



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

JULIANA MARIA DA PENHA FREIRE SILVA

PADRÕES DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES:
UM ESTUDO LONGITUDINAL

JOÃO PESSOA

2022

JULIANA MARIA DA PENHA FREIRE SILVA

**PADRÕES DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES:
UM ESTUDO LONGITUDINAL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina Seminário de Monografia II como requisito para obtenção do grau de licenciado em Educação Física, no Departamento de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba.

Orientador: Prof. Dr. José Cazuza de Farias Júnior

João Pessoa

2022

S586p Silva, Juliana Maria da Penha Freire.

Padrões de prática de atividade física em
adolescentes: um estudo longitudinal / Juliana Maria da
Penha Freire Silva. - João Pessoa, 2022.
46 f. :il.

Orientação: José Cazuza Farias Júnior.
Monografia (Graduação) - UFPB/ccs.

1. Atividade motora. 2. Educação física. 3.
Adolescentes. 4. Estudos longitudinais. I. Farias
Júnior, José Cazuza. II. Título.

UFPB/CCS

CDU 796 (043.2)

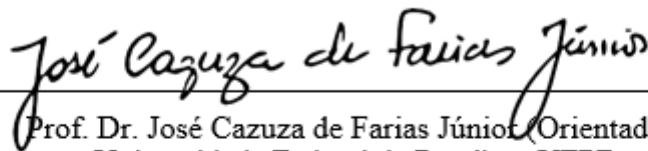
JULIANA MARIA DA PENHA FREIRE SILVA

**PADRÕES DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES:
UM ESTUDO LONGITUDINAL**

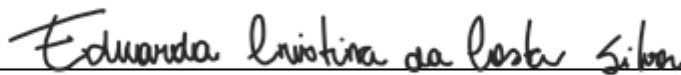
Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina Seminário de Monografia II como requisito para obtenção do grau de licenciado em Educação Física, no Departamento de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba.

Aprovada em: 01/12/2022

Banca examinadora



Prof. Dr. José Cazuza de Farias Júnior (Orientador)
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Profª. Me. Eduarda Cristina da Costa Silva (Examinadora)
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Profª. Drª. Marcelle de Oliveira Martins (Examinadora)
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

João Pessoa

2022

A minha querida família, minha mãe, Josinete Freire, minha avó, Waldete Santana, e meu irmão, Daniel Vítor, por todo amor, carinho e companheirismo ao longo de todo caminho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à Deus, por ter sido o meu refúgio e fortaleza em todos os momentos. À minha mãe, Josinete Freire, minha avó, Waldete Santana, meu irmão, Daniel Vítor, e toda minha família, por sempre me incentivarem em toda a minha jornada acadêmica, sempre apoiando e contribuindo para o meu crescimento.

À Ewerton Barros por todos esses anos de companheirismo, e por todas as vezes que me escutou falar de padrões de prática e acelerômetros, sempre com muito carinho e paciência.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Cazuya de Farias Júnior, toda a minha admiração, carinho e respeito, obrigada por todo apoio e dedicação, por estar sempre disposto a me ajudar e contribuir ao longo de toda a minha jornada acadêmica e principalmente na realização deste trabalho. Sou infinitamente grata por cada conversa, conselho, ajuda, sempre tão generoso e gentil com todos.

À todos os membros do meu grupo de pesquisa, o GEPEAF, a Eduarda, Ially, Tayse, Felipe, Arthur, Alcides, Josélia, Raíssa, Cássio, Elida, Sandro, James, Diego e Gerefson, por todo apoio e parceria ao longo de todos esses anos, sem vocês eu não teria conseguido. E um agradecimento especial a Eduarda Cristina, que tenho como irmã e que sempre me ajudou e fortaleceu em todos esses anos.

As minhas amigas queridas Josegleise Martins, Nathália Carolina, Gabryella Sacha e Laís Vitória por sempre estarem ao meu lado. Vocês são o melhor presente que a Universidade me deu.

Aos meus queridos amigos Larissa Costa, Igor Brito e Otília Ferreira por todos esses anos de amizade e por sempre estarem comigo em todos os momentos.

Aos meus colegas de classe e todos os professores que viveram junto comigo todas as experiências deste ciclo acadêmico, por terem me ensinado e apoiado em todos os anos nesta Universidade.

À minha Universidade por ter me dado à chance e as ferramentas que me permitiram chegar hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória.

À todos os adolescentes que fizeram parte do Estudo LONCAAFS.

À todas as pessoas que de forma direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

À todos, o meu muito obrigado!

Sorte é estar pronto quando a oportunidade vem.

Oprah Winfrey

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi descrever e comparar os padrões de prática de atividade física (AF) ao longo de 4 anos, em adolescentes. Trata-se de um estudo observacional longitudinal que coletou dados de 2014 a 2017 (uma coleta de dados por ano) com 668 adolescentes, de 10 a 13 anos de idade (média de $11,8 \pm 0,8$ ano; 53,3% do sexo feminino, em 2014), de escolas públicas de João Pessoa, Paraíba. A prática de AF foi mensurada por meio de questionário e os padrões de prática operacionalmente definidos pelos seguintes indicadores: tipo, frequência, duração (por tipo e grupos de prática, e tempo total por semana), atender a recomendação de prática (420 minutos/semana) e participar das aulas de educação física. As Equações de Estimativa Generalizadas – GEE foram utilizadas para comparar os indicadores de padrão de AF ao longo dos anos. Em todos os anos, as atividades físicas mais praticadas foram: deslocamento ativo, atividades recreativas (brincadeiras, dança e andar de bicicleta) e esportes (futebol e futsal). Houve uma tendência linear de redução no percentual de praticantes em quase todas as atividades, na duração de prática, na proporção daqueles que atendiam a recomendação e na participação em aulas de educação física. Os adolescentes apresentaram engajamento em diferentes tipos de atividade física, com destaque para o deslocamento ativo, atividades recreativas e esportivas, e houve uma redução na participação, duração da prática e proporção dos adolescentes fisicamente ativos com o passar dos anos.

Palavras-chaves: Atividade motora. Educação física. Adolescente. Estudos longitudinais.

ABSTRACT

The aim of the present study was to describe and compare patterns of physical activity (PA) practice over a 4-year period in adolescents. This is a longitudinal observational study that collected data from 2014 to 2017 (one data collection per year) with 668 adolescents, aged 10 to 13 years (mean of 11.8 ± 0.8 years; 53.3% female, in 2014), from public schools in João Pessoa, Paraíba. PA practice was measured using a questionnaire and practice standards were operationally defined by the following indicators: type, frequency, duration (by type and practice groups, and total time per week), meeting the practice recommendation (420 minutes/ week) and participate in physical education classes. The Generalized Estimating Equations – GEE were used to compare PA pattern indicators over the years. In all years, the most practiced physical activities were: active commuting, recreational activities (games, dancing and cycling) and sports (soccer and futsal). There was a linear trend of reduction in the percentage of practitioners in almost all activities, in the duration of practice, in the proportion of those who met the recommendation and in participation in physical education classes. Adolescents engaged in different types of physical activity, with emphasis on active commuting, recreational and sports activities, and there was a reduction in participation, duration of practice and proportion of physically active adolescents over the years.

Keywords: Motor activity. Physical Education. Adolescent. Longitudinal studies.

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela 1 – Comparação das variáveis sociodemográficas e atividade física entre os adolescentes incluídos e excluídos das análises, João Pessoa, Paraíba.....	23
Tabela 2 – Proporção dos adolescentes que relataram praticar atividade física por tipo de prática, Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017 (n = 668)...	24
Tabela 3 – Média da frequência (dias/semana) e duração (minutos/dia) por tipo e grupos de prática (minutos/semana) de atividade física, Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017 (n = 668)...	25

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1 – Fluxograma de amostragem do estudo.....	22
Figura 2 – Comparação da prática de atividade física ao longo estratificado por sexo do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017.....	26
Figura 3 – Comparação da prática de atividade física ao longo dos anos estratificado por faixa etária do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017.....	27
Figura 4 – Comparação do tempo médio de prática em minutos por semana em atividades físicas agrupadas do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017.....	27
Figura 5 – Proporção dos adolescentes que atendiam a recomendação de prática de atividade física ao longo dos anos de acompanhamento do estudo, João Pessoa, 2014 a 2017.....	28

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
MÉTODOS.....	17
RESULTADOS	20
DISCUSSÃO	28
CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	33
APÊNDICE B – Questionário utilizado na coleta de dados	34
ANEXO A – Certidão de Aprovação no Comitê de Ética	38
ANEXO B – Carta de anuência da Secretaria Municipal de Educação.....	39
ANEXO C – Carta de anuência da Secretaria Estadual de Educação	40
ANEXO D – Declaração de participação em grupo de pesquisa	41
ANEXO E - Normas de publicação da <i>Journal of Physical Activity and Health</i>	42

Padrões de prática de atividade física em adolescentes: um estudo longitudinal

Título abreviado: Padrões de prática de atividade física

Juliana M. P. F. Silva^{a,b} e José C. Farias Júnior^{a,b,c}

^a Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa, PB, Brasil

^b Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física - GEPEAF. João Pessoa, PB, Brasil

^c Programa Associado de Pós-Graduação em Educação Física - UPE/UFPB. João Pessoa, PB, Brasil

Endereço eletrônico: juliana.mariapfs@gmail.com e jcazuzajr@hotmail.com

Lattes:

Juliana Maria: <http://lattes.cnpq.br/2521254896625119>

José Cazuzá: <http://lattes.cnpq.br/4022228051960764>

Juliana M. P. F. Silva e José C. Farias Júnior desenvolveram, analisaram e redigiram todo o trabalho.

Os autores declararam não haver conflito de interesses.

Endereço para correspondência:

Universidade Federal da Paraíba

Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Educação Física

Cidade Universitária, João Pessoa, PB

CEP: 58059-900 – Fone/fax: (83) 3216-7030

e-mail: jcazuzajr@hotmail.com

Endereço dos contatos pré-publicação:

Miramar, João Pessoa, PB

CEP: 58.043-360 – Fone: (83) 9 8642-4801

Juliana Maria da Penha Freire Silva

e-mail: juliana.mariapfs@gmail.com

Fonte financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba - FAPESQPB.

Número de palavras do texto:

Número de palavras no resumo:

Número de tabelas:

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi descrever e comparar os padrões de prática de atividade física (AF) ao longo de 4 anos, em adolescentes. Trata-se de um estudo observacional longitudinal que coletou dados de 2014 a 2017 (uma coleta de dados por ano) com 668 adolescentes, de 10 a 13 anos de idade (média de $11,8 \pm 0,8$ ano; 53,3% do sexo feminino, em 2014), de escolas públicas de João Pessoa, Paraíba. A prática de AF foi mensurada por meio de questionário e os padrões de prática operacionalmente definidos pelos seguintes indicadores: tipo, frequência, duração (por tipo e grupos de prática, e tempo total por semana), atender a recomendação de prática (420 minutos/semana) e participar das aulas de educação física. As Equações de Estimativa Generalizadas – GEE foram utilizadas para comparar os indicadores de padrão de AF ao longo dos anos. Em todos os anos, as atividades físicas mais praticadas foram: deslocamento ativo, atividades recreativas (brincadeiras, dança e andar de bicicleta) e esportes (futebol e futsal). Houve uma tendência linear de redução no percentual de praticantes em quase todas as atividades, na duração de prática, na proporção daqueles que atendiam a recomendação e na participação em aulas de educação física. Os adolescentes apresentaram engajamento em diferentes tipos de atividade física, com destaque para o deslocamento ativo, atividades recreativas e esportivas, e houve uma redução na participação, duração da prática e proporção dos adolescentes fisicamente ativos com o passar dos anos.

Palavras-chaves: Atividade motora. Educação física. Adolescente. Estudos longitudinais.

