJO, SILVA & HALLAL, 2007).

Na infância e adolescência a atividade física se dá principalmente por meio das diferentes modalidades esportivas, praticadas tanto no período escolar, como

nos momentos de lazer. Além de proporcionar diversos benefícios à saúde, como prevenção de morbidade e desenvolvimento motor adequado para a idade, a prática esportiva contribui também para uma maior socialização. Paralelamente, propicia ao jovem respeitar regras, aprender a vencer através do esforço pessoal, desenvolver independência, responsabilidade e autoconfiança (DÓRIA & TUBINO, 2006).

Os esportes classificados como individuais são aqueles em que o praticante atua sozinho, dependendo basicamente de si mesmo para alcançar seus objetivos. Geralmente são praticados em ambientes estruturados e com a utilização de materiais específicos para sua realização, salvo exceções como, por exemplo, provas de atletismo, que podem ser realizadas em locais semi-estruturados. Além disso, esse tipo de esporte atua no desenvolvimento da personalidade, por exigir uma melhor preparação psicológica para sua prática (MORENO, SILVA, JUSTINO, COTRIM, LIMA, OLIVEIRA, MATHIAS & LEAL,

2007). Nos esportes coletivos, por sua vez, há o envolvimento de vários participantes em um mesmo time ou equipe e o propósito final é comum a todos. A maioria desses esportes pode ser praticado nos mais diversos ambientes, pois não exigem espaços físicos tão específicos para serem realizados. Segundo TEIXEIRA (1997), principalmente os esportes coletivos desenvolvem o senso de colaboração e de equipe.

Tendo em vista que a prática de esportes é uma forma de os jovens se manterem fisicamente ativos, é de extrema importância investigar os mecanismos que estimulam sua ocorrência. No entanto, poucos estudos caracterizam o envolvimento de jovens em esportes, principalmente nos países em desenvolvimento. Em vista disso, o presente estudo objetivou investigar a prevalência de prática de esportes individuais e coletivos, bem como os fatores associados em jovens com idade média de 11 anos, pertencentes à coorte de nascimentos de 1993 em Pelotas, Rio Grande do Sul.

## Metodologia

Pelotas é uma cidade de porte médio, localizada no extremo sul do Brasil. No ano de 1993, iniciou-se um estudo longitudinal, com o objetivo de acompanhar todos os nascidos vivos na cidade, no referido ano (VICTORA, ARAÚJO, MENEZES, HALLAL, VIEIRA, NEUTZLING, GONÇALVES, VALLE, LIMA, ANSEMI, BEHAGUE, GIGANTE & BARROS, 2006). A amostra inicial incluiu mais de 99% dos partos hospitalares, ou seja, 5.249 crianças nascidas vivas e residentes na zona urbana do município. As mães foram entrevistadas na ocasião do parto por meio de um questionário padronizado, ou seja, estruturado, com perguntas fechadas, sendo aplicado da mesma forma, por entrevistadoras previamente treinadas, a todas participantes do estudo. Amostras dessas crianças foram visitadas em diferentes idades. No ano de 2004, iniciou-se um novo acompanhamento dos jovens e nessa oportunidade os indivíduos tinham, em média, 11 anos de idade. O trabalho de campo foi realizado entre julho de 2004 e março de 2005.

Várias estratégias de busca foram utilizadas para a localização dos jovens, tais como: censo domiciliar, levantamento nas escolas do município, endereços obtidos nas visitas anteriores, registros hospitalares, instituições de cuidado de menores e Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

Para a coleta de dados, dois questionários foram utilizados: um deles, aplicado à mãe, e o outro, ao adolescente. O questionário materno englobou perguntas sobre o tipo de moradia (casa ou apartamento), a prática de atividade física de lazer nos sete dias antecedentes à entrevista e a condição socioeconômica da família (Critério de Classificação Econômica Brasil - ABEP (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE PESQUISA, 1996) - dividido em cinco categorias em ordem decrescente de nível econômico A, B, C, D e E. Esta classificação é baseada em número de bens da casa, escolaridade do chefe da família e renda da familiar.

Aos adolescentes, foi perguntado sobre prática de esportes no lazer, dentro ou fora da escola, sem considerar as aulas de Educação Física, visto que o esforço físico despendido nestas aulas geralmente é baixo (NADER, 2003). Também foi coletado o tipo de escola onde os adolescentes estudavam (pública ou privada), o tempo médio diário despendido assistindo televisão, jogando vídeo-game e utilizando o computador.

Foram realizados dois estudos-piloto prévios ao trabalho de campo, com a finalidade de testar a compreensão das perguntas e avaliar as entrevistadoras em situação prática.

Para controle de qualidade do trabalho de campo, foi aplicado um questionário resumido para 10% dos

entrevistados a fim de confirmação dos dados obtidos através das entrevistadoras. Os dados foram duplamente digitados, com checagem automática de consistência e amplitude no programa Epi-Info, versão 6.04d. Ambos os questionários estão disponíveis na página eletrônica do CENTRO DE PESQUISAS EPIDEMIOLÓGICAS (1993) da Universidade Federal de Pelotas.

