

# Tendências temporais dos tipos principais de exercício físico e esporte praticados no lazer na cidade de Curitiba, Brasil: 2006-2014

## Time trends of the main modalities of physical exercise and sport practiced in leisure time in Curitiba, Brazil: 2006-2014

LIMA DF, LIMA LA, SILVA MP. Tendências temporais dos tipos principais de exercício físico e esporte praticados no lazer na cidade de Curitiba, Brasil: 2006-2014. *R. bras. Ci. e Mov* 2017;25(3):98-105.

Dartel F. Lima<sup>1</sup>  
Lohran A. Lima<sup>2</sup>  
Michael P. da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
<sup>2</sup>Santa Casa de Misericórdia de São Paulo  
<sup>3</sup>Universidade Federal do Paraná

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi analisar a tendência temporal dos tipos principais de exercício físico ou esporte praticado no lazer na cidade de Curitiba (PR), Brasil, no período de 2006 a 2014. Foram analisados dados de 17.184 adultos ( $\geq 18$  anos de idade) participantes do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel). Tendências temporais foram analisadas para o indicador exercício físico e esporte de lazer. A caminhada foi o tipo de exercício mais praticado por ambos os sexos, com prevalência de 22,2% e 18,8% na população feminina e masculina, respectivamente. A prática de caminhada apresentou tendência de crescimento de 3,5% ao ano (IC95%: 0,93 – 6,17) entre os homens e estabilização entre as mulheres. A caminhada em esteira rolante apresentou a maior taxa de crescimento entre as mulheres (9,65% ao ano; IC95%: 0,69 – 19,67). O futebol recreativo apresentou predominância masculina (15,3%) e crescimento negativo (-8,2% ao ano) (IC95%: -1,60 – -14,30). A musculação foi a segunda preferência para homens, com crescimento de 3,8% ao ano (IC95%: 0,69 – 7,15) e a terceira para mulheres com crescimento anual de 4,0% (IC95%: 2,09 – 5,68). A maior parte dos ciclistas foi constituída por homens e apresentou taxa de crescimento estabilizada. Os resultados do presente estudo mostram a caminhada, futebol, ginástica, musculação, corrida e ciclismo como principais modalidades de exercício físico de lazer na cidade de Curitiba, com tendência de crescimento positivo, exceto para a prática de futebol recreativo e ciclismo.

**Palavras-chave:** Atividade motora; Vigilância em saúde pública; Vigilância populacional; Epidemiologia.

**ABSTRACT:** The aim of the present study was to evaluate time trends of the main types exercise or sport practiced during leisure time from 2006 to 2014 among adults living in Curitiba, Brazil. We analyzed data from 17,184 adults (18+ years) participants of the Surveillance System on Risk and Protective Factors for Chronic Disease through Telephone Interviews (Vigitel). Time trends of the following indicators were evaluated leisure-time The walking was the most prevalent modality of exercise in both sexes, with 22.2% and 18.8% of the female and male population respectively, and a trend of average growth of 3.5% per year (CI95%: 0.93 – 6.17) higher among men. The treadmill walking had the highest annual growth among women (9.65% per year; (CI95%: 0.69 – 19.67). The recreational football had a male predominance (15.3%) with negative growth (-8.17% per year) (CI95%: -1.60 – -14.30). Bodybuilding was the second preference for leisure (PA) for men (3.8% per year) (CI95%: 0.69 – 7.15) and the third for women (4.0% per year) (CI95%: 2.09 – 5.68). Male cyclists were the majority without significant changes in the period examined. Data from present study show that walking, football, gymnastics, bodybuilding and cycling as the main modality of physical activity in leisure, are crescent participation, except for recreational football.

**Key Words:** Motor activity; Public health surveillance; Population surveillance; Epidemiology.

## **Introdução**

A inatividade física, superada somente pela hipertensão arterial sistêmica (13%) e pelo consumo de tabaco (9%) é o terceiro mais importante fator de risco de mortes prematuras por todas as causas, suportando cerca de 6% da carga mundial de mortes<sup>1</sup>. Estima-se que a inatividade física seja a principal causa de ocorrência para 21 a 25% dos cânceres de cólon e de mama, 27% das diabetes do tipo II e 30% das cardiopatias isquêmicas<sup>1</sup>.

