

# Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física e comportamento sedentário no Brasil: atualização de uma revisão sistemática

## *Evolution of the epidemiologic physical activity and sedentary behavior research in Brazil: update of a systematic review*

Virgílio Viana Ramires<sup>1</sup>  
Leonardo Augusto Becker<sup>2</sup>  
Ana Daniela Izoton de Sadovsky<sup>3</sup>  
Adriana Marchon Zago<sup>4</sup>  
Renata Moraes Bielemann<sup>5</sup>  
Paulo Henrique Guerra<sup>6</sup>

### RESUMO

O objetivo desta revisão foi atualizar a evolução da produção científica em epidemiologia da atividade física no Brasil. Também buscamos verificar a distribuição geográfica das pesquisas e a evolução do conhecimento conforme os principais domínios que caracterizam a pesquisa em atividade física e saúde. Foi realizada uma busca sistemática da literatura nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, além de buscas manuais por autores e referências cruzadas. Artigos originais publicados entre 2005 e 2013 foram incluídos contendo um ou mais domínios da atividade física, conhecimento sobre atividade física e/ou comportamento sedentário, com amostra igual ou maior a 500 participantes. Após a síntese descritiva, os estudos foram estratificados conforme localização geográfica, delineamento e domínios de pesquisa na área da atividade física e saúde. A análise final foi feita com 276 estudos. Os dados obtidos demonstraram crescente publicação científica brasileira na área de epidemiologia da atividade física (de 7 para 49 artigos/ano), sendo 82,2% delineados para analisar os determinantes, níveis e tendências temporais e as consequências à saúde da prática regular da atividade física e/ou do prolongamento do comportamento sedentário. No plano regional, houve concentração das pesquisas nas regiões Sul (43,5%) e Sudeste (22,1%) do país e crescimento das publicações providas da região Nordeste (18,5%), e dos trabalhos com representatividade nacional, ou que envolvem cidades de regiões distintas (12,3%). Foi evidenciada grande evolução no número de publicações brasileiras em epidemiologia da atividade física, apesar de importantes limitações regionais, tipo de delineamento utilizado e dos domínios de pesquisa desenvolvidos.

### PALAVRAS-CHAVE

Atividade motora; Estilo de vida sedentário; Estudos epidemiológicos; Brasil

### ABSTRACT

*The aim of this review was to update the evolution of the epidemiological research on physical activity in Brazil. In addition, we seek to verify the geographic distribution of the publications and the evolution according to main topics that characterize the research in physical activity and health. Systematic searches were carried out in three databases: PubMed, LILACS and SciELO, and manual searches by authors (curriculum) and cross-references. Original articles published between 2005 and 2013 were retrieved if they contained one or more physical activity topics, evaluation of knowledge about physical activity and/or sedentary behavior; and sample size greater or equal to 500 individuals. After the description, the studies were stratified by: geographic location, study design and topics in the field of physical activity and health. The final analysis included 276 studies. The data obtained in this period showed an increase in the scientific Brazilian publication in the epidemiologic physical activity research (from 7 to 49 manuscripts/year), in which 82.5% were designed to evaluate the determinants, levels and temporal trends and the health consequences of physical activity and/or sedentary behavior. At the regional level, there was a cluster of publications in the South (43,5%) and Southeast (22,1%) regions and an increase of manuscripts from the Northeast (18,5%) and studies using national samples or more than one region of the Brazil (12,3%). It was found an expressive evolution in the number of published manuscripts in the epidemiologic physical activity, despite of important local limitations, studies design and research topics addressed.*

### KEYWORDS

Motor activity; Sedentary lifestyle; Epidemiologic studies; Brazil

Rev Bras Ativ Fis Saúde p. 529-547  
DOI  
<http://dx.doi.org/10.12820/rbafs.v.19n5p529>

1 Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física (GEEAF/UFPEL).

2 Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Qualidade de Vida (GPAQ), Curitiba-PR, Brasil.

3 Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Programa de Doutorado Interinstitucional (Dinter) UFPEL/UFES.

4 Centro de Referência DST/AIDS – Prefeitura Municipal de Vitória –ES. Programa de Doutorado Interinstitucional (Dinter) UFPEL/UFES.

5 Doutora em Epidemiologia. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física (GEEAF/UFPEL).

6 Doutor em Ciências. Grupo de Estudos e Pesquisas Epidemiológicas em Atividade Física e Saúde, Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (GEPAF/EACHUSP). Bolsista de pós-doutorado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo nº: 2013/22204-7).

## INTRODUÇÃO

Relatos que associam a atividade física (AF) ao estado de saúde dos indivíduos/populações remontam aos pensadores da Idade Antiga<sup>1</sup>. No entanto, as primeiras evidências científicas sobre o tema surgiram na segunda metade do século XX, por meio dos trabalhos pioneiros de Jeremy Morris e colaboradores, cujos resultados apontaram menor número de mortes por todas as causas em indivíduos inseridos em atividades ocupacionais mais vigorosas, quando comparados aos trabalhadores que possuíam atividades mais leves<sup>2-4</sup>.

A influência destes achados desdobrou uma ampla cadeia de hipóteses voltadas à compreensão dos distintos aspectos da AF na vida das pessoas que, por consequência, culminou com rápido desenvolvimento de publicações nas últimas décadas. O levantamento na base de dados PubMed/ Medline sustenta esta premissa, ao apontar tanto o aumento do número de publicações que contêm o termo “*physical activity*” no título ou resumo, quanto a representatividade destes trabalhos em relação a todos os registros indexados na base de dados: de 55 artigos na década de 50 (0,01% do total de estudos indexados)<sup>5</sup>, aos 23.289 registros publicados entre 2000 a 2009 (0,36% do total). Mais recentemente, entre 2010 e 2013, nossa busca recuperou 21.340 publicações, o que correspondeu a 0,57% de todos os registros indexados nesse período.

O conhecimento acumulado na área da epidemiologia da AF destaca a associação inversa da prática regular de AF com doenças crônicas degenerativas, como o diabetes, hipertensão, doenças coronarianas, desordens mentais, doenças musculoesqueléticas e câncer, tornando-a uma estratégia eficaz à promoção da saúde<sup>6,7</sup>. Sob estas circunstâncias, a promoção da AF foi inserida como pauta prioritária da saúde pública<sup>8</sup> e fez-se gradualmente presente em pesquisas de outras áreas da saúde.

O crescimento da pesquisa em epidemiologia da AF no Brasil, sobretudo após o início do século XXI<sup>5,9</sup> se justifica pelo aumento do número de pesquisadores e Grupos de Pesquisa em Atividade Física e Saúde<sup>10</sup>. Apesar deste importante avanço, percebe-se uma grande disparidade regional no número de publicações, com grande concentração de trabalhos realizados no eixo sul-sudeste do país<sup>5,10</sup>. O levantamento de informações relacionadas às publicações brasileiras poderia auxiliar no reconhecimento do *status quo* da pesquisa nacional na área.

Uma publicação anterior apresentou a evolução da literatura em epidemiologia da AF no Brasil por meio de revisão sistemática<sup>5</sup>. O trabalho de busca captou 42 artigos que se enquadraram nos critérios de inclusão, descrevendo-os conforme características de relevância à época e ao tipo de publicações, predominantemente formado por estudos transversais sobre prevalência e fatores associados à prática de AF.

Esta revisão sistemática da literatura teve como objetivo atualizar a evolução da produção científica em epidemiologia da AF, verificar a distribuição geográfica das pesquisas e o número de publicações conforme as principais áreas temáticas que caracterizam o ciclo da pesquisa epidemiológica, no período compreendido entre julho de 2005 e dezembro de 2013.

## MÉTODOS

O presente trabalho atualiza os dados de uma revisão sistemática anterior<sup>5</sup>, a

qual incluiu os artigos publicados até 30/06/2005. Foram mantidos os critérios prévios para inclusão dos estudos: coleta de dados realizada em território brasileiro, amostra de indivíduos igual ou superior a 500, independente da faixa etária, e representativa da população definida. Por tipo de estudo, foram excluídos documentos governamentais, teses, e revisões (narrativas, sistemáticas e meta-análises). Ainda, os estudos deveriam relatar achados em um ou mais domínios da AF (lazer, deslocamentos, atividades domésticas e ocupacionais), conhecimento sobre AF e/ou comportamento sedentário (CS), sendo este último conceito adicionado à busca por ter despertado grande atenção científica nos anos recentes, em especial após sua caracterização como comportamento independente da inatividade física<sup>11</sup>.

Os trabalhos potenciais foram procurados em três bases de dados eletrônicas: PubMed, SciELO e LILACS. Através da identificação de alto número de replicações frente à primeira, optamos por não utilizar as bases de dados BioMed Central, OVID e ScienceDirect. A busca sistemática partiu dos seguintes descritores: “atividade física”, “atividade motora”, “exercício”, “aptidão física”, “inatividade física”, “comportamento sedentário”, “estilo de vida sedentário”, “brasileiros”, “Brasil” e seus correlatos em inglês. Não houve busca por comportamentos sedentários específicos. Complementarmente, foram realizadas buscas manuais por trabalhos em periódicos nacionais não indexados, referências cruzadas em listas bibliográficas e levantamento de produção nos currículos Lattes dos principais pesquisadores da área AF e Saúde da atualidade. Com base na data final da primeira revisão, foram incluídos estudos publicados entre 01/07/2005 e 31/12/2013.

