

Diferenças de raça/cor na atividade física em capitais brasileiras: uma análise do Vigitel de 2023



Race-ethnicity differences in physical activity in Brazilian state capitals: an analysis of the 2023 Vigitel survey

AUTORES

Bruno Oliveira Amorim Sampaio¹ D
Laura Luciano Scaciota² D
Luis Carlos Oliveira³ D
Joyce Moreira Camargo⁴ D
Priscilla Bispo Delgado Alvares⁵ D
João Carlos dos Santos Quintanilha⁶ D
Camila Ribeiro Palmer⁷ D
Alex Antonio Florindo⁸ D
Heitor Siqueira Ribeiro⁹ D
Pedro Curi Hallal¹⁰ D

- 1 Universidade de São Paulo, Departamento de Epidemiologia, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 2 Universidade de São Paulo, Departamento de Nutrição, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 3 Universidade São Judas Tadeu, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 4 Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 5 Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 6 Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Laboratório de Pesquisa Clínica em Doença de Chagas, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.
- 7 Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 8 Universidade de São Paulo, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, São Paulo, São Paulo, Brasil
- 9 Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, São Paulo, São Paulo, Brasil.
- 10 University of Illinois Urbana-Champaign, Champaign, Illinois, United States.

CONTATO

Bruno Oliveira Amorim Sampaio brunosampaio@usp.br
Avenida Doutor Arnaldo, n. 715, Cerqueira César. São Paulo, São Paulo, Brasil.
CEP: 01246-904.

DOI

10.12820/rbafs.30e0405



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as diferenças de raça/cor na prática de atividade física entre adultos de capitais brasileiras. Métodos: Estudo transversal com dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (Vigitel) 2023 (18-59 anos). A prática de atividade física foi analisada em quatro domínios (lazer, trabalho, deslocamento e doméstico) com base em autorrelato. O teste de Qui-Quadrado avaliou diferenças entre os grupos de raça/cor (pardo, branco e preto). Resultados: A amostra (n = 14.402; 53% mulheres; 45% com 9-11 anos de escolaridade) foi composta principalmente pelas de raça/cor parda (46%), branca (38%) e preta (14%). Foram observadas diferenças significativas em todos os domínios de atividade física, com maior proporção de brancos praticando atividade física de lazer, enquanto pretos e pardos apresentaram maior proporção nos demais domínios. Para a interseção entre de raça/cor e escolaridade, diferenças significativas foram observadas em todas as de raça/cor para os domínios do lazer e trabalho, onde indivíduos com mais escolaridade (≥12 anos) apresentaram maior proporção de atividade física no lazer e menor de atividades ocupacionais. Conclusões: Os achados revelam disparidades de raça/cor na prática de atividade física, com brancos praticando mais atividades de lazer e pretos e pardos mais atividades domésticas, deslocamento e trabalho. Independentemente da raça/cor, aqueles com maior escolaridade reportaram maior atividade de lazer e menor de trabalho. Pesquisas futuras podem focar na melhor compreensão e possíveis reduções dessas disparidades por meio de políticas públicas direcionadas à interseção de de raça/cor e escolaridade no acesso às atividades físicas.

Palavras-chave: Exercício; Inatividade física; Disparidades em saúde; População urbana; Grupos raciais.

ABSTRACT

Objective: To assess race-ethnicity differences in physical activity practice among adults in Brazilian state capitals. Methods: A cross-sectional analysis was conducted using data from Surveillance System for Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey 2023 (18-59 years). Physical activity practice was analyzed across four domains (leisure, occupational, commuting, and household) based on self-report. The Chi-square test assessed differences across race-ethnicity groups (Mixed-race, White, Black). Results: The sample (n = 14,402; 53% women; 45% with 9-11 years of education) was predominantly composed of Mixed-race (46%), White (38%), and Black (14%) individuals. Significant differences were observed across all physical activity domains, with a higher proportion of White individuals engaging in leisure-time physical activity, while Black and Mixed-race individuals had a higher proportion of all other domains. Regarding the intersection of ethnicity and education, significant differences were observed across all race-ethnicity groups in the leisure and occupational domains, individuals with higher education levels (≥12 years) had a greater proportion of leisure-time physical activity and a lower proportion of occupational-related physical activity. Conclusions: The findings reveal race-ethnicity disparities in physical activity practice, with White individuals engaging more in leisure-time activities and Black and Mixed-race individuals participating more in household, commuting, and occupational-related activities. Regardless of ethnicity, those with higher education levels reported greater engagement in leisure-time activities and less engagement in occupational-related activities. Future research should focus on better understanding and reducing these disparities through public policies addressing the intersection of ethnicity and education in access to leisure activities, in particular.

Keywords: Exercise; Sedentary lifestyle; Health disparities; Urban population; Racial Groups.

Copyright© 2025 Bruno Oliveira Amorim Sampaio, Laura Luciano Scaciota, Luis Carlos Oliveira, Joyce Moreira Camargo, Priscilla Bispo Delgado Alvares, João Carlos dos Santos Quintanilha, Camila Ribeiro Palmer, Alex Antonio Florindo, Heitor Siqueira Ribeiro, Pedro Curi Hallal.

Introdução

A atividade física (AF) apresenta importante repercussão na saúde física e mental, sendo considerada um investimento relevante no âmbito da saúde pública¹. A sua prática regular é, no entanto, afetada pelas desigualdades de raça/cor e sociais que permeiam a sociedade, o que impacta nos padrões de AF e contribui para que nem todos os indivíduos consigam ser fisicamente ativos, muitas vezes por falta de acesso²-⁴.

Dentre estas desigualdades no âmbito brasileiro, é necessário destacar que houve a implementação de políticas públicas capazes de promover melhorias nos indicadores sociais da população negra ao longo das últimas décadas. Dentre as políticas implementadas, destacam-se, a Criação da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial⁵; a Instituição da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra⁶; a Aprovação do Estatuto da Igualdade Racial⁷ e a Implementação da Lei de Cotas raciais para universidades federais⁸.