Nessa perspectiva, a Organização Mundial da Saúde (OMS) requer aos seus Estados Membros que elaborem, apliquem e valorizem políticas e programas gerais que promovam a saúde das pessoas e das comunidades mediante uma alimentação saudável e prática de atividade física em vários domínios, entre eles, a prática de exercício físico e esporte no tempo livre. Assim, recomenda às pessoas inativas iniciar pequenas quantidades de exercícios e incrementar gradualmente a sua duração, frequência e intensidade até permitir que jovens com idade de 5 a 17 anos possam realizar ao menos 60 minutos diários de atividades moderadas a vigorosa, adultos com idade de 18 a 64 anos possam realizar ao menos 150 minutos semanais de atividades moderada ou 75 minutos de AF vigorosa, ou alguma combinação equivalente dessas intensidades em períodos não inferiores a 10 minutos e pessoas acima dos 65 anos possam realizar atividades com volume próximo daquele recomendado aos adultos, sem prejuízo ao seu estado de saúde e às limitações impostas pela idade<sup>2</sup>.

Nas grandes cidades o problema da inatividade física é ainda maior. A urbanização tem criado várias barreiras que limitam a prática da atividade física de lazer. Assim, o desenvolvimento de políticas públicas intersetoriais tem um enorme potencial de incrementar a AF na população<sup>3</sup>. Alguns exemplos dessas políticas constituem em garantir acessibilidade e segurança para a mobilidade urbana como forma de deslocamento ativo, assim como disponibilizar espaços públicos e seguros para a prática de atividade física no tempo livre<sup>4</sup>. Diante dos fatos, uma das medidas adotadas na cidade de Curitiba, Paraná (PR) no ano de 2008, foi a implantação do Programa Curitibativa com o objetivo de incentivar a prática da AF e desenvolver campanhas educativas para aquisição de hábitos saudáveis de vida<sup>4</sup>.

Estudos prévios de análise de tendência temporal da AF no âmbito nacional<sup>5,6</sup> e regional<sup>7</sup> estão disponíveis, mas pouca ênfase tem sido dada as investigações mais detalhadas para cada capital brasileira. Desde a criação do Programa Curitibativa não foi encontrado estudo de base populacional apresentando as tendências temporais das modalidades de exercício físico ou esporte praticados no tempo livre na cidade dessa ação setorial. Assim, esse estudo teve como objetivo analisar a tendência temporal dos tipos principais de exercício físico e esporte praticado no lazer, no período de 2006 a 2014, pela população adulta residente na cidade de Curitiba.

## **Materiais e método**

A cidade de Curitiba é a capital do Estado do Paraná que, juntamente com Florianópolis e Porto Alegre constituem as três capitais da Região Sul do país. O índice de desenvolvimento humano de Curitiba de 0,823 a faz situar na faixa de desenvolvimento humano muito alto. Para o ano de 2014, a população foi estimada em 1.893.997 habitantes, a maior do estado e da região sul e a oitava do país. A maior parcela da população (52,3%) é constituída por mulheres. A população adulta com idade igual ou maior que 18 anos foi estimada em 66,5% ou 1.259.508 adultos habitando a capital paranaense em 2014<sup>8</sup>.

Foram examinados dados transversais do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2006 a 2014, referentes à cidade de Curitiba, cuja metodologia própria pode ser acessada em publicação prévia<sup>9</sup>. Os procedimentos de amostragem empregados pelo Vigitel visam obter amostras da população de adultos residentes em domicílios servidos por linha telefônica fixa em cada uma das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal. No período de 2006 a 2011, o sistema estabeleceu um tamanho amostral mínimo de 2.000 indivíduos com 18 ou mais anos de idade para a cidade de Curitiba. No período

de 2012 a 2014, em função de ajustes técnicos relacionados à coleta de dados, o sistema optou por reduzir o tamanho amostral mínimo para 1.600 indivíduos, elevando o erro máximo das estimativas de dois pontos para três pontos percentuais no conjunto da população e quatro pontos percentuais nas estimativas específicas<sup>10</sup>.