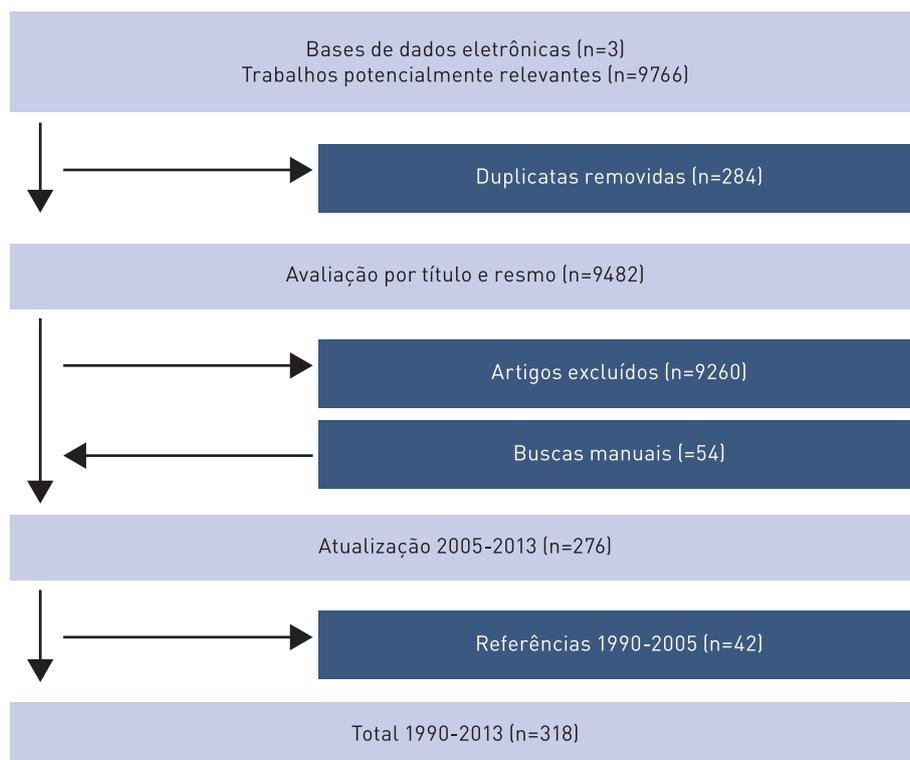
O processo de seleção dos artigos ocorreu em quatro fases, por meio de avaliação por pares: leitura dos títulos, resumos, textos integrais e extração dos dados. Nos casos de discordâncias, as referências eram discutidas até estabelecimento do consenso.

Além da síntese descritiva de todos os estudos incluídos, foram realizadas três estratificações: i) verificação geográfica da publicação nacional, de acordo com o local onde os dados foram coletados; ii) tipo de estudo epidemiológico; e iii) direcionamento dos artigos com relação a cinco domínios da pesquisa epidemiológica na área da AF e saúde: níveis de AF e tendências temporais; determinantes da prática de AF; consequências da prática de AF; intervenções em AF e plano de ação local e/ou nacional para AF. Artigos que contemplaram mais de um eixo de pesquisa foram incluídos em um grupo de domínios combinados, para evitar sobreposição.

## RESULTADOS

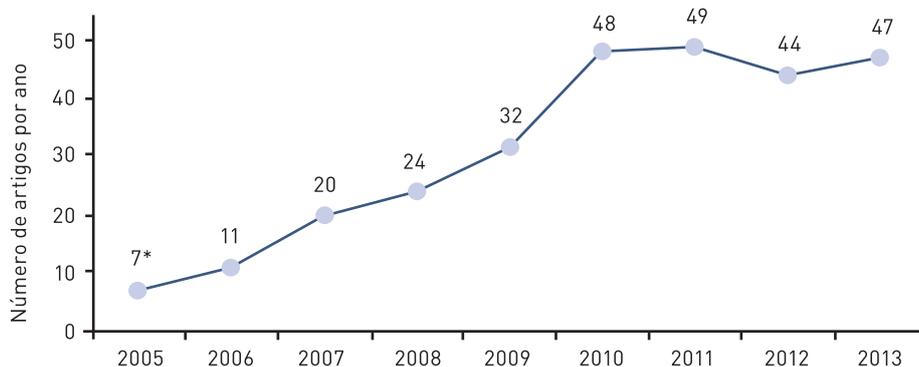
A aplicação das estratégias de busca nas três bases de dados recuperou 9.766 referências potencialmente relevantes. Após remoção de 284 duplicatas, a leitura por título e resumo teve como produto a exclusão de 9.260 trabalhos. Os 222 artigos remanescentes, adicionados aos 54 encontrados pelas buscas manuais, resultaram no total de 276 trabalhos originais publicados entre julho de 2005 e dezembro de 2013 (Figura 1).

Os dados obtidos demonstraram a crescente publicação científica brasileira na área da epidemiologia da AF até o ano de 2011 (de 7 para 49 artigos/ano, em 2005 e 2011, respectivamente). Após este período, houve uma



**FIGURA 1** – Fluxograma do processo de seleção dos estudos.

estabilidade no número de publicações. Ainda que o volume tenha decaído nos dois últimos anos (44 e 47 artigos em 2012 e 2013, respectivamente), os números absolutos foram superiores quando comparados ao volume anual de publicações antes de 2010 (Figura 2). A descrição de todos os trabalhos incluídos nesta atualização segue em documento suplementar. Destes estudos, 23 (8,3%) investigaram o CS. Entretanto, nenhuma destas publicações avaliou este comportamento de forma dissociada da AF.



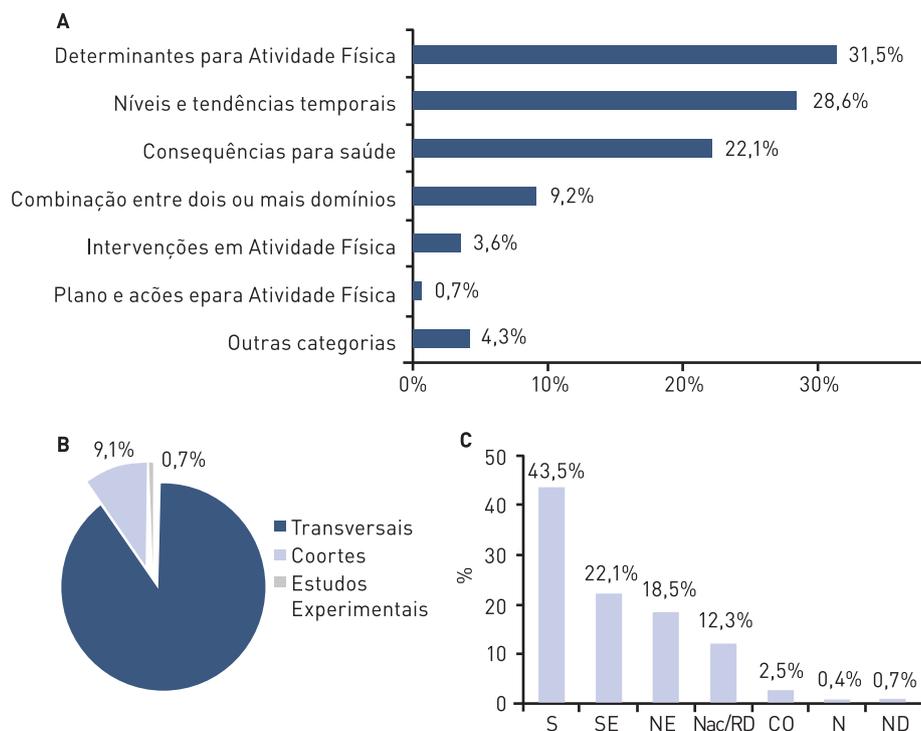
\*No ano de 2005, foram incluídos os 6 trabalhos recuperados na revisão de Hallal et al., 2007,

**FIGURA 2** – Número de artigos publicados na área de epidemiologia da atividade física no Brasil, segundo ano de publicação. Brasil, 2005–2013.

As principais temáticas dos trabalhos que compuseram esta síntese se voltam à análise dos determinantes, níveis e tendências temporais e consequências à saúde da AF e/ou do CS, representando 82,2% dos estudos incluídos (Figura 3a). Por tipo de estudo epidemiológico, a maioria dos trabalhos possui

delineamento transversal e/ou descritivo (90,2%). Apenas dois estudos experimentais estão inseridos nesta síntese (Figura 3b).