Apesar dos avanços conquistados pelas políticas implementadas, estudos evidenciam que, no Brasil, negros e pardos frequentemente têm altos níveis de AF em contextos de trabalho, deslocamento e tarefas domésticas, mas significativamente menor AF de lazer^{9,10}. Isso revela um padrão imposto por condições socioeconômicas e barreiras de acesso, não por escolha pessoal^{9,10}. De acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde, de 2019, a população negra representava o grupo com maior prevalência de inatividade física^{11,12}. Apesar disso, o enfoque étnico-racial quanto aos diferentes domínios de AF permanece pouco explorado na literatura.

Além da classificação étnico-racial, os anos de estudo formal também podem indicar estruturas hierárquicas vigentes no Brasil, uma vez que o nível educacional está, em muitos casos, estreitamente relacionado à renda, condição capaz de estimular a prática de AF^{13,14}. Embora os benefícios da prática contemplem a população de modo geral, o acesso a locais privados e áreas públicas mais atrativas seria uma das possíveis explicações para ausência de AF diversificada no domínio do lazer entre indivíduos com menor escolaridade e, frequentemente, com menor renda¹⁵. Sendo assim, ter uma renda maior está associada a uma maior prática de AF, especialmente no lazer^{3,9}. Já a maior oferta de equipamentos, praças, ciclovias e outros espaços públicos estão associados ao aumento da proporção de pessoas que praticam AF16. Portanto, diferenças nos domínios de AF são comuns entre grupos de raça/cor, com diferentes níveis de escolaridade e de renda^{17,18}.

O entendimento quanto às diferenças de raça/cor e anos de escolaridade formal pode favorecer a ampliação das discussões em prol de políticas públicas de promoção da AF como um direito¹9. Desse modo, o presente estudo teve por objetivo avaliar as disparidades de raça/cor na prática de AF, em diferentes domínios, por adultos de capitais brasileiras.

Métodos

Estudo transversal com dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (Vigitel) de 2023²⁰.

População e amostra e coleta de dados

A coleta de dados do Vigitel foi realizada em pessoas com idade ≥ 18 anos, nas 26 capitais do Brasil e no Distrito Federal. A amostragem utilizada foi do tipo probabilística e elaborada por meio de sorteio de 5.000 residências com linha telefônica fixa e/ou de celular por cidade, seguido de sorteio de um morador com idade por domicílio até ser obtido o número mínimo de 2.000 entrevistas por cidade. O número de entrevistas completas realizadas pelo Vigitel em 2023 foi de 21.690. A amostra final utilizada nesse estudo foi de 14.402 participantes, composta apenas por adultos (18 a 59 anos). O fluxograma de limpeza nos dados do Vigitel 2023 para a análise desse artigo se encontra na Figura 1.

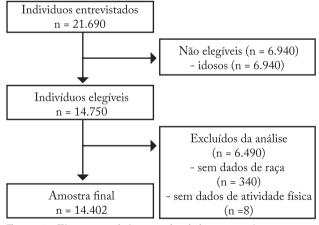


Figura 1 - Fluxograma de limpeza dos dados para análise.

No Vigitel 2023 a variável de raça/cor foi categorizada com base na classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, adotando os seguintes grupos: pardos, brancos, pretos, amarelos e indígenas²⁰. Nesse estudo, porém, a variável de raça/cor foi categorizada somente nos três grupos com maior prevalência na amostra, sendo eles: pardos, brancos e pretos. Devido ao

pequeno percentual de pessoas que se autodeclararam amarelas ou indígena (1,3% e 4,6%, respectivamente), o que resulta em baixo poder estatístico para realizar testes de hipóteses, estes grupos foram excluídos tanto para a análise descritiva quanto para os testes de hipóteses.

Os critérios de inclusão no estudo foram, indivíduos que responderam completamente às perguntas sobre a prática de AF em todos os domínios avaliados; indivíduos que reportaram a informação autorreferida sobre etnia. Já os critérios de exclusão do artigo foram, indivíduos com idade \geq 60 anos; indivíduos que se autodeclararam amarelos ou indígenas.

O Vigitel foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CAAE no. 65610017.1.0000.0008) seguindo a resolução 466/12 do Ministério da Saúde e atendendo à Declaração de Helsinque. O consentimento dos participantes foi obtido através de ligação telefônica. O consentimento verbal por telefone foi realizado quando o entrevistado atendia à chamada. O entrevistador explicava os propósitos da pesquisa (como confidencialidade, voluntariedade e temas investigados). A participação era autorizada oralmente pelo próprio entrevistado sem assinatura e essa manifestação foi registrada diretamente no sistema da pesquisa²⁰.

Atividade física

As informações relativas à prática de AF em seus diferentes domínios (lazer, trabalho, deslocamento, doméstico) foram analisadas de forma dicotômica (pratica ou não pratica).

As perguntas utilizadas no estudo, assim como, as opções de resposta e domínios da AF avaliados estão presentes no Quadro 1. Os critérios para definição de praticantes de AF foram:

• Lazer: resposta "Sim" na pergunta sobre prática de AF nos últimos três meses.

- Ocupacional: pessoa que trabalha e responde "Sim" para andar bastante a pé ou carregar peso no trabalho (respostas "Não sabe" foram consideradas faltantes).
- Deslocamento: pessoa que trabalha ou estuda e realiza parte ou todo o trajeto a pé ou de bicicleta (as opções "Sim, para todo o trajeto" e "Sim, parte do trajeto" foram agrupadas).
- Doméstico: pessoa que faz a faxina em casa, sozinha ou com ajuda.

Análise estatística

A variável prática de AF em seus diferentes domínios foi analisada sem estratificação e estratificada por escolaridade (0 a 8 anos; 9 a 11; ≥12) e de raça/cor (branca; parda; preta). As análises descritivas incluíram frequências relativas e absolutas. Para os domínios da prática de AF foram calculadas as suas respectivas prevalências (%).