Para a análise dos dados, os níveis econômicos A e B foram agrupados, devido ao baixo percentual de indivíduos pertencentes ao nível A. As mães consideradas sedentárias foram aquelas que não praticaram atividade física no lazer na semana anterior à entrevista. O tempo diário médio, em minutos, que os jovens assistiam televisão foi analisado em tercís, sendo o primeiro tercil correspondente ao menor tempo e o terceiro, ao maior. O tempo de utilização de vídeo-game e computador foi agrupado em três categorias: não usuários; usuário em menos de uma hora por dia e usuário em uma hora ou mais por dia. Além disso, todas as análises foram estratificadas por sexo.

Na operacionalização do desfecho, ou seja, no formato como categorizamos os esportes, desfecho deste estudo, dividimos em coletivos e individuais. Como esportes coletivos, foram considerados futebol, voleibol, caçador (queimada; jogo de pega-pega com bola), jogo de taco (adaptação de um jogo de beisebol, normalmente jogado em dupla), danças, basquete, futsal e handebol. Os esportes individuais incluíram atletismo, natação, ginásticas, lutas e tênis.

Considerando o número de indivíduos em cada categoria e as prevalências de prática de esportes individuais, o presente trabalho teve poder para detectar razões de prevalências (RP) acima de 1,3 como risco e abaixo de 0,7 como proteção em ambos os sexos. Para

a prática de esportes coletivos, os valores correspondentes foram 1,1 e 0,9, respectivamente. Todos os cálculos foram realizados “a posteriori” considerando um erro alfa de 5% e um poder de 80%.

O modelo conceitual de análise incluiu como determinante distal a variável nível econômico; como intermediário, as variáveis tipo de moradia, tipo de escola e atividade física da mãe na última semana; e, como proximal, o tempo diário assistindo televisão, jogando vídeo-game e utilizando o computador.

A análise descritiva incluiu cálculos de frequências e proporções. Na análise bruta, a prevalência de cada desfecho foi calculada para as categorias das variáveis independentes. A significância foi avaliada pelo teste de Wald (heterogeneidade). Na análise multivariável, utilizou-se a regressão de Poisson com variância robusta (BARROS & HIRAKATA, 2003) em função da elevada prevalência dos desfechos e da facilidade de interpretação dos resultados com a medida de efeito obtida. A ordem de entrada das variáveis respeitou o modelo conceitual de análise, mantendo-se no modelo as variáveis com valor  $p \leq 0,20$  para controle de confusão, onde procuramos amenizar o efeito de variáveis que pudessem distorcer as associações estudadas. Além disso, foram realizados testes qui-quadrado de tendência linear para a prática de cada modalidade esportiva, conforme o nível econômico, entre cada sexo. Todas as análises foram conduzidas no programa Stata 9.0.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. As mães ou responsáveis assinaram um termo de consentimento, concordando com a participação dos jovens no estudo.

## Resultados

Dos 5249 nascimentos da coorte de 1993, havia informação sobre as práticas esportivas para 4350 indivíduos, os quais representam 82,9% da coorte. A participação em esportes coletivos foi menor em meninas 68,1% (IC95% 66,2 - 70,0) do que em meninos 82,1% (IC95% 80,5 - 83,7). Nos esportes individuais, a prevalência foi de 12,9% (IC95% 11,6 - 14,4) e 18,9% (IC95% 17,3 - 20,6) em meninas e meninos, respectivamente.

A descrição da amostra revela que metade dos indivíduos pertence às classes D e E. Cerca de 90% estudam em escolas públicas, e mais de 90% moram em casa. Apenas um quinto das mães dos jovens era fisicamente ativa no lazer. O percentual de meninos que jogam vídeo-game mais de uma hora por dia é três vezes superior ao das meninas (TABELA 1). A variável com maior perda de informação (“missings”) foi escolaridade (63 em meninas e 56 em meninos).

TABELA 1 - Descrição de variáveis socioeconômicas (nível econômico, tipo de escola e tipo de moradia) e comportamentais (atividade física de lazer da mãe, tempo diário assistindo televisão, tempo diário jogando vídeo-game e tempo diário jogando no computador), estratificadas por sexo, Pelotas - RS, coorte 1993.