No plano regional, houve grande concentração das pesquisas nas regiões Sul (n=120; 43%) e Sudeste (n= 61; 21%) do país, assim como a pequena produção das regiões Centro Oeste e Norte, que juntos não totalizaram 3% dos trabalhos encontrados. Em contrapartida aos dados da primeira revisão, foi nítido o crescimento das publicações provindas da região Nordeste (18,5%), dos trabalhos com representatividade nacional, e dos trabalhos que envolvem cidades de regiões distintas (n= 34; 12%) (Figura 3c).



S: Sul, NE: Nordeste, Nac/RD: Nacional, ou cidades de regiões diferentes, CO: Centro Oeste, N: Norte, ND: não divulgado.

**FIGURA 3** - Distribuição percentual das publicações por domínio científico (a), tipo de estudo epidemiológico (b) e região do país (c). Brasil, 2005–2013.

## DISCUSSÃO

Este trabalho apontou a crescente inserção das publicações da área da epidemiologia da AF nos periódicos nacionais. Mesmo que o número de artigos publicados seja apenas uma das engrenagens do avanço científico, este achado nos possibilita, de certa forma, argumentar que o debate na área progressivamente conquistou seu espaço na pauta nacional da saúde.

Sob a luz dos resultados apresentados, acreditamos que algumas ações tenham contribuído à disseminação dos métodos epidemiológicos na pesquisa em educação física, acarretando no aumento do número de publicações no período entre a primeira<sup>5</sup> e a presente revisão: a disseminação das estratégias de inserção e promoção da atividade física por parte do Ministério da Saúde; a ampliação do acesso ao ensino superior público, pela expansão das universidades e abertura de novos cursos de graduação/ pós-graduação em educação

física; maior inserção de profissionais de educação física em cursos de pós-graduação na área da epidemiologia e da saúde pública; e o surgimento dos cursos de pós-graduação em educação física com linhas de pesquisa em AF e saúde. Também consideramos o esforço dos diversos grupos de pesquisa sobre o tema e o constante apoio das universidades e agências de fomento à pesquisa, responsáveis pelo financiamento de um grande número de empreendimentos científicos e disponibilidade de bolsas de produtividade em pesquisa<sup>12</sup>.

A inserção da educação física enquanto área da saúde promoveu uma série de desafios para professores e pesquisadores, no sentido de estabelecer parâmetros para o desenvolvimento de ações voltadas à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e populações, a partir da manutenção ou aumento da prática de AF no nível populacional. Nesse sentido, o desenvolvimento da pesquisa epidemiológica em AF começa a se basear nas principais áreas temáticas que caracterizam o ciclo da pesquisa epidemiológica tradicional, que tem como cerne o diagnóstico e culmina na ação. Mais precisamente, este processo se divide em cinco fases, que perpassam por a) estudos que possibilitam o levantamento dos níveis de AF e seus determinantes mais importantes; b) trabalhos de verificação das consequências da prática de AF para a saúde; c) trabalhos confirmatórios (estudos experimentais); d) intervenções populacionais e, diante de reconhecido corpo de evidências, e) estudos que têm como escopo orientar a formulação de políticas relacionadas com a implantação de programas voltados a promover o direito dos indivíduos em praticar AF, conforme sugerem os trabalhos que compuseram a série da revista *The Lancet* lançada em 2012, voltada para a discussão na área de AF<sup>13-18</sup>.

Tal como na revisão anterior<sup>5</sup>, este trabalho apontou que a maioria dos estudos incluídos possui delineamento transversal, estando concentrados nos dois domínios iniciais da pesquisa epidemiológica: níveis e tendências temporais em AF e/ou CS e nos fatores associados da prática de AF e/ou do CS. Acreditamos que a lógica produtivista da pesquisa se enquadra como uma das principais justificativas deste cenário, uma vez que estes trabalhos são mais rápidos e menos custosos, se comparados aos maiores orçamentos e tempo de acompanhamento dos estudos de coorte e experimentais, por exemplo. Entretanto, o alto volume de estudos sobre prevalências e correlatos da prática de AF e do CS nos leva a hipotetizar que gradualmente haja maior dificuldade de publicação destes estudos, o que pode justificar a estabilidade no número de publicações da área após 2011<sup>19</sup>.

À parte a importância de pesquisas voltadas à obtenção de prevalências e/ou formuladas para averiguar a associação da AF com algumas variáveis clássicas (faixa etária, sexo, escolaridade, nível econômico), ainda existe a necessidade de estudos centrados em instrumentos de avaliação e na clarificação dos determinantes da AF e/ou CS, principalmente oriundos das regiões Norte e Centro-oeste do país, assim como na proposição e no desenvolvimento de ensaios comunitários, no intuito de alavancar a discussão sobre temas ainda pouco explorados na área. Nessa revisão, os estudos longitudinais e experimentais corresponderam juntos a menos de 10% das pesquisas publicadas e, nesse conjunto, se encontrou uma importante evolução: aumento dos estudos direcionados a estabelecer as consequências da prática de AF para a saúde.

Os resultados desta atualização apontaram um expressivo avanço no número de estudos desenvolvidos na região Nordeste do país, que responderam

a 18% do total publicado entre Julho de 2005 e Dezembro de 2013. Na revisão prévia, que abrangeu o período entre 1990 e Junho de 2005, os estudos nordestinos representaram 11% de toda a publicação incluída<sup>8</sup>. Recente editorial<sup>20</sup> aponta uma explanação basilar deste avanço, elucidando um conjunto de ações e conquistas, como a realização itinerante do Simpósio Nordeste de Atividade Física e Saúde (desde 1999); a criação do primeiro Programa de Pós-Graduação em Educação Física da região, oferecido pelo convênio entre a Universidade de Pernambuco e a Universidade Federal da Paraíba, e que possui área de concentração voltada para AF e saúde (2008); o primeiro curso de Doutorado, oferecido pelo mesmo convênio, em 2013; e o consequente aumento dos Grupos de Pesquisa em Atividade Física e Saúde na região.<sup>10,21</sup>

Por outro lado, a análise regional das publicações também apontou a grande carência de estudos realizados nas regiões Centro-Oeste e Norte do país, que juntos corresponderam a 3% de todos os identificados. Acreditamos que a produção científica nestas duas regiões possa reverter o pequeno volume de projetos em vigência<sup>12</sup> por meio da introdução de algumas ações, tal como ocorrera na experiência nordestina: a expansão universitária (criação de programas de Pós-Graduação em Educação Física, com interface voltada para AF e saúde); redirecionamento adequado de verbas do CNPq e fortalecimento das agências de fomento à pesquisa estaduais<sup>20</sup>; e a manutenção dos Simpósios Regionais em Atividade Física e Saúde, que a partir de 2014 passam a ser desenvolvidos em todas as regiões do país, promovendo encontros periódicos entre os pesquisadores da área. Nesta tangente, sugerimos que, assim como ocorrera no Nordeste, em 2009 (Porto de Galinhas, Pernambuco) e voltará a ocorrer em 2015 (São Luís, Maranhão), cidades da região Centro-Oeste e Norte do país sejam alvo de eventual realização do Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde.

Como limitações, trazemos à tona importante discussão da revisão prévia, a respeito da dificuldade de classificar um estudo como epidemiológico: reconhecemos a possibilidade de exclusão de alguns dos trabalhos que poderiam ser categorizados como tal pelo critério do tamanho de amostra ( $n \geq 500$ ). Ao mesmo tempo, ressaltamos que tamanho amostral e representatividade são conceitos distintos, o que nos faz assumir possível perda de estudos experimentais que, por muitas vezes, são desenvolvidos com amostras inferiores à estabelecida como ponto de corte, e estudos voltados ao planejamento de ações, que não necessariamente envolvem amostras. Também, a validade externa desta pesquisa se limita à verificação da produção acadêmica relativa a pesquisas publicadas em periódicos, não envolvendo buscas em bases de dissertações e teses, assim como anais de congressos. No entanto, mantivemos ambos os critérios para que este trabalho não se distanciasse do escopo da primeira publicação. O acréscimo do termo CS poderia ter influenciado no maior número de publicações. Entretanto, não foram utilizados CS específicos para evitar superestimar resultados nesta sequência da revisão sistemática anterior. Como a pesquisa sobre este tipo de comportamento é recente, acreditamos que anteriormente não havia real necessidade de incluir esta questão, ainda incipiente à época, o que se faz necessário nos dias atuais. Contudo, a partir do levantamento realizado, não foi identificado nenhum estudo que tenha investigado o CS dissociado da AF, o que significa que a inclusão do termo não enviesou o crescimento observado no número de publicações encontradas.

Concluindo, a síntese desta revisão apontou a crescente produção científica da pesquisa epidemiológica em AF nos periódicos nacionais, e também permite a identificação de importantes características deste conjunto. Em vista do grande volume de pesquisas correlatas sobre níveis/tendências temporais e verificação dos fatores associados à prática de AF, sugerimos novos estudos que possibilitem o avanço do debate na área, envolvendo temas como a verificação das consequências da prática de AF para a saúde, o planejamento e implementação de intervenções, e a formulação de políticas baseadas em evidência, em vista de garantir um ciclo de pesquisa capaz de se retroalimentar com sua própria produção. Por outro lado, os resultados apontaram disparidade regional nas publicações, ressaltando a necessidade de políticas e ações voltadas à implantação de centros de pesquisa nas regiões Centro-Oeste e Norte do país, visando garantir a disseminação do conhecimento na área em todo território nacional.