Foi utilizado o teste de Qui-Quadrado para verificar se existe diferença (nas proporções) entre fazer ou não AF e as de raça/cor (branca, parda, preta) e diferença (nas proporções) entre os domínios da AF (lazer, trabalho, deslocamento, doméstico). Todas as análises foram realizadas no *software* Stata (versão 16.1, *Stata Corporation, College Station*, TX, EUA).

Resultados

Recrutamento e caracterização da amostra

A caracterização da amostra analisada de acordo com as de raça/cor pode ser vista na Tabela 1. A amostra foi maioritariamente composta por pessoas pardas (46%), por mulheres (53,2%), pela faixa etária de 25 a 34 anos (31,1%) e com escolaridade de 9 a 11 anos (44,8%).

Domínios da atividade física

A Figura 2 apresenta a proporção dos praticantes de

Quadro 1 – Estrutura das perguntas e opções de resposta para avaliação da atividade física nos domínios lazer, ocupacional, deslocamento e doméstico.

Pergunta	Domínio da atividade física	Opções de resposta
Nos últimos três meses o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de atividade física?	Lazer	Sim / Não
No seu trabalho o(a) Sr.(a) anda bastante a pé?	Ocupacional	Sim / Não / Não sabe
No seu trabalho o(a) Sr.(a) carrega peso?	Ocupacional	Sim / Não / Não sabe
Você trabalha?	Deslocamento	Sim / Não
Você estuda?	Deslocamento	Sim / Não
Para ir ou voltar ao seu trabalho/estudo, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?	Deslocamento	Sim, para todo o trajeto / Sim, parte do trajeto / Não
Quem costuma fazer a faxina da sua casa?	Doméstico	Eu, sozinho(a) / Eu, com outra pessoa / Outra pessoa

Tabela 1 – Características sociodemográficas de acordo com as de raça/cor nos dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2023.

	Total	Parda	Branca	Preta
	%	%	%	%
	100,0	46,0	37,8	14,1
Sexo				
Masculino	46,8	47,2	45,3	47,5
Feminino	53,2	52,8	54,7	52,5
Idade (anos)				
18 a 24	15,9	14,4	18,1	16,5
25 a 34	31,1	31,1	27,9	39,0
35 a 44	22,5	24,0	21,7	19,1
45 a 59	30,5	30,4	32,2	25,4
Escolaridade (anos)				
0 a 8	19,3	24,5	12,7	19,0
9 a 11	44,8	48,3	37,0	53,5
≥ 12	35,9	27,2	50,3	27,5

AF por domínio de acordo com as de raça/cor . Foram observadas diferenças estatisticamente significativas em todos os domínios, com maior proporção de brancos (64%, p = 0,008) praticando AF de lazer, enquanto pretos e pardos apresentaram maior proporção para deslocamento (39% e 35%, respectivamente, p < 0,001), atividades domésticas (72% e 67%, p < 0,001) e ocupacionais (42% e 41%, p < 0,001).

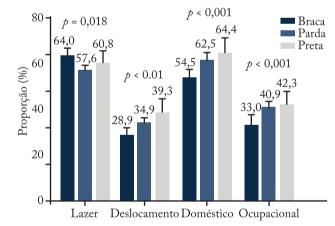


Figura 2 – Proporção dos praticantes de atividade física por domínio de acordo com as de raça/cor .

Atividade física, de raça/cor e escolaridade

A interseção entre de raça/cor e escolaridade com os domínios da AF pode ser vista na Figura 3. Diferenças estatisticamente significativas foram observadas em todas as de raça/cor para o domínio do lazer, onde indivíduos com mais escolaridade (≥ 12 anos) apresentaram maior proporção de AF quando comparados àqueles com 0−8 e 9−11 anos de escolaridade (todos os

p < 0,05). A maior diferença foi observada entre pessoas brancas, sendo praticantes de AF no lazer 75% das pessoas mais escolarizadas e apenas 37% das pessoas menos escolarizadas.

No domínio ocupacional, aqueles com mais escolaridade apresentaram menor proporção de AF quando comparados àqueles com menor escolaridade (todos os p < 0,05). Metade das pessoas pretas menos escolarizadas pratica AF ocupacional, em contraste com um terço dos mais escolarizados. No domínio do deslocamento, apenas não houve diferença entre pretos (p = 0,279). No domínio doméstico, apenas entre os brancos foi observada menor AF para aqueles com maior escolaridade (p < 0,001).

Discussão

Nesta análise transversal com os dados do Vigitel de 2023, investigamos as diferenças de raça/cor na prática de AF entre adultos de capitais brasileiras. Nossos achados demonstram que brancos praticavam mais AF de lazer, enquanto pretos e pardos realizavam mais AF nos demais domínios. Em todas as de raça/cor , indivíduos com maior escolaridade apresentaram mais AF no lazer e menos ocupacional.

Os fatores socioeconômicos e de raça/cor estão profundamente ligados à AF, sendo considerados determinantes para prática regular em seus diferentes domínios²¹. Um estudo realizado com dados do Vigitel de 2013 mostrou que a prevalência de pessoas pretas que praticam AF no lazer por pelo menos 150 minutos semanais é menor que a de pessoas pardas e brancas²². Atividades físicas realizadas no lazer costumam ser mais prazerosas e diversificadas. No entanto, estão associadas a pessoas de maior renda e escolaridade, que possuem mais acesso a espaços adequados e tempo livre para se engajar nessas práticas²³.