Variáveis	N (%)		
	Meninas	Meninos	Total
*Variável com maior número de "missings", tanto para meninas (63) quanto para meninos (56).			
Nível econômico*			
A/B	386 (17,4)	416 (19,7)	802 (18,5)
C	766 (34,5)	687 (32,6)	1453 (33,5)
D	913 (41,1)	848 (40,1)	1761 (40,7)
E	155 (7,0)	160 (7,6)	315 (7,3)
Tipo de escola			
Pública	2021 (89,5)	1891 (88,9)	3912 (89,2)
Privada	238 (10,5)	236 (11,1)	474 (10,8)
Tipo de moradia			
Casa	2096 (92,4)	1998 (92,8)	4094 (92,6)
Apartamento	172 (7,6)	156 (7,2)	328 (7,4)
AF lazer da mãe			
Sedentária	1812 (79,9)	1723 (80,0)	3535 (79,9)
Ativa	456 (20,1)	431 (20,0)	887 (20,1)
Tempo diário assistindo à televisão			
1º tercil (menor)	754 (33,0)	825 (38,3)	1579 (35,6)
2º tercil	736 (32,3)	665 (30,8)	1401 (31,6)
3º tercil	791 (34,7)	665 (30,9)	1456 (32,8)
Tempo diário jogando vídeo-game			
Não joga regularmente	1585 (69,6)	918 (42,6)	2503 (56,4)
< 1 hora por dia	428 (18,8)	511 (23,7)	939 (21,2)
≥ 1 hora por dia	266 (11,7)	726 (33,7)	992 (22,4)
Tempo diário jogando no computador			
Não usa regularmente	1802 (78,9)	1649 (76,3)	3451 (77,7)
< 1 hora por dia	298 (13,1)	263 (12,2)	561 (12,6)
≥ 1 hora por dia	182 (8,0)	247 (11,5)	429 (9,7)

Na análise do componente econômico nas diferentes modalidades esportivas, observou-se, nas meninas, uma tendência de redução da prática de futebol ( $p < 0,01$ ) e taco conforme aumenta o nível econômico ( $p = 0,05$ ). Para o handebol ( $p > 0,01$ ) e a natação ( $p > 0,01$ ) observou-se o contrário, aumento da prática conforme aumenta o nível econômico (FIGURA 1).

Nos meninos, esportes como futebol ( $p = 0,01$ ), taco ( $p < 0,01$ ), caçador ( $p = 0,05$ ), lutas ( $p = 0,02$ ) e ginásticas ( $p = 0,05$ ), são praticados com maior frequência por aqueles de níveis econômicos mais baixos, enquanto futsal ( $p < 0,01$ ), basquete ( $p < 0,01$ ), natação ( $p < 0,01$ ), handebol ( $p < 0,01$ ) e tênis ( $p = 0,01$ ), por aqueles de níveis econômicos mais elevados (FIGURA 2).

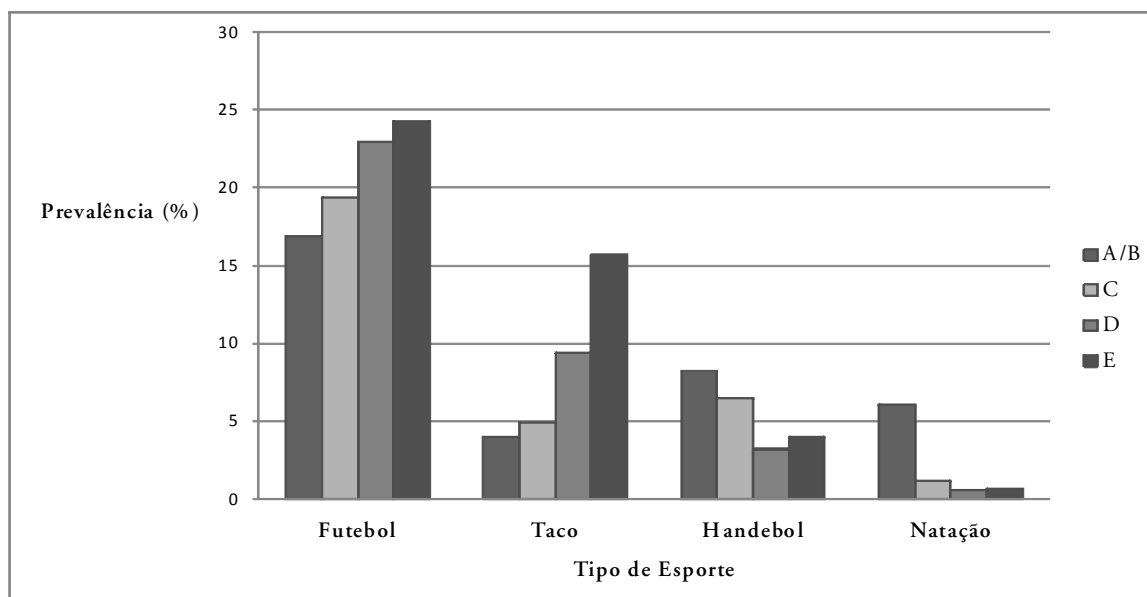


FIGURA 1 - Prevalência de prática esportiva por nível econômico (classe A mais ricos, classe E mais pobres) nas meninas, Pelotas - RS, coorte 1993.