A variável de interesse central deste estudo se refere ao tipo principal de exercício físico ou esporte praticado no lazer. A resposta positiva à questão, “nos últimos três meses, o(a) sr(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?”, conduzia o entrevistado à próxima pergunta: “qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr(a) praticou?”; tendo a possibilidade de responder apenas uma opção dentre 16 tipos: 1) caminhada; 2) caminhada em esteira rolante; 3) corrida; 4) corrida em esteira rolante; 5) musculação; 6) ginástica aeróbica; 7) hidroginástica; 8) ginástica geral; 9) natação; 10) artes marciais e lutas; 11) bicicleta (modalidade que passará a ser denominada por “ciclismo”); 12) futebol; 13) basquetebol; 14) voleibol; 15) tênis; 16) outros (soma das modalidades citadas exceto aquelas numeradas de 1 a 15).

Para fins de análise, pesos amostrais foram considerados para os resultados serem extrapolados para toda a população adulta de Curitiba. O método “Rake” foi usado para estimar a população total de cada ano com base em dados censitários do ano correspondente. A análise descritiva determinou os valores centrais pela média aritmética e desvio padrão. A porcentagem da taxa de variação anual da série foi obtida mediante a modelagem de regressão de *Prais-Winsten* para os cinco tipos principais de exercício físico ou esporte praticado no tempo de lazer (variáveis dependentes) e o ano do inquérito como variável independente, para mensurar a variação da reta que ajusta os pontos da série temporal, o que propicia vantagens para a análise de regressão linear, como a redução da heterogeneidade de variância dos resíduos da análise de regressão. Devido às diferenças na escolha do tipo de exercícios e/ou esporte de lazer entre os sexos, os dados foram analisados separadamente para homens e mulheres. Taxa de variação anual e intervalos de confiança de 95% foram calculados para cada variável. Mudanças significativas nos indicadores do tipo de exercício físico ou esporte foram indicadas quando os coeficientes da regressão foram significativamente diferentes de zero ( $p < 0,05$ ). Todas as análises foram realizadas no pacote estatístico Stata MP (ver. 11.0).

O presente estudo fez uso de dados secundários coletados pelo sistema Vigitel. O projeto Vigitel do período de 2006 a 2014 foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde. O consentimento livre e esclarecido foi obtido oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados. O banco de dados é público e está disponível na Internet em: [http://svs.aids.gov.br/bases\\_vigitel\\_viva/vigitel.php](http://svs.aids.gov.br/bases_vigitel_viva/vigitel.php) e não possibilita a identificação dos entrevistados.

## Resultados

No período de 2006 a 2014 foram entrevistados pelo Vigitel 17.184 adultos de ambos os sexos, portadores de linha de telefone fixa, com idade igual ou maior que 18 anos e residentes na cidade de Curitiba. Do conjunto, 6.650 eram homens com idade média de 45,2 anos ( $dp=3,40$  anos) e 10.540 eram mulheres com idade média de 48,8 anos ( $dp=3,80$  anos), sendo que 3.911 homens (58,8%) e 4.835 mulheres (45,9%) responderam praticar AF no lazer nos três últimos meses que antecederam a entrevista.

As Tabelas 1 e 2 apresentam a distribuição da frequência relativa dos tipos principais de exercício físico ou esporte praticado no lazer por homens e mulheres, respectivamente. Os cinco tipos principais de exercício físico ou esporte praticado entre os homens foram: caminhada, futebol, musculação, ciclismo e corrida. Entre as mulheres, os principais tipos foram: caminhada, musculação, ginástica geral, caminhada na esteira rolante e ciclismo. Durante o período de acompanhamento, a caminhada apresentou mais praticantes em ambos os sexos. O percentual médio de praticantes de caminhada para as mulheres foi de 22,2%, enquanto para os homens foi de 18,8%. A prática de futebol recreativo se destacou como modalidade de predominância masculina, ocupando a segunda preferência com 15,3% dos

relatos. Entre as mulheres, a prática de futebol recreativo não alcançou meio ponto percentual (0,4%). A musculação foi a segunda preferência de exercício no lazer para mulheres (4,6%) e a terceira para os homens (7,0%). O ciclismo foi classificado entre as cinco principais modalidades de exercício físico no lazer para ambos os sexos.

