

Desigualdades sociodemográficas na prática de atividade física de lazer e deslocamento ativo para a escola em adolescentes: *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2009, 2012 e 2015)*

Sociodemographic inequalities in leisure-time physical activity and active commuting to school in Brazilian adolescents: *National School Health Survey (PeNSE 2009, 2012, and 2015)*

Desigualdades sociodemográficas en la práctica de actividad física durante el tiempo libre y desplazamiento activo hacia la escuela en adolescentes: *Encuesta Nacional de Salud del Escolar (PeNSE 2009, 2012 e 2015)*

Rodrigo Wiltgen Ferreira ¹
Andrea Ramirez Varela ¹
Luciana Zaranza Monteiro ^{1,2}
César Augusto Häfele ¹
Simone José dos Santos ³
Andrea Wendt ⁴
Inácio Crochemore Mohnsam Silva ⁴

doi: 10.1590/0102-311X00037917

Resumo

O objetivo foi identificar desigualdades na prática de atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola em adolescentes brasileiros, bem como suas tendências de acordo com o sexo, tipo de escola, escolaridade materna e regiões geográficas de 2009 a 2015. Estudo descritivo baseado em dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2009, 2012 e 2015. Foram considerados ativos no lazer aqueles que acumularam, no mínimo, 60 minutos por dia, em cinco ou mais dias da semana anteriores à entrevista. Para deslocamento ativo para escola, foi avaliado o transporte a pé ou de bicicleta para a escola na semana anterior à entrevista. Os desfechos foram estratificados pelo sexo, tipo de escola, escolaridade materna e regiões geográficas. As desigualdades foram avaliadas por meio de diferenças e razões entre as estimativas, bem como por índices sumários de desigualdade. Foram incluídos na PeNSE 2009, 2012 e 2015, 61.301, 61.145 e 51.192 escolares, respectivamente. A prevalência de atividade física de lazer foi 13,8% em 2009, 15,9% em 2012 e 14,7% em 2015; já para o deslocamento ativo para escola, foi 70,6%, 61,7%, 66,7%, respectivamente. Meninos apresentaram uma prevalência de 10 pontos percentuais (p.p.) maior de atividade física de lazer e cerca de 5p.p. no deslocamento ativo para escola do que as meninas. Escolares filhos de mães com maior escolaridade apresentaram, em média, uma prevalência de atividade física de lazer 10p.p. maior do que seu grupo extremo de comparação e cerca de 30p.p. menor com relação ao deslocamento ativo para escola. As desigualdades observadas permaneceram constantes ao longo do período avaliado. Foram identificadas desigualdades socioeconômicas e entre os sexos, que se mantiveram constantes ao longo do período analisado e que foram específicas para cada domínio de atividade física.

Atividade Motora; Monitoramento; Adolescente

Correspondência

L. Z. Monteiro
Centro Universitário do Distrito Federal.
SEP/SUL EQ704/904 Conj. A, Brasília, DF 70390-135, Brasil.
lucianazaranza@hotmail.com

¹ Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil.

² Centro Universitário do Distrito Federal, Brasília, Brasil.

³ Programa Associado de Pós-graduação em Educação Física, Universidade de Pernambuco/Universidade Federal da Paraíba, Recife, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil.



Introdução

A prática de atividade física proporciona em curto e longo prazos diversos benefícios para saúde dos adolescentes ¹. Estima-se que a prevalência mundial de inatividade física entre os adolescentes de 13 a 15 anos seja de 80,3% ². Dados específicos do Brasil, com uma amostra de estudantes das capitais brasileiras, demonstram que 56,9% dos escolares do 9º ano do Ensino Fundamental não atingem as recomendações vigentes de atividade física semanal ³. Esse cenário postula a promoção de atividade física como um grande desafio para o campo de saúde pública no Brasil e no mundo ⁴.

Devido à complexidade e ao grande número de fatores associados e determinantes da atividade física, as evidências têm mostrado que alguns estratos populacionais possuem maiores oportunidades para a prática ⁵. Estudos em países desenvolvidos demonstram que jovens com vulnerabilidade socioeconômica possuem menores níveis de atividade física ^{6,7,8}. No Brasil, um estudo com análise transversal com dados de todas as capitais estaduais e Distrito Federal demonstrou que meninos e filhos de mães com mais anos de escolaridade são mais ativos no domínio do lazer comparados às meninas e adolescentes de mães com Ensino Fundamental incompleto ³.

Nesse contexto, o monitoramento da atividade física e seus determinantes sociodemográficos são importantes ^{4,9}. Evidências sugerem que determinantes da atividade física nas fases primárias da vida potencialmente influenciam os níveis de atividade física de lazer e a forma de deslocamento durante adolescência e fase adulta ^{10,11}. Embora existam alguns estudos que monitoram indicadores de atividade física de lazer e de deslocamento em adolescentes no nível individual, ainda são escassas análises agregadas com foco na identificação de desigualdades existentes em diferentes grupos populacionais. A descrição da existência e magnitude de desigualdades sociodemográficas na prática de atividade física, bem como de suas tendências temporais, são relevantes no monitoramento deste comportamento em nível populacional, identificando populações que historicamente recebem menor atenção.

Dessa forma, o objetivo do estudo é identificar desigualdades na prática de atividade física de lazer e no deslocamento ativo para escola, bem como suas tendências de acordo com o sexo, tipo de escola (pública ou privada), escolaridade materna e regiões geográficas nos anos de 2009, 2012 e 2015.

Metodologia

Desenho do estudo

Estudo observacional descritivo baseado em dados provenientes de uma série de estudos transversais realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério da Saúde. Foram utilizadas as bases de dados da *Pesquisa Nacional de Saúde Escolar* (PeNSE) dos anos de 2009, 2012 e 2015, disponibilizadas publicamente na página de Internet do IBGE (<http://www.ibge.gov.br>). A PeNSE é uma pesquisa de cunho epidemiológico de base escolar, tendo como população alvo os alunos de escolas públicas e privadas brasileiras.