ABSTRACT

The aim of the present study was to describe and compare patterns of physical activity (PA) practice over a 4-year period in adolescents. This is a longitudinal observational study that collected data from 2014 to 2017 (one data collection per year) with 668 adolescents, aged 10 to 13 years (mean of 11.8 ± 0.8 years; 53.3% female, in 2014), from public schools in João Pessoa, Paraíba. PA practice was measured using a questionnaire and practice standards were operationally defined by the following indicators: type, frequency, duration (by type and practice groups, and total time per week), meeting the practice recommendation (420 minutes/ week) and participate in physical education classes. The Generalized Estimating Equations – GEE were used to compare PA pattern indicators over the years. In all years, the most practiced physical activities were: active commuting, recreational activities (games, dancing and cycling) and sports (soccer and futsal). There was a linear trend of reduction in the percentage of practitioners in almost all activities, in the duration of practice, in the proportion of those who met the recommendation and in participation in physical education classes. Adolescents engaged in different types of physical activity, with emphasis on active commuting, recreational and sports activities, and there was a reduction in participation, duration of practice and proportion of physically active adolescents over the years.

Keywords: Motor activity. Physical Education. Adolescent. Longitudinal studies.

INTRODUÇÃO

A adolescência é um período de transição que ocorre entre a infância e a fase adulta e envolve mudanças biológicas, cognitivas e socioemocionais¹, que podem influenciar vários comportamentos, incluindo a atividade física². Os estudos que investigaram a prática de atividade física dos adolescentes procuraram identificar os níveis e o seu comportamento temporal, os fatores correlatos e seus determinantes³⁻⁷. Apesar de serem importantes, esses estudos não permitem conhecer qual o padrão de prática de atividade física dos adolescentes.

Na literatura, não há consenso sobre a definição e operacionalização dos padrões de prática de atividade física. Em geral, tem sido caracterizado por meio de um conjunto de indicadores, como por exemplo: o tipo, frequência, duração, intensidade e local das atividades físicas praticadas⁸. A frequência nas aulas de educação física também pode ser considerada como um indicador de padrões de prática tendo em vista que, em países de renda média/baixa, as aulas de educação física podem se constituir como o único espaço e oportunidade de prática de atividade física dos adolescentes, e que apesar de ter uma intensidade baixa, pode contribuir para o nível total de atividade física⁹⁻¹¹.

Identificar os padrões de prática de atividade física dos adolescentes é importante para conhecer as características das atividades mais praticadas e as possíveis mudanças com o tempo, além de colaborar na elaboração de guias e recomendações de prática, na realização de programas e no planejamento de intervenções de promoção da atividade física, e pode ajudar a orientar e suscitar novas hipóteses de estudos que investigam as possíveis relações das variações nos indicadores de padrões nos determinantes e desfechos em saúde.

Os estudos sobre padrões de prática de atividade física com adolescentes demonstraram que há aleatoriedade com oscilações na intensidade e duração das práticas, que os períodos em atividades muito vigorosas são curtos (< 30 minutos), e identificou-se que o nível de atividade física dos adolescentes está abaixo do recomendado, bem como há um declínio com o passar da idade e os meninos são mais ativos que as meninas⁸.

Esses estudos sobre padrões de atividade física em sua maioria foi de delineamento transversal, realizado no continente Europeu e Norte-americano, utilizou o acelerômetro, usou um indicador para operacionalizar os padrões, e envolveu crianças e adolescentes de faixa etária variando de 6 a 18 anos^{8,12, 13}. Tendo em vista o pequeno número de indicadores analisados, isso não permite caracterizar os padrões de prática de forma detalhada, bem como observar as mudanças ao longo do tempo por ser de

delineamento transversal, como também, não podem ser generalizados para os adolescentes de países socioeconomicamente menos favorecidos.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo descrever e comparar os padrões de prática de atividade física dos adolescentes, entre quatro anos de acompanhamento.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional longitudinal, baseado no Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Alimentação, Atividade Física e Saúde de adolescentes – LONCAAFS. O LONCAAFS analisou as interrelações e determinantes do nível de atividade física, comportamento sedentário, hábitos alimentares, qualidade de vida e indicadores de saúde, em adolescentes do município de João Pessoa, Paraíba, com quatro anos de duração (2014 a 2017), com uma coleta de dados por ano. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba – Protocolo nº 0240/13. Todos os adolescentes que participaram do estudo foram autorizados pelos pais e/ou responsáveis.

A população alvo do estudo foi 9.520 adolescentes matriculados no 6º ano do ensino fundamental das escolas públicas (estaduais e municipais) de João Pessoa, Paraíba, em 2014. No cálculo de tamanho da amostra foram adotados os seguintes parâmetros: prevalência de 50% de inatividade física, intervalo de confiança de 95%, erro máximo tolerável de 4 pontos percentuais, efeito de desenho (*deff*) igual a 2 e acréscimo de 40% para possíveis perdas e recusas, totalizando uma amostra de 1.582 adolescentes.

O processo de amostragem foi de forma probabilística, por meio de conglomerado em estágio único. Foram selecionadas sistematicamente 28 escolas (14 estaduais e 14 municipais), distribuídas proporcionalmente por região geográfica do município (Norte, Sul, Leste e Oeste) e pelo número de alunos matriculados no 6º ano em cada escola. Foram convidados 2.767 adolescentes do 6º ano para participar do estudo em 2014.

As coletas de dados foram realizadas por meio de um questionário aplicado na forma de entrevista face a face nos anos de 2014, 2015, 2016 e 2017, sempre nos mesmos períodos do ano base (fevereiro a dezembro de 2014), na escola e turno de estudo dos adolescentes, por uma equipe treinada, seguindo um protocolo padronizado de coleta. Para o presente estudo, as variáveis analisadas foram: sexo (masculino e feminino); idade em anos (calculada a partir da diferença entre a data de nascimento e a data da coleta de dados e categorizada em 10 a 11 e 12 a 13 anos); escolaridade da mãe (ensino fundamental incompleto, ensino médio incompleto e ensino médio completo ou mais); e classe econômica, determinada pelo critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP e categorizada em A/B (classe alta) e C/D/E (classe média/baixa)¹⁴.

A atividade física foi mensurada por meio do QAFA¹⁵ (Questionário de Atividade Física para Adolescentes), que é composto por uma lista com 19 atividades nos domínios do lazer e deslocamento ativo, realizadas por 10 minutos ou mais na semana anterior à coleta de dados, com a possibilidade de o adolescente acrescentar mais duas atividades. O adolescente informava se praticava cada uma das atividades (sim vs. não), a frequência (dias por semana), a duração (minutos por dia) e a frequência nas aulas de educação física (dias/semana). Os indicadores e a forma de operacionalização de cada padrão de prática de atividade física estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Indicadores dos padrões de atividade física e suas respectivas operacionalizações.

Indicadores		Operacionalização
Tipo de prática		Se praticava ou não uma determinada atividade física, por exemplo: basquete, voleibol, brincadeiras, ir a pé para a escola
Frequência		Número de dias por semana de prática em uma determinada atividade física
Duração	Duração por tipo de prática	Tempo médio, em minutos por dia, em um determinado tipo de atividade física
	Duração da prática em grupos de atividade física	Tempo médio, em minutos por semana, para cada grupo de atividade física produzido com base no somatório dos produtos frequência x duração para os seguintes grupos de atividade física: Esportes (basquetebol, handebol, voleibol, voleibol de praia, natação, futebol, futebol de praia, futsal, lutas, ginástica rítmica, skate, surfe, atletismo, tênis, hipismo, polo aquático e badminton) Exercícios físicos (ginástica aeróbica, musculação, caminhada e corrida) Atividades recreativas (dança, andar de bicicleta, brincadeiras, passear com o cão, andar de patins, slackline, Kinect e parkour) Deslocamento ativo (ir a pé para a escola e ir a pé para outros locais)
	Duração total de prática de atividade física	Tempo total, em minutos por semana, a partir do somatório dos produtos frequência x duração de todas as atividades
	Atingir as recomendações de prática de atividade física¹⁶	≥ 420 minutos por semana: fisicamente ativo < 420 minutos por semana: insuficientemente ativo
Frequência nas aulas de educação física		Número de dias na semana que o adolescente frequentava as aulas de educação física, e categorizado em: nenhum dia, de 1 a 2 dias e 3 dias ou mais.

Os critérios adotados para exclusão dos adolescentes das análises foram: estar fora da faixa etária de interesse do presente estudo (adolescentes com idade <10 anos ou >13 anos); ter alguma deficiência que limitasse ou impedisse a prática atividade física e/ou responder ao questionário, estar grávida e/ou ter realizado a entrevista fora do período de

coleta de dados previsto para os anos de acompanhamento (< 9 e > 15 meses de um ano para o outro do estudo). Informações sobre perdas, recusas e exclusões ao longo dos anos e os principais motivos estão descritas na Figura 1.

Para os adolescentes que tinham apenas 1, 2 ou 3 anos com dados válidos para as variáveis de interesse foi utilizado a técnica de imputação. O dado ausente foi imputado repetindo o valor do ano anterior ou posterior que estivesse com dado completo. Foram imputados 144 dados para a variável classe econômica, 154 para a variável escolaridade da mãe e 3 para a variável frequência nas aulas de educação física. Para analisar o padrão de *missing* (dados ausentes) utilizou-se a regressão logística binária bruta, criando variáveis dicotômicas (0 = dados completos e 1 = dados ausentes) que representem as variáveis de interesse desse estudo. Os dados ausentes foram classificados como: aleatório (MAR – *Missing at Random*) para as variáveis sociodemográficas, e não aleatório (MNAR – *Missing not Random*) para as variáveis dos indicadores de padrões de atividade física.

Para as variáveis categóricas, foi utilizado o teste do Qui-Quadrado para comparar os indicadores de padrões e as características sociodemográficas entre os adolescentes incluídos e excluídos das análises, e o teste U de Mann-whitney para as variáveis ordinais ou contínuas sem distribuição normal.

Para descrever as características sociodemográficas e os indicadores de padrões de atividade física foram utilizados a média e desvio padrão para as variáveis quantitativas e distribuição por frequência para as variáveis qualitativas.

Para comparar os indicadores de padrões de atividade física ao longo dos anos de acompanhamento (2014 a 2017) foram utilizadas as Equações de Estimativa Generalizadas – GEE. Foram gerados modelos para cada indicador de padrões de prática, sendo o ano como variável independente. Em função da variável dependente, foi escolhida a família (pela forma da distribuição dos dados – Gaussiana, Inversa Gaussiana, Gama, Poisson e binomial), a função de ligação (Identity, Log, Power, Reciprocal e Binomial) e a matriz de correlação (pelo menor valor do Quase verossimilhança sob critério de independência – QIC, podendo ser Exchangeable, Stationary, Unstructured, Ar e Independent).

Foi testado a interação entre sexo e idade dos adolescentes nos indicadores de padrões de atividade física ao longo dos anos, a partir da criação de termos de interação (por exemplo, sexo*ano; idade*ano). Todas as análises foram realizadas no Stata versão 13, e adotou-se o nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Dos 1.475 adolescentes que aceitaram participar do Estudo, 807 foram perdidas, recusas ou exclusões ao longo dos anos – Figura 1. Foram encontradas diferenças significativas entre os adolescentes incluídos e excluídos das análises: saíram do estudo uma maior proporção de adolescentes de 12 a 13 anos de idade ($p < 0,001$), filhos de mães com o ensino fundamental incompleto ($p = 0,007$), que relataram ir a pé para a escola ($p = 0,008$), não praticavam caminhada ($p = 0,018$) e handebol ($p = 0,002$), com menor tempo de prática de exercícios físicos ($p = 0,046$) e maior em deslocamento ativo ($p = 0,009$) – Tabela 1.

No presente estudo, 668 compuseram a amostra final. Em 2014, a maioria dos adolescentes eram do sexo feminino (53,3%), de 10 a 11 anos (69,0%), pertenciam a classe econômica C/D/E (60,5%) e a maior parte tinham a mãe com ensino fundamental incompleto (36,1%) – Tabela 1.