### Agradecimentos

Agradecemos à Maria Livia Araujo Marchon, pela revisão ortográfica e gramatical do presente artigo.

### Financiamento

Paulo H Guerra é bolsista de pós-doutorado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo nº: 2013/22204-7).

## REFERÊNCIAS

1. De Rose EH. Medicina do Esporte: passado, presente e futuro, buscando melhorar a qualidade de vida através da atividade física. *Rev Bras Med Esporte*. 1997; 3(3): 73-4.
2. Morris JN, Heady JA, Raffle PA, Roberts CG, Parks JW. Coronary heart-disease and physical activity of work. *Lancet*. 1953; 265 (6795): 1053-7.
3. Morris JN, Heady JA, Raffle PA, Roberts CG, Parks JW. Coronary heart-disease and physical activity of work. *Lancet*. 1953; 265 (6796): 1111-20.
4. Morris JN, Heady JA. Mortality in relation to the physical activity of work: a preliminary note on experience in middle age. *Br J Ind Med*. 1953; 10 (4): 245-54.
5. Hallal PC, Dumith SC, Bastos JP, Reichert FF, Siqueira FV, Azevedo MR. Evolution of the epidemiological research on physical activity in Brazil: a systematic review. *Rev Saude Publ*. 2007; 41 (3): 453-60.
6. Strong WB, Malina RM, Blimkie CJ, Daniels SR, Dishman RK, Gutin B, et al. Evidence based physical activity for school-age youth. *J Pediatr (Rio J)*. 2005; 146 (6): 732-7.
7. Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. *J Sci Med Sport*. 2004; 7 (1 Suppl): 6-19.
8. Organização Mundial da Saúde. Global recommendations on physical activity for health. Suíça: 2010.
9. Dumith SC. Physical activity in Brazil: a systematic review. *Cad Saude Publ*. 2009; 25 (Suppl 3): S415-26.
10. Santos A, Bastos LLAG, Aparecida AA, Silva PTR, Lacerda ME. Distribuição, evolução e produção científica dos grupos de pesquisa em atividade física e saúde do Brasil. *Rev Bras Ativ Fis e Saude*. 2012; 17 (4): 258-262.
11. Pate RR, O'Neill JR, Lobelo F. The evolving definition of "sedentary". *Exerc Sport Sci Rev*. 2008; 36 (4): 173-8.
12. Silva ICM, Santin-Medeiros F, Bertapelli F, Coelho APS, Silva SG. Pesquisa em atividade física e saúde no Brasil: dimensão atual dos investimentos em projetos e bolsas de produtividade do CNPq. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2014; 19 (3): 325-332.

13. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012; 380 (9838): 219-29.
14. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012; 380 (9838): 247-57.
15. Bauman A, Reis R, Sallis J, Wells J, Loos R, Martin B, et al. Why are some people physically active and others not? Understanding the Correlates of Physical Activity. *Lancet*. 2012; 380: 258-71.
16. Heath G, Parra D, Sarmiento O, Andersen L, Owen N, Goenka S, et al. Evidence-Based Physical Activity Intervention: Lessons from Around the Globe. *Lancet*. 2012; 380: 272-81.
17. Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, Ogilvie D, Marcus BH, Perez LG, et al. The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. *Lancet*. 2012; 380 (9838): 282-93.
18. Kohl HW, III, 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 (9838): 294-305.
19. Silva BGC, Rey-López JP, Hartwig FP, Silva HGB, Bielemann RM, Coll CVN. A contribuição do Brasil para a pesquisa em atividade física e saúde no cenário internacional. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. (em avaliação).
20. Fariás Júnior JC. Atividade Física e Saúde no Nordeste Brasileiro. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2014; 19 (3): 271-274.
21. Duca GFD, Garcia LMT, Silva KS, Nascimento JV. Grupos de pesquisa em cursos de Educação Física com pós-graduação “stricto sensu” no Brasil: análise temporal de 2000 a 2008. *Revista Bras Educ Fis Esporte*. 2011; 25: 607-17.

**ENDEREÇO PARA  
CORRESPONDÊNCIA**  
**PAULO HENRIQUE GUERRA**  
Rua Agenor Rocha, 229, São Paulo  
(SP), CEP: 08062-220  
E-mail: paulohguerra@usp.br

**RECEBIDO** 04/04/2014  
**REVISADO** 16/07/2014  
11/09/2014  
**APROVADO** 11/09/2014

## ANEXO 1

**TABELA 1** – Artigos originais incluídos. Brasil 2005-2013

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Pitanga et al.	2005	Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos.	Salvador (BA)	2	T
Arruda et al.	2006	Gordura corporal, nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes da região serrana da Santa Catarina, Brasil.	Santa Catarina	1	T
Assis et al.	2006	Overweight and thinness in 7-9 year old children from Florianópolis, Southern Brazil: a comparison with a French study using a similar protocol.	Florianópolis (SC)	3	T
Azevedo Junior et al.	2006	Atividades físicas e esportivas na adolescência: mudanças de preferências ao longo das últimas décadas.	Pelotas (RS)	1	T
Barbieri et al.	2006	Health in early adulthood: the contribution of the 1978/79 Ribeirão Preto birth cohort.	Ribeirão Preto (SP)	1	C
Bracco et al.	2006	Multivariate hierarchical model for physical inactivity among public school children.	São Paulo (SP)	2	T
Doro et al.	2006	Análise da associação de atividade física à síndrome metabólica em estudo populacional de nipo-brasileiros.	Bauru (SP)	3	T
Farias Júnior et al.	2006	Prevalência e fatores de influência para inatividade física em adolescentes.	Florianópolis (SC)	6 (1,2)	T
Hallal et al.	2006	Prevalence of sedentary lifestyle and associated factors in adolescents 10 to 12 years of age.	Pelotas (RS)	6 (1,2)	C