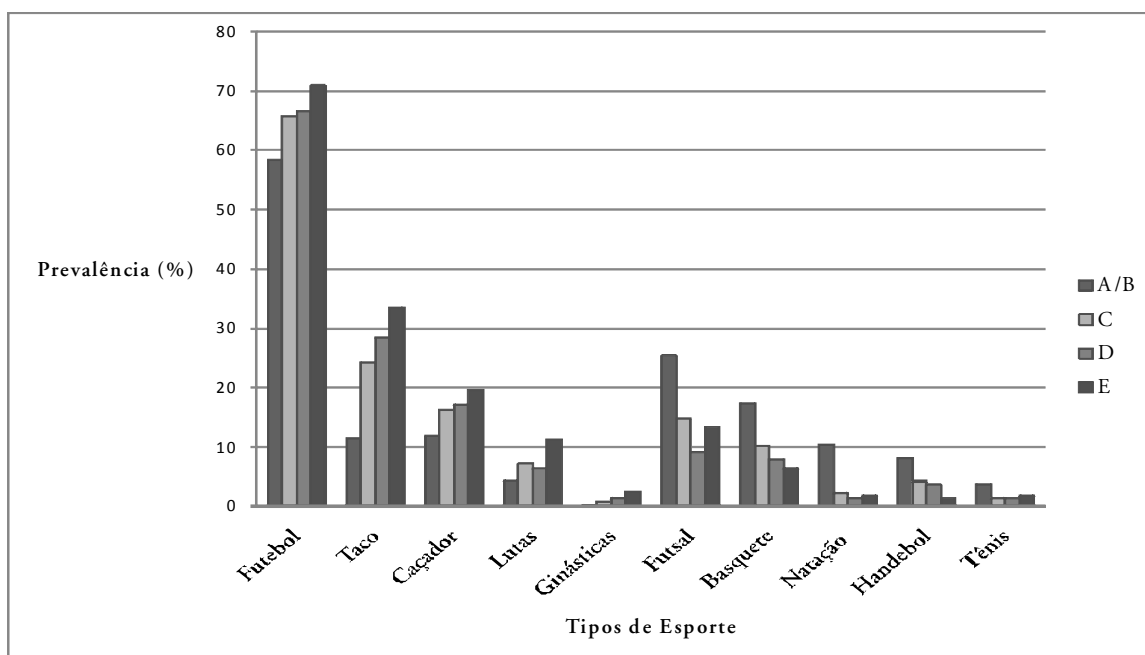


FIGURA 2 - Prevalência de prática esportiva por nível econômico (classe A mais ricos, classe E mais pobres) nos meninos, Pelotas - RS, coorte 1993.

A prevalência de prática de esportes individuais, nas meninas, associou-se diretamente com nível econômico, e nos meninos essa associação foi mais elevada nos extremos de nível econômico (formato de “U”) (TABELA 2). Ainda nos meninos, tais esportes são mais praticados por indivíduos de escolas privadas, cujas mães são ativas. Nas meninas, quanto maior o tempo assistindo televisão ou usando computador maior a prevalência prática de esportes individuais. Nos meninos, houve relação direta desse desfecho com tempo jogando vídeo-game e associação com uso de computador em menos de uma hora por dia. A probabilidade de realizar esportes coletivos foi maior para meninas que jogavam vídeo-game, e nos meninos ocorreu tendência direta com tempo de televisão e jogando vídeo-game, além da maior

prevalência desse desfecho naqueles de escola privada.

Na análise bruta e ajustada da prática de esportes individuais entre as meninas, mesmo após ajuste, houve uma relação direta com nível econômico e inversa com tempo assistindo televisão. A prática de esportes coletivos esteve associada a jogar vídeo-game (TABELA 3).

As mesmas análises foram conduzidas para os meninos (TABELA 4). Esportes individuais apresentaram probabilidade 38% maior de serem praticados por meninos de escolas privadas e 28% maior para aqueles cujas mães eram ativas no lazer. Com relação aos esportes coletivos quanto maior o tempo diário assistindo televisão, menor o engajamento dos meninos nesses esportes e para os que jogavam vídeo-game, ao contrário, houve uma relação direta.

TABELA 2 - Prevalência de prática de esportes individuais e coletivos conforme as variáveis independentes, estratificada por sexo em adolescentes nascidos em 1993, Pelotas - RS.

Variáveis	Meninas n = 2283				Meninos n = 2167			
	% Esporte individual	Valor p	% Esporte coletivo	Valor p	% Esporte individual	Valor p	% Esporte coletivo	Valor p
Nível econômico*		<i>0,005**</i>		<i>0,4**</i>		<i>0,007</i>		<i>0,7</i>
A/B	17,2		70,1		23,5		81,5	
C	12,8		68,1		19,3		82,8	
D	11,7		67,4		15,9		80,7	
E	10,5		66,2		22,6		83,0	
Tipo de escola		<i>0,04</i>		<i>0,9</i>		<i>0,001</i>		<i>0,03</i>
Pública	12,4		68,1		17,9		82,8	
Privada	17,0		68,6		27,4		77,1	
Tipo de moradia		<i>0,3</i>		<i>0,7</i>		<i>0,69</i>		<i>0,15</i>
Casa	12,7		68,0		18,8		82,0	
Apartamento	15,4		66,7		20,1		77,4	
AF lazer da mãe		<i>0,05</i>		<i>0,4</i>		<i>0,001</i>		<i>0,35</i>
Sedentária	12,2		67,5		17,5		81,3	
Ativa	15,7		70,0		24,7		83,3	
Tempo diário assistindo à televisão		<i>0,02**</i>		<i>0,1**</i>		<i>0,29**</i>		<i>0,001*</i>
1º tercil (menor)	15,3		70,2		20,0		84,4	
2º tercil	12,1		67,0		18,8		82,9	
3º tercil	11,3		66,3		17,8		77,3	
Tempo diário jogando vídeo-game		<i>0,5</i>		<i>0,001</i>		<i>0,002**</i>		<i>0,005**</i>
Não joga regularmente	12,4		65,5		15,7		79,2	
< 1 hora por dia	14,3		74,3		21,0		82,7	
≥ 1 hora por dia	13,8		72,3		21,7		84,5	
Tempo diário jogando no computador		<i>0,003**</i>		<i>0,06**</i>		<i>0,009</i>		<i>0,26</i>
Não usa regularmente	11,7		67,0		17,6		81,8	
< 1 hora por dia	17,1		69,8		25,2		84,4	
≥ 1 hora por dia	17,3		73,3		21,2		78,7	