Observou-se que as atividades mais praticadas foram o deslocamento ativo (ir a pé para a escola e ir a pé para outros locais), atividades recreativas (brincadeiras, dança e andar de bicicleta) e esportes (futebol e futsal), em todos os anos do estudo, com cerca de 30% ou mais de praticantes. Houve uma tendência linear de redução na proporção de praticantes em todas as atividades ao longo dos anos, sendo mais acentuada nas atividades andar de bicicleta (Figura 2a), voleibol (Figura 2b) e corrida (Figura 2c) no sexo feminino; para a atividade passear com o cão (Figura 2d) no sexo masculino; e nas lutas (Figura 3a) para os mais jovens – Tabela 2.

Com relação a frequência semanal de prática (Tabela 3), verificou-se uma redução ao longo dos anos nas atividades: voleibol (mais acentuada no sexo feminino – Figura 2f) e brincadeiras; um aumento nas atividades: dança, lutas (mais acentuado nos mais jovens – Figura 3b) e futsal; e uma redução para aumento nas atividades: ir a pé para a escola e andar de bicicleta a partir de 2017 (redução mais acentuada no sexo feminino – Figura 2e), e passear com o cão (redução mais acentuada no sexo masculino – Figura 2g), musculação, natação e corrida a partir do ano de 2016. Houve uma redução na duração da prática mais acentuada no sexo masculino para a atividade brincadeira (Figura 3c); um aumento nas atividades futebol e corrida, e uma redução seguida de aumento a partir de 2016 nas demais atividades, com redução em algumas no último ano do estudo (por exemplo, dança) – Tabela 3.

Com relação aos grupos de atividade física, o maior tempo médio de prática foram nos esportes, e o menor nos exercícios físicos (Figura 4). Todos os grupos reduziram ao longo dos anos, e no deslocamento ativo, observou-se uma redução mais acentuada nos

adolescentes mais jovens (Figura 3d). Houve uma tendência linear de redução no tempo total de prática de atividade física ao longo dos anos (Figura 4).

Observou-se um declínio na proporção dos adolescentes que atendiam a recomendação de prática ao longo dos anos, passando de 52,8% em 2014 para 32,2% em 2017 (Tabela 2). Com relação a frequência semanal nas aulas de educação física, houve uma tendência linear de redução na proporção dos adolescentes que frequentavam 3 aulas ou mais por semana, sendo mais acentuada no sexo feminino (Figura 2h).

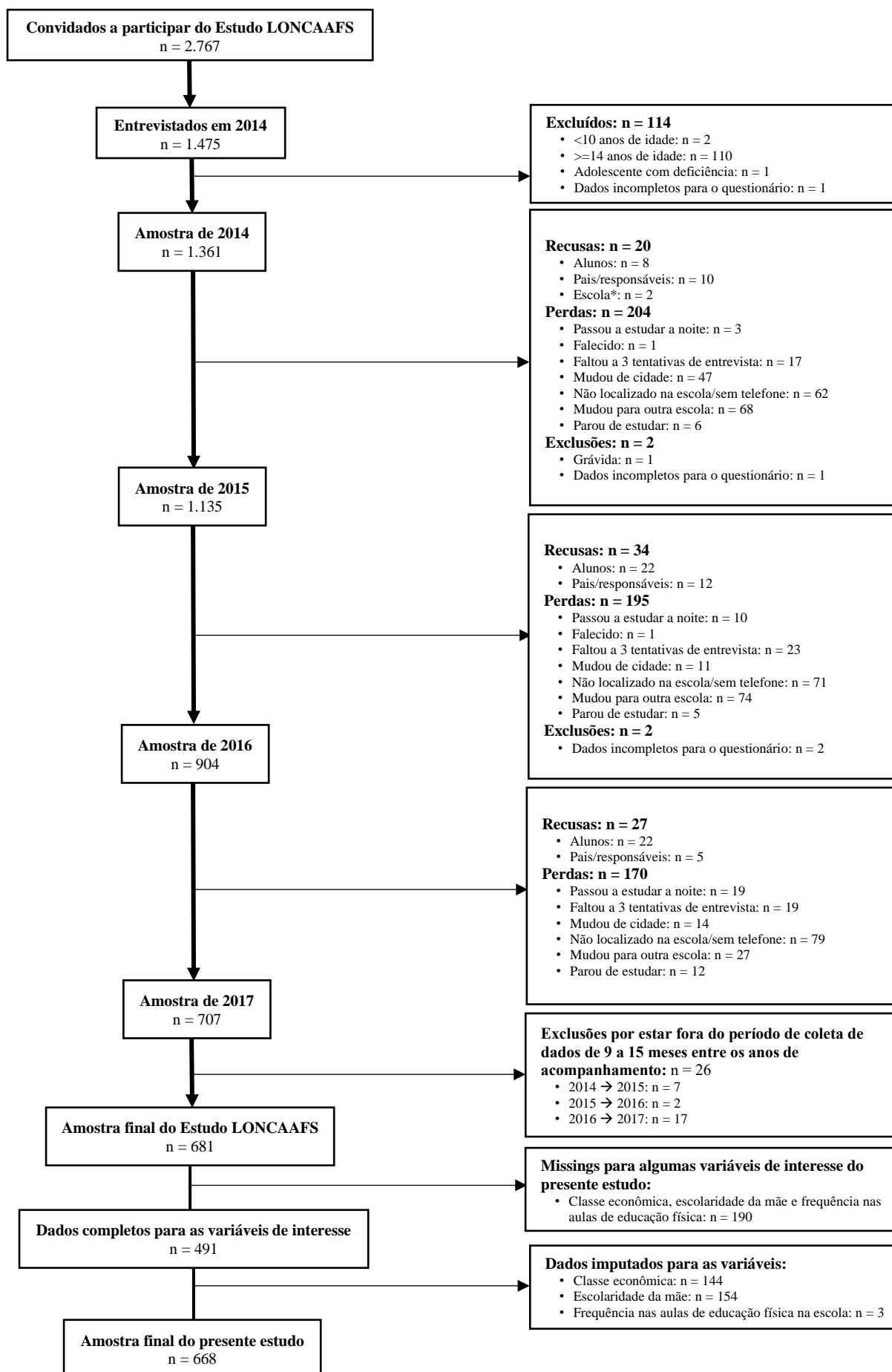


Figura 1. Fluxograma de amostragem do estudo.

Tabela 1 – Comparação das variáveis sociodemográficas e atividade física entre os adolescentes incluídos e excluídos das análises, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Variáveis	Adolescentes incluídos nas análises (n = 668)		Adolescentes excluídos das análises (n = 807)		p [¥]
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	312	46,7	382	47,3	0,810
Feminino	356	53,3	425	52,7	
Faixa etária					
10 a 11 anos	461	69,0	370	53,2	<0,001
12 a 13 anos	207	31,0	325	46,8	
Escolaridade da mãe					
Fundamental incompleto	241	36,1	289	44,3	0,007
Médio incompleto	198	29,6	180	27,6	
Médio completo ou mais	229	34,3	184	28,2	
Classe econômica					
A/B (mais alta)	264	39,5	268	38,9	0,814
C/D/E (média e baixa)	404	60,5	421	61,1	
Atividade física					
Ir a pé para a escola	448	67,1	591	73,4	0,008
Ir a pé para outros locais	367	54,9	473	58,8	0,141
Brincadeiras	361	54,0	421	52,3	0,504
Futebol	330	49,4	384	47,7	0,516
Andar de bicicleta	295	44,2	332	41,2	0,259
Dança	217	32,5	257	31,9	0,819
Futsal	202	30,2	241	29,9	0,900
Voleibol	199	29,8	220	27,3	0,297
Caminhada	150	22,5	141	17,5	0,018
Lutas	145	21,7	171	21,2	0,829
Musculação	115	17,2	131	16,3	0,629
Handebol	114	17,1	92	11,4	0,002
Natação	112	16,8	153	19,0	0,265
Corrida	104	15,6	119	14,8	0,675
Passear com o cão	103	15,4	108	13,4	0,266
Atender a recomendação de prática					
Fisicamente ativo	353	52,8	443	55,0	0,402
Educação física escolar					
Frequência semanal nas aulas de educação física					
Nenhum	18	2,7	45	5,7	<0,001
1 a 2 dias	167	25,4	249	31,9	
3 dias ou mais	474	71,9	487	62,4	
	Média	DP	Média	DP	p*
Tempo de prática em grupos de atividade física (minutos/semana)					
Esporte	234,8	295,7	229,9	287,6	0,408
Exercício físico	43,1	102,6	42,0	119,0	0,046
Atividades recreativas	158,4	214,1	171,4	238,4	0,464
Deslocamento	121,5	120,4	145,1	152,0	0,009
Atividade física total semanal	557,7	454,6	588,4	16,6	0,178

DP = desvio padrão; ¥ = teste do qui-quadrado; * = teste U de Mann-whitney.

Foram apresentados os dados das atividades físicas com 10% ou mais de praticantes.

Tabela 2 – Proporção dos adolescentes que relataram praticar atividade física por tipo de prática do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017 (n = 668).

LONCHES, JOGOS ESCOLARES, 2014 e 2017 (n = 500).									
Variáveis	2014		2015		2016		2017		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Atividades físicas									
Ir a pé para a escola	448 ^{b,c}	67,1 ^{b,c}	405 ^{b,f}	60,6 ^{b,f}	402 ^{c,g}	60,2 ^{c,g}	439 ^{f,g}	65,7 ^{f,g}	0,499**
Ir a pé para outros locais	367	54,9	365	54,6	339	50,8	314	47,0	0,001*
Brincadeiras	361	54,0	312	46,7	195	29,2	148	22,2	<0,001*
Futebol	330	49,4	312	46,7	254	38,0	223	33,4	<0,001*
Andar de bicicleta	295	44,2	234	35,0	182	27,3	135	20,2	<0,001*
Dança	217	32,5	156	23,4	134	20,1	128	19,2	<0,001*
Futsal	202	30,2	198	29,6	153	22,9	174	26,1	0,005*
Voleibol	199	29,8	148	22,2	118	17,7	109	16,3	<0,001*
Caminhada	150	22,5	90	13,5	75	11,2	60	9,0	<0,001*
Lutas	145	21,7	76	11,4	57	8,5	45	6,7	<0,001*
Musculação	115	17,2	77	11,5	54	8,1	93	13,9	0,023*
Handebol	114	17,1	100	15,0	40	6,0	71	10,6	<0,001*
Natação	112	16,8	85	12,7	85	12,7	73	10,9	0,003*
Corrida	104	15,6	81	12,1	68	10,2	58	8,7	0,001*
Passear com o cão	103	15,4	71	10,6	45	6,7	25	3,7	<0,001*
Educação física escolar									
Dias na semana que participou das aulas de Educação Física									
Nenhum	18	2,7	26	4,0	43	6,9	57	8,8	
1 a 2 dias	167	25,4	193	29,8	324	52,1	353	54,5	<0,001*
≥ 3 dias	474	71,9	429	66,2	255	41,0	238	36,7	

Foram apresentados os dados das atividades físicas que tinham ≥10% de praticantes. * = Valor de p para tendência linear. ** = para os casos que não apresentou o valor de $p \leq 0,05$, foi verificado se existia diferenças estatisticamente significativas de ano para o outro, sendo indicado por letras.

a = não há diferença estatisticamente significativa

b = 2014 e 2015 são estatisticamente diferentes

c = 2014 e 2016 são estatisticamente diferentes

d = 2014 e 2017 são estatisticamente diferentes

e = 2015 e 2016 são estatisticamente diferentes

f = 2015 e 2017 são estatisticamente diferentes

g = 2016 e 2017 são estatisticamente diferentes

Tabela 3 – Média da frequência (dias/semana) e duração (minutos/dia) por tipo e grupos de prática (minutos/semana) de atividade física do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017 (n = 668).

