



## ABSTRACT

**Introduction:** An important portion of the population of João Pessoa-PB is physically inactive. Also, little sociodemographic, lifestyle, and quality of life (QoL) information is available about participants in public physical activity (PA) programs in Brazil, especially in this city. **Aim:** To describe sociodemographic, lifestyle, and chronic illness characteristics of beginners in the “João Pessoa Vida Saudável” (JPVS) project and their QoL after one year of intervention. **Methods:** 105 beginners in the JPVS project answered questionnaires related to sociodemographic, lifestyle, and chronic diseases. At the end of a year of intervention, aspects of the QoL of 55 remaining participants were analyzed. **Results:** Of the beginners, 91% were women, 47% married, and 59% attended high school or higher education. As for the lifestyle, 68% of insufficiency in the practice of PA stands out, but low frequencies of smoking and alcohol consumption. 71% of participants reported concern about physical pain/discomfort, however, 67% reported being satisfied with their health and 75% with their QoL after one year of intervention. **Conclusion:** The findings alert the population to healthy lifestyle habits and provide directions for health managers and professionals in the development of public programs to promote PA.

**Keywords:** Motor Activity; Health Personnel; Aged; Health Policy.

## RESUMEN

**Introducción:** Una parte importante de la población de João Pessoa-PB está físicamente inactiva. Además, hay poca información sociodemográfica, de estilo y de calidad de vida (CV) disponible sobre los participantes en los programas públicos de actividad física (AF) en Brasil, especialmente en João Pessoa-PB. **Objetivo:** Describir las características sociodemográficas, de estilo de vida y enfermedades crónicas de los principiantes en el proyecto “João Pessoa Vida Saudável” (JPVS) y su CV después de un año de intervención. **Métodos:** 105 principiantes en el proyecto JPVS respondieron cuestionarios relacionados con enfermedades sociodemográficas, de estilo de vida y crónicas. Al final de un año de intervención, se analizaron aspectos de la CV de los 55 participantes restantes. **Resultados:** De los principiantes, 91% eran mujeres, 47% casados y 59% asistieron a la escuela secundaria o superior.

En cuanto al estilo de vida, se destaca el 68% de la insuficiencia en la práctica de la AF, pero las bajas frecuencias de consumo de tabaco y alcohol. El 71% de los participantes reportó preocupación por el dolor/molestias físicas, sin embargo, el 67% informó estar satisfecho con su salud y el 75% con su CV después de un año de intervención. **Conclusión:** Los hallazgos alertan a la población sobre hábitos de vida saludables y brindan instrucciones a los gerentes y profesionales de la salud en el desarrollo de programas públicos para promover la AF.

**Palabras clave:** Actividad Motora; Personal de Salud; Anciano; Política de Salud.

## INTRODUÇÃO

No contexto das sociedades industrializadas e globalizadas, um estilo de vida saudável, mediante boa alimentação, sono adequado e prática de exercícios físicos, tem se tornado um fator decisivo na qualidade de vida do ser humano<sup>1-3</sup>. Sabe-se que um estilo de vida mais ativo está associado com menores custos à saúde, menores riscos de desenvolvimento de doenças crônicas e redução da mortalidade precoce<sup>3-5</sup>. Diante da pandemia da inatividade física<sup>6</sup>, o aumento da prática de atividade física tem sido amplamente recomendado, sobretudo pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a fim de amenizar consequências deletérias à saúde<sup>7-9</sup>. Mesmo diante dos esforços coletivos e definição de metas pela OMS, cerca de 25% dos adultos no mundo apresenta atividade física insuficiente<sup>10</sup>.