Cada edição da PeNSE possui peculiaridades quanto ao processo amostral. Na edição de 2009, o estudo foi limitado às capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal. As escolas foram agrupadas de acordo com a dependência administrativa, pelas redes pública (federal, estadual e municipal) e privada. A unidade primária de amostragem foram as escolas e a unidade secundária, as turmas. Em cada estrato foi realizado um sorteio por amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao número de escolas no estrato ¹². No que diz respeito à edição da PeNSE em 2012, o IBGE manteve a metodologia utilizada em 2009 no plano amostral específico das capitais e do Distrito Federal, e foi desenhado um plano amostral específico para o conjunto dos municípios do interior de cada região geográfica, gerando outros cinco estratos ao modelo utilizado em 2009 ¹³. A PeNSE 2015 ¹⁴ foi composta de duas amostras probabilísticas independentes: uma de escolares cursando o 9º ano do Ensino Fundamental, mantendo o plano amostral de 2012 e a outra de escolares que frequentam do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio. A última com o intuito de oferecer estimativas para o Brasil e grandes regiões geográficas para escolares de 13 a 17 anos das turmas selecionadas ¹⁴. Maiores detalhes metodológicos estão descritos nos relatórios específicos de cada inquérito ^{12,13,14}.

Para comparabilidade entre os inquéritos, foram incluídos nas análises desse estudo somente dados referentes aos escolares do 9º ano do Ensino Fundamental das capitais federativas e do Distrito Federal de cada um dos anos de inquérito.

Variáveis dependentes e independentes

Em cada inquérito, questionários de atividade física semelhantes foram aplicados. O presente estudo optou por reanalisar apenas questões específicas sobre atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola que se repetiram nos três anos de inquérito. Para a atividade física de lazer, foram consideradas aquelas atividades realizadas no tempo livre, sem contar as aulas de educação física (p.ex.: esportes, dança, ginástica, musculação). Foram perguntadas aos adolescentes a frequência e duração dessas atividades nos sete dias anteriores à aplicação do questionário. Com base nessas questões, foi gerada uma variável de atividade física de lazer considerando ativos os adolescentes que acumularam 60 minutos por dia em cinco ou mais dias na semana anterior à aplicação do questionário. Para o deslocamento ativo para escola, foram utilizadas as questões sobre frequência em que os estudantes iam e voltavam a pé ou de bicicleta para a escola (nos sete dias anteriores à entrevista). Aqueles que responderam positivamente para essas questões em pelo menos um dia da semana, independentemente da duração do deslocamento, foram considerados ativos no deslocamento para a escola. A Tabela 1 elucida as questões utilizadas para construção dos desfechos em cada ano de inquérito.

Como variáveis de estratificação, foram utilizados sexo (masculino e feminino); tipo de escola (pública e privada); regiões geográficas (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-oeste); como indicador socioeconômico, a escolaridade materna (não estudou, Ensino Fundamental incompleto, Ensino Fundamental completo, Ensino Médio completo, Ensino Superior completo). Optou-se por utilizar a escolaridade materna como indicador econômico, por ser a variável mais comparável entre os inquéritos. Destacamos que a utilização da escolaridade materna como *proxy* da situação econômica é prática comum na literatura em saúde, sendo associada a diversos indicadores de morbimortalidade materno-infantis¹⁵, incluindo atividade física⁷.

Análises estatísticas

As proporções das variáveis e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%) foram estimados conforme o ano do inquérito. Foi utilizado um procedimento de ponderação para todas as análises de acordo com instruções e variáveis disponibilizadas por cada inquérito da PeNSE. Para cada uma das variáveis de estratificação, medidas de desigualdades relativas e absolutas (exceto para as regiões geográficas devido à ausência de grupos extremos ou de referência) foram geradas. As medidas de desigualdades relativas foram baseadas na divisão da prevalência das categorias extremas das variáveis, enquanto as medidas de desigualdades absolutas foram baseadas na subtração delas. Especificamente para a variável de escolaridade materna, principal componente socioeconômico avaliado, também foram apresentados outros dois indicadores sumários de desigualdade: o *Slope Index of Inequality* (SII) e o *Concentration Index of Inequality* (CIX)¹⁶.

O SII é uma estimativa de desigualdade absoluta expressa em pontos percentuais – p.p. (variando de 0 a 100) – que indica a diferença entre as categorias extremas, mas levando as prevalências das demais categorias em consideração. O CIX é uma estimativa de desigualdade relativa que também é baseada nas prevalências de todas as categorias. Os coeficientes têm amplitude de -100 a 100, no qual o valor 0 significa ausência de desigualdade. Para ambos os indicadores, valores positivos indicam uma desigualdade com maiores estimativas entre os filhos de mães mais escolarizadas, levando em conta as análises do presente estudo. Por último, Equiplots (www.equidade.org/equiplot, Pelotas, Brasil) foram utilizados para apresentação gráfica das desigualdades de acordo com sexo, escolaridade materna e região geográfica. As análises foram conduzidas no pacote estatístico Stata 12.1 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos) utilizando o comando *svy* para considerar o desenho amostral.

Tabela 1

Descrição das variáveis utilizadas para a construção dos desfechos em cada inquérito da *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar* (PeNSE).

	PeNSE 2009	PeNSE 2012	PeNSE 2015	Definição operacional
Atividade física de lazer				
Frequência	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias você praticou alguma atividade física, como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade com a orientação de professor ou instrutor? NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, no seu tempo livre, em quantos dias você praticou atividade física ou esporte sem professor ou instrutor?	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias você praticou alguma atividade física como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade?	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias você praticou alguma atividade física, como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade?	Atividade física de lazer no mínimo cinco dias por semana (mínimo de 60 minutos/dia)
Duração	NORMALMENTE, quanto tempo por dia duram essas atividades que você faz com professor ou instrutor? NORMALMENTE, quanto tempo por dia duram essas atividades que você faz sem professor ou instrutor?	NORMALMENTE, quanto tempo por dia duram essas atividades (como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade) que você faz?	NORMALMENTE, quanto tempo por dia duram essas atividades (como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade) que você faz?	
Deslocamento ativo para a escola				
Frequência	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você FOI a pé ou de bicicleta para a escola? NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você VOLTOU a pé ou de bicicleta da escola?	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você FOI ou VOLTOU a pé ou de bicicleta para a escola? (Não considerar garupa ou bicicleta elétrica)	NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você FOI a pé ou de bicicleta para a escola? NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você VOLTOU a pé ou de bicicleta da escola?	Deslocamento a pé ou de bicicleta de maneira dicotômica (fez ou não fez o deslocamento ativo nos últimos 7 dias)

Aspectos éticos

O presente estudo é baseado em dados públicos (<http://www.ibge.gov.br>), o projeto original de cada inquérito foi aprovado com parecer pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP: nº 11.537 – PeNSE 2009; nº 16.805 – PeNSE 2012; e nº 1.006.467 – PeNSE 2015).

