



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO SUPERIOR
DIREÇÃO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA
CAMPUS SOUSA**

SAMUEL LIRA DA SILVA BARBOSA

**APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE ADOLESCENTES ESCOLARES
NO ALTO SERTÃO PARAIBANO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE
RESIDENTES DAS ZONAS URBANA E RURAL**

SOUSA/PB

2024

SAMUEL LIRA DA SILVA BARBOSA

**APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE ADOLESCENTES ESCOLARES
NO ALTO SERTÃO PARAIBANO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE
RESIDENTES DAS ZONAS URBANA E RURAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo científico, como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciado em Educação Física, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Alberto Vieira Browne

SOUSA/PB

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B238a Barbosa, Samuel Lira da Silva.
Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes escolares no Alto Sertão Paraibano: análise comparativa entre residentes das zonas urbana e rural / Samuel Lira da Silva Barbosa, 2024.

48 p.: il.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Alberto Vieira Browne.
TCC (Licenciatura em Educação Física) – IFPB, 2024.

1. Aptidão cardiorrespiratória. 2. Composição corporal. 3. Força muscular. 4. Contexto rural-urbano. 5. Fatores socioambientais. I. Título. II. Browne, Rodrigo Alberto Vieira.

IFPB Sousa / BC

CDU 796

Milena Beatriz Lira Dias da Silva – Bibliotecária – CRB 15/964

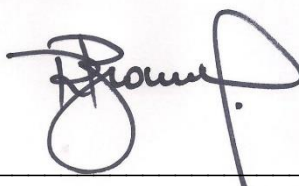
CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

Título: “APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE ADOLESCENTES ESCOLARES NO ALTO SERTÃO PARAIBANO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE RESIDENTES DAS ZONAS URBANA E RURAL”

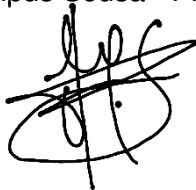
Autor(a): **SAMUEL LIRA DA SILVA BARBOSA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa como parte das exigências para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado pela Comissão Examinadora em: **26 / 09 / 2024**



Prof. Dr. Rodrigo Alberto Vieira Browne
IFPB/Campus Sousa - Professor Orientador



Prof. Dr. Fábio Thiago Maciel da Silva
IFPB/Campus Sousa - Examinador 1



Prof. Esp. Kassio Formiga da Cruz
IFPB/Campus Sousa - Examinador 2

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a Deus, cuja orientação e luz foram essenciais para me guiar ao longo desta jornada desafiadora. Seu apoio constante me proporcionou a força e a coragem necessárias para superar obstáculos e celebrar conquistas.

A minha família, Rosália e Salvador, merece um agradecimento especial. Seu amor incondicional, paciência e suporte foram a base sólida que me sustentou durante todo o percurso. A compreensão e o incentivo de vocês foram cruciais para que eu pudesse enfrentar os desafios com determinação e esperança.

À minha namorada Ellen, meu agradecimento sincero. Sua paciência, apoio e palavras de encorajamento foram fundamentais para lidar com os períodos de estresse e dificuldade. Sua presença constante e amorosa foi uma fonte de motivação e força que me ajudou a manter o foco e a resiliência.

Sou igualmente grato aos meus amigos acadêmicos João Paulo, Damião, Vanessa e Igor. Vocês foram fontes valiosas de motivação e apoio. Suas palavras encorajadoras e assistência constante foram essenciais para que eu pudesse avançar e concluir o curso. A colaboração e a amizade de vocês foram verdadeiros motores para o meu sucesso e meus singelos agradecimentos a todos que fizeram parte da turma 2019.

Também quero expressar minha admiração e gratidão ao professor Fabio e ao professor Kássio. O trabalho de vocês e a paixão pelo ensino foram uma fonte de inspiração para mim. A dedicação e o entusiasmo que ambos demonstraram foram um exemplo de comprometimento e excelência acadêmica.

Um agradecimento especial ao professor Rodrigo, cuja orientação e fé inabalável em meu potencial foram pilares fundamentais na construção deste trabalho. Seu trabalho e dedicação foram fundamentais para o andamento de minhas atividades acadêmicas. A ajuda e o suporte que recebi foram inestimáveis para o meu progresso, sua crença em mim, mesmo nos momentos mais difíceis, foi crucial para a realização deste projeto.