\*\* Teste de Wald para tendência linear.

TABELA 3 - Prevalência de prática de esportes individuais e coletivos conforme variáveis socioeconômicas (nível econômico, tipo de escola e tipo de moradia) e comportamentais (atividade física de lazer da mãe, tempo diário assistindo televisão, tempo diário jogando vídeo-game e tempo diário jogando no computador) estratificada por sexo em adolescentes nascidos em 1993, Pelotas - RS.

Variáveis	RP (IC <sub>95%</sub> ) Esporte individual			RP (IC <sub>95%</sub> ) Esporte coletivo		
	Análise bruta	Valor p	Análise ajustada	Análise bruta	Valor p	Análise ajustada
Nível econômico*		0,005**			0,4**	
A/B	1,64 (0,98 - 2,75)		1,64 (0,98 - 2,75)	1,05 (0,92 - 1,20)		1,05 (0,92 - 1,20)
C	1,22 (0,74 - 2,01)		1,22 (0,74 - 2,01)	1,03 (0,91 - 1,16)		1,03 (0,91 - 1,16)
D	1,12 (0,68 - 1,84)		1,12 (0,68 - 1,84)	1,02 (0,90 - 1,15)		1,02 (0,90 - 1,15)
E	1,00		1,00	1,00		1,00
Tipo de escola		0,04			0,9	
Pública	1,00		1,00	1,00		1,00
Privada	1,38 (1,02 - 1,87)		1,10 (0,82 - 1,99)	1,01 (0,92 - 1,10)		1,01 (0,91 - 1,10)
Tipo de moradia		0,3			0,7	
Casa	1,00		1,00	1,00		1,00
Apartamento	1,21 (0,84 - 1,76)		0,96 (0,65 - 1,42)	0,98 (0,88 - 1,09)		0,98 (0,87 - 1,09)
AF lazer da mãe		0,05			0,4	
Sedentária	1,00		1,00	1,00		1,00
Ativa	1,28 (1,00 - 1,65)		1,19 (0,92 - 1,55)	1,03 (0,96 - 1,11)		1,03 (0,96 - 1,11)
Tempo assistindo televisão		0,02**			0,1**	
1º tercil	1,00		1,00	1,00		1,00
2º tercil	0,79 (0,61 - 1,03)		0,78 (0,60 - 1,02)	0,95 (0,89 - 1,02)		0,95 (0,89 - 1,02)
3º tercil	0,74 (0,57 - 0,96)		0,74 (0,57 - 0,96)	0,94 (0,88 - 1,01)		0,94 (0,88 - 1,00)
Tempo jogando vídeo-game		0,5			< 0,001	
Não joga regularmente	1,00		1,00	1,00		1,00
< 1 hora por dia	1,16 (0,88 - 1,51)		1,08 (0,82 - 1,43)	1,13 (1,06 - 1,21)		1,13 (1,06 - 1,21)
≥ 1 hora por dia	1,11 (0,80 - 1,55)		1,14 (0,81 - 1,61)	1,10 (1,02 - 1,20)		1,11 (1,02 - 1,21)
Tempo no computador		0,002**			0,04**	
Não usa regularmente	1,00		1,00	1,00		1,00
< 1 hora por dia	1,45 (1,09 - 1,93)		1,27 (0,92 - 1,73)	1,04 (0,96 - 1,13)		1,03 (0,95 - 1,12)
≥ 1 hora por dia	1,47 (1,04 - 2,08)		1,27 (0,87 - 1,84)	1,09 (1,00 - 1,20)		1,08 (0,99 - 1,19)

\*\* Teste de Wald para tendência linear.



TABELA 4 - Análise bruta e ajustada do tipo de esporte conforme as variáveis independentes em meninos nascidos em 1993, Pelotas - RS.