A Tabela 3 apresenta a distribuição da taxa de variação anual dos cinco tipos principais de exercício físico ou esporte praticado no lazer por homens e mulheres. Reitera-se a utilização do procedimento de regressão proposto por Prais-Winsten para modelar sazonalidade e promover a autocorrelação serial, não permitindo que as variações pouco expressivas tendam a ser indevidamente indicadas como significantes. Estão apresentados os cinco tipos de exercício físico ou esporte de lazer mais citadas por homens e mulheres adultos. O conjunto dessas modalidades somam 83% dos relatos do estrato masculino e 81% dos relatos do estrato feminino. Entre os homens, a corrida apresentou o maior crescimento entre as cinco modalidades preferidas, com taxa anual de 9,65% (IC95%: 4,71 – 14,82). A prática de musculação e de caminhadas apresentaram taxas anuais de crescimento positivo de 3,75% (IC95%: 0,69 – 7,15) e 3,51% (IC95%: 0,93 – 6,71) ( $p=0,013$ ), respectivamente. Destaca-se o crescimento negativo da prática do futebol recreativo de -8,17% ao ano (IC95%: -1,60 – -14,30) ( $p=0,023$ ). Entre as mulheres, destaca-se o crescimento positivo da prática de caminhada na esteira rolante e ginástica geral de 9,65% ao ano (IC95%: 0,69 – 19,67) ( $p=0,039$ ) e 9,40% ao ano (IC95%: 0,46 – 19,12) ( $p=0,041$ ), respectivamente. Para as mulheres, a prática de musculação apresentou taxa de crescimento anual semelhante a dos homens e para a prática do ciclismo de lazer, não foi observado modificações significativas.

**Tabela 1.** Frequência relativa do tipo principal de exercício físico ou esporte praticado no lazer por homens adultos (18 anos ou mais de idade) residentes na cidade de Curitiba, das amostras do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico no período de 2006 e 2014.

Exercício físico ou esporte	Ano									
	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	Média %
Caminhada	15,5	17,8	18,3	17,3	20,2	15,8	19,5	20,7	24,2	18,8
Futebol	18	19,1	16,2	15,8	16,8	19,1	13,2	10,8	8,6	15,3
Musculação	8,5	4,4	6,8	6	6,3	6,5	8,2	7,8	8,4	7
Ciclismo	3,4	3,9	3,8	3,4	3,3	2,6	3,4	3,8	4,5	3,6
Corrida	3,6	2,5	1,4	3,6	3,7	3,8	4	6,4	2,5	3,5
Ginástica geral	1	1	1,4	1,6	0,7	1,5	3,1	2,2	2,5	1,7
Caminhada esteira	1,9	0,8	1,4	1,4	1,6	1,2	2,2	2,5	2	1,7
Natação	1,9	2,4	1,1	1,3	1,5	2	0,9	1,2	1,8	1,6
Tênis	1	0,8	0,5	0,4	0,8	0,5	0,6	0,8	0,9	0,7
Artes marciais	0,6	0,4	0,1	0,4	0,3	0,2	0,8	1,5	0,9	0,6
Corrida em esteira	0,1	0,4	0,4	0	0,3	0,2	1,1	0,3	0,5	0,4
Ginástica aeróbica	0,1	0,3	0,6	0,6	0,3	0	1,2	0,7	0,2	0,4
Voleibol	0,5	0,6	0	0,5	0,7	0,4	0	0,3	0,4	0,4
Hidroginástica	0,4	0,3	0,1	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	0,5	0,3
Basquetebol	0	0,3	0,1	0,4	0,4	0,1	0,5	0,1	0	0,2
Outros	3,6	2,4	2,9	2,8	3,3	3,2	2,5	1,1	2,5	2,7

**Tabela 2.** Frequência relativa do tipo principal de exercício físico ou esporte praticado no lazer por mulheres adultas (18 anos ou mais de idade) residentes na cidade de Curitiba, das amostras do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico no período de 2006 e 2014.