No Brasil, as intervenções propostas pelo sistema de saúde têm mostrado boa efetividade nos níveis de atividade física e em outros hábitos de vida<sup>11,12</sup>. Contudo, dados do VIGITEL BRASIL (2018/2019) apontaram elevados índices de adultos com prática insuficiente de atividade física (>45%) em João Pessoa-PB<sup>13,14</sup>. Em adição, esta cidade já foi considerada a capital brasileira da inatividade física: 20% em 2015<sup>15</sup> e 19% em 2017<sup>16</sup>. Em virtude de tais apontamentos, o governo municipal vem ampliando as estratégias para promoção da saúde, com ações que visam a melhoria da qualidade de vida da população. Assim, o projeto “João Pessoa Vida Saudável” (JPVS), que funciona desde 2006, tem se aperfeiçoado no incentivo a hábitos saudáveis, como a prática de atividades físicas nas “Academias da

Terceira Idade” (ATI), além de desenvolver ações preventivas para a saúde.

Apesar de os últimos relatórios do VIGITEL BRASIL indicarem um aumento da conscientização de hábitos saudáveis, verifica-se, ainda, uma importante parcela da população pessoense fisicamente inativa<sup>13-16</sup>, o que eleva a chance de agravos à saúde<sup>3,5,6</sup>. Além disso, poucas informações sociodemográficas, do estilo e da qualidade de vida estão disponíveis acerca dos participantes de programas públicos de atividade física no Brasil, especialmente, na região nordeste<sup>11</sup>. Este conjunto de conhecimentos é importante para prover melhoria contínua das ações de promoção da saúde<sup>11,13-17</sup>, adequando-se às necessidades do público-alvo. Portanto, os objetivos dessa pesquisa foram: i) descrever características sociodemográficas, do estilo de vida e de doenças crônicas de iniciantes no projeto JPVS; e ii) descrever a qualidade de vida dos participantes após um ano de intervenção pelo projeto JPVS.

## MÉTODO

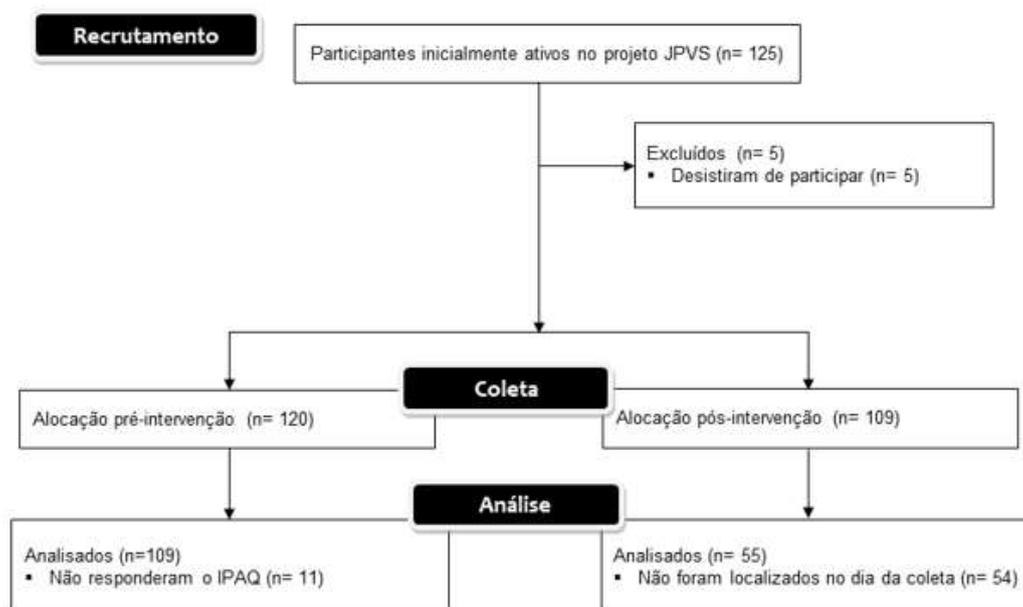
### Natureza do estudo, aspectos éticos e participantes

Tratou-se de um estudo com delineamento transversal descritivo, com abordagem quantitativa

(18), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba (nº: 0543-13; CAAE: 16297613.0.0000.5183), atendendo aos requisitos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes foram informados sobre os objetivos, procedimentos, possíveis riscos e benefícios, além da confidencialidade das informações coletadas, e assinaram um termo de consentimento esclarecido.