Resultados

O total de indivíduos inclusos no presente estudo foi de 61.301 da PeNSE 2009, 61.145 da PeNSE 2012 e 51.192 da PeNSE 2015. A Tabela 2 apresenta a descrição da amostra segundo sexo, região geográfica, tipo de escola, educação materna, prevalência de atividade física de lazer e de deslocamento ativo para a escola. As maiores proporções de participantes em todos os estudos foram do sexo feminino, escolares da rede pública de ensino, da Região Sul do Brasil, com escolaridade materna em nível médio ou superior. A prevalência de atividade física de lazer foi de 13,8% e 14,7% em 2009 e 2015, respectivamente, enquanto 70,6% dos escolares em 2009 e 66,7% em 2015 relataram deslocamento ativo para escola.

A Tabela 3 descreve a prevalência de atividade física de lazer estratificada por ano de inquérito e as medidas de desigualdades absolutas e relativas de acordo com as variáveis de interesse do estudo. Em termos das desigualdades absolutas, a prevalência de atividade física de lazer entre os meninos foi sempre pelo menos 12p.p. maior que a das meninas. Para as desigualdades relativas, os meninos apresentaram uma prevalência de atividade física de lazer 3,1 vezes maior que a das meninas em 2009 e 2,4 vezes maior em 2015. Com relação às diferentes regiões geográficas analisadas, considerando os valores de IC95%, não houve diferenças entre as prevalências de atividade física de lazer ao longo do período avaliado. Já com relação ao tipo de escola e a escolaridade materna, desigualdades na atividade física de lazer foram encontradas, evidenciando maior prevalência de atividade física de lazer entre escolares da rede privada e com maior escolaridade materna. Especificamente com relação à escolaridade materna, embora relativamente com baixa magnitude [CIX = 0,13 (IC95%: 0,05; 0,21)], a desigualdade relativa foi positiva, expressando desigualdade em direção aos adolescentes filhos de mães com menor escolaridade. Por outro lado, avaliando a desigualdade absoluta, o SII foi cerca de 10p.p. nos três anos de estudo, evidenciando que em média os adolescentes de mães com maior escolaridade apresentaram sempre uma maior prevalência de atividade física de lazer.

A Tabela 4 descreve a prevalência de deslocamento ativo para escola estratificada por ano de inquérito e as respectivas medidas de desigualdades. Os meninos apresentaram maior prática de deslocamento ativo para escola do que as meninas nos três inquéritos. As diferenças absolutas entre meninos e meninas no deslocamento ativo para escola foi de 4,3p.p. em 2009, 2,9p.p. em 2012 e 6,6p.p. em 2015. Com relação à região geográfica, adolescentes da Região Centro-oeste apresentaram menores prevalências de deslocamento ativo para escola em comparação às demais regiões em 2009 e 2015. Alunos de escolas públicas apresentaram constantemente uma prevalência maior de deslocamento ativo para escola. Os valores negativos de SII e CIX indicam que, nesse caso, a prática de deslocamento ativo para escola foi mais elevada nos estudantes filhos de mães com menor escolaridade, que apresentam prevalência cerca de 30p.p. maior do que os escolares filhos de mães com maior escolaridade em 2009 e 2015 [SII: -31,9 (IC95%: -45,6; -18,2) em 2009; SII: -32,4 (IC95%: -44,5; -20,3) em 2015]. A apresentação gráfica das desigualdades absolutas e sua evolução temporal estão apresentadas na Figura 1, que é estratificada por escolaridade materna, sexo e região geográfica.

Discussão

Este estudo é pioneiro em avaliar a tendência de desigualdades na prática de atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola dos adolescentes brasileiros em nível nacional segundo características sociodemográficas. Foram identificadas desigualdades importantes referentes ao sexo e escolaridade materna sugerindo que diferentes contextos possuem influências específicas sobre os níveis de

Tabela 2

Características da amostra por ano de inquérito da *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar* (PeNSE 2009, N = 61.301; PeNSE 2012, N = 61.145 e PeNSE 2015, N = 51.192).

Variáveis	2009			2012			2015		
	n	%	IC95%	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Sexo									
Masculino	28.635	47,5	46,8; 48,2	29.393	49,2	48,5; 49,9	24.868	49,2	48,5; 50,0
Feminino	32.666	52,5	51,8; 53,2	31.752	50,8	50,1; 51,5	26.324	50,8	50,0; 51,5
Região geográfica									
Norte	14.363	11,2	10,9; 11,5	13.972	11,7	11,4; 12,1	12.412	12,8	12,5; 13,1
Nordeste	21.255	23,9	23,5; 24,3	21.841	23,7	23,2; 24,1	17.419	23,8	23,4; 24,3
Sul	11.028	47,0	46,2; 47,7	9.715	45,1	44,4; 45,9	8.654	44,6	43,8; 45,4
Sudeste	6.349	6,8	6,6; 7,0	6.147	7,2	6,9; 7,4	4.424	6,0	5,8; 6,2
Centro-oeste	10.416	11,1	10,8; 11,4	9.470	12,3	12,0; 12,6	8.283	12,7	12,4; 13,0
Tipo de escola									
Privada	14.955	20,8	20,3; 21,3	16.785	25,5	24,9; 26,1	14.868	27,1	26,5; 27,8
Pública	48.456	79,2	78,7; 79,7	44.360	74,5	73,9; 75,1	36.324	72,9	72,2; 73,5
Escolaridade materna *									
Não estudou	1.980	3,8	3,5; 4,1	2.702	5,1	4,7; 5,4	1.596	3,8	3,5; 4,1
Ensino Fundamental incompleto	13.890	27,9	27,2; 28,6	12.255	25,1	24,4; 25,8	7.411	19,3	18,6; 20,0
Ensino Fundamental completo	8.360	16,9	16,3; 17,4	8.829	18,0	17,4; 18,6	6.102	16,1	17,5; 16,8
Ensino Médio completo	16.249	31,6	30,1; 32,3	17.691	35,0	34,3; 35,7	13.183	33,9	33,1; 34,7
Ensino Superior completo	10.657	19,8	19,2; 20,4	9.245	16,8	16,6; 17,3	10.955	26,8	26,0; 27,6
Atividade física									
Deslocamento ativo (escola)									
Sim	42.698	70,6	70,0; 71,2	36.759	61,7	61,0; 62,4	32.553	66,7	66,0; 67,4
Não	19.655	29,4	28,8; 30,0	24.283	38,3	37,6; 39,0	18.559	33,3	32,6; 34,0
No lazer (≥ 300min/semana)									
Sim	8.370	13,8	13,3; 14,3	10.193	15,9	15,4; 16,4	7.752	14,7	14,2; 15,3
Não	53.965	86,2	85,7; 86,7	50.796	84,1	83,6; 84,6	43.259	85,3	84,7; 85,8

IC95%: intervalo de 95% de confiança.