Variáveis	2014		2015		2016		2017		p	
	Média (dp)		Média (dp)		Média (dp)		Média (dp)			
	Frequência	Duração	Frequência	Duração	Frequência	Duração	Frequência	Duração	Frequência	Duração
Duração por tipo de prática de atividade física (minutos/dia)										
A pé para a escola	4,7 (0,9)	27,7 (19,8) ^{b,c}	4,6 (1,0)	25,4 (17,8) ^{b,f}	4,3 (1,2)	26,6 (18,1) ^{c,g}	4,4 (1,2)	26,9 (17,4) ^{f,g}	0,001*	0,567**
A pé para outros locais	2,3 (1,5)	29,8 (29,9)	2,5 (1,8) ^f	29,0 (23,6)	2,7 (2,0) ^g	27,8 (23,8)	2,5 (1,7) ^{f,g}	28,7 (21,9)	0,629**	0,013*
Brincadeiras	2,1 (1,5)	44,0 (36,7)	2,1 (1,4)	44,8 (34,2)	2,0 (1,5)	52,5 (50,7)	1,9 (1,4)	45,6 (39,4)	<0,001*	<0,001*
Futebol	2,7 (1,9)	64,8 (46,9)	2,5 (1,8)	65,8 (47,3)	2,6 (1,8)	72,2 (48,1)	2,5 (1,7)	73,6 (51,0)	<0,001*	0,004*
Andar de bicicleta	2,6 (2,0)	47,7 (44,4)	2,5 (1,8)	42,4 (36,4)	2,5 (1,9)	49,3 (43,0)	2,6 (1,9)	43,7 (39,1)	<0,001*	<0,001*
Dança	2,1 (1,6)	42,5 (36,5) ^b	2,2 (1,7)	44,4 (40,0) ^b	2,2 (1,7)	54,4 (48,3)	2,5 (1,9)	53,5 (53,7)	0,002*	0,100**
Futsal	1,9 (1,3) ^c	46,3 (33,1) ^c	1,9 (1,2) ^e	48,5 (35,2) ^e	2,0 (1,3) ^{c,e,g}	48,2 (29,6) ^{c,e,g}	2,2 (1,4) ^g	52,5 (39,7) ^g	0,369**	0,441**
Voleibol	1,8 (1,0)	43,3 (30,2)	1,8 (1,1)	52,2 (40,0)	1,8 (1,1)	46,4 (35,9)	1,5 (0,8)	40,9 (32,8)	<0,001*	0,001*
Caminhada	2,0 (1,5)	44,7 (29,7)	2,3 (1,7)	50,3 (35,8)	2,2 (1,6)	48,8 (38,0)	2,1 (1,1)	48,9 (31,9)	<0,001*	0,001*
Lutas	1,9 (1,3)	68,3 (42,9)	2,0 (1,4)	62,0 (33,5)	2,3 (1,3)	84,1 (50,0)	2,4 (1,2)	87,4 (46,0)	<0,001*	0,003*
Musculação	2,2 (1,6) ^{b,c}	24,7 (20,8) ^c	2,1 (1,5) ^{b,f}	25,4 (22,5) ^{e,f}	2,7 (1,6) ^{c,g}	23,8 (17,0) ^{c,e,g}	2,9 (1,8) ^{f,g}	39,5 (25,5) ^{f,g}	0,803**	0,486**
Handebol	1,5 (0,7)	49,6 (34,4)	1,7 (1,0)	45,5 (30,3)	1,5 (0,6)	50,9 (37,9)	1,5 (0,6)	36,5 (25,7)	<0,001*	0,003*
Natação	1,6 (1,1) ^{b,d}	61,4 (52,7)	1,4 (0,8) ^b	43,4 (31,5)	1,8 (1,0)	49,1 (33,6)	1,7 (0,9) ^d	54,5 (49,0)	0,075**	0,036*
Corrida	1,9 (1,2) ^d	30,6 (22,0) ^a	1,8 (1,3)	30,6 (18,9) ^a	2,4 (1,7)	32,8 (29,2) ^a	2,3 (1,6) ^d	37,8 (36,5) ^a	0,087**	0,094**
Passear com o cão	2,4 (1,8)	29,0 (21,4)	2,4 (1,9)	27,8 (24,1)	3,4 (2,3)	28,3 (20,8)	2,6 (2,2)	27,4 (27,9)	<0,001*	0,016*

dp = Desvio padrão. Foram apresentados os dados das atividades físicas que tinham $\geq 10\%$ de praticantes. * = Valor de p para tendência linear; ** = para os casos que não apresentou o valor de $p \leq 0,05$, foi verificado se existia diferenças estatisticamente significativas de ano para o outro, sendo indicado por letras.

a = não há diferença estatisticamente significativa

b = 2014 e 2015 são estatisticamente diferentes

c = 2014 e 2016 são estatisticamente diferentes

d = 2014 e 2017 são estatisticamente diferentes

e = 2015 e 2016 são estatisticamente diferentes

f = 2015 e 2017 são estatisticamente diferentes

g = 2016 e 2017 são estatisticamente diferentes

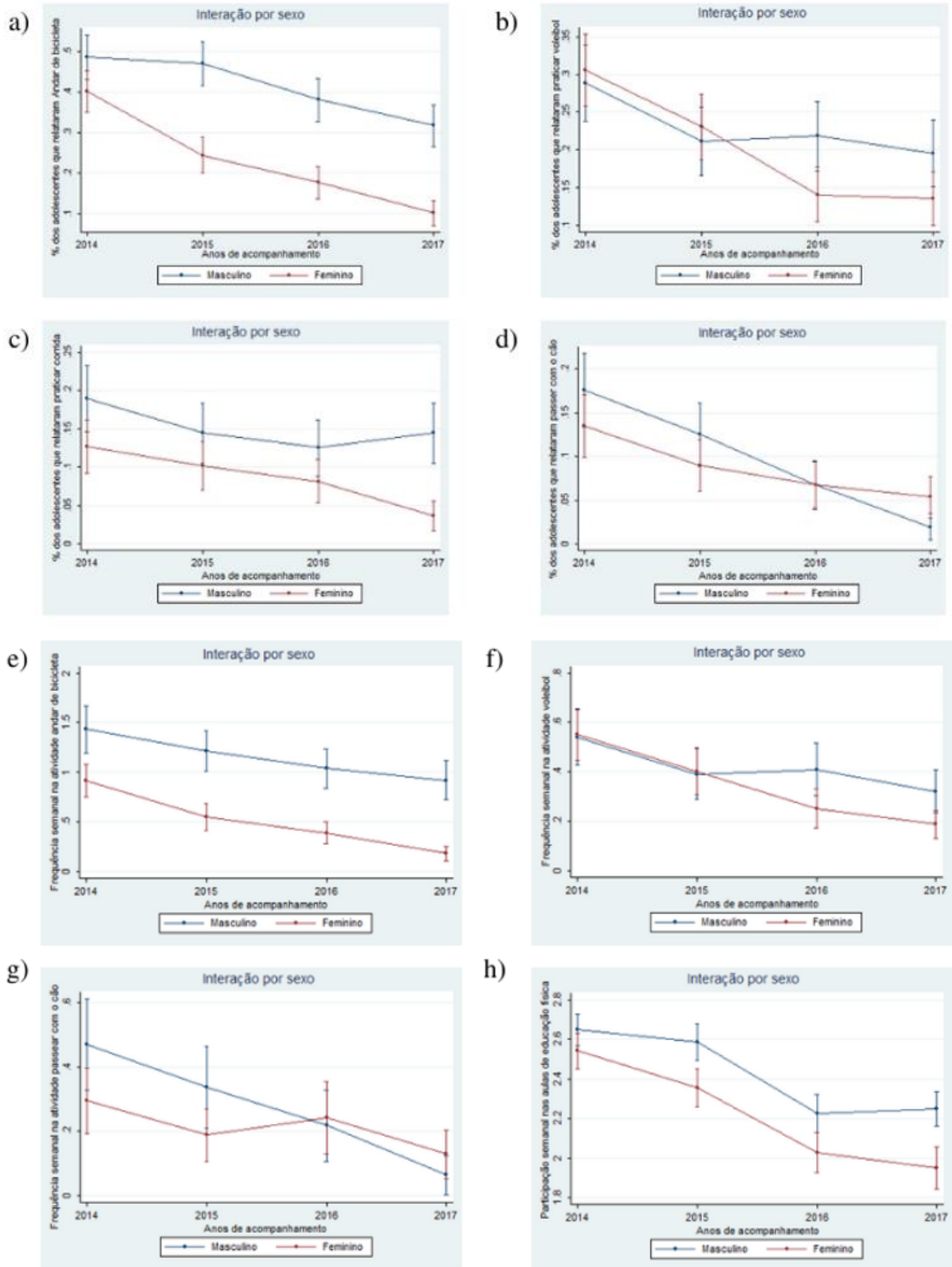


Figura 2 – Comparação da prática de atividade física ao longo estratificado por sexo do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017.

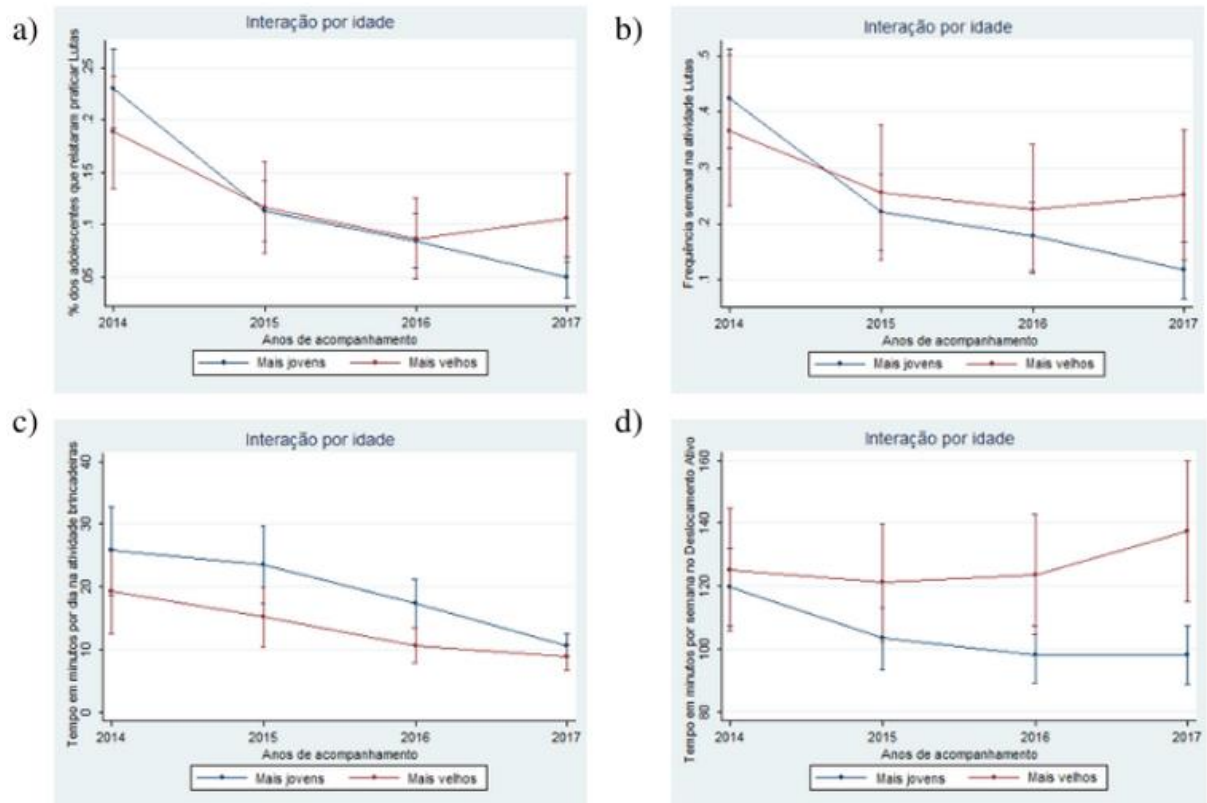


Figura 3 – Comparação da prática de atividade física ao longo estratificado por faixa etária do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017.