Por outro lado, AF ocupacionais e domésticas estão associadas à necessidade, sendo caracterizadas por esforços intensos e movimentos repetitivos, que não oferecem os mesmos benefícios para saúde e são comumente praticadas por pessoas menos escolarizadas²⁴. Um estudo realizado nos Estados Unidos, com amostra composta pelos grupos (negros não hispânicos, brancos não hispânicos, hispânicos/latinos, asiático-americanos e multirraciais/outros) mostrou que quanto maior o nível de escolaridade, menor a proporção de pessoas que praticavam frequentemente AF domésticas e ocupacionais. Além disso, pessoas brancas apresentaram as menores prevalências de prática de AF nestes domí-

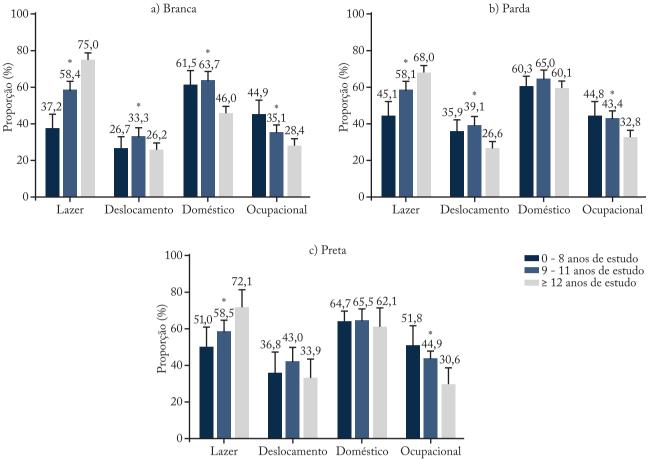


Figura 3 – Proporção dos praticantes de atividade física por anos de escolaridade dentre pardos, brancos e pretos. A) branca; B) parda; C) preta.

* indica uma diferença estatisticamente significativa (p < 0.05).

nios²⁵. Outro estudo realizado com estudantes norte-a-mericanos encontrou que alunos negros não hispânicos praticavam mais AF ocupacional que todos os outros grupos raciais²⁶. Deste modo, os nossos achados estão em consonância com a literatura de que há diferenças no nível de AF entre grupos de raça/cor e também com a interseção de escolaridade.

A prática de AF no deslocamento no Brasil é ainda mais complexa de ser entendida, podendo estar ligada à uma escolha ou necessidade dependendo das características socioeconômicas e, de raça/cor de quem as pratica e do tipo de atividade praticada²⁷. A análise de tendência temporal do Vigitel, no período de 2010 a 2019, mostrou que pessoas brancas e com maior escolaridade gastam menos tempo com AF de deslocamento²⁸. Nessa situação, a prática da AF de deslocamento é mais facilmente associada a uma escolha. O uso do transporte público está associado a uma menor renda, de modo que utilizar ônibus, trem e metrô como meio de transporte geralmente ocorre por necessidade e está relacionado com a prática de caminhada²⁹.

Os nossos achados apontaram para uma interseção étnico-racial e anos de estudo. Evidência prévia demonstrou que o status socioeconômico está significativamente associado à AF ocupacional e lazer em adultos³⁰. Porém, o status econômico (renda, nível educacional e ocupação) pode não captar a influência das diferenças étnicas-raciais entre pretos, brancos e pardos no nível de AF nos diferentes domínios. Outros estudos também exploraram o papel étnico-racial e escolaridade nos níveis de AF^{13,18,28,31}.

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2022, apontam diferenças no nível de escolaridade entre os grupos de raça/cor, com maior escolaridade para os brancos³². Estas diferenças demonstram o racismo estrutural enraizado no Brasil, herança do período colonial, o que beneficia as classes privilegiadas, *e.g.*, de raça/cor branca e aqueles com alta escolaridade³³⁻³⁵.

A Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 revela que o acesso às instalações públicas de esporte e lazer é desigual, sendo maior nas comunidades de maior renda e escolaridade. Em contrapartida, nas comunidades de

menor renda e com menor escolaridade, tanto a quantidade quanto a qualidade das instalações públicas são menores, sendo que muitos moradores nem contam com um espaço seguro para se exercitar. Isso limita tanto o envolvimento nas atividades quanto os efeitos benéficos da prática de AF para a saúde dessa população^{36,37}. São exemplos de instalações para a prática de AF: quadras poliesportivas cobertas, campos de grama ou sintético, pistas de atletismo e de caminhada/corrida, academias públicas ao ar livre, parques, praças e ciclovias³⁸.

O direito à AF deve ser uma prioridade social e responsabilidade dos governos¹³. Para isso, são necessários dados que considerem as diferenças de raça/cor, a fim de implementar e monitorar intervenções que aumentem a prática de AF no lazer e criar políticas afirmativas para reduzir desigualdades nesse acesso³⁹.

Importantes limitações merecem atenção ao analisar o nosso estudo. A amostra do Vigitel inclui apenas aqueles com acesso a telefone fixo e/ou celular, o que impossibilita a generalização dos achados para áreas rurais, onde este acesso é mais limitado, bem como para cidades do interior dos estados⁴⁰⁻⁴². A avaliação do nível de AF se deu por questionário, o que implica em viés de memória, contudo, num estudo populacional, medidas objetivas são logisticamente difíceis⁴³. Por fim, apesar da variável de anos de estudo não determinar claramente o nível de escolaridade, ela tem se mostrado um substituto ao nível socioeconômico quando esta variável não está disponível, como neste estudo.

Dentro os pontos fortes, destacamos a natureza epidemiológica e populacional do estudo, que incluiu adultos de todas as capitais brasileiras. Além disso, o Vigitel utiliza um desenho complexo de amostragem, o que nos permitiu avaliar uma amostra representativa da população de cada uma das capitais brasileiras. No nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a investigar a prevalência de prática de AF considerando todos os domínios e segundo anos de estudo e diferenças de raça/cor da população brasileira.