Variáveis	RP (IC <sub>95%</sub> ) Esporte individual			RP (IC <sub>95%</sub> ) Esporte coletivo		
	Análise bruta	Valor p	Análise ajustada	Valor p	Análise bruta	Valor p
Nível econômico*		0,07		0,07		0,7
A/B	1,04 (0,74 - 1,45)		1,04 (0,74 - 1,45)		0,98 (0,90 - 1,07)	
C	0,85 (0,62 - 1,18)		0,85 (0,62 - 1,18)		1,00 (0,92 - 1,08)	
D	0,70 (0,51 - 0,97)		0,70 (0,51 - 0,97)		0,97 (0,90 - 1,05)	
E	1,00		1,00		1,00	
Tipo de escola		< 0,001		0,02		0,08
Pública	1,00		1,00		1,00	
Privada	1,52 (1,21 - 1,92)		1,38 (1,06 - 1,79)		0,93 (0,87 - 1,00)	
Tipo de moradia		0,7		0,5		0,2
Casa	1,00		1,00		1,00	
Apartamento	1,07 (0,77 - 1,48)		0,90 (0,64 - 1,26)		0,94 (0,86 - 1,03)	
AF lazer da mãe		< 0,001		0,02		0,2
Sedentária	1,00		1,00		1,00	
Ativa	1,41 (1,16 - 1,72)		1,28 (1,04 - 1,58)		1,02 (0,98 - 1,07)	
Tempo assistindo televisão		0,6		0,7		0,002
1º tercil	1,00		1,00		1,00	
2º tercil	0,94 (0,76 - 1,16)		0,95 (0,76 - 1,18)		0,98 (0,94 - 1,04)	
3º tercil	0,89 (0,72 - 1,10)		0,91 (0,73 - 1,14)		0,92 (0,87 - 0,96)	
Tempo jogando vídeo-game		0,004		0,01		0,02
Não joga regularmente	1,00		1,00		1,00	
< 1 hora por dia	1,34 (1,07 - 1,68)		1,33 (1,05 - 1,68)		1,04 (0,99 - 1,10)	
≥ 1 hora por dia	1,39 (1,13 - 1,71)		1,35 (1,09 - 1,67)		1,07 (1,02 - 1,12)	
Tempo no computador		0,008		0,3		0,5
Não usa regularmente	1,00		1,00		1,00	
< 1 hora por dia	1,43 (1,13 - 1,81)		1,21 (0,93 - 1,58)		1,03 (0,97 - 1,10)	
≥ 1 hora por dia	1,20 (0,92 - 1,57)		0,97 (0,72 - 1,32)		0,96 (0,90 - 1,03)	

\*\* Teste de Wald para tendência linear.

## Discussão

No presente estudo, foi avaliada a prevalência de prática de esportes individuais e coletivos em jovens de ambos os sexos e os fatores associados a tal comportamento. Percebe-se que a frequência de meninos praticantes de esportes individuais ou coletivos é bastante superior a das meninas. Outros estudos investigando o nível de atividade física na adolescência também apontam para esta diferença entre os sexos (AZEVEDO, ARAÚJO & PEREIRA, 2006; OEHLSCHLAEGER, PINHEIRO, HORTA, GELATTI & SAN'TANA, 2004).

Outra importante consideração a ser feita é a atual tendência de redução da prática de esportes por jovens (MARTIN, DOLLMAN, NORTON & ROBERTSON, 2005; SURIS, MICHAUD, CHOISIS & JEANNIN, 2006). Tal fato pode, entre outros motivos, ser um dos determinantes pelo avanço de sobrepeso e obesidade nesta faixa etária, o que o torna um problema grave para a saúde pública (STUBBS & LEE, 2004).

Na análise da prática esportiva conforme o nível econômico, alguns marcadores de determinação social do esporte foram encontrados. Por exemplo, esportes ditos mais elitizados e que requerem estruturas físicas mais complexas e materiais diferenciados para sua prática, como quadras específicas e piscinas tiveram um crescimento na prevalência conforme se elevou o nível econômico. Nas meninas, isto ocorreu basicamente nas modalidades de handebol e natação e, nos meninos, no futsal, natação, basquete, handebol e tênis. Por outro lado, houve uma significativa tendência de aumento da prática dos esportes ditos mais populares conforme diminuiu o nível econômico. Tais atividades podem ser realizadas em locais improvisados e com materiais de jogo mais simples.

Recente estudo realizado na Austrália (SALMON, TIMPERIO, CLELAND & VENN, 2005) mostrou que jovens residentes em áreas escolares de nível econômico mais baixo participavam menos de sessões de esportes, quando comparados àqueles de áreas nobres. Neste trabalho, o acesso a determinadas atividades esportivas parece ser limitado devido à falta de espaços físicos públicos adequados à sua prática, além da disponibilidade de materiais para o jogo. Especificamente em Pelotas, tais componentes para a prática dos esportes mais elitizados são encontrados quase na totalidade em escolas privadas ou em clubes esportivos, o que acaba por dificultar o envolvimento dos jovens pertencentes às classes menos favorecidas nestas modalidades, tendo em vista a ausência de ginásios

e piscinas públicas. Espaços públicos que permitam a prática esportiva de uma forma adequada são necessários, para possibilitar o acesso a essas práticas às classes menos favorecidas.

Os achados indicam que, nas meninas, o nível econômico esteve associado com a prática de esportes de caráter individual, os quais apresentam como característica marcante o alto custo para a sua prática. Já, para os meninos, o tipo de escola privada manteve relação direta com o envolvimento em esportes individuais. Tais resultados confirmam que o acesso a estes têm, na condição socioeconômica, um fator limitante.