Sua paciência e disposição para ajudar foram verdadeiramente inestimáveis e fizeram toda a diferença no meu progresso e na realização deste projeto, a maneira como o professor Rodrigo dedicou tempo para revisar meu trabalho, fornecer

feedback construtivo e oferecer palavras de incentivo é um testemunho do seu comprometimento com o sucesso dos seus alunos.

Este trabalho é o reflexo direto da sua orientação inspiradora e da sua dedicação excepcional, agradeço profundamente por todo o apoio e pela confiança que depositou em mim. Sem sua ajuda, a realização deste projeto teria sido muito mais difícil. Sou imensamente grato por ter tido a oportunidade de aprender e crescer sob sua orientação.

A todos vocês, meu mais sincero agradecimento. Sem o apoio, a motivação e a orientação de cada um, esta jornada não teria sido possível.

*“O pequeno obstáculo você supera. O grande você contorna. Na vida o
segredo do sucesso é a persistência”*

(João Batista Sérgio Murad “Beto Carrero”)

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar as aptidões físicas de adolescentes escolares residentes nas zonas rural e urbana do Alto Sertão Paraibano. Trata-se de um estudo transversal que incluiu 241 adolescentes de uma escola pública federal de Sousa-PB, Brasil, dos quais 78 (32,4%) residiam em áreas rurais e 163 (67,6%) em áreas urbanas. A aptidão cardiorrespiratória, força e resistência muscular, flexibilidade e gordura corporal foram avaliadas por meio da bateria de testes do FitnessGram. A regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para estimar a razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança (IC) de 95% para as aptidões físicas insatisfatórias entre as áreas urbana e rural (grupo de referência), ajustando-se para fatores de confusão conhecidos. As prevalências de aptidões físicas insatisfatórias variaram de 52,0% a 85,6%. A área de moradia associou-se apenas com a aptidão cardiorrespiratória ($p < 0,05$). Adolescentes residentes em áreas urbanas apresentaram maior prevalência de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória em comparação aos da zona rural (RP 1,10; IC 95% 1,03; 1,16; $p = 0,003$). Não houve associação significativa da área de moradia com os demais componentes da aptidão física ($p > 0,05$). Em conclusão, adolescentes escolares residentes na zona urbana do Alto Sertão Paraibano apresentam maior prevalência de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória em comparação aos seus pares da zona rural.

Palavras-chave: Aptidão cardiorrespiratória; Composição corporal; Força muscular; Contexto rural-urbano; Fatores socioambientais.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the physical fitness of school adolescents residing in rural and urban areas in the backlands of Paraíba. This is a cross-sectional study that included 241 adolescents from a federal public school in Sousa-PB, Brazil, of which 78 (32.4%) resided in rural areas and 163 (67.6%) in urban areas. Cardiorespiratory fitness, muscular strength and endurance, flexibility, and body fat were assessed using the FitnessGram test battery. Poisson regression with robust variance was used to estimate prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI) for inadequate physical fitness between urban and rural areas (reference group), adjusting for known confounding factors. The prevalence of inadequate physical fitness ranged from 52.0% to 85.6%. Area of residence was associated only with cardiorespiratory fitness ($p < 0.05$). Adolescents residing in urban areas had a higher prevalence of inadequate cardiorespiratory fitness compared to those from rural areas (PR 1.10; 95% CI 1.03; 1.16; $p = 0.003$). No significant associations were found between the area of residence and the other physical fitness components ($p > 0.05$). In conclusion, school adolescents residing in urban areas in the backlands of Paraíba show a higher prevalence of inadequate cardiorespiratory fitness compared to their rural counterparts.