* Anos de estudo: Ensino Fundamental incompleto (menos de 8 anos), Ensino Fundamental completo (8 anos), Ensino Médio completo (11 anos), Ensino Superior completo (15 anos ou mais).

atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola. Ainda que não exista evidência de aumento dessas desigualdades, é preocupante que essas diferenças não estejam diminuindo.

Os resultados segundo o sexo de ambos os domínios de atividades físicas mostram uma nítida desigualdade ao longo do período estudado, pois sujeitos do sexo masculino possuem um maior nível de atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola. Independentemente do instrumento utilizado, evidências demonstram que meninos são mais ativos no lazer⁵ e deslocamento¹⁷ em relação às meninas. Conti et al.¹⁸ afirmam, por exemplo, que desde a infância os meninos são estimulados a brincadeiras que envolvam práticas esportivas e atividades físicas, enquanto as meninas são mais encorajadas ao desenvolvimento de atividades tipicamente sedentárias, reclusas em seus lares. Além disso, a sensação de insegurança, falta de apoio social e estrutura física inadequada podem também influenciar para que meninas sejam menos ativas em ambos os domínios^{19,20,21}. Cabe destacar, no entanto, que a abordagem do presente estudo identificou uma estagnação nas desigualdades de atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola segundo o sexo ao longo do período, possivelmente fruto da ausência de estratégias específicas para grupos populacionais com menores prevalências de atividade física.

Tabela 3

Características da atividade física de lazer (300 minutos de atividade semanal: 5 dias x 60 minutos) e das desigualdades segundo as variáveis de interesse em cada inquérito da *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar* (PeNSE 2009, N = 61.301; PeNSE 2012, N = 61.145 e PeNSE 2015, N = 51.192).

Variáveis	Atividade física de lazer								
	2009			2012			2015		
	n	%	IC95%	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Sexo									
Masculino	5.856	21,5	20,7; 22,4	7.018	22,1	21,3; 22,9	5.363	20,9	20,1; 21,8
Feminino	2.305	6,9	6,4; 7,4	3.175	10,0	9,4; 10,6	2.389	8,8	8,2; 9,4
Diferença		14,6			12,1			12,1	
Razão		3,1			2,2			2,4	
Região geográfica									
Norte	1.852	12,6	11,8; 13,4	2.464	16,8	16,0; 17,6	1.942	15,9	15,1; 16,8
Nordeste	2.525	12,1	11,5; 12,7	3.352	15,4	14,9; 16,0	2.445	14,3	13,7; 14,9
Sul	1.622	14,7	13,8; 15,7	1.575	15,1	14,1; 16,1	1.333	14,0	13,0; 15,1
Sudeste	927	14,5	13,5; 15,6	1.078	17,7	16,6; 18,9	693	15,5	14,3; 16,8
Centro-oeste	1.444	14,2	13,5; 15,0	1.724	18,1	17,3; 19,0	1.339	16,4	15,5; 17,4
Tipo de escola									
Privada	2.370	16,6	15,6; 17,7	3.275	19,6	18,6; 20,6	2.500	16,7	15,8; 17,8
Pública	6.000	13,1	12,5; 13,6	6.918	14,7	14,1; 15,2	5.252	14,0	13,4; 14,6
Diferença		-3,5			-4,9			-2,7	
Razão		0,8			0,8			0,8	
Escolaridade materna *									
Não estudou	180	9,0	7,1; 11,4	312	11,7	9,8; 13,9	184	11,4	9,2; 14,0
Ensino Fundamental incompleto	1.533	12,1	11,1; 13,2	1.691	12,9	11,9; 13,9	979	12,7	11,4; 14,0
Ensino Fundamental completo	1.054	12,6	11,4; 13,9	1.417	15,0	13,8; 16,3	895	13,4	12,1; 14,8
Ensino Médio completo	2.269	14,2	13,3; 15,2	3.191	17,2	16,2; 18,1	2.097	15,7	14,7; 16,7
Ensino Superior completo	1.963	18,7	17,4; 20,0	2.070	22,9	21,4; 24,5	2.104	19,3	18,0; 20,6
Diferença (Q5 e Q1)		9,7			11,2			7,9	
Razão (Q5 e Q1)		2,1			2,0			1,7	
SII		10,8	8,3; 13,3		13,4	9,9; 16,9		9,4	7,2; 11,6
CIX		0,13	0,05; 0,21		0,13	0,07; 0,20		0,10	0,06; 0,14

IC95%: intervalo de 95% de confiança; SII: *Slope Index of Inequality*; CIX: *Concentration Index of Inequality*.

Nota: valores totais por categoria não correspondem ao percentual em função da ponderação.

* Anos de estudo: Q1 – não estudou, Q2 – Ensino Fundamental incompleto (menos de 8 anos), Q3 – Ensino Fundamental completo (8 anos), Q4 – Ensino Médio completo (11 anos), Q5 – Ensino Superior completo (15 anos ou mais).

Os resultados relacionados à prevalência de atividade física de lazer e à escolaridade materna foram consistentes com a literatura^{22,23,24,25}. Os resultados mostram que filhos de mães com maior escolaridade tendem a ter maiores níveis de atividade física de lazer durante o período avaliado. Tais resultados podem ser explicados pela hipótese de que mães com maior escolaridade podem ter maior conhecimento dos benefícios do estilo de vida saudável para a saúde do filho, e provavelmente procurariam mais oportunidades para aumentar participação do filho em atividade física de lazer²⁶. Além disso, em razão de a escolaridade materna ser considerada um bom *proxy* de nível socioeconômico, os resultados podem sugerir que o maior poder aquisitivo desses indivíduos facilita a prática de atividade física de lazer, especialmente pela garantia de acesso a locais privados de prática, bem como uma maior probabilidade de residir em locais favoráveis à prática, próximos de parques e praças.