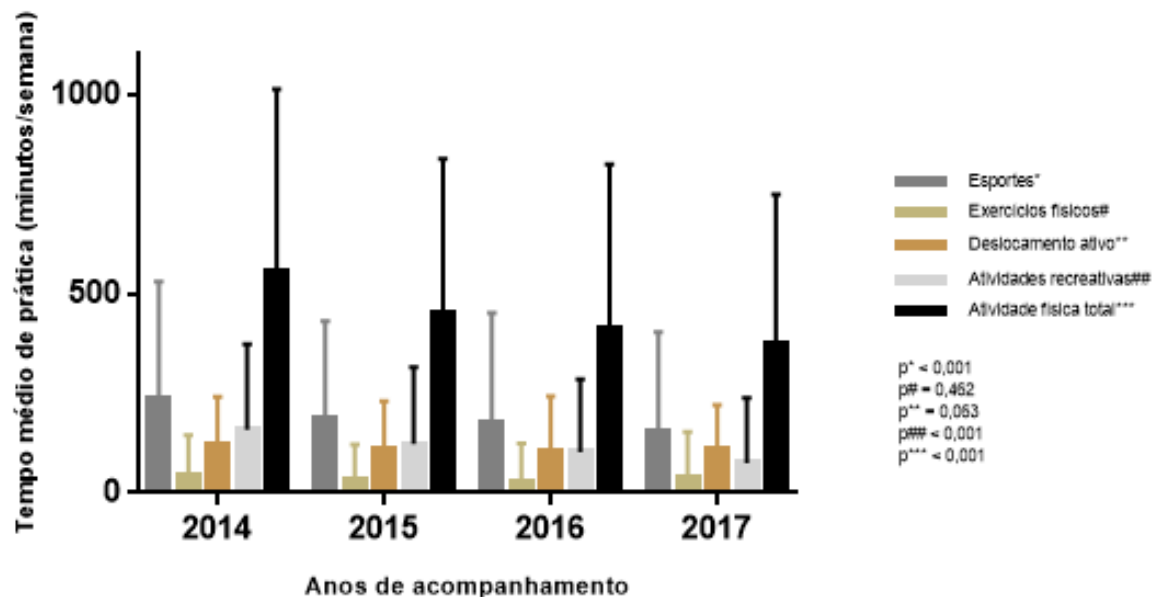


Figura 4 – Comparação do tempo médio de prática em minutos por semana em atividades físicas agrupadas do Estudo LONCAAFS, João Pessoa, 2014 a 2017.

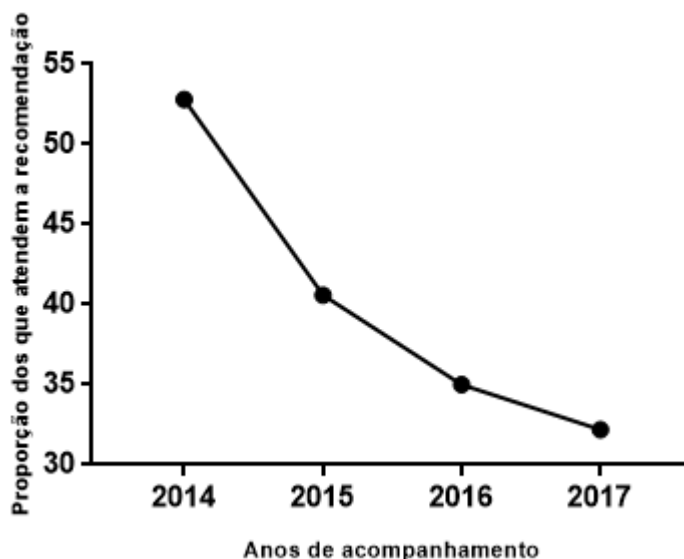


Figura 5 – Proporção dos adolescentes que atendiam a recomendação de prática de atividade física ao longo dos anos de acompanhamento do estudo, João Pessoa, 2014 a 2017.

DISCUSSÃO

As atividades mais praticadas e com mais tempo de prática pelos adolescentes foram o deslocamento ativo, atividades recreativas e esportivas, e a maioria deles não atendem as recomendações de prática e participam de somente 1 a 2 aulas de educação física por semana. Houve um declínio em todos os indicadores de atividade física, sobretudo nos adolescentes do sexo feminino.

Uma das grandes dificuldades de comparação mais direta entre os resultados obtidos com os de outros países, é que eles utilizam somente o nível de atividade física e o tempo de prática como indicador de padrões⁸. Desta forma, permite-se apenas saber quem são os mais ativos. E, nos estudos que avançaram para saber as intensidades das práticas, a maioria foi com acelerômetros.

Quando comparado aos estudos realizados no Brasil, o padrão de prática do presente estudo é semelhante ao encontrado por Mendonça e colaboradores¹², mesmo sendo com adolescentes de faixa etária de 15 a 19 anos, verificou-se que as atividades mais praticadas por eles foram: deslocamento ativo (55,2%) e esportes (52,7%). Em estudo realizado com adolescentes de 10 a 19 anos em Pelotas, o resultado é semelhante, observando-se que os esportes são as atividades mais praticadas nos anos iniciais da adolescência¹⁸.

Uma possível explicação para as atividades esportivas e recreativas serem as mais praticadas pelos adolescentes do presente estudo, podem ser o fato de que são atividades que promovem a interação social, que podem estar inseridas no dia a dia desses adolescentes, e ser as atividades que eles gostem e tem preferência por praticar. Como

também, o nosso instrumento coletou atividades que podem ter sido realizadas nas aulas de educação física, na qual há um predomínio da prática de esportes.

O deslocamento ativo foi uma das atividades físicas mais praticadas pelos adolescentes em todos os anos. É provável que o deslocamento ativo para os adolescentes do presente estudo, não se caracterize como uma escolha de prática, mas como uma necessidade, como o único meio de transporte disponível para o adolescente e seus familiares, tendo em vista que a maioria é de classe econômica média/baixa.

A manutenção nos padrões de prática observada ao longo dos anos no presente estudo, pode ser explicada pela faixa etária e pelo período relativamente curto de acompanhamento, no qual eles continuaram na primeira fase da adolescência não permitindo captar mudanças que podem ocorrer ao transitarem de uma fase para outra. Em estudo realizado com adolescentes de Pelotas por um período de 7 anos, verificou-se que na primeira fase da adolescência, os adolescentes praticavam mais esportes e passam a praticar mais os exercícios físicos com o passar dos anos, apresentando que, na fase final da adolescência, atividades com o objetivo de melhorar os componentes da aptidão física e estética são mais realizadas pelos adolescentes¹⁸.

Um resultado importante e negativo do ponto de vista de saúde pública foi um declínio no engajamento com a prática de atividade física, observada nos indicadores: prática de atividade física, tempo de prática, frequência nas aulas de educação física e na proporção daqueles que atendem a recomendação. Com o passar da idade, com o aumento no ciclo de escolarização, os adolescentes vão aumentando a responsabilidade com as atividades acadêmicas, e podem diminuir o tempo livre para a prática de atividade física. Igualmente, tendo em vista que são adolescentes de classe econômica menos favorecida, acabam indo para o mercado de trabalho mais cedo, diminuindo a participação na prática.

Vale ressaltar que o declínio foi mais acentuado no sexo feminino. Adolescentes do sexo feminino são um subgrupo com menos tempo de prática e são os que mais reduzem a participação em atividades físicas. Culturalmente, as meninas são vistas como mais delicadas e frágeis⁴ e são incentivadas a realizar atividades domésticas e cuidar dos irmãos mais novos, por exemplo. A realização de estudos com abordagem quanti-qualitativa é importante para entender os motivos e determinantes para o sexo feminino ser fisicamente menos ativo e ter um maior declínio na prática de atividade física.

A criação de políticas públicas e programas de promoção de atividade física que ofereçam esses tipos de prática, observados no presente estudo, para essa faixa etária em diferentes contextos, principalmente na comunidade e a escola, são importantes, pois podem contribuir para evitar a redução no tempo de prática de atividade física dos

adolescentes. As aulas de educação física, podem contribuir sendo um espaço de oportunidade para a prática de atividade física, como também através de conhecimentos sobre estilo de vida e literária em saúde, para uma vida mais ativa e saudável. A redução na frequência nas aulas de educação física pode estar ligada à diminuição na quantidade de oferta de aulas que a escola disponibiliza, e isso pode impactar nas atividades que os adolescentes podem deixar de conhecer e participar, diminuindo o leque de oportunidades de vivência de prática do adolescente. Em revisão sistemática realizada com adolescentes²⁰, verificou-se que aqueles que estavam mais envolvidos nas aulas de educação física são mais ativos, e isso pode estar ligado ao fato de ir as aulas, como também na atitude sobre conhecimentos e crenças aprendidos nas aulas.

Destaca-se como pontos fortes do artigo o delineamento longitudinal com seguimento de quatro anos com amostra representativa, o uso de instrumento validado e aplicado por equipe treinada seguindo um protocolo padronizado, de análise adequada para dados longitudinais, e do uso de diferentes indicadores para operacionalizar os padrões de prática de atividade física. Para estudos futuros faz-se importante o uso de mais de um instrumento de mensuração da atividade física (por exemplo, acelerômetros e questionários) e de forma longitudinal que analise todas as fases da adolescência, a fim de conhecer de forma detalhada as mudanças nas transições de cada fase, e relacionar, por exemplo, com fatores sociodemográficos, psicossociais e ambientais dos padrões de atividade física e suas possíveis mudanças.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o padrão de prática de atividade física dos adolescentes foi caracterizado pela prática de deslocamento ativo, atividades recreativas e esportes, com percentual elevado de adolescentes que não atende a recomendação. Houve um declínio com o passar dos anos na prática de atividade física, tempo de prática, frequência nas aulas de educação física escolar e na proporção daqueles que atendem a recomendação de prática, sobretudo no sexo feminino.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

COLABORADORES

JMPF Silva participou da concepção do artigo, análise dos dados, revisão de literatura e redação do manuscrito. JC Farias Júnior participou de todas as etapas do estudo, incluindo concepção do artigo, coleta e análise dos dados e revisão crítica do manuscrito.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Este estudo recebeu financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (protocolo: 486306/2012-7) e da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba – FAPESQ (protocolo: 460887/2014-9). Bolsa de produtividade em Pesquisa concedida ao JC Farias Júnior.

REFERÊNCIAS

1. Gallahue DL, Ozmun, J.C., Goodway, J. D. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 2013;7.
2. McGrath L, Hopkins W, Hinckson E. Associations of Objectively Measured Built-Environment Attributes with Youth Moderate–Vigorous Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Sports medicine (Auckland, NZ)**. 2015;45. doi: [10.1007/s40279-015-0301-3](https://doi.org/10.1007/s40279-015-0301-3)
3. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? **Lancet**. 2012;380:258-71. doi: [10.1016/S0140-6736\(12\)60735-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60735-1)
4. Farias Júnior JC, Lopes AS, Mota J, et al. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil **Revista de Saúde Pública**. 2012;46:505-15. doi: [10.1590/S0034-89102012005000031](https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000031)
5. Farias Júnior JC, Siqueira FV, Nahas MV, et al. Prevalência e fatores associados a níveis insuficientes de atividade física em jovens estudantes de duas cidades Brasileiras: últimos sete dias e semana típica ou normal **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. 2011;25:619-29. doi: [10.1590/S1807-55092011000400007](https://doi.org/10.1590/S1807-55092011000400007)
6. Rica RL, Gama EF, Bocalini DS, et al. Fatores associados ao comportamento em relação ao nível de atividade física de adolescentes e pais com alto nível sócioeconômico **Motricidade**. 2018;14:294-9.
7. Santos CM, Wanderley Junior RS, Barros SSH, et al. Prevalencia e fatores associados a inatividade física nos deslocamentos para escola em adolescentes. **Cad saúde pública**. 2010;26:1419-30. doi: [10.1590/S0102-311X2010000700021](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000700021)
8. Lima R, Fermino R, Seabra A, et al. Padrão de atividade física em crianças e jovens: Um breve resumo do estado do conhecimento **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. 2009;12. doi: [10.5007/1980-0037.2010v12n1p68](https://doi.org/10.5007/1980-0037.2010v12n1p68)