Exercício físico ou esporte	Ano									
	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	Média %
Caminhada	22,6	24,0	21,3	20,5	21,2	22,2	22,4	22,2	23,2	22,2
Futebol	3,3	4,7	3,9	5,0	4,1	4,7	4,8	4,8	6,3	4,6
Musculação	3,0	4,2	2,6	3,8	2,4	3,5	5,7	7,3	6,8	4,4
Ciclismo	1,4	1,2	2,4	2,5	3,2	2,9	2,3	2,9	2,9	2,4
Corrida	1,3	1,4	2,0	1,6	1,7	1,8	2,1	1,2	1,5	2,3
Ginástica geral	1,6	2,2	1,8	1,5	1,8	1,8	1,9	2,2	2,2	1,9
Caminhada esteira	1,5	1,9	1,5	2,1	1,7	1,8	1,7	2,2	2,5	1,9
Natação	1,0	0,7	1,1	1,0	0,9	1,1	2,1	1,1	1,8	1,2
Tênis	1,1	1,6	1,0	1,2	0,7	0,7	0,6	0,8	1,2	1,0
Artes marciais	0,3	0,3	0,6	0,4	0,6	0,3	0,6	0,4	0,2	0,4
Corrida em esteira	0,6	0,6	0,8	0,3	0,4	0,1	0,0	0,3	0,2	0,4
Ginástica aeróbica	0,3	0,0	0,0	1,0	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Voleibol	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Hidroginástica	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Basquetebol	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros	4,1	3,1	4,3	4,8	3,7	5,6	3,1	2,8	2,4	3,8

**Tabela 3.** Taxa de variação anual da participação das cinco tipos principais de exercício físico ou esporte de lazer, segundo o sexo (masculino e feminino) das amostras do Sistema Vigitel. Curitiba, 2006 a 2014.

	Taxa de variação anual (%)	IC95%:	p valor*
<b>Homens</b>			
Caminhada	3,51	(0,93 – 6,17)	0,013
Futebol	-8,17	(-1,60 – -14,30)	0,023
Musculação	3,75	(0,69 – 7,15)	0,023
Ciclismo	0,23	(-6,87 – 7,67)	0,908
Corrida	9,65	(4,71 – 14,82)	0,002
<b>Mulheres</b>			
Caminhada	0,16	(-1,83 – 0,23)	0,848
Ginástica	9,40	(0,46 – 19,12)	0,041
Musculação	3,99	(2,09 – 5,68)	0,001
Caminhada Esteira	9,65	(0,69 – 19,67)	0,039
Ciclismo	0,23	(-6,67 – 7,89)	0,908

Legenda: \*Regressão de Prais-Winsten. IC95%: Intervalo de confiança de 95%

## Discussão

O sistema Vigitel no período de 2006 a 2014 obteve amostra representativa da população adulta de ambos os sexos da cidade de Curitiba, possibilitando a análise dos tipos principais de exercício físico e esporte praticado no lazer na capital paranaense. A maior prevalência da prática de corrida entre os homens e de caminhada e de ginástica entre as mulheres se alinhou com os resultados do estudo de Lima (2014)<sup>11</sup> ao analisar a principal escolha de atividade física de 52.779 entrevistados por inquérito telefônico em todas as capitais dos estados da federação e do Distrito Federal e, com exceção da corrida no estrato masculino, também corroboram com os resultados encontrados por Cruz (2015)<sup>6</sup> ao

observar aumento da participação de atividades aeróbias de intensidade moderada nas capitais brasileiras e no Distrito Federal no período de 2006 a 2013.

A caminhada foi o principal tipo de exercício físico relatado por adultos residentes nas 27 capitais da federação, sendo 28,6% entre homens e 55,9% entre as mulheres<sup>11</sup>. Nesse estudo, 22,2% das mulheres e 18,8% dos homens residentes em Curitiba relataram a caminhada como o principal exercício de lazer. Enquanto os homens apresentaram crescimento significativo para essa modalidade, as mulheres apresentaram estabilização do crescimento anual. Algumas barreiras podem contribuir com pesos diferentes ao estabelecer essas diferenças. A indisposição, a falta de tempo, a indisponibilidade de parte da renda para pagamento de mensalidades de associações ou para a aquisição de equipamentos esportivos mais caros (bicicleta), a dificuldade de dominar gestos mecânicos mais complexos (pedalar e nadar) e a insegurança urbana são causas conhecidas que inibem a participação de alguns tipos de exercícios ou esporte no lazer<sup>12</sup>. Ainda que esse estudo não tenha se dedicado a buscar as causas da estabilização da tendência da participação em caminhada entre as mulheres, é esperado que as pessoas tendem a serem mais ativas no lazer na medida em que se sintam mais protegidas e seguras<sup>13</sup>, o que permite supor, que a insegurança urbana seja assimilada de modo diferente entre os gêneros, contribuindo para a estabilização do crescimento da prática de caminhada ao ar livre e para o crescimento da taxa anual da caminhada sobre esteira rolante. A implementação de políticas encorajadoras à prática de caminhada necessita estabelecer estratégias alternativas entre os gêneros.