Keywords: Cardiorespiratory fitness; Body composition; Muscular strength; Rural-urban context; Socio-environmental factors.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da amostra do estudo	16
Figura 2 - Prevalências de aptidão física insatisfatória de acordo com a área de moradia (urbana vs. rural) em adolescentes no Alto Sertão da Paraíba, Sousa, Brasil	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caraterização dos participantes de acordo com a área de moradia	21
Tabela 2 – Prevalências de aptidão física de acordo com a área de moradia (urbana vs. rural) em adolescentes no Alto Sertão da Paraíba, Sousa, Brasil ...	23
Tabela 3 – Razão de prevalência (RP) para aptidão física insatisfatória entre área de moradia urbana vs. rural (grupo de referência) em adolescentes escolares no Alto Sertão da Paraíba, Sousa, Brasil	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACR	Aptidão cardiorrespiratória
AFMV	Atividade física moderada a vigorosa
FFET	Força e flexibilidade do extensor do tronco
FLEX	Flexibilidade
FRA	Força e resistência abdominal
FRB	Força e resistência dos braços
GC	Gordura corporal
IC	Intervalos de confiança
IFPB	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
IMC	Índice de massa corporal
PACER	<i>Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run</i> Em português: Teste de corrida de resistência cardiovascular aeróbica progressiva
PVC	Pico de velocidade de crescimento
RP	Razão de prevalência
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i> Em português: Pacote Estatístico para a Ciência Social
STROBE	<i>STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology</i> Em português: Subsídios para a comunicação de estudos observacionais
VO ₂ máx	Consumo máximo de oxigênio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	METODOLOGIA	15
2.1	DESENHO DO ESTUDO	15
2.2	PARTICIPANTES	15
2.3	PROCEDIMENTOS	16
2.4	APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE	16
2.4.1	Aptidão cardiorrespiratória	17
2.4.2	Força e resistência abdominal	18
2.4.3	Força e flexibilidade do extensor do tronco	18
2.4.4	Força e resistência dos braços	18
2.4.5	Flexibilidade	18
2.4.6	Gordura corporal	19
2.5	OUTRAS VARIÁVEIS	19
2.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA	20
3	RESULTADOS	21
4	DISCUSSÃO	26
5	CONCLUSÃO	29
6	REFERÊNCIAS	30
	APÊNDICE A - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	33
	APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	35
	ANEXO A - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	37
	ANEXO B - Lista de verificação STROBE para estudos observacionais	42
	ANEXO C - Questionário de Prontidão para Atividade Física	44
	ANEXO D - Questionário de Pesquisa Global de Saúde Escolar e Critério de Classificação Econômica Brasil 2022	45
	ANEXO E - Exercícios de aquecimento e alongamento do PROESP-Br	48

1 INTRODUÇÃO

A adolescência é um período crítico marcado por mudanças físicas, emocionais e sociais significativas, em que os jovens buscam um processo de autoconhecimento e enfrentam desafios que moldarão sua saúde ao longo da vida (RAMOS JUNIOR *et al.*, 2019). Nesse contexto, a prática de atividades físicas emerge como um fator essencial para a saúde, e o sedentarismo se destaca como uma preocupação crescente, uma vez que as escolhas feitas durante essa fase podem influenciar a saúde futura (Rasalingam *et al.*, 2021). O advento das novas tecnologias tem adicionado uma camada de complexidade, interferindo na aptidão física dos adolescentes ao promover estilos de vida mais sedentários (Dias Moreira *et al.*, 2017).

A prática regular de atividade física moderada a vigorosa está diretamente associada a níveis adequados de aptidão física em adolescentes (Souza *et al.*, 2022). A área de residência exerce uma influência relevante nesse contexto, com evidências de diferenças significativas entre jovens de zonas urbanas e rurais (Raphaelli *et al.*, 2020). No Alto Sertão Paraibano, essas disparidades não se limitam aos fatores socioeconômicos, abrangendo também questões culturais, de infraestrutura e o acesso a espaços apropriados para a prática de atividades físicas (Mendonça; Cheng; Farias Júnior, 2018). Essas condições impactam diretamente a aptidão física dos adolescentes, que, além de influenciar a saúde física, desempenha um papel crucial na promoção do bem-estar psicológico e social (Campos *et al.*, 2019). A baixa aptidão física, por sua vez, está correlacionada a um risco elevado de doenças cardiovasculares (Ruiz *et al.*, 2016). A maioria dos adolescentes não atinge os níveis recomendados de atividade física diária, comprometendo sua saúde a longo prazo (Guthold *et al.*, 2020). Manter altos níveis de aptidão física na juventude é um fator determinante para a promoção da saúde e a prevenção de doenças crônicas (Ruiz *et al.*, 2009).

Além disso, a participação dos adolescentes em atividades físicas é frequentemente influenciada pela área de residência (Raphaelli *et al.*, 2020). Fatores como a falta de oportunidades de emprego e a pobreza nas áreas rurais podem levar os jovens a iniciarem atividades laborais precoces, o que, paradoxalmente, pode aumentar a atividade física (Radfar *et al.*, 2018). Entretanto, a limitação de espaços adequados para a prática de exercícios físicos também é um desafio que impacta negativamente a aptidão física dos jovens (Radfar *et al.*, 2018). Estudos indicam que a região de residência afeta os índices de obesidade e sobrepeso, que estão

diretamente relacionados à aptidão física (Sehn *et al.*, 2017). Adolescentes de áreas rurais tendem a apresentar melhores índices de aptidão física, refletindo uma relação positiva entre o ambiente e a saúde (Silva, 2023). Diante disso, é fundamental que as aulas de Educação Física abordem aspectos relacionados à saúde, condicionamento físico e aptidão cardiorrespiratória, a fim de promover o bem-estar dos adolescentes (Souza *et al.*, 2022).