Em contrapartida, os resultados de deslocamento ativo para escola e escolaridade materna foram no sentido contrário aos do domínio do lazer. Estudos mostram que o deslocamento para escola está associado a diferentes indicadores econômicos como baixa renda familiar²⁷, estudar em escola

Tabela 4

Características da atividade física de deslocamento para a escola e das desigualdades segundo as variáveis de interesse em cada inquérito da *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar* (PeNSE 2009, N = 61.301; PeNSE 2012, N = 61.145 e PeNSE 2015, N = 51.192).

Variáveis	Deslocamento ativo para a escola								
	2009			2012			2015		
	n	%	IC95%	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Sexo									
Masculino	19.764	72,9	72,0; 73,7	18.370	63,2	62,1; 64,1	16.680	70,1	69,1; 71,0
Feminino	21.678	68,6	67,7; 69,4	18.389	60,3	59,3; 61,2	15.873	63,5	62,5; 64,5
Diferença		4,3			2,9			6,6	
Razão		1,1			1,0			1,1	
Região geográfica									
Norte	10.269	75,7	74,7; 76,6	8.731	62,7	61,6; 63,7	8.150	68,4	67,2; 69,4
Nordeste	14.061	69,1	68,3; 69,9	12.557	59,7	59,0; 60,5	11.078	67,2	66,4; 68,1
Sul	7.447	71,5	70,3; 72,6	6.004	62,5	61,1; 63,9	5.676	67,5	66,0; 68,9
Sudeste	4.322	71,2	69,8; 72,4	3.676	62,1	60,7; 63,5	2.818	66,6	65,0; 68,2
Centro-oeste	6.599	65,1	64,1; 66,2	5.791	61,5	60,4; 62,6	4.831	61,6	60,4; 62,7
Tipo de escola									
Privada	6.599	50,8	49,4; 52,1	7.237	48,4	47,2; 49,7	6.323	47,2	45,8; 48,5
Pública	36.099	75,9	75,2; 76,5	29.522	66,3	65,4; 67,0	26.230	74,0	73,2; 74,8
Diferença		25,1			17,9			26,8	
Razão		1,5			1,4			1,6	
Escolaridade materna *									
Não estudou	1.525	78,9	75,6; 81,9	1.700	62,1	58,6; 65,5	1.214	78,6	75,0; 81,9
Ensino Fundamental incompleto	10.874	79,6	78,5; 80,7	8.264	67,0	65,5; 68,5	5.435	74,7	73,0; 76,4
Ensino Fundamental completo	6.151	75,6	74,0; 77,1	5.757	67,6	65,9; 69,2	4.282	72,8	70,8; 74,6
Ensino Médio completo	10.683	68,0	66,7; 69,2	10.698	62,1	60,8; 63,3	8.358	66,6	65,3; 67,9
Ensino Superior completo	5.141	52,4	50,7; 54,0	4.081	49,5	47,6; 51,3	4.995	49,8	48,2; 51,5
Diferença (Q5 e Q1)		-26,5			-12,6			-28,8	
Razão (Q5 e Q1)		0,7			0,8			0,6	
SII		-31,9	-45,6; -18,2		-15,0	-33,3; 3,3		-32,4	-44,5; -20,3
CIX		-0,07	-0,13; -0,01		-0,04	-0,1; -0,02		-0,08	-0,14; -0,02

IC95%: intervalo de 95% de confiança; SII: *Slope Index of Inequality*; CIX: *Concentration Index of Inequality*.

Nota: valores totais por categoria não correspondem ao percentual em função da ponderação.

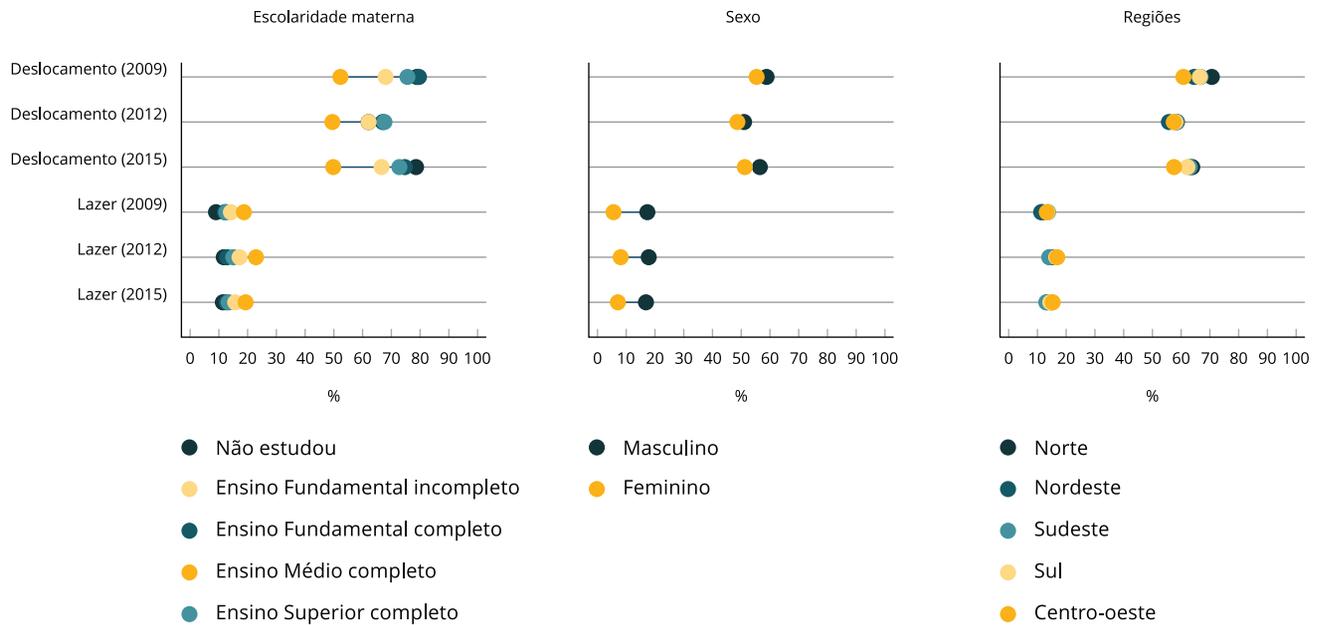
* Anos de estudo: Q1 – não estudou, Q2 – Ensino Fundamental incompleto (menos de 8 anos), Q3 – Ensino Fundamental completo (8 anos), Q4 – Ensino Médio completo (11 anos), Q5 – Ensino Superior completo (15 anos ou mais).

pública²⁸ e a falta de outro meio de transporte, como automóvel²⁹. É provável que para esse conjunto da população o transporte ativo não se configure como uma escolha, mas como a única forma de transporte disponível aos escolares ou sua família.