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Hallal et al.	2006	Early determinants of physical activity in adolescence: prospective birth cohort study.	Pelotas (RS)	2	T
Kuhnen et al.	2006	Recursos econômicos e atividades físicas de idosos de Florianópolis – SC.	Florianópolis (SC)	2	T
Monego et al.	2006	Determinantes de risco para doenças cardiovasculares em escolares.	Goiás	6 (2,3)	T
Almeida et al.	2007	Gasto calórico dos diferentes domínios de atividade física como preditor da ausência de diabetes em adultos.	Lauro de Freitas (BA)	2	T
Azevedo et al.	2007	Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study.	Pelotas (RS)	1	T
Azevedo et al.	2007	Gender differences in leisure-time physical activity.	Pelotas (RS)	1	T
Baretta et al.	2007	Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil.	Joaçaba (SC)	1	T
Ceschini et al.	2007	Barreiras e determinantes para a prática de atividade física em adolescentes.	São Paulo (SP)	2	T
Ceschini et al.	2007	Análise descritiva do nível de atividade física em adolescentes de uma escola pública do distrito de Vila Nova Cachoeirinha em São Paulo, SP.	São Paulo (SP)	1	T
Ceschini et al.	2007	Nível de atividade física em adolescentes de uma região de elevado índice de vulnerabilidade juvenil.	São Paulo (SP)	1	T
Domingues et al.	2007	Leisure-time physical activity during pregnancy in the 2004 Pelotas Birth Cohort Study.	Pelotas (RS)	1	C
Dumith et al.	2007	Stages of change for physical activity in adults from Southern Brazil: a population-based survey.	Pelotas (RS)	1	T
Gonçalves et al.	2007	Sociocultural factors and physical activity level in early adolescence.	Pelotas (RS)	2	C
Krause et al.	2007	Influência do nível de atividade física sobre a aptidão cardiorrespiratória em mulheres idosas.	Curitiba (PR)	3	T
Loch	2007	Indicadores de saúde e do estilo de vida de adolescentes escolares Residentes em Municípios Grandes, Médios e Pequenos de Santa Catarina, Brasil.	Santa Catarina	6 (1,3)	T
Malta et al.	2007	Gender and schooling inequalities in risk and protective factors for chronic diseases among Brazilian adults, through telephone survey.	Nacional	2	T
Nunes et al.	2007	Excesso de peso, atividade física e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB).	Campina Grande (PB)	6 (2,3)	T
Pelegri et al.	2007	Excesso de peso em adolescentes: prevalência e fatores associados.	Florianópolis (SC)	6 (2,3)	T
Reichert et al.	2007	The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity.	Pelotas (RS)	2	T
Reis et al.	2007	Associação entre ambiente construído em prédios públicos, características dos usuários e uso de escadas.	Curitiba (PR)	2	T
Silva et al.	2007	Fatores de risco associados à pressão arterial elevada em adolescentes.	João Pessoa (PB)	3	T
Silva et al.	2007	Atividade física no deslocamento à escola e no tempo livre em crianças e adolescentes da cidade de João Pessoa, PB, Brasil.	João Pessoa (PB)	1	T
Veloso et al.	2007	Programas de alimentação para o trabalhador e seu impacto sobre ganho de peso e sobrepeso.	Bahia	4	C
Anjos et al.	2008	Gasto energético em adultos do município de Niterói, Rio de Janeiro: resultados da Pesquisa de Nutrição, Atividade Física e Saúde – PNAFS.	Niterói (RJ)	1	T
Azevedo et al.	2008	Fatores associados ao sedentarismo no lazer de adultos na coorte de nascimentos de 1982, Pelotas, RS.	Pelotas (RS)	1	C
Barbosa et al.	2008	Padrão de atividade de adultos residentes no município de Niterói, Rio de Janeiro: resultados da pesquisa de nutrição, atividade física e saúde – PNAFS.	Niterói (RJ)	1	T
Bastos et al.	2008	Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilian adolescents.	Região Sul	1	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Benedetti et al.	2008	Atividade física e prevalência de quedas em idosos residentes no sul do Brasil.	Florianópolis (SC)	3	C
Benedetti et al.	2008	Atividade física e estado de saúde mental de idosos.	Florianópolis (SC)	3	T
Blasco et al.	2008	Uso do pedômetro aumenta atividade física e pode promover perda de peso.	nd	2	T
Castro et al.	2008	Surveillance of risk factors for non-communicable diseases among adolescents: the experience in Rio de Janeiro, Brazil.	Rio de Janeiro (RJ)	1	T
Collet et al.	2008	Fatores determinantes para a realização de atividades físicas em parque urbano de Florianópolis.	Florianópolis (SC)	2	T
Cunha et al.	2008	Fatores associados à prática de atividade física na população adulta de Goiânia: monitoramento por meio de entrevistas telefônicas	Goiânia (GO)	2	T
Hallal et al.	2008	Correlates of leisure-time physical activity differ by body-mass-index status in Brazilian adults.	Pelotas (RS)	6 (1,2,3)	T
Malta et al.	2008	Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre beneficiários da saúde suplementar: resultados do inquérito telefônico Vigitel, Brasil, 2008.	Nacional	6 (1,3)	T
Monteiro et al.	2008	Validade de indicadores de atividade física e sedentarismo obtidos por inquérito telefônico.	São Paulo (SP)	na	T
Moura et al.	2008	Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006).	Nacional	1	T
Muraro et al.	2008	Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica autorreferida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008.	Nacional	3	T
Nazmi et al.	2008	Correlates of C-reactive protein levels in young adults: a population-based cohort study of 3827 subjects in Brazil.	Pelotas (RS)	3	T
Pereira et al.	2008	O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional.	Nacional	1	T
Rodrigues et al.	2008	Nível de atividade física e tabagismo em universitários.	Gurupi (TO)	1	T
Sávio et al.	2008	Sexo, renda e escolaridade associados ao nível de atividade física de trabalhadores.	Distrito Federal	2	T
Silva et al.	2008	Associações entre atividade física, índice de massa corporal e comportamentos sedentários em adolescentes.	Santa Catarina	3	T
Silva et al.	2008	Participação atual e passada em academias de ginástica entre adultos: prevalência e fatores associados.	Pelotas (RS)	1	T
Silva et al.	2008	Excesso de peso, pressão arterial e atividade física no deslocamento à escola.	João Pessoa (PB)	3	T
Silva et al.	2008	Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares.	Aracajú (SE)	1	T
Siqueira et al.	2008	Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil.	Região Nordeste, Rio Grande do Sul e Santa Catarina	1	T
Alves et al.	2009	Excesso de peso e inatividade física em crianças moradoras de favelas na região metropolitana do Recife, PE.	Recife (PE)	3	T
Araújo et al.	2009	Atividade física e hábitos alimentares de adolescentes de três escolas públicas de Florianópolis/SC.	Florianópolis (SC)	1	T
Barros et al.	2009	Effectiveness of a school-based intervention on physical activity for high school students in Brazil: the Saúde na Boa project.	Florianópolis (SC) e Recife (PE)	4	EE
Ceschini et al.	2009	Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais.	São Paulo (SP)	6 (1,2)	T
Costa et al.	2009	Prática de atividade física e sua relação com a escolaridade em adultos de Ermelino Matarazzo, Zona Leste de São Paulo, SP.	São Paulo (SP)	2	T
Duca et al.	2009	Associação entre nível econômico e inatividade física em diferentes domínios.	Pelotas (RS)	2	T
Dumith et al.	2009	Epidemiologia das atividades físicas praticadas no tempo de lazer por adultos do Sul do Brasil.	Pelotas (RS)	1	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Florindo et al.	2009	Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors.	São Paulo (SP)	6 (1,2)	T
Florindo et al.	2009	Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006.	Nacional	6 (1,2)	T
Iser et al.	2009	Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis obtidos por inquérito telefônico - VIGITEL Brasil - 2009.	Nacional	2	T
Knuth et al.	2009	Conhecimento de adultos sobre o papel da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão: estudo de base populacional no Sul do Brasil.	Pelotas (RS)	6 (1,2)	T
Legnani et al.	2009	Comportamentos de risco à saúde em escolares da tríplice fronteira.	Foz do Iguaçu (PR)	1	T
Madureira et al.	2009	Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários.	Santa Catarina	3	T
Malta et al.	2009	Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006.	Nacional	1	T
Martins et al.	2009	Inatividade física no lazer de adultos e fatores associados.	Florianópolis (SC)	6 (1,2)	T
Mastroeni et al.	2009	Importância da atividade física sobre fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em adolescentes.	Joinville (SC)	3	T
Mendonça et al.	2009	Do diagnóstico à ação: experiências em promoção da atividade física programa Academia da Cidade Aracaju: promovendo saúde por meio da atividade física.	Aracajú (SE)	4	C
Moraes et al.	2009	Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes.	Maringá (PR)	1	T
Moura et al.	2009	Prevalence and social distribution of risk factors for chronic noncommunicable diseases in Brazil.	Nacional	1	T
Nahas et al.	2009	Physical activity and eating habits in public high schools from different regions in Brazil: the Saúde na Boa project.	Florianópolis (SC) e Recife (PE)	1	T
Nahas et al.	2009	Methods and participant characteristics of a randomized intervention to promote physical activity and healthy eating among brazilian high school students: the Saúde na Boa project.	Florianópolis (SC) e Recife (PE)	4	EE
Neutzling et al.	2009	Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos de uma cidade no Sul do Brasil.	Pelotas (RS)	3	T
Nogueira et al.	2009	Does leisure-time physical activity in early adulthood predict later physical activity? Pro-Saude Study.	Rio de Janeiro (RJ)	6 (1,2)	T
Pelegri et al.	2009	Inatividade física e sua associação com estado nutricional, insatisfação com a imagem corporal e comportamentos sedentários em adolescentes de escolas públicas.	Florianópolis (SC)	3	T
Reichert et al.	2009	A methodological model for collecting high-quality data on physical activity in developing settings-the experience of the 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort study.	Pelotas (RS)	na	C
Reichert et al.	2009	Physical activity and prevalence of hypertension in a population-based sample of Brazilian adults and elderly.	Pelotas (RS)	3	T
Reis et al.	2009	Association Between Physical Activity in Parks and Perceived Environment: A Study With Adolescents.	Curitiba (PR)	2	T
Sichieri et al.	2009	Análise multinível das variações no índice de massa corporal entre adultos, Brasil, 2006.	Nacional	3	T
Silva et al.	2009	Fatores associados à atividade física, comportamento sedentário e participação na Educação Física em estudantes do Ensino Médio em Santa Catarina, Brasil.	Santa Catarina	2	T
Silva et al.	2009	Padrão de atividade física no lazer e fatores associados em estudantes de Aracajú-SE.	Aracajú (SE)	2	T
Siqueira et al.	2009	Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde.	Região Nordeste, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (SC)	4	T
Siqueira et al.	2009	Prática de atividade física na adolescência e prevalência de osteoporose na idade adulta.	Pelotas (RS)	3	T
Albino et al.	2010	Tabelas de classificação da aptidão física para frequentadores de parques públicos.	São Paulo (SP)	na	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Alves et al.	2010	Prevalência de adultos e idosos insuficientemente ativos moradores em áreas de unidades básicas de saúde com e sem Programa Saúde da Família em Pernambuco, Brasil.	Pernambuco	1	T
Amorim et al.	2010	Physical activity levels according to physical and social environmental factors in a sample of adults living in South Brazil.	Pelotas (RS)	1	T