Participaram do estudo adultos (18-44 anos), pessoas de meia-idade (45-64 anos) e idosos (>65 anos) do projeto JPVS. Os critérios de inclusão foram: i) estar regularmente matriculado no projeto; e ii) apresentar frequência mínima de três vezes por semana, no período da manhã, ao longo de um ano. Foram excluídos os participantes que retornaram questionários incompletos ou aqueles não localizados após um ano de participação no projeto, com frequência mínima de 75% nas aulas (3x/sem). A seleção amostral ocorreu de forma não probabilística (por conveniência), a partir dos inscritos no projeto JPVS (n= 125) (Figura 1). Após recrutamento inicial, 109 participaram da pesquisa e, após um ano, apenas 55 participantes foram analisados no estudo.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos participantes.



JPVS, João Pessoa Vida Saudável. IPAQ, Questionário Internacional de Atividade Física.

## Procedimentos para coleta de dados

Dados sobre aspectos demográficos, do estilo de vida e da presença de doenças crônicas foram coletados dos participantes recém-integrados ao projeto JPVS (n= 109). Um ano após a participação, aspectos da qualidade de vida foram investigados nos participantes remanescentes (n= 55). A coleta de dados inicial foi realizada por uma pesquisadora treinada e, após um ano da intervenção do JPVS, outra pesquisadora treinada finalizou a coleta. Em ambos os momentos, as dúvidas sobre os instrumentos e procedimentos foram dirimidas pelas pesquisadoras.

## Projeto social com atividades físicas: JPVS

O projeto JPVS foi criado em João Pessoa-PB no ano de 2006, a partir da Política Nacional de Promoção da Saúde, por meio da Secretaria Municipal de Saúde em parceria com a Secretaria de Esporte, Juventude e Recreação e Secretaria da Educação e Cultura. Seu objetivo é estimular a população à prática da atividade física e informar sobre seus respectivos benefícios, incentivando à população para hábitos mais saudáveis. Inicialmente, foi implantado em apenas seis praças de bairros da capital paraibana, com funcionamento apenas no horário da manhã, cuja equipe era formada por 12 profissionais de Educação Física e 12 estagiários.

Em 2009, estabeleceram-se mecanismos de repasse financeiro para que o projeto atendesse à Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças e Agravos Não-Transmissíveis. Assim, o JPVS se expandiu para 12 praças, com atividades nos turnos da manhã e tarde e ofertando, também, atividades esportivas para crianças e adolescentes. No ano de 2010, implantou-se, em algumas praças, as primeiras ATI, ampliando o rol de atividades físicas.

O local escolhido para o estudo foi a Praça Assis Chateaubriand, cuja implantação do JPVS, em conjunto da ATI, ocorreu em 23 de março de 2010. As ATIs foram bem aceitas pela comunidade, com mais de 450 alunos inscritos, sendo a grande maioria formada por adultos, pessoas de meia-idade e idosos. Ao longo do ano, os participantes realizaram diferentes tipos de atividade física, cujo detalhamento está sumarizado no Quadro 1.

## Características sociodemográficas, de estilo de vida e presença de doenças crônicas

No início do projeto, os participantes responderam um questionário, elaborado pelos autores, contemplando três seções:

- i) Características sociodemográficas: idade (anos completos), sexo (M/ F), situação marital (Solteiro/ Casado/ Outro) e escolaridade (Analfabeto/ Ensino

**Quadro 1.** Características gerais do projeto João Pessoa Vida Saudável, João Pessoa-PB.

Público	Conteúdos	Atividades	Objetivos	Dias e Horários
Adulto e pessoa de meia-idade	- Atividades aeróbicas; Alongamentos; Ginástica (exercícios de calistenia); Aulas de ginástica localizada; Circuito funcional; Danças; Orientação na ATI	- Caminhada orientada - Alongamentos individuais e coletivos - Aulas de ginásticas com balões de festa e/ou bambolês - Circuito funcional - Ginástica localizada para mmii e mmss com garrafas pets e/ou bastões - Orientações individuais e coletivas na ATI - "Step" no meio fio - Aulas de ritmos	- Promover uma melhor qualidade de vida; - Melhorar capacidade cardiorrespiratória, flexibilidade, mobilidade articular e resistência muscular localizada de mmii e mmss; - Executar os movimentos de forma correta nas máquinas da ATI; - Fortalecer e reabilitar mmii e mmss, respeitando o princípio da individualidade; - Promover uma maior reflexão sobre a vida de maneira individual e coletiva.	Segunda, quarta e sexta Manhã 05:30 às 07:30 Tarde 16:30 às 19:30
Idoso	- Mesmo conteúdo do anterior + Dinâmicas em grupo	- Mesmas atividades do anterior (exceto "step" no meio fio) + Orientações individuais e coletivas na ATI + Dinâmicas de reflexão		