Intervenções em promoção da AF devem considerar questões de raça/cor, socioeconômicas, de escolaridade e de renda como determinantes, em especial dos domínios lazer e ocupacional. Sendo assim, a identificação de perfis com menor nível de AF por escolha (e.g., lazer) devem ser priorizados, como pessoas negras de baixa escolaridade. A efetiva aplicabilidade dessas premissas segue a proposta de Hallal et al. 19 para a nova definição de AF, que afirmam que os governos devem facilitar a escolha da AF como parte da rotina diária.

Além disso, o acesso a AF agradáveis, seguras, saudáveis, equitativas e com propósito deve ser uma prioridade para os gestores de saúde, sendo essencial para as políticas públicas em diferentes níveis governamentais.

Em conclusão, os resultados evidenciam desigualdades de raça/cor na prática de AF, com brancos se envolvendo mais em atividades de lazer, enquanto pretos e pardos realizam mais atividades domésticas, de deslocamento e ocupacional. Independentemente da etnia, indivíduos com maior escolaridade relataram maior participação em AF de lazer e menor em AF laborais.

Os achados deste estudo podem ser considerados por estudos futuros na tentativa de aprofundar a compreensão dessas disparidades e explorar estratégias para reduzi-las por meio de políticas públicas que considerem a interseção entre de raça/cor e escolaridade no acesso às atividades de lazer. Além disso, futuros estudos devem avaliar o nível socioeconômico para uma melhor compreensão desta interseção étnico-racial.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Contribuição dos autores

Sampaio BOA, Scaciota LL e Ribeiro HS: Conceitualização; Metodologia; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Validação de dados e experimentos; Análise de dados; Pesquisa; Disponibilização de ferramentas; Curadoria de dados; Supervisão; Administração do projeto; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito. Oliveira LC, Camargo JM, Alvares PBD, Quintanilha JCS e Palmer CR: Conceitualização; Pesquisa; Administração do projeto; Design da apresentação de dados; Recebimento de financiamento; Redação do manuscrito original; Aprovação da versão final do manuscrito. Florindo AA e Hallal PC: Conceitualização; Metodologia; Supervisão; Administração do projeto; Redação - revisão e edição; Aprovação da versão final do manuscrito.

Declaração quanto ao uso de ferramentas de inteligência artificial no processo de escrita do artigo

Os autores não utilizaram de ferramentas de inteligência artificial para elaboração do manuscrito.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Os conteúdos já estão disponíveis no momento da publicação do artigo.

Referências

- 1. 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. doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1.
- Sher C, Wu C. Race, immigrant status, and inequality in physical activity: An intersectional and life course approach. Can Rev Sociol. 2023;60(4):763–800. doi: https://doi. org/10.1111/cars.12437.
- Las Casas RCR, Bernal RTI, Jorge AO, et al. Fatores associados à prática de atividade física no tempo livre na população adulta brasileira (VIGITEL 2013). Saúde em Debate. 2018;42(Suppl 4):134–44. doi: https://doi. org/10.1590/0103-11042018S41
- 4. Paiva GB, Araújo MFS, Rodrigues PAF, Carvalho PHM, Oliveira F, Corrêa Neto VG, et al. Associations between intersectional relationships of oppression and domains of physical activity in the VIGITEL study (2016–2020). Rev Bras Ciênc Esporte. 2024;46(1):e29704. doi: https://doi.org/10.1590/rbce.29704.
- 5. Brasil. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. SEPPIR completa dez anos [Internet]. Brasília; 20 mar 2013. Available from: [2025 June].
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 992, de 13 maio 2009. Institui a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra. Diário Oficial da União; 2009.
- Brasil. Lei nº 12.288, de 20 julho 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial e o Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial (Sinapir). Diário Oficial da União; 2010.
- 8. Brasil. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Diário Oficial da União; 30 ago 2012.
- Gomes GA, Reis RS, Parra DC, Ribeiro I, Hino AA, Hallal PC, et al. Fatores sociodemográficos associados aos diferentes domínios da atividade física em adultos de de raça/cor negra. Rev Bras Epidemiol. 2021;24:e210007. doi: https://doi. org/10.1590/1980-549720210007.
- 10. Romeiro MC, Florindo AA, Latorre MRDO. Mudanças no deslocamento para o trabalho e na atividade física da população de três municípios da região de São Paulo nos anos de 2000 e 2010. Rev Bras Epidemiol. 2017;20(2):274–85. doi: https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020006.
- 11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde. Rio de Janeiro: IBGE; 2019.
- 12. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2018: uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos, desafios e perspectivas. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- **13.** Mielke GI, Malta DC, Nunes BP, Cairney J. All are equal, but some are more equal than others: social determinants of leisure time physical activity through the lens of intersectionality. BMC Public Health. 2022;22(1):36. doi: https://doi.org/10.1186/s12889-021-12414-5.
- 14. Bertuol C, Oliveira SN, Tozetto AVB, Duca GF Del. Leisuretime physical activities and their association with active behavior in other domains and sociodemographic aspects: a population-based study with adults residing in the Brazilian state capitals and the Federal District. Cien Saude Colet. 2022;27(6):2187–96. doi: https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.10302021.