Ainda sobre as desigualdades em termos socioeconômicos, cabe ressaltar que dois padrões diferentes se mantiveram ao longo do tempo de avaliação: (1) a maior diferença na prevalência atividade física de lazer parece ser entre os dois grupos de maior escolaridade, caracterizando um padrão de *top inequality*^{30,31}; (2) a prática de deslocamento ativo para escola apresenta um padrão de *bottom inequality*^{30,31}, em que a prevalência entre os estudantes de mães com maior escolaridade é bem menor e diferente dos demais grupos. Esses padrões de desigualdades fornecem um importante subsídio às políticas públicas. Fatores associados aos grupos que se destacam, apresentando maiores prevalências, podem ser considerados importantes características para embasar intervenções. Por outro lado, o destaque de grupos que apresentam marcadamente baixas prevalências comparados aos demais fornece importante informação sobre o foco populacional necessário para tais intervenções.

Figura 1

Desigualdades de atividade física de lazer e deslocamento para ativo para a escola segundo escolaridade materna, sexo e região geográfica nos inquéritos da *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar* (PeNSE 2009, N = 61.301; PeNSE 2012, N = 61.145 e PeNSE 2015, N = 51.192).



Os resultados para as desigualdades entre atividade física de lazer e as regiões geográficas são semelhantes entre si, baseados pelos valores de intervalo de confiança ao longo do período. Contudo, observa-se que a prevalência de atividade física de lazer ainda é baixa em todas as regiões, ressaltando a importância de programas de promoção de atividade física. Sem dúvida, houve um grande avanço no campo de promoção de atividade física desde a implementação da Política Nacional de Promoção da Saúde³². Entretanto, os programas de atividade física financiados via Ministério da Saúde que incluem a população adolescente em suas propostas ainda são pouco difundidos no sistema de atenção básica e pouco abrangentes na população atendida, sendo normalmente focados em populações com morbidades específicas, como por exemplo, obesos e diabéticos tipo II³³. Mesmo a educação física escolar, componente obrigatório em toda educação básica, presente em todo o território nacional, enfrenta dificuldades em atenuar esse quadro³⁴. Outras políticas como o Programa Saúde na Escola, Programa Segundo Tempo e o Programa de Esporte e Lazer da Cidade, também possuem estratégias para a promoção de atividade física, porém seus impactos não foram amplamente avaliados. De qualquer maneira, é possível inferir que promoção de atividade física é um aspecto de interesse do poder público, com diversas estratégias sendo implementadas ao longo dos últimos 15 anos. No entanto, ressalta-se a importância de que as diferentes políticas já existentes congreguem o potencial de suas estratégias e níveis de atuação para objetivos e metas comuns, ressaltando a atividade física como promotora de saúde e não somente como ação de recuperação de agravos^{35,36}.

Os resultados para deslocamento ativo para escola seguem a tendência da atividade física de lazer; nota-se, porém, que a Região Centro-oeste parece possuir uma menor prevalência, fato verificado nos inquéritos de 2009 e 2015. Não foi encontrado nenhum estudo com amostragem proveniente dessa região que estime o desfecho. Um estudo multicêntrico em 12 países mostrou uma grande heterogeneidade entre as prevalências de deslocamento ativo para escola³⁷, demonstrando que as características socioambientais podem estar contribuindo com esses padrões de desigualdades.

Segurança, companhia para se deslocar ²¹ e ambiente construído ³⁸ são relatados como importantes para o transporte ativo, especialmente com o aumento da idade dos adolescentes, pois, quando novos, os pais temem que acidentes possam acontecer com seus filhos durante o percurso e, quando a escolha é possível, acabam utilizando outras formas para transportar seus filhos ^{19,39}.

Algumas limitações do estudo devem ser apontadas. Resultados psicométricos dos instrumentos utilizados para avaliar a atividade física não foram encontrados. Nesse sentido, a existência de viés de informação não pode ser completamente descartada. No entanto, boa parte do instrumento utilizado é baseada em perguntas muito semelhantes às presentes no *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) e no *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), que foram testados e apresentaram indicadores satisfatórios de validade e reprodutibilidade ^{40,41}. Além disso, os resultados de associações e as prevalências estratificadas seguem os padrões já evidenciados em outros estudos que utilizaram questionários com validade e reprodutibilidade conhecidas ^{42,43,44}. Futuros estudos com foco na avaliação da validade e reprodutibilidade desses questionários devem ser incentivados. Apesar de inquéritos nacionais como a PeNSE terem o intuito de monitoramento da saúde das populações, existem diferenças nos questionários de atividade física que dificultam a comparação dos dados quando os questionários são analisados em sua totalidade. Por isso, foram utilizadas apenas perguntas com maior comparabilidade ao longo do período analisado (Tabela 1). Por último, a lista de bens perguntada em cada inquérito é diferente em 2009 e nos outros anos, o que limitou a construção de um índice de bens adequado e comparável nos três anos. Nesse sentido, optou-se por utilizar a escolaridade materna como o principal indicador socioeconômico.

Entre os pontos importantes do estudo, podem ser destacados, além da descrição das desigualdades sociodemográficas e econômicas na prática de atividade física de lazer e deslocamento ativo para escola, a avaliação da sua evolução ao longo do tempo. Nesse sentido, faz-se necessária a apresentação das desigualdades relativas e absolutas. Em estudos de tendência, diferenças podem ser percebidas em medidas de desigualdades absolutas e não identificadas em medidas de desigualdades relativas. Exemplificando, se a prevalência era 40% entre os mais ricos e 20% entre os mais pobres e posteriormente essa prevalência caiu para 20% entre os mais ricos e 10% entre os mais pobres; a desigualdade relativa permaneceu a mesma e a desigualdade absoluta caiu pela metade ¹⁶. Afora isso, a avaliação das desigualdades referentes à escolaridade materna por meio do SII e CIX se configura como outra potencialidade, em virtude de esses indicadores levarem em conta todas as categorias de escolaridade e não apenas as categorias extremas.