Andreasi et al.	2010	Physical fitness and associations with anthropometric measurements in 7 to 15-year-old school children.	Botucatu (SP)	1	T
Bicalho	2010	Atividade física e fatores associados em populações de área rural de Minas Gerais, uma experiência com Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ.	Minas Gerais	2	T
Carvalho et al.	2010	Aptidão física relacionada à saúde em praticantes de atividades físicas 50 a 86 anos.	Campinas (SP)	3	T
Cavalcanti et al.	2010	Obesidade abdominal em adolescentes: prevalência e associação com atividade física e hábitos alimentares.	Pernambuco	3	T
Côrtes et al.	2010	Sedentarismo em população específica de funcionários de uma empresa pública.	nd	1	T
Costa et al.	2010	Atividade física em diferentes domínios e sua relação com a escolaridade em adultos do distrito de Ermelino Matarazzo, Zona leste de São Paulo, SP.	São Paulo (SP)	2	T
Del Ciampo et al.	2010	Percepção corporal e atividade física em uma coorte de adultos jovens brasileiros.	Ribeirão Preto (SP)	2	C
Dumith et al.	2010	Prevalence and correlates of physical activity among adolescents from Southern Brazil.	Pelotas (RS)	6 (1,2)	T
Fermino et al.	2010	Atividade física e fatores associados em adolescentes do ensino médio de Curitiba, Brasil.	Curitiba (PR)	2	T
Hallal et al.	2010	Association between perceived environmental attributes and physical activity among adults in Recife, Brazil.	Recife (PE)	2	T
Hallal et al.	2010	Physical activity advice: short report from a population-based study in Brazil.	Pelotas (RS)	4	T
Hallal et al.	2010	Physical activity practice among Brazilian adolescents.	Nacional	1	T
Iser et al.	2010	Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais do Brasil - principais resultados do Vigitel 2010.	Nacional	1	T
Knuth et al.	2010	Changes in physical activity among Brazilian adults over a 5-year period.	Pelotas (RS)	1	C
Legnani et al.	2010	Fatores associados ao excesso de peso corporal em escolares da tríplice fronteira: Argentina, Brasil e Paraguai.	Foz do Iguaçu (PR)	3	T
Lippo et al.	2010	Fatores determinantes de inatividade física em adolescentes de área urbana.	Recife (PE)	2	T
Lopes et al.	2010	Fatores associados à atividade física insuficiente em adultos: estudo de base populacional no sul do Brasil.	Santa Catarina	2	T
Lugueti et al.	2010	Indicadores de aptidão física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo	São Paulo (SP)	3	T
Martins et al.	2010	Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública	Piauí	3	T
Matsudo et al.	2010	Time trends in physical activity in the state of Sao Paulo, Brazil: 2002-2008.	São Paulo (SP)	1	T
Mendes et al.	2010	Fontes de informação sobre a importância da atividade física: estudo de base populacional.	Pelotas (RS)	2	T
Mendonça et al.	2010	Exposure to a community-wide physical activity promotion program and leisure-time physical activity in Aracaju, Brazil.	Aracajú (SE)	4	T
Mion et al.	2010	Hipertensão arterial na cidade de São Paulo: prevalência referida por contato telefônico.	São Paulo (SP)	3	T
Molina et al.	2010	Fatores de risco cardiovascular em crianças de 7 a 10 anos de área urbana, Vitória, Espírito Santo, Brasil.	Vitória (ES)	3	T
Moreira et al.	2010	Qualidade de vida no trabalho e perfil do estilo de vida individual de professores de Educação Física ao longo da carreira docente.	Paraná	1	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Oliveira et al.	2010	Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís.	São Luís (MA)	1	T
Pelegrini et al.	2010	Estado nutricional e fatores associados em escolares domiciliados na área rural e urbana.	Santa Catarina	3	T
Piccoli et al.	2010	A prática da atividade física na região do vale do sinos no estado do Rio Grande do Sul, Brasil.	Rio Grande do Sul	1	T
Pitanga et al.	2010	Associação entre atividade física no tempo livre e pressão arterial em adultos.	Salvador (BA)	3	T
Rech et al.	2010	Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil.	Rio Grande do Sul	3	T
Reichert et al.	2010	Prioridades em saúde: o que elas significam para adultos brasileiros?	Pelotas (RS)	5	T
Reis et al.	2010	Promoting Physical Activity Through Community-Wide Policies and Planning: Findings From Curitiba, Brazil.	Curitiba (PR)	5	T
Rivera et al.	2010	Atividade física, horas de assistência à TV e composição corporal em crianças e adolescentes.	Alagoas	3	T
Rocha, A. S.	2010	The impact of motivational interventions for increasing physical activity.	São Paulo (SP)	2	T
Rombaldi et al.	2010	Leisure-Time Physical Activity: Association With Activity Levels in Other Domains.	Pelotas (RS)	2	T
Santos et al.	2010	Prevalência de barreiras para a prática de atividade física em adolescentes.	Curitiba (PR)	2	T
Serafim et al.	2010	Influência do conhecimento sobre o estilo de vida saudável no controle de pessoas hipertensas.	São Paulo (SP)	2	T
Silva et al.	2010	Diferenças e similaridades dos estágios de mudança de comportamento para atividade física em adolescentes de duas áreas brasileiras.	Santa Catarina e Minas Gerais	2	T
Silva et al.	2010	Atividade física e qualidade de vida.	Pelotas (RS)	3	T
Taquecita et al.	2010	Sistema de vigilância de fatores de risco relacionados à prática de atividade física e sedentarismo para doenças crônicas não transmissíveis: adaptação, avaliação e aplicação em área de atuação do PSF no município de São Paulo.	São Paulo (SP)	1	T
Tassitano et al.	2010	Enrollment in physical education is associated with health-related behavior among high school students.	Pernambuco	3	T
Tenório et al.	2010	Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio.	Pernambuco	1	T
Virtuoso et al.	2010	Actividad física como indicador de incapacidad funcional predictivo en personas mayores.	Uberaba (MG)	3	T
Zaitune et al.	2010	Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil.	São Paulo (SP)	2	T
Zancheta et al.	2010	Inatividade física e fatores associados em adultos, São Paulo, Brasil.	São Paulo (SP)	2	T
Adamoli et al.	2011	Prática da caminhada no lazer na população adulta de Pelotas, RS.	Pelotas (RS)	1	T
Alencar et al.	2011	Nível de atividade física em mulheres idosas.	Crato (CE)	1	T
Alves et al.	2011	Prevalence and predictors of physical inactivity in a slum in Brazil.	Recife (PE)	1	T
Azevedo et al.	2011	Continuidade da atividade física na Coorte de Nascimentos de 1982 de Pelotas.	Pelotas (RS)	1	T
Bielemann et al.	2011	Validation of the Netherlands physical activity questionnaire in Brazilian children.	Pelotas (RS)	na	T
Carvalho et al.	2011	Envelhecimento e prática de atividade física: a influência do gênero.	Campinas (SP)	2	T
Christofaro et al.	2011	Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre escolares em Londrina - PR: diferenças entre classes econômicas.	Londrina (PR)	1	T
Costa et al.	2011	Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis-SC.	Florianópolis (SC)	1	T
Costa et al.	2011	Medidas de atividade física e fragilidade em idosos: dados do FIBRA Campinas, São Paulo, Brasil.	Campinas (SP)	3	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Del Duca et al.	2011	Inatividade física no lazer em trabalhadores da indústria do Rio Grande do Sul, Brasil.	Rio Grande do Sul	1	T
Del Duca et al.	2011	Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos.	Pelotas (RS)	3	T
Farias Junior et al.	2011	Perception of the social and built environment and physical activity among Northeastern Brazil adolescents.	Região Nordeste	2	T
Florindo et al.	2011	Percepção do ambiente e prática de atividade física em adultos residentes em região de baixo nível socioeconômico.	São Paulo (SP)	2	T
Gomes et al.	2011	Walking for leisure among adults from three Brazilian cities and its association with perceived environment attributes and personal factors.	Curitiba (PR), Recife (PE) e Vitória (ES)	2	T
Guimarães et al.	2011	Atividade física habitual e qualidade de vida de mulheres na meia-idade.	Florianópolis (SC)	3	T
Guimarães et al.	2011	Relationship between physical activity and menopausal symptoms.	Florianópolis (SC)	3	T
Hallal et al.	2011	Cross-sectional and longitudinal associations between physical activity and blood pressure in adolescence: birth cohort study.	Pelotas (RS)	3	C
Hallal et al.	2011	Time trends of physical activity in Brazil (2006-2009).	Nacional	1	C
Hino et al.	2011	The built environment and recreational physical activity among adults in Curitiba, Brazil.	Curitiba (PR)	2	T
Horimoto et al.	2011	Heritability of physical activity traits in Brazilian families: the Baependi Heart Study.	Baependi (MG)	2	C
Knuth et al.	2011	Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 2008.	Nacional	1	T
Lima et al.	2011	Health-related behavior and quality of life among the elderly: a population-based study.	São Paulo (SP)	3	T
Longo et al.	2011	Prevalência e distribuição dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis entre adultos da cidade de Lages (SC), sul do Brasil, 2007	Lages (SC)	6 (1,3)	T
Mazo et al.	2011	Association between participation in community groups and being more physically active among older adults from Florianópolis, Brazil.	Florianópolis (SC)	2	T
Moura et al.	2011	Fatores de risco e proteção para doenças crônicas: vigilância por meio de inquérito telefônico, VIGITEL, Brasil, 2007.	Nacional	1	T
Oliveira et al.	2011	Social support and leisure-time physical activity: longitudinal evidence from the Brazilian Pró-Saúde cohort study.	Rio de Janeiro (RJ)	2	T
Petribú et al.	2011	Fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em estudantes do ensino médio da rede pública estadual do município de Caruaru (PE).	Caruaru (PE)	6 (2,3)	T
Pinho et al.	2011	Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados.	Pernambuco	3	T
Pinto et al.	2011	Prevalência de pré-hipertensão e de hipertensão arterial e avaliação de fatores associados em crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador, Bahia, Brasil.	Salvador (BA)	3	T
Ramalho et al.	2011	Energy expenditure through physical activity in a population of community-dwelling Brazilian elderly: cross-sectional evidences from the Bambuí Cohort Study of Aging.	Minas Gerais	3	C
Rech et al.	2011	Validade e fidedignidade da escala de satisfação com a prática de atividade física em adultos.	Curitiba (PR)	na	T
Rech et al.	2011	Propriedades psicométricas de uma escala de auto eficácia para a prática de atividade física em adultos brasileiros.	Curitiba (PR)	na	T
Reis et al.	2011	Validity and reliability of a physical activity social support assessment scale.	Curitiba (PR)	na	T
Rios et al.	2011	Atividades físicas de lazer e transtornos mentais comuns em jovens de Feira de Santana, Bahia.	Feira de Santana (BA)	3	T
Rocha et al.	2011	Fatores associados à atividade física no lazer entre residentes de áreas urbanas de um município do nordeste do Brasil.	Feira de Santana (BA)	2	T
Rocha et al.	2011	Atividade física no lazer e transtornos mentais comuns entre idosos residentes em um município do nordeste do Brasil.	Feira de Santana (BA)	6 (1,3)	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Sá Silva et al.	2011	Fatores sociodemográficos e atividade física de lazer entre homens e mulheres de Duque de Caxias/RJ.	Duque de Caxias (RJ)	2	T
Santos et al.	2011	Barreiras para a prática de atividade física em adolescentes. Um estudo por grupos focais	Curitiba (PR)	2	T
Silva et al.	2011	Fatores associados ao nível de participação em atividades físicas em estudantes de uma universidade pública no sul do Brasil.	Santa Catarina	2	T