- 15. Silva ICM da, Mielke GI, Bertoldi AD, Arrais PSD, Luiza VL, Mengue SS, et al. Overall and Leisure-Time Physical Activity Among Brazilian Adults: National Survey Based on the Global Physical Activity Questionnaire. J Phys Act Health. 2018;15(3):212–8. doi: https://doi.org/10.1123/jpah.2017-0048.
- 16. Sallis JF, Cerin E, Conway TL, Adams MA, Frank LD, Pratt M, et al. Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. Lancet. 2016;387(10034):2207–17. doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01284-2.
- 17. Rodrigues PF, Melo M, Assis M, Oliveira A. Condições socioeconômicas e prática de atividades físicas em adultos e idosos: uma revisão sistemática. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2017;22(3):217–32. doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.v.22n3p217-232.
- 18. Ferrari G, Dulgheroff PT, Claro RM, Rezende LFM, Azeredo CM. Socioeconomic inequalities in physical activity in Brazil: a pooled cross-sectional analysis from 2013 to 2019. Int J Equity Health. 2021;20(1):188. doi: https://doi.org/10.1186/s12939-021-01548-3.
- 19. Hallal PC, Lee IM, Sarmiento OL, Powell KE. The future of physical activity: from sick individuals to healthy populations. Int J Epidemiol. 2024;53(5):dyae129. doi: https://doi. org/10.1093/ije/dyae129.
- 20. Brasil. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2023: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção Para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2023.
- 21. Knuth AG, Leite GS, Santos SF da S dos, Crochemore-Silva I. Is it possible to decolonize the field of physical activity and health? J Phys Act Health. 2024;21(7):633–5. doi: https://doi.org/10.1123/jpah.2024-0034.
- 22. Las Casas RCR, Bernal RTI, Jorge AO, Melo EM, Malta DC. Fatores associados à prática de atividade física na população brasileira Vigitel 2013. Saúde Debate. 2023;42(Supl 4 Dez):134–44. doi: https://doi.org/10.1590/0103-11042018S410.
- 23. Wendt A, Ricardo LIC, Costa CS, Knuth AG, Tenório MCM, Crochemore-Silva I. Socioeconomic and gender inequalities in leisure-time physical activity and access to public policies in Brazil from 2013 to 2019. J Phys Act Health. 2021;18(12):1503–10. doi: https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0295.
- 24. Holtermann A, Krause N, van der Beek AJ, Straker L. The physical activity paradox: six reasons why occupational physical activity (OPA) does not confer the cardiovascular health benefits that leisure time physical activity does. Br J Sports Med. 2018;52(3):149–50. doi: https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-097965.
- 25. He XZ, Baker DW. Differences in leisure-time, household, and work-related physical activity by race, ethnicity, and education. J Gen Intern Med. 2005;20(3):259–66. doi: https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.40198.x.
- 26. Bopp M, Wilson OWA, Elliott LD, Holland KE, Duffey M, Papalia Z. Gender and race/ethnicity differences in occupational activity among students. Arch Environ Occup Health. 2023;78(3):170–6. doi: https://doi.org/10.1080/19338244.2021.2015863.
- 27. Knuth AG, Antunes PC. Práticas corporais/atividades físicas demarcadas como privilégio e não escolha: análise à luz das desigualdades brasileiras. Saúde Soc. 2021;30(2):e200450. doi: https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200450.

- 28. Bastone AC, Moreira BS, Vasconcelos KS de S, Magalhães AS, Coelho DM, Silva JI da, et al. Tendências temporais da atividade física no lazer e no transporte na população adulta brasileira: resultados do Vigitel, 2010–2019. Cad Saúde Pública. 2022;38(10):e00149221. doi: https://doi.org/10.1590/0102-311X00149221.
- 29. Kim EJ, Kim J, Kim H. Does Environmental Walkability Matter? The Role of Walkable Environment in Active Commuting.IntJEnvironResPublicHealth.2020;17(4):1261. doi: https://doi.org/10.3390/ijerph17041261.
- 30. O'Donoghue G, Kennedy A, Puggina A, Aleksovska K, Buck C, Burns C, et al. Socio-economic determinants of physical activity across the life course: A "DEterminants of DIet and Physical ACtivity" (DEDIPAC) umbrella literature review. PLoS One. 2018 Jan 19;13(1):e0190737. doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190737.
- 31. Bertuol C, Tozetto AVB, de Oliveira SN, Del Duca GF. Sex differences in the association between educational level and specific domains of physical activity: a Brazilian crossnational survey. Can J Public Health. 2022 Jun;113(3):474-483. doi: https://doi.org/10.17269/s41997-021-00594-5.
- 32. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2022: população e domicílios primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE; 2023. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo? view=detalhes&id=2102011.
- **33.** Ribeiro D. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras; 1995.
- Almeida S. Racismo estrutural. São Paulo: Pólen Livros;
 2019
- **35.** Hasenbalg C. Discriminação e desigualdades raciais no Brasil. Rio de Janeiro: Graal; 1979.
- 36. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2019: acesso às instalações públicas de esporte e lazer [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020. Available from: [2025 June].">https://agenciadenoticias/2012-agencia-de-noticias/2012-agencia-de-noticias/27704-pns-2019-67-de-pessoas-praticam-esporte-ou-atividade-fisica-e-30-fazem-isso-em-espacos-publicos>[2025 June].
- 37. Malta DC, Gomes CS, Barros MBA, Lima MG, Almeida WS, Sá ACMGN, et al. Desigualdade social na prática de atividades físicas no Brasil: uma visão a partir da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Cad Saúde Pública. 2021;37(5):e00018821. doi: https://doi.org/10.1590/0102-311X00018821.

- 38. Gomes GAO, Kokubun E, Farias Júnior JC. Acesso a equipamentos de esporte e lazer nas comunidades e desigualdade na prática de atividades físicas. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2020;25:e0090. doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.v25e0090.
- 39. Kohl HW 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, Kahlmeier S; Lancet Physical Activity Series Working Group. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. Lancet. 2012;380(9838):294-305. doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60898-8.
- **40.** Lima-Costa MF, Oliveira C de, Macinko J. Disparities in telephone coverage in Brazil: who are the population segments excluded from telephone surveys? Am J Public Health. 2011;101(8):1599–600. doi: https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300174.
- Szwarcwald CL, Damacena GN. Amostragem em pesquisas com telefonia celular: aspectos metodológicos. Cad Saúde Pública. 2008;24(5):1103–11. doi: https://doi.org/10.1590/ S0102-311X2008000500003.
- **42.** Ainsworth BE, Caspersen CJ, Matthews CE, Mâsse LC, Baranowski T, Zhu W. Recommendations to improve the accuracy of estimates of physical activity derived from self-report. J Phys Act Health. 2012;9(Suppl 1):S76–S84. doi: https://doi.org/10.1123/jpah.9.s1.s76.
- **43.** Prince SA, Adamo KB, Hamel ME, Hardt J, Gorber SC, Tremblay M. A comparison of direct versus self-report measures for assessing physical activity in adults: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act. 2008;5:56. doi: https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-56.