9. Kremer MM, Reichert FF, Hallal PC. Intensidade e duração dos esforços físicos em aulas de Educação Física. **Revista de Saúde Pública**. 2012;46:320-6. doi: [10.1590/S0034-89102012005000014](https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000014)
10. Guedes J, Guedes DP. Características dos programas de educação física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**. 1997;11:49-62. doi: [10.11606/issn.2594-5904.rpef.1997.138555](https://doi.org/10.11606/issn.2594-5904.rpef.1997.138555)
11. Hino AAF, Reis RS, Añez CRR. Observação dos níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento do professor em aulas de educação física do ensino médio da rede pública. **Revista brasileira de atividade física & saúde**. 2007;12:21-30. doi: [10.12820/rbafs.v.12n3p21-30](https://doi.org/10.12820/rbafs.v.12n3p21-30)
12. Mendonça G, Cheng LA, Farias Júnior JC. Padrões de prática de atividade física em adolescentes de um município da região Nordeste do Brasil **Ciência & Saúde Coletiva**. 2018;23:2443-51. doi: [10.1590/1413-81232018237.21782016](https://doi.org/10.1590/1413-81232018237.21782016)
13. Marques A, Peralta M, Martins J, et al. Identificação de padrões de atividade física e comportamentos sedentários em adolescentes, com recurso à avaliação momentânea ecológica. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. 2016;34:38-45. doi: [10.1016/j.rpsp.2015.10.003](https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.10.003)
14. Brazilian Association of ABEP Research Companies. Brazil 2014 economic classification criterion—[cited 2022 Feb 22]. 2014. <http://www.abep.org>. 2014.
15. Prazeres Filho A, Barbosa AO, Mendonça G, et al. Reproducibility and concurrent validity of the Physical Activity Questionnaire for Adolescents (QAFA) aged 10-14 years. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. 2017;19:270-82. doi: [10.5007/1980-0037.2017v19n3p270](https://doi.org/10.5007/1980-0037.2017v19n3p270)
16. WHO. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. 2020.
17. Ferrari G, Rezende LFM, Wagner GA, et al. Physical activity patterns in a representative sample of adolescents from the largest city in Latin America: a cross-sectional study in Sao Paulo. **BMJ open**. 2020;10:e037290. doi: [10.1136/bmjopen-2020-037290](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037290)
18. Coll Cde V, Knuth AG, Bastos JP, et al. Time trends of physical activity among Brazilian adolescents over a 7-year period. **The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine**. 2014;54:209-13. doi: [10.1016/j.jadohealth.2013.08.010](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.08.010)
19. Bernabe-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. Physical Activity Patterns Among Adolescents in Latin America and the Caribbean Region **Journal of Physical Activity and Health**. 2022;19:607-14. doi: [10.1123/jpah.2022-0136](https://doi.org/10.1123/jpah.2022-0136)
20. Silva DJD, Barbosa AO, Barbosa Filho VC, et al. Is Participation in Physical Education Classes Related to Physical Activity and Sedentary Behavior? A Systematic Review. **Journal of physical activity & health**. 2022;19:786-808. doi: [10.1123/jpah.2022-0084](https://doi.org/10.1123/jpah.2022-0084)

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Estudo LONCAAFS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Temos o prazer em convidar o seu filho (a) para participar de uma pesquisa que será desenvolvida pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física - GEPEAF do Departamento de Educação Física, em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Nutrição, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, intitulada "LONCAAFS - Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes", cujos objetivos são: analisar de forma transversal e longitudinal a inter-relação entre nível de atividade física, comportamentos sedentários, hábitos alimentares e qualidade de vida em escolares do ensino fundamental de escolas da rede pública estadual e municipal de ensino do município de João Pessoa, PB.

Nesse sentido, solicitamos a vossa senhoria, autorização para o seu filho (a) participar deste estudo, que terá duração de quatro anos, sendo a primeira coleta de dados realizada em 2014 e as outras três em 2015, 2016 e 2017. A participação do seu filho (a) consistirá em responder a um questionário, com perguntas fechadas sobre: 1) informações sociodemográficas (nome, idade, sexo, escolaridade dos pais); 2) tempo e qualidade do sono, uso de cigarros e de bebidas alcoólicas; 3) fatores que podem influenciar a participação dele (a) em atividades físicas e comportamentos sedentários (ambiente, autoeficácia e apoio social); 4) qualidade de vida; 5) participação em aulas de educação física; 6) tempo de comportamento sedentário e as atividades físicas praticadas; 7) hábitos alimentares e 8) medidas antropométricas (peso, estatura e circunferência do abdômen), pressão arterial e frequência cardíaca de repouso.

Esta pesquisa foi autorizada pela Secretaria de Educação do Estado da Paraíba e pelo Gestor da Escola que seu filho (a) estuda. Informamos que todos os procedimentos utilizados neste estudo seguem as recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Paraíba. Deixamos claro que o (a) senhor (a) é livre para não autorizar, retirar a autorização ou interromper a participação do seu filho (a) a qualquer momento sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado. O (A) senhor (a) terá acesso, quando quiser, às informações constantes nesta declaração ou a qualquer outra informação que deseje sobre esta pesquisa. Este termo será emitido em duas vias assinadas por você pai ou responsável e pelo coordenador responsável da pesquisa.

Na certeza de contarmos com a sua colaboração, agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e ficamos ao seu inteiro dispor para prestar esclarecimento antes, durante e após a conclusão da pesquisa por meio dos contatos: e-mail: gepeaf@gmail.com - Fones: 9119-7481 (Claro), 963 5-7402 (Tim), 8750-7723 (OI) ou 3216-7030 ou no seguinte endereço: Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Educação Física, - GEPEAF, Campus I, Cidade Universitária - CEP: 58059-900 - João Pessoa, PB, ou no Comitê de Ética em Pesquisa do CCS/UFPB - Cidade Universitária / Campus I Bloco Amaldo Tavares, sala 812 - Fone: (83) 321 6-7791.

Atenciosamente,


Prof. Dr. José Cazuzza de Farias Júnior
Coordenador da pesquisa - GEPEAF/DEF/CCS/UFPB

AUTORIZAÇÃO

De acordo com o esclarecido, autorizo a participação do meu filho (a) _____ com data de nascimento ____/____/____ e CPF ou RG _____ no estudo intitulado "LONCAAFS - Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes", estando devidamente esclarecido e informado pelo pesquisador responsável sobre todas as etapas do estudo.

João Pessoa, _____ de _____ de 2014.

IMPORTANTE! – Forneça seus contatos (fone/celular):

Pai: _____ / _____


Mãe: _____ / _____

Responsável: _____ / _____

Assinatura do pai, mãe ou responsável.

APÊNDICE B – Questionário utilizado na coleta de dados do Estudo LONCAAFS

1



Nº de protocolo:	Cole o selo aqui	
Resposta/Autorização:	Adolescente	Pais/Responsáveis
Exame de sangue:	Sim () Não ()	Sim () Não ()
Acelerômetro:	Sim () Não ()	Sim () Não ()
Nº acelerômetro:		
Entrevistador:		

Estudo LONCAAFS - Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes

Data hoje:	Fases de coleta na escola:	Nº Escola:	Turma:	Tipo de escola:	Turno de ensino:
/ /	<input type="checkbox"/> 1 Somente 1ª <input type="checkbox"/> 2 Com 2ª			<input type="checkbox"/> 1 Est. <input type="checkbox"/> 2 Mun.	<input type="checkbox"/> 1 Man. <input type="checkbox"/> 2 Tar. <input type="checkbox"/> 3 Integ.

MÓDULO I – INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Data de seu nascimento: / /
2. Sexo: ☐ 1 Masculino ☐ 2 Feminino
3. Nome completo: _____
4. Telefones: _____
5. Como se chama seu pai/mãe? _____
6. Fone do pai/mãe: _____
7. Endereço completo: _____
8. Nº: _____
9. Bairro/Referência: _____
10. Há quanto tempo mora no bairro? _____ anos / _____ meses
11. Qual a cor da sua pele? ☐ 1 Parda/Morena ☐ 2 Preta ☐ 3 Branca ☐ 4 Amarela ☐ 5 Indígena

12. Até que série seu PAI estudou?	Não sabe <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1 Analfabeto ou estudou até 3ª série do fundamental	<input type="checkbox"/> 5 Médio incompleto (não concluiu o 3º ano)
<input type="checkbox"/> 2 4ª série fundamental	<input type="checkbox"/> 6 Médio completo (concluiu o 3º ano)
<input type="checkbox"/> 3 Fundamental incompleto (não concluiu a antiga 8ª série)	<input type="checkbox"/> 7 Superior incompleto (não conduziu a faculdade)
<input type="checkbox"/> 4 Fundamental completo (concluiu a antiga 8ª série)	<input type="checkbox"/> 8 Superior completo (concluiu a faculdade)

13. Até que série sua MÃE estudou?	Não sabe <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1 Analfabeto ou estudou até 3ª série fundamental	<input type="checkbox"/> 5 Médio incompleto (não concluiu o 3º ano)
<input type="checkbox"/> 2 4ª série fundamental	<input type="checkbox"/> 6 Médio completo (concluiu o 3º ano)
<input type="checkbox"/> 3 Fundamental incompleto (não concluiu a antiga 8ª série)	<input type="checkbox"/> 7 Superior incompleto (não conduziu a faculdade)
<input type="checkbox"/> 4 Fundamental completo (concluiu a antiga 8ª série)	<input type="checkbox"/> 8 Superior completo (concluiu a faculdade)

14. Quantos desses itens têm em sua casa? – Atenção! Não vale o que está quebrado, emprestado ou de uso comercial.

Itens possuídos	Não tem	Tem				
1 - TV em cores	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
2 - DVD ou Blu-ray disc	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
3 - Aparelho de som	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
4 - Banheiro	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
5 - Automóvel (carro ou moto de passeio)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
6 - Empregada mensalista (não considerar a diarista)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
7 - Máquina de lavar roupa ou louça	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
8 - Geladeira	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
9 - Freezer (contar a freezer da geladeira duplex)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
10 - Videogame	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	
11 - Computador/notebook/tablete	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais	

MÓDULO II – AVALIAÇÃO DO SONO E SAÚDE

15. Agora vamos conversar sobre o seu sono e sua saúde.

	Dorme?	Acorda?
1 - Num dia normal de semana (Segunda a Sexta-feira) que horas você...		
2 - Num dia normal de final de semana (Sábado ou Domingo) que horas você...		
3 - De maneira geral, como você avalia a qualidade do seu sono?	<input type="checkbox"/> 1 Ruim <input type="checkbox"/> 2 Regular <input type="checkbox"/> 3 Boa <input type="checkbox"/> 4 Muito boa <input type="checkbox"/> 5 Excelente	
4 - De maneira geral, como você avalia a sua saúde?	<input type="checkbox"/> 1 Ruim <input type="checkbox"/> 2 Regular <input type="checkbox"/> 3 Boa <input type="checkbox"/> 4 Muito boa <input type="checkbox"/> 5 Excelente	
5 - De maneira geral, como você avalia a sua qualidade de vida?	<input type="checkbox"/> 1 Ruim <input type="checkbox"/> 2 Regular <input type="checkbox"/> 3 Boa <input type="checkbox"/> 4 Muito boa <input type="checkbox"/> 5 Excelente	

MÓDULO III – USO DE CIGARRO E ÁLCOOL

16. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você fumou cigarros?

<input type="checkbox"/> Nenhum dia ¹ <input type="checkbox"/> 1 a 2 dias ² <input type="checkbox"/> 3 a 5 dias ³ <input type="checkbox"/> 6 a 9 dias ⁴ <input type="checkbox"/> 10 a 19 dias ⁵ <input type="checkbox"/> 20 a 29 dias ⁶ <input type="checkbox"/> Todos os dias ⁷

17. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você consumiu pelo menos uma dose* de bebida contendo álcool?

<input type="checkbox"/> Nenhum dia ¹ <input type="checkbox"/> 1 a 2 dias ² <input type="checkbox"/> 3 a 5 dias ³ <input type="checkbox"/> 6 a 9 dias ⁴ <input type="checkbox"/> 10 a 19 dias ⁵ <input type="checkbox"/> 20 a 29 dias ⁶ <input type="checkbox"/> Todos os dias ⁷

* Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de uísque, vodka, rum, cachapa, etc.