Um dos poucos estudos populacionais que descreveu as características de adultos praticantes de futebol recreativo no Brasil ocorreu em 2012, quando foram analisadas 54.369 entrevistas por inquérito telefônico e apresentou o futebol como a principal AF para aproximadamente 14% da população brasileira masculina<sup>14</sup>. Na comparação com este estudo, o número de praticantes de futebol na cidade de Curitiba (15%) se assemelhou ao padrão nacional. Um fator intrigante dos resultados e que merece destaque, foi à variação percentual negativa (-8,17% ao ano) encontrada ao longo do tempo entre os futebolistas recreativos. Esse valor se traduz em cerca de mil futebolistas recreativos abandonarem a prática de futebol a cada ano na cidade de Curitiba. Essa variação negativa pode ser explicada, em parte, pela dificuldade de agrupar pessoas com interesse comum e pela menor disponibilidade de espaços para essa prática, situação cada vez mais evidente nos grandes centros urbanos e motivada pela especulação imobiliária<sup>15</sup>.

A prática do ciclismo apresentou taxas de variação anual estabilizada para homens e mulheres. Ciclistas de lazer tendem a pedalar para a saúde, condicionamento físico e diversão, enquanto os ciclistas de locomoção são motivados por redução de custos e tempo de viagem, bem como outras circunstâncias pessoais<sup>16</sup>. Com essas motivações em foco, fornecer infraestrutura e acesso a equipamentos (bicicleta de locação) podem estimular o uso de bicicleta também para o transporte. Neste aspecto, parece razoável supor que a melhoria da segurança dos ciclistas de lazer, além de favorecer o aumento de ciclistas, também possibilita a ampliação do uso da bicicleta para atender outras finalidades<sup>17</sup>.

Tanto a prática da musculação quanto a prática da ginástica foram associadas de modo regular à necessidade de contratar serviços especializados e que este custo financeiro pode estabelecer barreira de acesso ou de permanência para essas atividades<sup>18</sup>. A prática de ginástica apresentou crescimento positivo entre as mulheres e a prática de musculação cresceu em ambos os sexos e contraria a observação de Campbell e colaboradores<sup>18</sup> descrita anteriormente.

Limitações metodológicas deverão ser consideradas neste estudo. A questão sobre o tipo de exercício físico ou esporte no Vigitel não é de múltipla escolha, possibilitando informar apenas sobre a principal opção. Isso possibilita a ocorrência de subinformação da prática de atividades realizadas de complementar à principal. Outra limitação se refere à amostragem vinculada à cobertura de telefonia fixa. A cobertura nacional dessa rede não é homogênea, podendo ser menor em cidades economicamente menos desenvolvidas e nos estratos de menor nível socioeconômico. A utilização do uso de pesos pós-estratificados foram estabelecidas para minimizar possíveis vieses. A amostra projetada pelo

Vigitel para a cidade de Curitiba foi programada para representar toda a população adulta, porém os resultados desse estudo podem não ser aplicados para as outras capitais do país. Finalmente, decorrente da opção desse estudo em fornecer uma visão mais recente da participação de adultos em exercícios físicos ou esporte de lazer, o curto tempo dessa série histórica pode não ter detectado algumas variações temporais de uniformidade e de pequena magnitude.

Os pontos fortes deste estudo incluem informações do comportamento da participação em exercícios físicos e esporte de lazer da população adulta da cidade de Curitiba e detalham movimentos temporais desta participação no período de 2006 a 2014, especialmente para os profissionais da Educação Física e agentes interessados em planejar e promover a participação da população em atividades físicas recreativas. A análise da tendência de escolha por determinados tipos de exercício físico ou esporte na cidade de Curitiba, reforça a necessidade de ações voltadas a assegurar o acesso e a manutenção para se efetivar essas escolhas.