Recebido: 01/04/2025 Revisado: 10/07/2025 Aprovado: 05/08/2025

Editor Chefe V

Átila Alexandre Trapé Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Editor de Seção

Sueyla Ferreira da Silva dos Santos Universidade Estadual Paulista, Presidente
Prudente, São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Sampaio BOA, Scaciota LL, Oliveira LC, Camargo JM, Alvares PBD, Quintanilha JCS, Palmer CR, Florindo AA, Ribeiro HS, Hallal PC. Diferenças de raça/cor na atividade física em capitais brasileiras: uma análise do Vigitel de 2023. Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde. 2025;30:e0405. doi: 10.12820/rbafs.30e0405

Avaliação dos pareceristas

Avaliador A

Anônimo

Formato

 O artigo atende às regras de preparação de manuscritos para submissão à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde?

Em parte

 Em relação aos aspectos formais, o manuscrito está bem estruturado, contendo as seções: introdução, métodos, resultados e discussão (conclusão como parte da discussão)?

Em parte

 A linguagem é adequada, o texto é claro, preciso e objetivo?

Não

 Foi observado algum indício de Plágio no manuscrito?

Não

Sugestões/comentários:

 O texto precisa ser revisado para se evitar repetições nas informações e, de forma que, esteja claro e correto todos os procedimentos adotados. A descrição da principal variável do estudo está desorganizada; um quadro apresentando os domínios da atividade física e as categorias, facilitaria a compreensão do que o estudo se propõe a explorar.

Resumo/Abstract

 O resumo e o abstract são adequados (contendo: objetivo, informações sobre os participantes do estudo, variáveis estudadas, principais resultados e uma conclusão) e retratam o conteúdo do manuscrito?

Não

Sugestões/comentários:

Nos métodos, faltam informações da amostra.
 Quantas pessoas entraram no estudo? Quem são estas pessoas? De qual região?

Introdução

 O problema de pesquisa foi claramente explicitado e delimitado?

Em parte

 O problema de pesquisa está adequadamente contextualizado em relação ao conhecimento já disponível, partindo do geral para o específico? Em parte

- As razões que justificam (incluindo as pressuposições dos autores sobre o problema) as necessidades do estudo estão bem estabelecidas na redação?
 Em parte
- As referências utilizadas para apoiar a apresentação do problema de pesquisa são atuais e pertinentes à temática?

Em parte

O objetivo foi claramente apresentado?
 Sim

Sugestões/comentários:

Há a necessidade de inclusão de referências nacionais ou que se aproximem do contexto brasileiro, justificando a realização do estudo, visto o fator histórico que culmina em disparidades de raça/cor. Além disso, há citações sem referências.

Métodos

- Os procedimentos metodológicos são, de modo geral, adequados ao estudo do problema de pesquisa?
 Sim
- Os procedimentos metodológicos adotados para a realização do estudo estão suficientemente detalhados?

Sim

 O procedimento adotado para seleção ou recrutamento dos participantes foi adequado para o problema estudado e está descrito de forma suficiente, clara e objetiva?

Sim

- Foram apresentadas informações sobre os instrumentos utilizados na coleta de dados, suas qualidades psicométricas (por exemplo, reprodutibilidade, consistência interna e validade) e, quando pertinente, sobre a definição operacional das variáveis?
 Sim
- O plano de análise de dados é adequado e está adequadamente descrito?

Em parte

 Os critérios de inclusão e/ou exclusão de participantes da amostra foram descritos e estão adequados para o estudo?

Em parte

· Os autores forneceram esclarecimentos sobre os

procedimentos éticos adotados para a realização da pesquisa?

Em parte

Sugestões/comentários:

- Explicar a amostra do VIGITEL e os critérios de inclusão e exclusão para a amostra do estudo;
- Apresentar a amostra final analisada neste estudo;
- Apresentar, em quadro, as variáveis da atividade física, por domínio, e as categorias a serem analisadas;
- Talvez, incluir pretos e pardos na mesma categoria ou explicar, em alguma parte do texto, a opção por manter estas categorias separadas;
- Na análise estatística, explica-se que os dados serão analisados por médias e desvios padrão, mas não foram apresentados.

Resultados

- O uso de tabelas e figuras é apropriado e facilita a adequada veiculação dos resultados do estudo? Sim
- A quantidade de ilustrações no artigo está de acordo com o que é estabelecido pelas normas para submissão de manuscritos à revista?
- O número de participantes em cada etapa do estudo, assim como o número e as razões para as perdas e recusas estão apresentadas no manuscrito?
 Sim
- As características dos participantes estão apresentadas e são suficientes?

Em parte

 Os resultados estão apresentados de forma adequada, destacando-se os principais achados e evitando--se repetições desnecessárias?

Sim

Sugestões/comentários:

 Somente a sugestão de se analisar pretos e pardos na mesma categoria.

Discussão

Em parte

- Os principais achados do estudo são apresentados?
 Sim
- As limitações e os pontos fortes do estudo são apresentados e discutidos?
 Sim
- Os resultados são discutidos à luz das limitações do estudo e do conhecimento já disponível sobre o assunto?

 As contribuições potenciais dos principais achados do estudo para o desenvolvimento científico, inovação ou intervenção na realidade são discutidas pelos autores?

Em parte

Sugestões/comentários:

- Buscar resultados na literatura nacional que sustentem ou que permitam refletir sobre os achados do presente estudo. Além disso, repensar as hipóteses levantadas e buscar/apresentar referências que as sustentem.
- Algumas afirmações/informações não foram referenciadas.