ATI, Academia da Terceira Idade. mmii, membros inferiores. mmss, membros superiores.

Fundamental completo ou incompleto/  
Ensino Médio completo ou incompleto/  
Ensino Superior completo ou incompleto).

ii) Aspectos relacionados ao estilo de vida: tabagismo (você fuma?), etilismo (consome bebidas alcoólicas?) e inatividade física (insuficientemente ativo/fisicamente ativo classificados por questionário específico).

iii) Presença de doenças crônicas: diabetes (sim ou não), hipertensão (sim ou não), cardiopatia (sim ou não), doença genética (sim ou não), doença óssea (sim ou não) e outras (sim ou não).

### **Avaliação do nível de atividade física (NAF)**

O NAF foi avaliado por meio da versão curta do *Questionário Internacional de Atividade Física* (IPAQ) (19). Este instrumento investiga o tempo de atividade física no trabalho, como meio de transporte, em casa, esporte/lazer e o tempo sentado. A classificação decorreu da frequência semanal e tempo despendido em atividades físicas leves, moderadas e vigorosas<sup>19</sup>. Os participantes foram classificados conforme a OMS<sup>20</sup> em: insuficientemente ativo (pessoa que não pratica atividade física moderada ou vigorosa por, no mínimo, 150 minutos por semana ou 30 minutos diários, cinco vezes na semana) ou fisicamente ativo (pessoa que pratica atividade física moderada ou vigorosa por, no mínimo, 150 minutos por semana ou 30 minutos diários cinco vezes na semana).

### **Aspectos da qualidade de vida**

A fim de investigar aspectos relativos à qualidade de vida dos participantes foi aplicada a versão portuguesa do questionário WHOQOL-100<sup>21</sup>. Trata-se de um instrumento constituído por 100 questões, divididas nos domínios físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente e aspectos espirituais/religião/crenças pessoais. Contudo, foram analisadas apenas nove questões: F1.2 [Você se preocupa com sua dor ou desconforto (físicos)?], F2.2 [Quão facilmente você fica cansado(a)?], F6.2 [Quanta confiança você tem em si mesmo?], F6.3 [Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?], F7.4 [Quão satisfeito(a) você está com a aparência de seu corpo?], F10.2 [Em que medida você tem dificuldade em exercer suas atividades do dia-a-dia?], F13.1 [Quão sozinho você se sente em sua vida?], G2 [Quão satisfeito(a) você está com a qualidade de sua vida?] e G4 [Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?].

Apesar deste instrumento ser autoexplicativo, quando o participante não tinha condições de ler o questionário, em função de suas condições de saúde ou de escolaridade, este foi lido pelas pesquisadoras (aplicação assistida). As respostas fizeram referência às duas últimas semanas do participante<sup>21</sup>.

### **Análise dos dados**

Para os dados relativos ao WHOQOL-100, efetuou-se dicotomização em que os escores 4 e 5 (ex.: “estar satisfeito” ou “bastante preocupado”) formaram uma categoria e 1, 2 e 3 a segunda categoria. Nas questões com escore reverso ([F2.2], [F10.2] e [F13.1]), procedeu-se com os escores 1 e 2 como uma categoria e 3, 4 e 5 como outra categoria. Foram empregadas técnicas da estatística descritiva, em que dados de variáveis categóricas foram reportados por frequência absoluta (n) e relativa (%) e de variáveis numéricas por valores mínimo e máximo. A análise foi realizada no programa IBM Statistical Package for the Social Sciences, versão 20.0 (IBM Corp., Armonk, USA).