Dada a relevância da aptidão física para a saúde a longo prazo, é crucial identificar os fatores que a influenciam, especialmente em adolescentes que residem em áreas rurais e urbanas do Alto Sertão Paraibano. A literatura existente ainda carece de investigações detalhadas que explorem as particularidades dessa região, onde as disparidades em termos de acesso à infraestrutura, atividades físicas e hábitos de vida podem impactar significativamente a aptidão física dos jovens. Compreender essas variáveis é essencial para desenvolver intervenções eficazes, promovendo oportunidades igualitárias para a prática de atividades físicas. Portanto, este estudo busca preencher essa lacuna ao investigar os níveis de aptidão física de adolescentes escolares em contextos rurais e urbanos, visando fornecer subsídios para políticas públicas direcionadas à melhoria da saúde dessa população.

2 METODOLOGIA

2.1 DESENHO DO ESTUDO

Este estudo adota uma abordagem observacional de caráter descritivo-quantitativo, com um desenho transversal. Os dados foram coletados no ginásio poliesportivo e Bloco de Educação Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Sousa, durante o período de junho a outubro de 2023. A condução deste trabalho está em conformidade com os princípios da Declaração de Helsinque e com a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil, sendo previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (6.016.892/2023; ANEXO A). Todas as etapas seguiram os critérios estipulados pelo STROBE para estudos observacionais (Malta *et al.*, 2010; von Elm *et al.*, 2007), conforme apresentado no ANEXO B.

2.2 PARTICIPANTES

Os participantes que contribuíram para este estudo foram recrutados entre os alunos matriculados nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPB, Campus Sousa. A divulgação da pesquisa foi realizada estrategicamente nas salas de aula, além de utilizar plataformas eletrônicas populares entre os estudantes, como Instagram e WhatsApp. Os critérios de inclusão adotados foram os seguintes: adolescentes de ambos os sexos, com idades entre 14 e 19 anos; ausência de condições físicas que pudessem interferir na realização dos testes físicos; aprovação médica do departamento do IFPB para participação em atividades físicas. Os critérios de exclusão foram: desistência voluntária por parte do participante; omissão de respostas em qualquer questionário; e não realização de ao menos um desfecho de aptidão física. Todos os voluntários, juntamente com seus responsáveis legais, forneceram consentimento informado por escrito. Um total de 241 participantes foram incluídos no estudo (81 % da população alvo), conforme Figura 1.