Ainda com relação aos esportes individuais nos meninos, o fato da mãe ser ativa no lazer se associou a uma maior prevalência do desfecho. Poucos trabalhos relacionam a prática de atividade física dos pais com a participação em esportes de seus filhos jovens. Outro estudo, ao investigar este aspecto, também verificou que pais ativos têm filhos mais envolvidos na prática de esportes, enquanto mães inativas têm filhas com menor engajamento nessas atividades (MARTIN et al., 2005). Dessa forma destaca-se a importância do incentivo dos pais para que os jovens sintam-se encorajados, e a exemplo dos pais, façam esportes e/ou atividade física.

Os jovens que jogam vídeo-game regularmente parecem estar mais propensos à realização de atividades esportivas coletivas. Esse fato parece ser mais relevante no caso das meninas, de acordo com trabalhos anteriores que relacionaram o uso coletivo do vídeo-game ao tempo que os jovens despendem em outras atividades de cunho social (CUMMINGS & VANDEWATER, 2007). Isto reflete a suposição de que estes jogos eletrônicos, os quais geralmente são praticados com mais de um participante, possam facilitar o entrosamento e divertimento nesta faixa-etária.

Outras atividades lúdicas eletrônicas como televisão e uso do computador são frequentes na adolescência e foram investigadas em nosso estudo e em pesquisas anteriores (NELSON, NEUMARK-STZAINER, HANNAN, SIRARD & STORY, 2006). O uso de computador, quando ajustado para outras variáveis não se mostra influente na determinação da atividade esportiva, diferente do tempo gasto vendo televisão, o qual traz uma probabilidade reduzida de participação em esportes coletivos nos meninos e de esportes individuais nas meninas. Uma coorte de jovens nos Estados Unidos (NELSON et al., 2006) mostrou o sedentarismo associado ao

maior tempo assistindo televisão e principalmente usando o computador.

Cabe ainda salientar que o presente estudo apresentou algumas limitações. O rigor da classificação das modalidades em esportes individuais e coletivos pode estar sujeito a erros, pois eventualmente, alguns esportes individuais podem ser realizados de forma coletiva. No entanto, a classificação adotada está coerente com um estudo anterior (GONZALEZ, 2004).

Também não foi o propósito da análise investigar se a prática das atividades esportivas foi realizada em caráter competitivo ou de lazer. Desconsiderar tal fato pode levar a incluir em um mesmo grupo, indivíduos com intuítos diferentes relacionados à prática esportiva e, com isso, modificar os fatores associados à prática dos esportes, sejam coletivos ou individuais.

O enfoque em esportes individuais e coletivos praticados por jovens é um importante ponto positivo deste estudo, tendo vista a carência da temática e do tipo de amostra na literatura. Os trabalhos que investigam jovens normalmente apresentam como desfecho a atividade física total, enquanto neste estudo o contexto esportivo foi prioritariamente explorado.

Novas políticas públicas que priorizem a criação de espaços adequados para as práticas esportivas devem ser estabelecidas com intuito de facilitar o acesso a estes locais por jovens em situação econômica desfavorável. Além disso, o maior acesso a diferentes locais de práticas esportivas, bem como o incentivo de pais, amigos e ambiente escolar devem ser fortalecidos.

## Abstract

Individual and collective sports practice and associated factors among adolescents belonging to a birth cohort study.

The present study investigated individual and collective sports practice and associated factors among adolescents with a mean age of 11 years, belonging to a birth cohort study. Information on the adolescents and on their mothers were obtained through questionnaires. The outcome variable was divided into practice of individual and collective sports. Poisson regression models were used in order to determine the factors associated with sports practice, following a hierarchical framework. A total of 4350 adolescents were interviewed. Practice of collective sports was less frequent among girls - 68.1% (95%CI 66.2 - 70.0) in comparison to boys- 82.1% (95%CI 80.5 - 83.7). Regarding individual sports, the prevalence was 12.9% (95%CI 11.6 - 14.4) and 18.9% (95%CI 17.3 - 20.6) in girls and boys, respectively. Among girls, individual sports practice was directly associated with socioeconomic level and inversely with television viewing. Among boys, the outcome was associated with studying in private schools and having an active mother. In terms of collective sports, the practice was less frequent among those with high level of television viewing. In both sexes, a direct association was observed between videogame playing and sports practice. Public policies should consider the different aspects related to sports practice and consider socioeconomic inequalities in sports practice.

UNITERMS: Sports; Physical activity; Youth; Population-based study.

## Referências

- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE PESQUISA. *Critério de classificação econômica Brasil*. São Paulo: Associação Nacional de Empresas de Pesquisa, 1996.
- AZEVEDO, M.R.; ARAÚJO C.L.P.; PEREIRA, F.M. Atividades físicas e esportivas na adolescência: mudanças de preferências ao longo das últimas décadas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v.20, n.1, p.51-8, 2006.
- AZEVEDO, M.R.; ARAÚJO, C.L.; SILVA, M.C.; HALLAL, P.C. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.41, p.69-75, 2007.