## **RESULTADOS**

Foram analisados 109 participantes iniciantes do projeto JPVS com idade entre 20 e 84 anos, cujas características sociodemográficas, de estilo de vida e presença de doenças crônicas estão sumarizadas na Tabela 1. Destes participantes, aproximadamente, 91% eram do sexo feminino, 47% casados e 59% cursaram o ensino médio ou superior. Quanto aos aspectos relacionados ao estilo de vida, elevada insuficiência de prática de atividade física foi observada (68%), todavia, baixas frequências de tabagismo e etilismo foram averiguadas (Tabela 1). A frequência de doenças crônicas variou entre 9% (cardiopatia) e 76% (doença genética) (Tabela 1).

Ao final de um ano, ocorreu uma perda amostral de, aproximadamente, 50% de participantes. Portanto, a tabela 2 exhibe aspectos da qualidade de vida dos participantes remanescentes no estudo. Apesar da alta frequência de relatos com preocupação com dor/desconforto físico (71%), a maioria dos participantes referiu estar satisfeita com a saúde (67%) e a qualidade de vida (75%).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas, de estilo de vida e presença de doenças crônicas de participantes do projeto “João Pessoa Vida Saudável”, em João Pessoa-PB (n= 109).

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	10	9,2
Feminino	99	90,8
Situação marital		
Solteiro	31	28,4
Casado	51	46,8
Outro	27	24,8
Escolaridade		
Analfabeto	1	0,9
Ensino Fundamental (completo/incompleto)	44	40,4
Ensino Médio (completo/incompleto)	41	37,6
Ensino Superior (completo/incompleto)	23	21,1
Inatividade física (insuficiente fisicamente)	74	67,9
Tabagismo	5	4,6
Etilismo	19	17,4
Diabetes	14	12,8
Hipertensão	42	38,5
Cardiopatia	10	9,2
Doença genética	83	76,1
Doença óssea	51	46,8
Varizes	66	60,6

Dados obtidos por questionário sociodemográfico e pela versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), sendo reportados por frequência absoluta (n) e relativa (%).

**Tabela 2.** Aspectos da qualidade de vida de participantes do projeto “João Pessoa Vida Saudável”, em João Pessoa-PB (n= 55).

Aspectos da qualidade de vida	n	%
Relataram preocupação com dor ou desconforto (físicos) [F1.2]	39	70,9
Relataram ficar menos cansados [F2.2]	50	90,9
Sentem-se mais confiantes em si mesmos [F6.2]	45	81,8
Estavam satisfeitos consigo mesmos [F6.3]	41	74,6
Sentem-se bem com sua aparência [F7.4]	32	58,2
Têm exercido bem suas atividades diárias [F10.2]	48	87,3
Não se sentem sozinhos em suas vidas [F13.1]	47	85,5
Estavam satisfeitos com a qualidade de vida [G2]	41	74,6
Estavam satisfeitos com a sua saúde [G4]	37	67,3

Dados obtidos por meio do WHOQOL-100 e reportados por frequência absoluta (n) e relativa (n) dos escores 4 e 5, exceto para as questões [F2.2], [F10.2] e [F13.1]. Questões de referência inseridas entre colchetes.

## DISCUSSÃO

O presente estudo, de delineamento transversal, descreveu características sociodemográficas, do estilo de vida e de doenças crônicas de iniciantes no projeto JPVS e a qualidade de vida deles após um ano de intervenção. Apesar da importância para o planejamento e adequação ao público-alvo, informações acerca de participantes em programas públicos de promoção da atividade física no Brasil são escassas, sobretudo no Nordeste do país<sup>11</sup>. Portanto, este estudo atende a uma lacuna na literatura, além de sumarizar dados que podem auxiliar gestores de saúde e profissionais na região, uma vez que, aproximadamente, 30% dos brasileiros não se interessam pelos programas públicos de atividade física<sup>22</sup>.