Silva et al.	2011	Leisure time physical inactivity among Brazilian ragpicker.	Rio Grande do Sul	1	T
Silva et al.	2011	Fatores associados à inatividade física no lazer e principais barreiras na percepção de trabalhadores da indústria do Sul do Brasil.	Pelotas (RS)	2	T
Silva Júnior et al.	2011	Prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes de escolas privadas de região urbana na Amazônia.	Rio Branco (AC)	3	T
Silveira et al.	2011	Conhecimento sobre atividade física dos estudantes de uma cidade do sul do Brasil.	Pelotas (RS)	2	T
Siqueira et al.	2011	Atividade física em profissionais de saúde do Sul e Nordeste do Brasil.	Regiões Norte e Sul	1	T
Siqueira et al.	2011	Leisure-Time Physical Activity Among Adult and Elderly Individuals in Brazil: A Countrywide Analysis.	Nacional	1	T
Soares et al.	2011	Estudo epidemiológico sobre os objetivos dos adolescentes com a prática de atividade físico-desportiva.	Rio Grande do Sul	2	T
Sousa et al.	2011	Prevalência e fatores associados a menores níveis de prática de atividades físicas no lazer em estudantes de uma universidade pública do Estado da Bahia.	Bahia	6 (1,2)	T
Suzuki et al.	2011	Atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP.	Ribeirão Preto (SP)	6 (1,2)	T
Alves et al.	2012	Fatores associados à inatividade física em adolescentes de 10-14 anos de idade, matriculados na rede pública de ensino do município de Salvador, BA.	Salvador (BA)	2	T
Andrade et al.	2012	Prevalence of overweight and obesity in elderly people from Vitória-ES, Brazil.	Vitória (ES)	1	T
Anjos et al.	2012	Padrão de atividade física em um dia típico de adultos de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil: resultados da Pesquisa de Nutrição, Atividade Física e Saúde (PNAFS).	Niterói (RJ)	1	T
Barbosa et al.	2012	Musculoskeletal disorders among healthcare workers in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil	Minas Gerais	3	T
Benedetti et al.	2012	Condições de saúde e nível de atividade física em idosos participantes e não participantes de grupos de convivência de Florianópolis.	Florianópolis (SC)	1	T
Bertoldi et al.	2012	Physical activity and medicine use: evidence from a population-based study.	Pelotas (RS)	3	T
Borim et al.	2012	Auto avaliação da saúde em idosos: pesquisa de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil.	Campinas (SP)	1	T
Brito et al.	2012	Nível de atividade física em professores da rede estadual de ensino.	São Paulo (SP)	1	T
Castro Júnior et al.	2012	Avaliação do nível de atividade física e fatores associados em estudantes de medicina de Fortaleza-CE.	Fortaleza (CE)	2	T
Codogno et al.	2012	Nível de atividade física no lazer em usuários do sistema único de saúde.	Bauru (SP)	1	T
Coelho et al.	2012	Associação entre estado nutricional, hábitos alimentares e nível de atividade física em escolares.	Ouro Preto (MG)	2	T
Costa et al.	2012	Self-reported physical activity and food intake patterns in schoolchildren aged 7-10 from public and private schools.	Florianópolis (SC)	1	T
Costa et al.	2012	Mudanças no consumo alimentar e atividade física de escolares de Florianópolis, SC, 2002 - 2007.	Florianópolis (SC)	1	C
Dumith et al .	2012	A longitudinal evaluation of physical activity in Brazilian adolescents: tracking, change and predictors.	Pelotas (RS)	6 (1,2)	C
Dumith et al .	2012	Predictors of physical activity change during adolescence: a 3.5-year follow-up.	Pelotas (RS)	2	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Dumith et al .	2012	Atividade física durante a gestação e associação com indicadores de saúde materno-infantil.	Pelotas (RS)	3	T
Florindo et al.	2012	Validação de uma escala de percepção do ambiente para a prática de atividade física em adultos de uma região de baixo nível socioeconômico.	São Paulo (SP)	na	T
Guedes et al.	2012	Motivação para o exercício físico: diferenças de acordo com experiência de prática.	Londrina (PR)	2	T
Hallal et al.	2012	Bidirectional cross-sectional and prospective associations between physical activity and body composition in adolescence: birth cohort study.	Pelotas (RS)	3	C
Hino et al.	2012	Projeto ESPAÇOS de Curitiba, Brasil: aplicabilidade de métodos mistos de pesquisa e informações georreferenciadas em estudos sobre atividade física e ambiente construído.	Curitiba (PR)	4	T
Mazo et al.	2012	Aptidão física, exercícios físicos e doenças osteoarticulares em idosos.	Santa Catarina	3	T
Mélo et al.	2012	Associação entre religiosidade, atividade física e comportamento sedentário em adolescentes.	Pernambuco	2	T
Michelin et al.	2012	Associação dos níveis de atividade física com indicadores socioeconômicos, de obesidade e de aptidão física em adultos.	São Paulo (SP)	3	T
Oliveira et al.	2012	Estágios de mudança de comportamento para a atividade física em adolescentes.	Pernambuco	2	T
Oliveira et al.	2012	Fatores sociodemográficos e de aptidão física associados à baixos níveis de atividade física em adolescentes de uma cidade do Sul do Brasil.	Criciúma (SC)	2	T
Pazin et al.	2012	Ambiente urbano percebido e apoio social para a atividade física no lazer e no deslocamento em adultos de Florianópolis, SC	Florianópolis (SC)	2	T
Piccini et al.	2012	Promotion, prevention and arterial hypertension care in Brazil	Nacional	3	T
Pitanga et al.	2012	Fatores sociodemográficos associados aos diferentes domínios da atividade física em adultos de etnia negra.	Salvador (BA)	2	T
Pucci et al.	2012	Quality of life and physical activity among adults: population-based study in Brazilian adults.	Curitiba (PR)	1	T
Rech et al.	2012	Neighborhood safety and physical inactivity in adults from Curitiba, Brazil.	Curitiba (PR)	2	T
Reichert et al.	2012	Objectively measured physical activity in the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort.	Pelotas (RS)	1	C
Rios et al.	2012	Inatividade física no lazer em jovens de Feira de Santana, Bahia.	Feira de Santana (BA)	1	T
Rodrigues et al.	2012	Fatores associados a padrões alimentares em adolescentes: um estudo de base escolar em Cuiabá, Mato Grosso.	Cuiabá (MT)	3	T
Rombaldi et al.	2012	Incidence of school failure according to baseline leisure-time physical activity practice: prospective study.	Pelotas (RS)	3	C
Seus et.al	2012	Autorrelato de diabetes e atividade física no Brasil.	Nacional	1	T
Silva et al.	2012	Obesidade abdominal e fatores associados em adolescentes: comparação de duas regiões brasileiras diferentes economicamente.	Santa Catarina e Minas Gerais	3	T
Silva et al.	2012	Prevalência de diabetes mellitus em indivíduos atendidos pela estratégia saúde da família no município de Ubá-MG.	Minas Gerais	1	T
Silva et al.	2012	Simultaneidade dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: prevalência e fatores associados.	João Pessoa (PB)	6 (1,2)	T
Smith-Menezes et al.	2012	Inatividade física, comportamento sedentário e excesso de peso corporal associados à condição socioeconômica em jovens.	Sergipe	2	T
Sousa et al.	2012	Atividades físicas praticadas no lazer por universitários de uma instituição pública do nordeste do Brasil.	Região Nordeste	1	T
Tribess et al.	2012	Atividade física como preditor da ausência de fragilidade em idosos.	Uberaba (MG)	3	T
Weber et al.	2012	Safety from crime and physical activity among older adults: a population-based study in Brazil.	Florianópolis (SC)	2	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Guedes DP et al.	2012	Motivos para a prática de exercício físico em universitários de acordo com o índice de massa corporal.	Londrina - PR	2	T
Martins et al.	2012	Associação entre comportamento sedentário e fatores psicossociais e ambientais em adolescentes da região nordeste do Brasil.	João Pessoa (PB)	2	T
Bacil et al.	2013	Padrões de atividade física em escolares de Ponta Grossa, Paraná.	Ponta Grossa (PR)	1	T
Balassiano et al.	2013	Maximal heart rate: influence of sport practice during childhood and adolescence.	Rio de Janeiro (RJ)	na	C
Bergmann et al.	2013	Prevalence of physical inactivity and associated factors among adolescents from public schools in Uruguaiiana, Rio Grande do Sul State, Brazil.	Uruguaiiana (RS)	2	T
Bielemann et al.	2013	Longitudinal and Cross-Sectional Associations of Physical Activity with Triglyceride and HDLc Levels in Young Male Adults.	Pelotas (RS)	3	T
Carvalho et al.	2013	Agregação de fatores de risco cardiovascular e ocorrência de hipertensão arterial em adultos sedentários.	Londrina (PR)	3	T
Del Duca et al.	2013	Physical activity indicators in adults from a state capital in the South of Brazil: a comparison between telephone and face-to-face surveys.	Florianópolis (SC)	1	T
Del Duca et al.	2013	Clustering of physical inactivity in leisure, work, commuting and household domains among Brazilian adults.	Florianópolis (SC)	1	T
Dumith et al .	2013	Sedentary behavior in adolescents: the 11-year follow-up of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study.	Pelotas (RS)	1	C
Fermino et al.	2013	Perceived environment and public open space use: a study with adults from Curitiba, Brazil.	Curitiba (PR)	2	T
Ferreira et al.	2013	Avaliação de projeto de promoção da saúde para adolescentes.	Goiás	4	T
Florindo et al.	2013	Physical activity and its relationship with perceived environment among adults living in a region of low socioeconomic level.	São Paulo (SP)	2	T
Florindo et al.	2013	Escore de ambiente construído relacionado com a prática de atividade física no lazer: aplicação numa região de baixo nível socioeconômico.	São Paulo (SP)	na	T
Florindo et al.	2013	Physical activity counseling in primary health care in Brazil: a national study on prevalence and associated factors.	Nacional	6 [1,2]	T
Florindo et al.	2013	Epidemiology of recreational football in Brazil: prevalence and association with risk factors for chronic diseases and self-rated health in adults.	Nacional	6 [1,3]	T
Guedes et al.	2013	Exercise motives in a sample of Brazilian university students.	Londrina (PR)	2	T
Hallal et al.	2013	Energy expenditure compared to physical activity measured by accelerometry and self-report in adolescents: a validation study.	Pelotas (RS)	na	T
Hino et al.	2013	Built Environment and Physical Activity for Transportation in Adults from Curitiba, Brazil.	Curitiba (PR)	2	T
Knuth et al.	2013	Descrição metodológica do uso de acelerometria para mensurar a prática de atividade física nas coortes de nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993 e 2004.	Rio Grande do Sul	na	C
Leites et al.	2013	Prevalence of insufficient physical activity in adolescents in South Brazil.	Porto Alegre (RS)	1	T
Lima et al.	2013	Distância percebida até as instalações de lazer e sua associação com a prática de atividade física e de exercícios em adolescentes de Curitiba, Paraná, Brasil.	Curitiba (PR)	2	T
Lopes et al.	2013	Prontidão para a prática de atividade física em estudantes participantes de um torneio universitário.	Viçosa (CE)	2	T
Maciel et al.	2013	The relationship between physical aspects of quality of life and extreme levels of regular physical activity in adults.	São Paulo (SP)	3	T
Madeira et al.	2013	Atividade física no deslocamento em adultos e idosos do Brasil: prevalências e fatores associados.	Nacional	1	T
Mélo et al.	2013	Associação entre o ambiente da escola de educação infantil e o nível de atividade física de crianças pré-escolares.	Recife (PE)	2	T
Mendes et al.	2013	Factors associated with the prevalence of hypertension and control practices among elderly residents of São Paulo city, Brazil.	São Paulo (SP)	3	T