Conclusão

- A conclusão do estudo foi apresentada de forma adequada e é coerente com o objetivo do estudo?
 Sim
- A conclusão do estudo é original?
 Sim

Sugestões/comentários:

• Sem comentários

Referências

- As referências são atualizadas e suficientes?
 Sim
- A maior parte é composta de referências de artigos originais?

Sim

• As referências atendem as normas da revista [quantidade e formato]?

Sim

 A citação no texto é adequada, ou seja, as afirmações no texto citam referências que de fato substanciam tais afirmações?

Em parte

Sugestões/comentários:

• Sem comentários

Comentários ao autor

 O tema é de extrema relevância e está de acordo com os objetivos da edição temática, porém, para que a publicação seja possível, o texto precisa de grandes modificações. Algumas observações e sugestões seguem no corpo do texto.

Parecer final (decisão)

• Revisões substanciais necessárias

Avaliador B

Anônimo

Formato

 O artigo atende às regras de preparação de manuscritos para submissão à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde?

Sim

 Em relação aos aspectos formais, o manuscrito está bem estruturado, contendo as seções: introdução, métodos, resultados e discussão (conclusão como parte da discussão)?

Sim

 A linguagem é adequada, o texto é claro, preciso e objetivo?

Sim

- Foi observado algum indício de Plágio no manuscrito?
- Não se aplica
- Sugestões/comentários:
- Não se aplica.

Resumo/Abstract

 O resumo e o abstract são adequados (contendo: objetivo, informações sobre os participantes do estudo, variáveis estudadas, principais resultados e uma conclusão) e retratam o conteúdo do manuscrito?

Sim

Sugestões/comentários:

· Sem comentários.

Introdução

 O problema de pesquisa foi claramente explicitado e delimitado?

Sim

- O problema de pesquisa está adequadamente contextualizado em relação ao conhecimento já disponível, partindo do geral para o específico?
 Sim
- As razões que justificam (incluindo as pressuposições dos autores sobre o problema) as necessidades do estudo estão bem estabelecidas na redação?
 Sim
- As referências utilizadas para apoiar a apresentação do problema de pesquisa são atuais e pertinentes à temática?

Sim

O objetivo foi claramente apresentado?

Sim

Sugestões/comentários:

• - Sem sugestões.

Métodos

- Os procedimentos metodológicos são, de modo geral, adequados ao estudo do problema de pesquisa?
 Sim
- Os procedimentos metodológicos adotados para a realização do estudo estão suficientemente detalhados?

Não se aplica

 O procedimento adotado para seleção ou recrutamento dos participantes foi adequado para o problema estudado e está descrito de forma suficiente, clara e objetiva?

Não se aplica

- Foram apresentadas informações sobre os instrumentos utilizados na coleta de dados, suas qualidades psicométricas (por exemplo, reprodutibilidade, consistência interna e validade) e, quando pertinente, sobre a definição operacional das variáveis?
 Não se aplica
- O plano de análise de dados é adequado e está adequadamente descrito?

Não se aplica

 Os critérios de inclusão e/ou exclusão de participantes da amostra foram descritos e estão adequados para o estudo?

Não se aplica

 Os autores forneceram esclarecimentos sobre os procedimentos éticos adotados para a realização da pesquisa?

Sim

Sugestões/comentários:

Por se tratar de análise secundária de dados (Vigitel 2023) não foram apresentadas informações detalhadas sobre os procedimentos metodológicos, mas foi informado a referência que o leitor poderá encontrar tais informações detalhadas.

Resultados

- O uso de tabelas e figuras é apropriado e facilita a adequada veiculação dos resultados do estudo?
 Sim
- A quantidade de ilustrações no artigo está de acordo com o que é estabelecido pelas normas para submissão de manuscritos à revista?
 Sim

- O número de participantes em cada etapa do estudo, assim como o número e as razões para as perdas e recusas estão apresentadas no manuscrito?
 Não se aplica
- As características dos participantes estão apresentadas e são suficientes?
 Sim
- Os resultados estão apresentados de forma adequada, destacando-se os principais achados e evitando--se repetições desnecessárias?

Sim

Sugestões/comentários:

Sem sugestões.

Discussão

- Os principais achados do estudo são apresentados?
 Sim
- As limitações e os pontos fortes do estudo são apresentados e discutidos?
 Sim
- Os resultados são discutidos à luz das limitações do estudo e do conhecimento já disponível sobre o assunto?

Sim

 As contribuições potenciais dos principais achados do estudo para o desenvolvimento científico, inovação ou intervenção na realidade são discutidas pelos autores?

Sim

Sugestões/comentários:

• Sem comentários.

Conclusão

- A conclusão do estudo foi apresentada de forma adequada e é coerente com o objetivo do estudo? Sim
- A conclusão do estudo é original?
 Não

Sugestões/comentários:

A conclusão não é original, uma vez que as desigualdades e iniquidades de saúde são acentuadas no Brasil, e que o acesso a prática de atividade física ainda é um privilégio. Porém, tem sua importância ao reforçar as disparidades de raça/cor e de escolaridade na prática de atividade física pela população brasileira.

Referências

- As referências são atualizadas e suficientes?
 Sim
- A maior parte é composta de referências de artigos originais?
 Sim
- As referências atendem as normas da revista [quantidade e formato]?
 Sim
- A citação no texto é adequada, ou seja, as afirmações no texto citam referências que de fato substanciam tais afirmações?

Sim

Sugestões/comentários:

• Sem comentários.

Comentários ao autor

 O artigo tem relevância ao apresentar a análise por domínios da atividade física, considerando aspectos de raça/cor e de escolaridade. A contribuição do estudo é a ampliação da discussão sobre essas diferenças e a abordagem interseccional, possibilitando reflexão, discussão e a busca por promover ações que minimizem as disparidades de raça/cor, de escolaridade, de gênero, de idade, de orientação sexual e de renda no acesso à prática de atividade física (gratuita ou privada).

Parecer final (decisão)

• Aceito para publicação no formato atual.