Conclusão

De acordo com os achados do presente estudo é possível identificar importantes desigualdades na prática de atividade física de lazer e de deslocamento ativo para escola. A prevalência de atividade física entre as meninas foi menor no lazer e no deslocamento para escola. Filhos de mães mais escolarizadas e estudantes de escolas privadas apresentaram maior prevalência de atividade física de lazer, contrastando com o fato de que filhos de mães menos escolarizadas e estudantes de escola pública apresentaram maior prevalência de deslocamento ativo para escola. Houve também uma nítida estabilidade dessas desigualdades durante o período de 2009 a 2015 nas capitais federativas e Distrito Federal.

Ressalta-se que o diagnóstico de estabilidade das desigualdades entre sexos e nível econômico é algo preocupante. As desigualdades entre os sexos e nível socioeconômico são esperadas, ou se trata na verdade de iniquidades que precisam ser debatidas e enfrentadas? Gestores necessitam tomar posse desse conhecimento para poder implementar ações de saúde e promoção da atividade física que diminuam tais desigualdades. Para isso, ações intersetoriais que envolvam saúde, educação, planejamento urbano e segurança precisam ser estabelecidas, possibilitando o acesso aos benefícios físicos e sociais da atividade física a toda a população e, sobretudo, entre aqueles que mais necessitam.

Colaboradores

R. W. Ferreira e A. R. Varela participaram da concepção, projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante. L. Z. Monteiro colaborou na concepção, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. C. A. Häfele e I. C. M. Silva contribuíram na redação do artigo e revisão crítica relevante. S. J. Santos colaborou na interpretação dos dados e redação do artigo. A. Wendt contribuiu na interpretação dos dados, análise estatística e revisão final do artigo.

Referências

- Hallal PC, Victora CG, Azevedo MR, Wells JC. Adolescent physical activity and health: a systematic review. *Sports Med* 2006; 36:1019-30.
- Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U, et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet* 2012; 380:247-57.
- Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010; 15:3035-42.
- Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet* 2012; 380:294-305.
- Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJJ, Martin BW. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet* 2012; 380:258-71.
- Font-Ribera L, García-Continente X, Davó-Blanes MC, Ariza C, Díez E, García Calvente MM, et al. El estudio de las desigualdades sociales en la salud infantil y adolescente en España. *Gac Sanit* 2014; 28:316-25.
- Stalsberg R, Pedersen AV. Effects of socioeconomic status on the physical activity in adolescents: a systematic review of the evidence. *Scand J Med Sci Sports* 2010; 20:368-83.
- Taylor WC, Baranowski T, Young DR. Physical activity interventions in low-income, ethnic minority, and populations with disability. *Am J Prev Med* 1998; 15:334-43.
- Kriska AM, Rexroad AR. The role of physical activity in minority populations. *Womens Health Issues* 1998; 8:98-103.
- Faleiro JC, Giatti L, Barreto SM, Camelo LV, Griep RH, Guimarães J, et al. Posição socioeconômica no curso de vida e comportamentos de risco relacionados à saúde: ELSA-Brasil. *Cad Saúde Pública* 2017; 33:e00017916.
- Juneau CE, Benmarhnia T, Poulin AA, Cote S, Potvin L. Socioeconomic position during childhood and physical activity during adulthood: a systematic review. *Int J Public Health* 2015; 60:799-813.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2009. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2009.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2012. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2013.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2016.
- Drachler ML, Côrtes SMV, Castro JD, Leite JCC. Proposta de metodologia para selecionar indicadores de desigualdade em saúde visando definir prioridades de políticas públicas no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* 2003; 8:461-70.