AUTOR	ANO	TÍTULO	LOCAL DO ESTUDO	DC	TIPO
Mendonça et al.	2013	Percepção de saúde e fatores associados em adolescentes.	João Pessoa (PB)	2	T
Moreira et al.	2013	Prevalence and factors associated with frailty in an older population from the city of Rio de Janeiro, Brazil: the FIBRA-RJ Study.	Rio de Janeiro (RJ)	3	T
Müller et al.	2013	Barreiras à prática de atividades físicas de adolescentes escolares da zona rural do sul do Rio Grande do Sul.	Rio Grande do Sul	2	T
Pelegrini et al.	2013	Stages of change in physical activity-related behavior in adolescents from a Brazilian state capital.	Florianópolis (SC)	2	T
Pimentel et al.	2013	Associação entre prática de atividade física e indicadores de comportamento sexual de risco em adolescentes.	Pernambuco	3	T
Reis et al.	2013	Bicycling and walking for transportation in three Brazilian cities.	Curitiba (PR), Recife (PE) e Vitória (ES)	1	T
Ricardo et al.	2013	Associação entre apoio social e atividade física no lazer em escolares do ensino médio.	Rio Grande do Sul	2	T
Rocha et al.	2013	Fatores associados à atividade física insuficiente no lazer entre idosos.	Feira de Santana (BA)	2	T
Sá-Silva et al.	2013	Fatores demográficos e hábitos de vida relacionados com a inatividade física de lazer entre gêneros.	Duque de Caxias (RJ)	2	T
Santos et al.	2013	Factors associated with sedentary behavior in 9- to 12-year-old school children.	Uberaba (MG)	2	T
Scherr et al.	2013	Intervenção nos Hábitos de Vida em Instituição Pública.	Rio de Janeiro (RJ)	4	T
Silva et al.	2013	Patterns of engagement in leisure-time physical activities of workers with different economic status: a descriptive analysis.	Nacional	2	T
Silva et al.	2013	Prática de futebol e fatores sociodemográficos associados em adolescentes.	Aracajú (SE)	2	T
Smith-Menezes et al.	2013	Fatores associados à saúde positiva autorreferida em jovens ativos na região nordeste, Brasil.	Sergipe	6 (2,3)	T
Soares et al.	2013	Prevalência de atividade física no lazer e fatores associados: estudo de base populacional em São Paulo, Brasil, 2008-2009.	São Paulo (SP)	1	C
Sousa et al.	2013	Perceived barriers by university students in relation the leisure-time physical activity.	Região Nordeste	2	T
Sousa et al.	2013	Autoeficácia e atividade física em adolescentes de Curitiba, Paraná, Brasil.	Curitiba (PR)	2	T
Souza et al.	2013	Associação entre Alinhamento do Joelho, Índice de Massa Corporal e Variáveis de Aptidão Física em Estudantes. Estudo Transversal.	Ilhabela (SP)	2	T
Takahasi et al.	2013	Mental health and physical inactivity during pregnancy: a cross-sectional study nested in the BRISA cohort study.	Ribeirão Preto (SP) e São Luis (MA)	3	C
Vagetti et al.	2013	Condições de saúde e variáveis sociodemográficas associadas à qualidade de vida em idosas de um programa de atividade física de Curitiba, Paraná, Sul do Brasil.	Curitiba (PR)	1	T
Venâncio et al.	2013	Excesso de peso, nível de atividade física e hábitos alimentares em escolares da cidade de Anápolis-GO.	Anápolis (GO)	2	T
Wanderley et al.	2013	Fatores parentais associados à atividade física em pré-escolares: a importância da participação dos pais em atividades físicas realizadas pelos filhos.	Recife (PE)	2	T

DC: Domínio Científico (1: níveis e tendências temporais; 2: determinantes; 3: consequências; 4: intervenções; 5: plano de ação local e/ou nacional e 6: domínios combinados) T: Estudo Transversal; C: Estudo de Coorte; EE: Estudo Experimental; na: não aplicável.