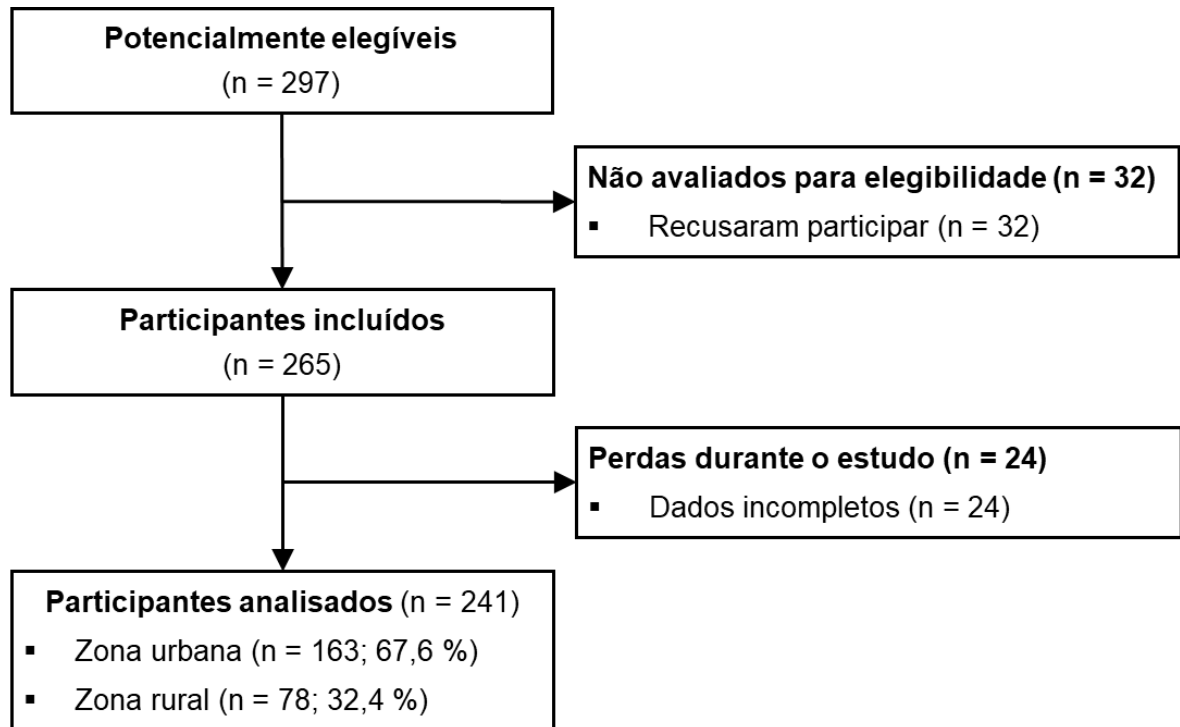


Figura 1 – Fluxograma da amostra do estudo.

2.3 PROCEDIMENTOS

Os dados foram coletados pessoalmente em dois locais diferentes: em uma sala com controle de temperatura e no ginásio esportivo da instituição. O processo de coleta seguiu uma sequência cuidadosamente planejada. Após a divulgação e seleção, os participantes passaram por uma avaliação inicial para determinar sua elegibilidade. Após apresentarem os Termos de Assentimento e de Consentimento Livre e Esclarecido devidamente assinados (APÊNDICES A e B), preencherem o Questionário de Prontidão para Atividade Física (ANEXO C) (Schwartz *et al.*, 2021), bem como responderam a um questionário que explorava informações sobre aspectos pessoais, demográficos, socioeconômicos e comportamentais (ANEXO D). Em seguida, foi realizada medidas antropométricas. Por fim, foi aplicado a bateria de testes do FitnessGram no ginásio esportivo coberto da mesma instituição. Todas as etapas foram conduzidas por uma equipe de pesquisadores treinados e os resultados foram registrados nas fichas individuais dos participantes.

2.4 APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE

A avaliação da aptidão física relacionada à saúde baseou-se na utilização da bateria de testes físicos do FitnessGram (The Cooper Institute, 2013), que incluiu os

testes físicos conforme Quadro 1. Antes da aplicação dos testes, os participantes realizaram exercícios de aquecimento e alongamento padronizados (ANEXO E). Cada teste foi administrado de acordo com as diretrizes fornecidas no manual do FitnessGram (The Cooper Institute, 2013). Foi designado um avaliador para cada participante, garantindo um processo de avaliação individualizado. Os resultados obtidos em cada teste foram classificados com base nas tabelas normativas relacionadas à saúde do FitnessGram, categorizando os participantes em uma das seguintes classificações: zona de aptidão saudável (aptidão satisfatória) ou necessita de melhoria/zona de risco à saúde (aptidão insatisfatória) (The Cooper Institute, 2013).

Quadro 1 – Bateria de testes de aptidão física relacionada à saúde do FitnessGram.

Aptidão física	Abreviação	Teste
Aptidão cardiorrespiratória	ACR	Teste de corrida de resistência cardiovascular aeróbica progressiva (PACER)
Força e resistência abdominal	FRA	Teste de flexão abdominal
Força e flexibilidade do extensor do tronco	FFET	Teste de elevação do tronco
Força e resistência dos braços	FRB	Teste de flexão no solo
Flexibilidade	FLEX	Teste de sentar e alcançar com proteção das costas
Gordura corporal	GC	Dobras cutâneas

2.4.1 Aptidão cardiorrespiratória

Para avaliar a aptidão cardiorrespiratória (ACR) foi empregado o teste PACER. Os participantes receberam instruções para correr continuamente em um espaço delimitado de 20 metros. Um áudio pré-gravado, em forma de sirene, indicava o ritmo, e cones demarcavam o percurso. Eles corriam até o ponto designado ao ouvir o sinal sonoro, aguardavam ali até escutar outro sinal e então retornavam ao ponto de partida. O teste continuava até que não conseguissem atingir a linha no tempo do sinal em duas tentativas não consecutivas ou optassem por parar voluntariamente. A pontuação registrada correspondia ao número total de voltas completadas, sendo cada volta equivalente a 20 metros. O consumo máximo de oxigênio ($VO_{2m\acute{a}x}$) foi estimado utilizando uma equação validada para adolescentes (Mahar; Welk; Rowe, 2018).