16. Barros AJ, Victora CG. Measuring coverage in MNCH: determining and interpreting inequalities in coverage of maternal, newborn, and child health interventions. *PLoS Med* 2013; 10:e1001390.
17. Santos CM, Barbosa JMV, Cheng LA, Barros MVG. Atividade física no contexto dos deslocamentos: revisão sistemática dos estudos epidemiológicos realizados no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2012; 14:15-22.
18. Conti MA, Frutuoso MFP, Gambardella AMD. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. *Rev Nutr* 2005; 18:491-7.
19. Staunton CE, Hubsmith D, Kallins W. Promoting safe walking and biking to school: the Marin County success story. *Am J Public Health* 2003; 93:1431-4.
20. Timperio A, Ball K, Salmon J, Roberts R, Giles-Corti B, Simmons D, et al. Personal, family, social, and environmental correlates of active commuting to school. *Am J Prev Med* 2006; 30:45-51.
21. Gonçalves H, Hallal PC, Amorim TC, Araújo CL, Menezes A. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. *Rev Panam Salud Pública* 2007; 22:246-53.
22. Farias JC, Lopes AS, Mota J, Hallal PC. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2012; 46:505-15.
23. Sherar L, Muhajarine N, Esliger D, Baxter-Jones A. The relationship between girls' (8-14 years) physical activity and maternal education. *Ann Hum Biol* 2009; 36:573-83.
24. Wijtzes AI, Jansen W, Bouthoorn SH, Pot N, Hofman A, Jaddoe VW, et al. Social inequalities in young children's sports participation and outdoor play. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2014; 11:155.
25. Pereira S, Katzmarzyk PT, Gomes TN, Borges A, Santos D, Souza M, et al. Profiling physical activity, diet, screen and sleep habits in Portuguese children. *Nutrients* 2015; 7:4345-62.
26. Domingues MR, Araújo CLP, Gigante DP. Conhecimento e percepção sobre exercício físico em uma população adulta urbana do sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20:204-15.
27. Spinks A, Macpherson A, Bain C, McClure R. Determinants of sufficient daily activity in Australian primary school children. *J Paediatr Child Health* 2006; 42:674-9.
28. Silva KS, Lopes AS, Silva FM. Atividade física no deslocamento à escola e no tempo livre em crianças e adolescentes da cidade de João Pessoa, PB, Brasil. *Rev Bras Ciênc Mov* 2007; 15:61-70.
29. Tudor-Locke C, Ainsworth BE, Adair LS, Popkin BM. Objective physical activity of Filipino youth stratified for commuting mode to school. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35:465-71.
30. World Health Organization. State of inequality: reproductive, maternal, newborn and child health. Geneva: World Health Organization; 2015.
31. Victora CG, Fenn B, Bryce J, Kirkwood BR. Co-coverage of preventive interventions and implications for child-survival strategies: evidence from national surveys. *Lancet* 2005; 366:1460-6.
32. Malta DC, Morais Neto OL, Silva MMA, Rocha D, Castro AM, Reis AAC, et al. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. *Ciênc Saúde Coletiva* 2016; 21:1683-94.
33. Amorim T, Knuth A, Cruz D, Malta D, Reis R, Hallal PC. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2013; 18:63-74.
34. Soares CA, Hallal PC. Interdependência entre a participação em aulas de educação física e níveis de atividade física de jovens brasileiros: estudo ecológico. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2015; 20:588-97.
35. Damico JGS, Knuth AG. O des(encontro) das práticas corporais e atividade física: hibridizações e borramentos no campo da saúde. *Movimento* 2014; 20:329-50.
36. 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; 388:1337-48.
37. Denstel KD, Broyles ST, Larouche R, Sarmiento OL, Barreira TV, Chaput JP, et al. Active school transport and weekday physical activity in 9-11-year-old children from 12 countries. *Int J Obes Suppl* 2015; 5 Suppl 2:S100-6.
38. McGrath LJ, Hopkins WG, Hinckson EA. Associations of objectively measured built-environment attributes with youth moderate-vigorous physical activity: a systematic review and meta-analysis. *Sports Med* 2015; 45:841-65.
39. Giles-Corti B, Keltly SF, Zubrick SR, Villanueva KP. Encouraging walking for transport and physical activity in children and adolescents: how important is the built environment? *Sports Med* 2009; 39:995-1009.
40. Herrmann SD, Heumann KJ, Der Ananian CA, Ainsworth BE. Validity and reliability of the global physical activity questionnaire (GPAQ). *Meas Phys Educ Exerc Sci* 2013; 17:221-35.
41. Guedes DP, Lopes CC, Guedes JERP. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte* 2005; 11:151-8.
42. Ceschini FL, Andrade DR, Oliveira LC, Araújo Júnior JF, Matsudo VKR. Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais. *J Pediatr (Rio J)* 2009; 85:301-6.
43. Ekelund U, Tomkinson G, Armstrong N. What proportion of youth are physically active? Measurement issues, levels and recent time trends. *Br J Sports Med* 2011; 45:859-65.
44. Moraes ACF, Fernandes CAM, Elias RGM, Nakashima ATA, Reichert FF, Falcão MC. Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes. *Rev Assoc Méd Bras* 2009; 55:523-8.

Abstract

The objective of this study was to identify inequalities in leisure-time physical activity and active commuting to school in Brazilian adolescents, as well as trends according to gender, type of school, maternal schooling, and geographic region, from 2009 to 2015. This was a descriptive study based on data from the Brazilian National School Health Survey (PeNSE) in 2009, 2012, and 2015. Students were defined as active in their leisure time when they practiced at least 60 minutes of physical activity a day on five or more of the seven days prior to the interview. Active commuting to school was defined as walking or biking to school on the week prior to the interview. The outcomes were stratified by gender, type of school, maternal schooling, and geographic region. Inequalities were assessed by differences and ratios between the estimates, as well as summary inequality indices. The 2009, 2012, and 2015 surveys included 61,301, 61,145, and 51,192 schoolchildren, respectively. Prevalence of leisure-time physical activity was 13.8% in 2009, 15.9% in 2012, and 14.7% in 2015; the rates for active commuting to school were 70.6%, 61.7%, and 66.7%, respectively. Boys showed 10 percentage points higher prevalence of leisure-time physical activity and 5 points higher active commuting to school than girls. Children of mothers with more schooling showed a mean of 10 percentage points higher prevalence of leisure-time physical activity than children of mothers with the lowest schooling and some 30 percentage points lower in relation to active commuting to school. The observed inequalities remained constant over the course of the period. The study identified socioeconomic and gender inequalities that remained constant throughout the period and which were specific to each domain of physical activity.

Motor Activity; Monitoring; Adolescent

Resumen

El objetivo fue identificar desigualdades en la práctica de actividad física durante el tiempo libre y desplazamiento activo hacia la escuela en adolescentes brasileños, así como sus tendencias de acuerdo con sexo, tipo de escuela, escolaridad materna y regiones geográficas desde 2009 hasta 2015. Estudio descriptivo, basado en datos de la Encuesta Nacional de Salud del Escolar (PeNSE) de 2009, 2012 y 2015. Se consideraron activos durante el tiempo libre aquellos que acumularon, por lo menos, 60 minutos al día de actividad física durante cinco o más días a la semana anteriores a la entrevista. Para el desplazamiento activo hacia la escuela, se evaluó el transporte a pie o en bicicleta hacia la escuela durante la semana anterior a la entrevista. Los resultados se estratificaron por sexo, tipo de escuela, escolaridad materna y regiones geográficas. Las desigualdades se evaluaron mediante diferencias y razones entre las estimativas, así como por el sumario de los índices de desigualdad. Se incluyeron en el PeNSE 2009, 2012 y 2015, 61.301, 61.145 y 51.192 escolares, respectivamente. La prevalencia de actividad física durante el tiempo libre fue de un 13,8% en 2009, 15,9% en 2012 y 14,7% en 2015; ya para el desplazamiento activo hacia la escuela, fue 70,6%, 61,7%, 66,7%, respectivamente. Los niños presentaron una prevalencia de 10 puntos porcentuales (p.p.) mayor de actividad física durante el tiempo libre y cerca de 5p.p. en el desplazamiento activo hacia la escuela que las niñas. Los escolares -hijos de madres con mayor escolaridad- presentaron una prevalencia media de actividad física durante el tiempo libre 10p.p. mayor que su grupo extremo de comparación, y cerca de 30p.p. menor, con relación al desplazamiento activo hacia la escuela. Las desigualdades observadas permanecieron constantes a lo largo del período evaluado. Se identificaron desigualdades socioeconómicas y entre sexos, que se mantuvieron constantes a lo largo del período analizado, y que fueron específicas para cada dominio de actividad física.

Actividad Motora; Monitoreo; Adolescente

Recebido em 05/Mar/2017

Versão final reapresentada em 16/Ago/2017

Aprovado em 28/Ago/2017