APÊNDICE B - continuação

2

MÓDULO IV – ATIVIDADES FÍSICAS		
18. Agora vamos falar sobre atividade física. Eu quero saber se você praticou ou não, na semana passada, cada uma das atividades físicas que eu vou perguntar. Na SEMANA PASSADA (de segunda a domingo) você praticou...	Quanto tempo cada dia?	Quanto tempo cada dia?
	1 a 7 dias	Tempo (horas e minutos)
1 - Basquete		____ horas ____ minutos
2 - Handebol		____ horas ____ minutos
3 - Voleibol		____ horas ____ minutos
4 - Vôlei de praia ou de areia		____ horas ____ minutos
5 - Natação ou nadou na praia/rioflagos		____ horas ____ minutos
6 - Futebol (campo, de rua, de sete, society)		____ horas ____ minutos
7 - Futebol de praia (beach soccer)		____ horas ____ minutos
8 - Futsal (futebol de salão)		____ horas ____ minutos
9 - Judô, karatê, capoeira, outras lutas		____ horas ____ minutos
10 - Ginástica olímpica, rítmica ou GRD		____ horas ____ minutos
11 - Foi a pé, de bicicleta ou skate para escola (tempo de ida e volta)		____ horas ____ minutos
12 - Foi a pé ou de bicicleta para a igreja, cursos, casa de amigos ou outros (ida e volta)		____ horas ____ minutos
13 - Ginástica de academia, ginástica aeróbica		____ horas ____ minutos
14 - Caminhou como exercício físico (na praça, no parque ou na praia)		____ horas ____ minutos
15 - Correu, trotou (jogging) como exercício físico		____ horas ____ minutos
16 - Musculação (ou exercícios abdominais, flexões, apoio etc.)		____ horas ____ minutos
17 - Dançou (Jazz, ballet, dança moderna, outros tipos de dança)		____ horas ____ minutos
18 - Andou de bicicleta (como diversão)		____ horas ____ minutos
19 - Jogou/brincou de queimado/baleado, pular cordas, barra-bandeira		____ horas ____ minutos
Você fez outras atividades físicas que eu não perguntei? (Por exemplo: andar de patins/skate, atletismo, surfar, jogar tênis, passear com o cachorro, outras).	Não <input type="checkbox"/> ²	Sim <input type="checkbox"/> ¹ → descreva abaixo
20 - _____		____ horas ____ minutos
21 - _____		____ horas ____ minutos

Aulas de educação física

19. Em sua escola tem AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA?	<input type="checkbox"/> ¹ Sim	<input type="checkbox"/> ² Não → pular para questão 21
20. Durante uma SEMANA NORMAL, em quantas AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA você participa?	<input type="checkbox"/> Nenhuma aula ¹ <input type="checkbox"/> 1 aula ² <input type="checkbox"/> 2 aulas ³ <input type="checkbox"/> 3 aulas ⁴ <input type="checkbox"/> 4 aulas ⁵	

MÓDULO V – FATORES PSICOSSOCIAIS DA ATIVIDADE FÍSICA

Apoio social

21. Durante uma semana normal com que frequência SEU PAI...	Não se aplica <input type="checkbox"/> ⁰	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
A. INCENTIVA você a praticar atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
B. PRATICA atividade física com você?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
C. TRANSPORTA você até os locais de prática de atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
D. ASSISTE você praticando atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
E. COMENTA que você está praticando bem sua atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
22. Durante uma semana normal com que frequência SUA MÃE...	Não se aplica <input type="checkbox"/> ⁰	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
A. INCENTIVA você a praticar atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
B. PRATICA atividade física com você?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
C. TRANSPORTA você até os locais de prática de atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
D. ASSISTE você praticando atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
E. COMENTA que você está praticando bem sua atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
23. Durante uma semana normal com que frequência SEUS AMIGOS...	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	
A. INCENTIVAM você a praticar atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	
B. PRATICAM atividade física com você?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	
C. CONVIDAM você para praticar atividade física com eles?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	
D. ASSISTEM você praticando atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	
E. COMENTAM que você está praticando bem sua atividade física?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	

APÊNDICE B - continuação

3

Autoeficácia		
24. Para cada uma das perguntas que vou fazer, você deverá responder Sim ou Não:		
Você conseguiria praticar atividade física ou esportes na maioria dos dias da semana mesmo que...	Sim	Não
A. ...você não tivesse ninguém para ir com você (falta de companhia)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. ...você tivesse que pagar alguma taxa, mensalidade, passagem de ônibus ou comprar material esportivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. ...você tivesse outras coisas importantes para fazer (tarefas da escola, do lar e cursos)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. ...não tivesse locais próximos da sua casa para praticar atividades físicas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. ...seus amigos(as) te chamassem para fazer outras coisas (qualquer coisa – menos atividade física ou esporte)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F. ...você não tivesse ninguém para te ensinar como fazer (receber orientações)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G. ...você pudesse ficar em casa para assistir TV, jogar videogame ou usar o computador?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H. ...você estivesse se sentindo muito cansado(a) ou estressado(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MÓDULO VI – QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE				
25. Agora vamos falar de coisas que aconteceram em sua vida na semana passada.				
Na SEMANA PASSADA, com que frequência você...	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
1 - Se sentiu bem e em boa forma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Praticou atividades físicas (por exemplo, brincou, andou de bicicleta)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Se sentiu capaz de correr (atividade que exigia corridas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - Se sentiu com muita energia e disposição?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Sentiu que sua vida foi agradável?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Se sentiu de bom humor (alegre)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 - Se divertiu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 - Se sentiu triste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - Se sentiu tão mal que não queria fazer nada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Se sentiu sozinho(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Se sentiu contente com seu jeito de ser?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Teve tempo suficiente para você mesmo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - Fez as atividades que gosta de fazer no seu tempo livre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - Achou que seus pais tiveram tempo suficiente para você?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - Achou que seus pais trataram você de forma justa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - Conversou com seus pais como você gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - Teve dinheiro suficiente para fazer as mesmas coisas que seus amigos(as) fizeram?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Teve dinheiro suficiente para os seus gastos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - Teve tempo suficiente para ficar com seus amigos e/ou amigas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - Se divertiu com seus amigos e/ou amigas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 - E seus amigos(as) se ajudaram uns/umas aos outros/as?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 - Sentiu que podia confiar em seus amigos/as?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 - Se sentiu feliz na escola?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 - Foi bom/boa aluno/a na escola?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 - Prestou atenção nas aulas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 - Teve uma boa relação com seus professores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MÓDULO VII – COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS				
26. Agora vamos falar sobre comportamentos sedentários.				
Comportamentos sedentários são as atividades que são realizadas na POSIÇÃO SENTADA OU DEITADA, como, assistir TV, utilizar o computador, jogar videogame, ficar mexendo no telefone etc.				
Na SEMANA PASSADA você...	Dias	Seg. a Sex.	Dias	Sáb. e Dom.
A. Assistiu TV (programação normal - Não deve incluir DVDs e videogame)?		___ h ___ min		___ h ___ min
B. Assistiu DVDs (filmes, shows)?		___ h ___ min		___ h ___ min
C. Jogou no videogame/celular/tablet?		___ h ___ min		___ h ___ min
D. Usou o computador para fazer tarefas da escola?		___ h ___ min		___ h ___ min
E. Usou o computador para seu lazer e diversão (jogar, navegar na internet)?		___ h ___ min		___ h ___ min

APÊNDICE B - continuação

4

Decisões sobre o tempo em alguns comportamentos sedentários		
27. Para cada uma das perguntas que vou fazer, você deverá responder Sim ou Não:	Sim	Não
A. Você acha que assistir TV e usar o computador ou videogame são atividades chatas?	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>
B. Você gosta de jogar no computador ou no videogame por várias horas por dia?	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>
C. Assistir TV tira o seu tempo para fazer outras coisas mais importantes?	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>
D. Assistir TV é uma de suas formas favoritas de diversão?	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>
E. Você acha que sentar e assistir TV é muito relaxante?	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>	¹ <input type="checkbox"/> ² <input type="checkbox"/>

MÓDULO VIII – AVALIAÇÃO DO AMBIENTE							
28. As próximas perguntas serão sobre o bairro onde você mora.							
Agora eu quero saber se no seu bairro tem alguns dos locais ou espaços que vou falar. Caso tenha, quero saber quanto tempo, aproximadamente, você levaria caminhando da sua casa até lá.							
Locais ou espaços para prática:	Tem este local/espaço?		Caso SIM, indique quanto tempo caminhando				Não sabe
	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	1-5 min.	5-10 min.	11-20 min.	+20 min.	
1 - Academia de ginástica ou de lutas	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
2 - Praia, lago, rio ou córrego/canal	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
3 - Campo de futebol (ou soccer)	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
4 - Quadras de esporte	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
5 - Ginásio poliesportivo coberto (basquete, vôlei, handebol, tênis)	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
6 - Clubes recreativos e sociais (ex.: SESI, SENAC, Associação de Moradores)	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
7 - Pista de caminhada e/ou corrida	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
8 - Escola aberta ao público (estrutura para esportes e recreação)	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
9 - Praça	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
10 - Parque	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
11 - Parquinho (playground)	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
12 - Espaços públicos abertos de terra batida ou grama ou areia (terrenos vazios para brincar)	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
13 - Pista de skate/patins	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>
14 - Cicloviárias ou ciclofaixas	¹ <input type="checkbox"/> Não	² <input type="checkbox"/> Sim	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>	³ <input type="checkbox"/>	⁴ <input type="checkbox"/>	⁵ <input type="checkbox"/>

29. Para responder as próximas perguntas, considere as ruas próximas a sua casa (de 10-15 minutos caminhando).		
	Sim	Não
A. Você acha difícil andar nas ruas próximas a sua casa devido ao trânsito intenso de carros e motos?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
B. A maioria dos motoristas dirige em alta velocidade nas ruas próximas a sua casa?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
C. Existem faixas de pedestres, sinais de trânsito ou quebra-molas nas ruas movimentadas próximas a sua casa?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
D. Você se sente seguro (a) ao atravessar as ruas próximas a sua casa?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
E. Facilmente você vê pessoas passando a pé ou de bicicleta pelas ruas próximas a sua casa?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
F. As ruas próximas a sua casa são bem iluminadas à noite?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
G. Existem muitos "roubos, assaltos, assassinatos" nas ruas próximas a sua casa?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
H. Você tem medo de ficar em locais abertos como parques, praças, por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
I. Você tem medo de ficar com um amigo nas ruas próximas a sua casa por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
J. Durante o dia, você tem medo de andar nas ruas próximas a sua casa por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>
K. Durante a noite, você tem medo de andar nas ruas próximas a sua casa por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	¹ <input type="checkbox"/>	² <input type="checkbox"/>

MÓDULO IX – MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, PRESSÃO ARTERIAL E MEDICAMENTOS			
30. Medidas	Medida 1	Medida 2	Medida 3
1 - Peso (kg)			
2 - Estatura (cm)			
3 - Circunferência abdominal (cm)			
4 - Pressão arterial sistólica (mmHg)			
5 - Pressão arterial diastólica (mmHg)			
6 - Frequência cardíaca de repouso (bpm)			
7 - Faz uso de algum medicamento?	¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Sim → Qual: _____		

ANEXO A – Certidão de Aprovação no Comitê de Ética

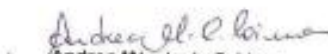


UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 6ª Reunião realizada no dia 18/06/2013, o projeto de pesquisa intitulado: "ESTUDO LONCAAFS – ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, ATIVIDADE FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE DE ADOLESCENTES" do Pesquisador José Cazuza de Farias Júnior. Prot. nº 0240/13. CAAE: 15268213.0.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.


Andrea Márcia da C. Lima
Mat. SIAPE 1117510
Secretária do CEP-CCS-UFPB

ANEXO B – Carta de anuência da Secretaria Municipal de Educação para realização do Estudo LONCAAFS



João Pessoa, 10 de outubro de 2014.