- BARROS, A.J.; HIRAKATA, V.N. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BM C Medical Research Methodology**, London, p.1-13, 2003.
- CENTRO DE PESQUISAS EPIDEMIOLÓGICAS.UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. Questionário perinatal · Questionário 1 mês · Questionário 3 meses · Questionário 6 meses. Sub-amostra – 1994 (1 ano). Questionário 1 ano. Disponível em: <[http://www.epidemiologia.ufpel.org.br/\\_projetos\\_de\\_pesquisas/coorte1993/popup.html#](http://www.epidemiologia.ufpel.org.br/_projetos_de_pesquisas/coorte1993/popup.html#)>.
- CUMMINGS, H.M.; VANDEWATER E.A. Relation of adolescent video game play to time spent in other activities. **Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine**, Chicago, v.161, n.7, p.684-89, 2007.
- DÓRIA, C.; TUBINO, M.J.G. Avaliação da busca da cidadania pelo Projeto Olímpico da Mangueira. **Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.14, n.50, p.77-90, 2006.
- GONZALEZ, F.J. Sistema de classificação de esportes com base nos critérios: cooperação, interação com o adversário, ambiente, desempenho comparado e objetivos táticos da ação. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, v.10, n.71, 2004. Disponível em: <[www.efdeportes.com/efd71/esportes.htm](http://www.efdeportes.com/efd71/esportes.htm)>.
- MARTIN, M.; DOLLMAN, J.; NORTON, K.; ROBERTSON, I. A decrease in the association between the physical activity patterns of Australian parents and their children; 1985-1997. **Journal of Science and Medicine in Sport**, Belconen, v.8, n.1, p.71-6, 2005.
- MONDINI, L.I.; MONTEIRO, C.A. Relevância epidemiológica da desnutrição e da obesidade em distintas classes sociais: métodos de estudo e aplicação à população brasileira. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.1, n.1, p.28-39, 1998.
- MORENO, J.C.D.A.; SILVA, L.F.; JUSTINO, J.L.; COTRIM, P.A.; LIMA, C.B.F.; OLIVEIRA, P.A.B.; MATHIAS, V.R.; LEAL, T.A. Os esportes coletivos e individuais como meios de desenvolvimento das inteligências múltiplas: um estudo com escolares. **Revista Fafibe On Line**, Bebedouro, v.3, n.3, 2007. Disponível em: <[http://www.fafibe.br/revistaonline/arquivos/cacau\\_luciene\\_os\\_esportes\\_inteligencias\\_multiplas\\_escolares.pdf](http://www.fafibe.br/revistaonline/arquivos/cacau_luciene_os_esportes_inteligencias_multiplas_escolares.pdf)>.
- NADER, P.R. Frequency and intensity of activity of third-grade children in physical education. **Archives of Pediatric and Adolescent Medicine**, Chicago, v.157, n.2, p.185-90, 2003.
- NELSON, M.C.; NEUMARK-STZAINER, D.; HANNAN, P.J.; SIRARD, J.R.; STORY, M. Longitudinal and secular trends in physical activity and sedentary behavior during adolescence. **Pediatrics**, Springfield, v.118, n.6, p.e1627-34, 2006.
- OEHLSCHLAEGER, M.H.K.; PINHEIRO, R.T.; HORTA, B.L.; GELATTI, C.; SAN'TANA, P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.38, n.2, p.157-63, 2004.
- SALMON, J.; TIMPERIO, A.; CLELAND, V.; VENN, A. Trends in children's physical activity and weight status in high and low socio-economic status areas of Melbourne, Victoria, 1985-2001. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, Canberra, v.29, n.4, p.337-42, 2005.
- STUBBS, C.O.; LEE, A.J. The obesity epidemic: both energy intake and physical activity contribute. **Medical Journal of Australia**, Sydney, v.181, n.9, p.489-91, 2004.
- SURIS, J.C.; MICHAUD, P.A.; CHOSSIS, I.; JEANNIN, A. Towards a sedentary society: trends in adolescent sport practice in Switzerland (1993-2002). **Journal of Adolescent Health**, New York, v.39, n.1, p.132-4, 2006.
- TEIXEIRA, H.V. **Educação física e desportos**. São Paulo: Saraiva, 1997
- VICTORA, C.G., ARAÚJO, C.L.P., MENEZES, A.M.B., HALLAL, P.C., VIEIRA, M.F., NEUTZLING, M.B., GONÇALVES, H.; VALLE, N.C.; LIMA, R.C.; ANSELMINI, L.; BEHAGUE, D.; GIGANTE, D.P.; BARROS, F.C. Methodological aspects of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.40, p.39-46, 2006.

ENDEREÇO

Suele Manjourany Silva  
R. Marechal Deodoro, 1160  
96020-220 - Pelotas - RS - BRASIL  
e-mail: sumanjou@yahoo.com.br

Recebido para publicação: 19/08/2008  
Revisado: 19/05/2009  
Aceito: 20/07/2009