A proporção de mulheres observada no projeto JPVS corrobora com os dados do VIGITEL BRASIL, em que há significativa quantidade de adultos do sexo masculino classificados como fisicamente inativos em João Pessoa-PB<sup>13-16</sup>. Além disso, sabe-se que homens têm menor adesão a programas públicos de atividade física no Brasil<sup>11,12,22</sup> e que o sexo feminino apresenta maior prática de atividades físicas comparado ao masculino<sup>23</sup>. A grande procura pelo projeto JPVS, de modo especial pelas mulheres, reforça tal discussão, ao mesmo tempo que fornece indícios do despertar da população pessoense pela importância da atividade física na melhoria da qualidade e aumento da expectativa de vida.

A literatura aponta que os programas públicos de atividade física vêm captando uma expressiva parcela de pessoas com maior renda e escolaridade<sup>12,22</sup>. Embora não tenha sido analisado a renda, o presente estudo verificou uma maioria de participantes de nível escolar médio ou superior. Sabe-se que a escolaridade é uma variável associada à prática de atividade física, em que a frequência da prática de atividade física aumenta conforme o nível de escolaridade<sup>13,14,24</sup>. Assim, espera-se que a educação pela busca de uma vida saudável comece a ser modificada nas diferentes esferas sociais da cidade de João Pessoa-PB.

Quanto aos aspectos do estilo de vida, ainda que uma baixa prevalência em fatores modificáveis, como o tabagismo e o etilismo,

tenha sido computada, verificaram-se muitos participantes com prática insuficiente de atividade física no início do projeto. Outras capitais do nordeste brasileiro, também, têm apresentado índices de inatividade física semelhantes aos de João Pessoa-PB<sup>13-16</sup>. A situação se complica mais quando registrado um rol de doenças crônicas reportadas pelos participantes, o que amplia a probabilidade de agravos à saúde<sup>3,5,6</sup>. Estudos prévios já haviam reportado diferentes comorbidades em usuários de programas públicos de atividade física<sup>25,26</sup>, confirmando os nossos achados.

Os benefícios da atividade física e do exercício físico na qualidade de vida são inúmeros e bem conhecidos: permeiam desde melhorias na saúde física até aspectos de saúde mental e de socialização<sup>2,27,28</sup>. No geral, a satisfação com a saúde e qualidade de vida foram ótimas no público estudado. Especificamente, destacam-se as altas frequências de menor cansaço, autossatisfação e o bom exercício de atividades diárias, que são bons indicadores de independência funcional, sobretudo na população de meia-idade e idosos<sup>1,2,27</sup>. Parte deste resultado pode ter sido atribuído ao engajamento destes participantes ao projeto JPVS. Contudo, estes achados não podem ser tomados como efeito do projeto em virtude do escopo do estudo, constituindo a primeira limitação da pesquisa.

A qualidade de vida é um conceito multifatorial, sendo relevante o aprofundamento em diferentes domínios e facetas<sup>2,21</sup>. Em nossa investigação, somente alguns aspectos foram explorados, sugerindo que novos estudos possam ampliar esta limitação. Além disso, o trabalho foi atendeu apenas uma localidade e seria interessante expandir a pesquisa para outras localidades. Por fim, a comparação entre sexos foi limitada pela quantidade de homens. Ao mesmo tempo que isto constitui uma lacuna, também alerta para a maior inatividade física e procura deste grupo pelos projetos públicos de atividade física.

## CONCLUSÃO

Os comportamentos positivos do estilo de vida, quanto ao tabagismo e etilismo, destoaram da elevada frequência de insuficiência/inatividade

física em iniciantes do projeto JPVS. Ainda que não tenham sido verificados os efeitos do referido projeto, a satisfação dos participantes com aspectos da saúde e da qualidade de vida pode fornecer direções para gestores e profissionais da saúde para implementações e melhoramentos de programas públicos de promoção da atividade física. Em adição, informações sobre a presença de doenças crônicas constituem um importante fator no desenvolvimento de programas desta natureza. Portanto, os resultados e a experiência com a aplicação prática obtidos neste estudo podem, do mesmo modo, alertar a população sobre hábitos de vida na cidade e oportunizar novas propostas com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pessoenses. Acredita-se que esforços de gestores e pesquisadores da área da saúde poderiam ser realizados com o objetivo de analisar continuamente os programas de promoção da saúde e da atividade física em diferentes locais do Brasil. Por conseguinte, poder-se-ia averiguar a efetividade destes programas, especialmente, no nordeste do país.