Senhor (a) Diretor (a),

Estamos autorizando o Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF, juntamente com o Programa de Pós-Graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba a desenvolver uma pesquisa intitulada “Estudo LONCAAFS (Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde em Adolescentes)” nas Escolas da Rede Municipal de Ensino.

Esta Pesquisa está sobre orientação do Prof. Dr. José Cazuza de Farias Júnior e da Profª. Dra. Flávia Emília Lima.

Certo de poder contar com a colaboração, agradeço antecipadamente.



Gilberto Luiz de Araújo
Diretor de Gestão Curricular
MAY 25.551-3

ANEXO C – Carta de anuência da Secretaria Estadual de Educação para realização do Estudo LONCAAFS



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

CARTA DE ANUÊNCIA

Autorizamos o Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF do Departamento de Educação Física do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – DEF/CCS/UFPB, sob coordenação do professor Dr. José Cazuza de Farias Júnior e sua respectiva equipe de pesquisadores, a realizar a coleta de dados com estudantes nas escolas públicas do ensino fundamental no município de João Pessoa, PB, localizadas na área de abrangência da **Secretaria de Educação do Estado da Paraíba** para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado **Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes – Estudo LONCAAFS**.

João Pessoa, 30 de abril de 2013


Marcia de Figueiredo Lucena Lira
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Gabinete do Secretário
Centro Administrativo Integrado – Bloco 1 – 6º andar - Cep: 58015-900
João Pessoa/PB. Tel.: 3218-4285 / 4289
<http://intranet.educ.pb.gov.br/>



ANEXO D – Declaração de participação em grupo de pesquisa e de uso dos dados do Estudo LONCAAFS pelo coordenador do Estudo



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA – DEF
Campus I – Cidade Universitária
Telefone: (83) 3216-7030 – C.N.P.J. 24.098.447/0001-10
CEP: 58051-900 – João Pessoa – PB, Brasil



DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que Juliana Maria da Penha Freire Silva, Matrícula 20180088353, CPF Nº 110.310.194-30, RG Nº 3.958.644, participa ativamente do Grupo de Estudos e Pesquisa em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF, desde de 2019, participou do processo de estruturação, organização e revisão do banco de dados do Estudo LONCAAFS – Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde de Adolescentes, aprovado pelo Departamento de Educação Física (DEF), e pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Paraíba – UFPB (Protocolo 0240/13), tem minha plena anuência para usar os dados do GEPEAF para o desenvolvimento do seu projeto de pesquisa e monografia, intitulado "Padrões de prática de atividade física em adolescentes: uma análise dos dados do estudo LONCAAFS", no Curso de Licenciatura em Educação Física. Por fim, esclareço que atuo como orientador da discente no desenvolvimento de seu projeto de pesquisa e da monografia, com pleno conhecimento do processo de construção de todas as etapas do seu projeto.

João Pessoa, 09 de junho de 2022.

Prof. Dr. José Cazuza de Farias Júnior - SIAPE 13506595
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Departamento de Educação Física – DEF
Coordenador Geral do Estudo LONCAAFS
Líder do GEPEAF/DEF/UFPB

ANEXO E - Normas de publicação da revista Journal of Physical Activity and Health

Diretrizes do Manuscrito

JPAH é uma revista revisada por pares. Os manuscritos que relatam Pesquisa Original, Prática de Saúde Pública, Notas Técnicas, Relatórios Breves ou Revisões serão revisados por pelo menos dois revisores com experiência no campo tópico, e o processo de revisão geralmente leva de 6 a 8 semanas. Um método duplo-cego é usado para o processo de revisão, o que significa que autores e revisores permanecem desconhecidos um do outro.

Todos os tipos de manuscritos submetidos à *JPAH* são julgados com base nos seguintes critérios primários: adesão aos princípios e métodos científicos aceitos, contribuição significativa ou inovadora para pesquisa ou prática no campo da atividade física, clareza e concisão da escrita e interesse para o leitor. Não há cobrança de página para os colaboradores.

Os manuscritos geralmente não devem exceder 25 páginas (~ 5.000 palavras, incluindo tudo, exceto páginas de título e resumo, tabelas, legendas de figuras e materiais suplementares somente online; o limite de palavras inclui a seção de referência). As resenhas não devem exceder um total de 30 páginas e os Relatórios Resumidos não devem exceder 15 páginas. As principais exceções a esses critérios devem ser aprovadas pelo [Escritório Editorial](#) antes da submissão. As submissões não devem incluir mais de 10 tabelas/gráficos e devem seguir os Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (visite [ICMJE](#) para mais detalhes). A *JPAH* dá as boas-vindas e encoraja a submissão de materiais suplementares a serem incluídos no artigo. Esses arquivos são colocados online e podem ser acessados a partir do *site do JAPH*. O material suplementar pode incluir apêndices relevantes, tabelas, detalhes dos métodos (por exemplo, instrumentos de pesquisa) ou imagens. Entre em contato com o [Escritório Editorial](#) para aprovação de quaisquer materiais suplementares.

Seções do Manuscrito

A ordem de submissão deve ser ²¹ Folha de rosto, (2) Resumo, (3) Texto, (4) Agradecimentos, (5) Fonte de financiamento, (6) Referências, (7) Tabelas, (8) Figuras/Gráficos.

Folha de rosto

O manuscrito deve incluir uma página de título que forneça o título completo, um breve cabeçalho, tipo de manuscrito (ver definições acima), três a cinco palavras-chave não usadas no título do manuscrito, contagem de palavras do resumo, contagem de palavras do manuscrito (incluindo todas as páginas, exceto o resumo e a página de rosto), data de submissão do manuscrito e nomes completos dos autores, suas afiliações institucionais ou corporativas e endereços de e-mail.

Abstrato

Todos os manuscritos devem ter um resumo estruturado de no máximo 250 palavras. Os títulos obrigatórios são ²¹ Histórico, (2) Métodos, (3) Resultados e (4) Conclusões.

Texto

Todo o manuscrito deve estar em espaço duplo, incluindo resumo, referências e tabelas. Os números de linha não são necessários. Um breve cabeçalho deve ser incluído no canto superior direito de cada página; os números de página devem aparecer no canto inferior direito de cada página.

Para estudos envolvendo seres humanos, a seção Métodos deve incluir declarações sobre aprovação institucional do protocolo e obtenção de consentimento informado. Para estudos com animais, a seção Métodos deve incluir uma declaração sobre aprovação institucional e conformidade com políticas e regulamentos governamentais relativos ao bem-estar animal.

Agradecimentos

Forneça os nomes, afiliações e a natureza da contribuição de todas as pessoas não incluídas como autores que desempenharam um papel crítico no estudo.

Fonte de financiamento/registo de avaliação

Devem ser fornecidos detalhes de todas as fontes de financiamento para o trabalho (incluindo nome da agência, números de financiamento, etc.). Forneça o nome do registro e o número de registro para todos os ensaios clínicos (consulte as Políticas de Ética *da JPAH* abaixo).

Exemplo: “Este trabalho foi financiado por uma bolsa (concentração #) do National Cancer Institute, National Institutes of Health. Este estudo está registrado em www.clinicaltrials.gov (Nº xxxxx).”

Referências

Para lista de referências, os autores devem seguir as diretrizes encontradas no *American Medical Association Manual of Style: A Guide for Authors and Editors* (10^a ed.).

Tabelas

Cada tabela deve ser acompanhada de um título explicativo para que seja inteligível sem referência específica ao texto. Os cabeçalhos das colunas e todas as unidades de medida devem ser rotuladas claramente em cada tabela; as abreviaturas e siglas devem ser explicadas integralmente na tabela ou nas notas de rodapé, sem referência ao texto.

Figuras/Gráficos

Os gráficos devem ser preparados com linhas limpas e nítidas e estar prontos para a câmera. Para sombreamento, padrões de listras ou sólidos (preto e branco) são escolhas melhores do que cores. Serão aceitos gráficos criados em programas de computador padrão. Os gráficos devem ser enviados apenas nos formatos .tif ou .jpg. Cada figura e foto devem estar devidamente identificadas. Uma cópia impressa pode ser solicitada. Se forem usadas fotos, elas devem ser em preto e branco, claras e com bom contraste.

Tabela 4 (Suplemento) – Análise de regressão logística para a classificação do padrão de dados ausentes das variáveis analisadas no presente estudo dos adolescentes do município de João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Variáveis	Adolescentes que participaram dos quatro anos do estudo	
	OR	IC95%
Sexo		
Masculino	1	
Feminino	0,98	0,79 – 1,20
Faixa etária		
10 a 11 anos	1	
12 a 13 anos	1,96	1,57 – 2,44
Escolaridade da mãe		
Fundamental incompleto	1	
Médio incompleto	0,76	0,58 – 0,99
Médio completo ou mais	0,67	0,52 – 0,87
Classe econômica		
A/B (mais alta)	1	
C/D/E (média e baixa)	1,03	0,83 – 1,28
Tipos de atividade física		
A pé para a escola	0,74	0,59 – 0,92
A pé para outros locais	0,86	0,70 – 1,05
Brincadeiras	1,07	0,87 – 1,32
Futebol	1,07	0,87 – 1,31
Andar de bicicleta	1,13	0,92 – 1,39
Dança	1,03	0,82 – 1,28
Futsal	1,01	0,81 – 1,27
Voleibol	1,12	0,90 – 1,42
Caminhada	1,36	1,05 – 1,76
Lutas	1,02	0,80 – 1,32
Musculação	1,07	0,81 – 1,41
Handebol	1,59	1,19 – 2,14
Natação	0,86	0,66 – 1,12
Corrida	1,06	0,80 – 1,41
Passear com o cão	1,18	0,88 – 1,58
Frequência das atividades físicas (dias/semana)		
A pé para a escola	1,05	1,00 – 1,10
A pé para outros locais	1,08	1,01 – 1,14
Brincadeiras	1,01	0,95 – 1,08
Futebol	0,98	0,93 – 1,03
Andar de bicicleta	1,02	0,96 – 1,07
Dança	1,02	0,95 – 1,10
Futsal	0,99	0,91 – 1,09
Voleibol	0,95	0,86 – 1,05
Caminhada	0,97	0,88 – 1,06
Lutas	0,98	0,88 – 1,09
Musculação	0,98	0,89 – 1,08
Handebol	0,89	0,76 – 1,04
Natação	1,04	0,91 – 1,20
Corrida	0,98	0,87 – 1,11
Passear com o cão	0,99	0,91 – 1,08
Duração das atividades físicas (minutos/dia)		
A pé para a escola	1,01	1,00 – 1,01
A pé para outros locais	1,00	0,99 – 1,01
Brincadeiras	1,00	0,99 – 1,00
Futebol	0,99	0,99 – 1,00
Andar de bicicleta	0,99	0,99 – 1,00
Dança	1,00	0,99 – 1,00
Futsal	1,00	0,99 – 1,00
Voleibol	0,99	0,99 – 1,00
Caminhada	0,99	0,99 – 1,00
Lutas	1,00	0,99 – 1,00
Musculação	1,00	0,99 – 1,00
Handebol	0,99	0,98 – 0,99
Natação	0,99	0,99 – 1,00
Corrida	0,99	0,99 – 1,00
Passear com o cão	0,99	0,98 – 1,00
Duração por grupo de prática de atividade física (minutos/semana)		
Esportes	0,99	0,99 – 1,00

Exercícios físicos	0,99	0,99 – 1,00
Deslocamento ativo	1,00	1,00 – 1,00
Atividades recreativas	1,00	0,99 – 1,00
AF total	1,00	0,99 – 1,00
Nível de atividade física		
Fisicamente ativo (≥ 420 min/sem)	1	
Insuficientemente ativo (< 420 min/sem)	0,92	0,75 – 1,13
Participação nas aulas de Educação Física		
(dias/semana)		
≥ 3 aulas	1	
1 a 2 aulas	1,47	1,16 – 1,85
Nenhuma	2,43	1,39 – 4,26