### Conclusões

A prática da caminhada ao ar livre foi o tipo principal de exercício físico de lazer relatado em ambos os sexos na cidade de Curitiba, com tendência de estabilidade entre mulheres e de crescimento positivo entre os homens. O futebol se confirmou como um esporte predominantemente masculino com taxas de variação decrescente ao longo do tempo. A taxa de variação anual do ciclismo permaneceu estável em ambos os sexos. A prática de ginástica e de caminhada em esteiras rolantes cresceu significativamente entre as mulheres, enquanto a musculação apresentou crescimento positivo em ambos os sexos. Mudanças na escolha da AF no lazer na capital paranaense estão em curso e poderão ser monitorados mediante a continuidade e periodicidade do sistema Vigitel, que permitirá acompanhar os resultados das ações promotoras de AF. Finalmente, novos estudos podem definir as influências dos fatores sociodemográficos, econômicos e de comportamento individual para a escolha do tipo de atividade física mais adequada a cada grupo populacional, fornecendo informações para se estabelecer intervenções focais para o acompanhamento da adesão e aderência à prática de AF.

### Referências

1. World Health Organization Global. Status report on noncommunicable diseases. WHO: Geneva; 2016.
2. World Health Organization Global. Recommendations on physical activity for health. WHO. Genebra; 2010.
3. Rocha SV, Almeida MMG, Araújo TM, Santos LB, Rodrigues WKM. Fatores associados à atividade física insuficiente no lazer entre idosos. Rev Bras Med Esporte [periódico na internet]. 2013; 19(3): 191-195. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86922013000300009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86922013000300009&script=sci_abstract&tlng=pt) [2012 ago 20].
4. Grande D, Siqueira JE, Cassou JC, Rauchbach R, Kruchelski S. Curitiba: política pública de atividade física e qualidade de vida de uma cidade: avaliação, prescrição, relato e orientação da atividade física em busca da promoção da saúde e de hábitos saudáveis na população de Curitiba (PR). Curitiba: Venezuela; 2008.
5. Hallal PC, Knuth AG, Reis RS, Rombaldi AJ, Malta DC, Iser BPM, *et al.* Tendências temporais de atividade física no Brasil (2006-2009). Rev. bras. epidemiol. [online]. 2011; 14(1): 53-60.
6. Cruz MS. Tendência da prática de atividade física no lazer no Brasil (2006-2013). [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2015.
7. Rech CR, Reis RS, Hino AAFH, Sá GBAR, Stopa SR, Malta DC. Tendências temporais de indicadores de atividade física e comportamento sedentário nas capitais da Região Sul do Brasil: 2006-2013 Rev Bras Ativ Fís Saúde 2015; 20(1): 47-56.
8. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PAS - Pesquisa Anual de Serviços, 2010. [online Internet]. Disponível em <http://censo2010.ibge.gov.br/> [2016 dez 11].
9. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel - Brasil 2014: Vigilância de Fatores de Risco E Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

10. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel - Brasil 2013: Vigilância de Fatores de Risco E Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
11. Lima DF. *Atividade física de adultos nas capitais brasileiras e no Distrito Federal: um estudo transversal*. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo; 2014.
12. Lindstrom M, Hanson BS, Ostergren P. Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behaviour. *Soc Sci Med*. 2001; 52: 441-51.
13. Roux L, Pratt M, Tengs T. Cost Effectiveness of Community-Based Physical Activity Interventions. *Am J Prev Med*. 2008; 35: 578-88.
14. Florindo AA, Farias Junior JC, Wells JCK, Hallal PC. Epidemiology of recreational football in Brazil: prevalence and association with risk factors for chronic diseases and self-rated health in adults. *Motriz*. 2013; 19(1): 224-230.
15. Petroski EL, Silva AF, Rodrigues AB, Pelegrini A. Associação entre baixos níveis de aptidão física e fatores sociodemográficos em adolescentes de área urbanas e rurais. *Motri*. 2012; 8(1): 5-13.
16. Park H, Lee Y, Shin H, Sohn K. Analyzing the time frame for the transition from leisure-cyclist to commuter-cyclist. *Transportation*. 2011; 38 (2): 306-319.
17. Gatersleben B, Appleton K. Contemplating cycling to work: attitudes and perceptions in different stages of change. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2007; 41(4): 302-312.
18. Campbell WW, Joseph LJO, Ostlund RE Jr, Anderson RA, Farrell PA, Evans WJ. Resistive training and chromium picolinate: Effects on inositols and liver and kidney functions in older adults. *International Journal of Sport Nutrition & Exercise Metabolism*. 2004; 14(4): 430-42.