## REFERÊNCIAS

- Roberts CE, Phillips LH, Cooper CL, Gray S, Allan JL. Effect of different types of physical activity on activities of daily living in older adults: systematic review and meta-analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*. 2017;25(4): 653-70.
- Vagetti GC, Barbosa Filho VC, Moreira NB, Oliveira V, Mazzardo O, Campos W. Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2014;36(1): 76-88.
- Arena R, McNeil A, Sagner M, Hills AP. The current global state of key lifestyle characteristics: health and economic implications. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2017;59(5): 422-9.
- Bielemann RM, Knuth AG, Hallal PC. Atividade física e redução de custos por doenças crônicas ao Sistema Único de Saúde. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. 2010;15(1): 9-14.
- Orkaby AR, Forman DE. Physical activity and CVD in older adults: an expert's perspective. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*. 2018;16(1): 1-10.
- Andersen LB, Mota J, Di Pietro L. Update on the global pandemic of physical inactivity. *The Lancet*. 2016;388(10051): 1255-6.
- Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee I-M, et al. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2011;43(7): 1334-59.
- WHO. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva: World Health Organization; 2013.
- Brito-Gomes JL, Perrier-Melo RJ, Lucena Filho A, Santos MAM, Costa MC, Guimarães FJSP. Modificações no índice de massa corporal em mulheres idosas após um programa de reabilitação física. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*. 2015;26(1): 146-52.
- Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *The Lancet Global Health*. 2018;6(10): e1077-e86.
- Becker L, Gonçalves P, Reis R. Programas de promoção da atividade física no Sistema Único de Saúde brasileiro: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2016;21(2): 110-22.
- Ribeiro EHC, Garcia LMT, Salvador EP, Costa EF, Andrade DR, Latorre MRDO, et al. Assessment of the effectiveness of physical activity interventions in the Brazilian Unified Health System. *Revista de Saúde Pública*. 2017;51.
- Brasil. *Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- Brasil. *Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019*. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
- Brasil. *Vigitel Brasil 2015: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência*

- e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2015. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
16. Brasil. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
  17. García-Fernández J, González-López JR, Vilches-Arenas Á, Lomas-Campos MLM. Determinants of physical activity performed by young adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(21).
  18. Sampieri RH, Collado CF, Lucio MPB. Metodologia de Pesquisa. 5 ed. Porto Alegre: Penso; 2013.
  19. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2001;6(2): 5-18.
  20. WHO. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
  21. Fleck MPA, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Brazilian Journal of Psychiatry*. 1999;21: 19-28.
  22. Ferreira RW, Caputo EL, Häfele CA, Jerônimo JS, Florindo AA, Knuth AG, et al. Acesso aos programas públicos de atividade física no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Cadernos de Saúde Pública*. 2019;35.
  23. Silva SPS, Sandre-Pereira G, Salles-Costa R. Fatores sociodemográficos e atividade física de lazer entre homens e mulheres de Duque de Caxias/RJ. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16: 4491-501.
  24. Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cadernos de Saúde Pública*. 2005;21(3): 870-7.
  25. Paes IMBS, Fontbonne A, Cesse EAP. Estilo de vida em hipertensos frequentadores do programa "Academia da Cidade", Recife, Brasil. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2011;24(4): 340-6.
  26. Pinheiro WL, Coelho Filho JM. Perfil dos idosos usuários das academias ao ar livre para a terceira idade. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2017;30(1): 93-101.
  27. Spirduso WW, Cronin DL. Exercise dose-response effects on quality of life and independent living in older adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2001;33(6): S598-S608.
  28. Macedo CSG, Garavello JJ, Oku EC, Miyagusuku FH, Agnoll PD, Nocetti PM. Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2003;8(2): 19-27.