2.4.2 Força e resistência abdominal

A força e a resistência dos músculos abdominais foram avaliadas por meio de um teste de flexão abdominal. Os participantes, deitados de costas com os joelhos dobrados e pés no chão, realizaram o maior número possível de flexões abdominais, seguindo um ritmo controlado de aproximadamente 20 flexões por minuto, com um limite de 75 repetições. As flexões só eram contadas se a cabeça retornasse completamente ao colchonete. O teste terminava se o participante atingisse 75 flexões, apresentasse cansaço ou cometesse dois erros na execução. A pontuação final refletia o número de flexões executadas corretamente.

2.4.3 Força e flexibilidade do extensor do tronco

A força e a flexibilidade dos músculos extensores do tronco foram avaliadas por meio do teste de elevação do tronco. No teste, os participantes, deitados de bruços com as mãos sob as coxas, elevaram a parte superior do corpo até uma altura máxima de 12 polegadas, mantendo a cabeça alinhada à coluna. A altura foi medida com uma régua posicionada no chão, um pouco à frente do queixo. Cada participante realizou duas tentativas, e o valor mais alto foi registrado, com o máximo permitido de 12 polegadas

2.4.4 Força e resistência dos braços

A força e a resistência da parte superior do corpo foram avaliadas através de um teste de flexão de braço, onde os participantes realizaram o maior número possível de flexões em um ritmo controlado de 20 repetições por minuto. Iniciando de bruços com as mãos sob os ombros e o corpo alinhado, os participantes empurravam o corpo para cima até os braços estarem totalmente estendidos e depois abaixavam até que os cotovelos formassem um ângulo de 90°. O teste foi encerrado caso houvesse duas correções na forma, exaustão ou sinais de desconforto extremo. A pontuação foi baseada no número de flexões corretas realizadas.

2.4.5 Flexibilidade

A flexibilidade foi avaliada pelo teste de sentar-se e alcançar com proteção das costas, que media a distância alcançada nos lados direito e esquerdo do corpo. Utilizando o banco de Wells, uma caixa de madeira com uma escala de medição no topo, os participantes, descalços, sentaram-se com uma perna estendida contra a

caixa e a outra dobrada. Com as mãos estendidas, eles avançaram ao longo da escala, mantendo a posição por 1 segundo na quarta tentativa. O teste foi repetido com a troca das pernas, e a medida foi registrada em polegadas, com um máximo de 12 polegadas.

2.4.6 Gordura corporal

O percentual de gordura corporal (GC) foi estimado por meio da técnica de dobras cutâneas do tríceps e da panturrilha, utilizando um adipômetro científico tradicional (Cescorf, Porto Alegre, Brasil). A estimativa da GC foi realizada pela soma das dobras cutâneas do tríceps e da panturrilha ($\Sigma DC = \text{tríceps} + \text{panturrilha}$) e posterior aplicação em equação específica para cada sexo (Slaughter *et al.*, 1988).

2.5 OUTRAS VARIÁVEIS

As variáveis utilizadas como características da amostra ou como potenciais fatores de confusão foram avaliadas, incluindo: idade (15-16 e 17-19 anos), sexo (moças e rapazes), etnia/cor da pele (parda/preta e branca/amarela), área de moradia (zona urbana e rural), estado de moradia (Paraíba e Rio Grande do Norte), classe socioeconômica (baixa, média e alta) e nível de atividade física moderada a vigorosa (AFMV) (ativo e inativo). Essas variáveis foram coletadas por meio do questionário de Pesquisa Global de Saúde Escolar (World Health Organization, 2021) e do Critério de Classificação Econômica Brasil 2022 (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2022). O nível de AFMV foi medido pela frequência semanal e pelo tempo dedicado (em minutos) a atividades físicas moderadas (que requerem algum esforço físico) e vigorosas (que requerem um grande esforço físico) realizadas durante uma semana típica. Os participantes foram classificados como fisicamente inativos (<60 min/dia) ou fisicamente ativos (≥ 60 min/dia) (Organização Mundial de Saúde, 2020). A massa corporal e a estatura foram mensuradas utilizando uma balança digital (W200, Welmy, Brasil) e um estadiômetro portátil (ES2060, Sanny, Brasil), respectivamente. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com base na razão entre a massa corporal e a estatura elevada ao quadrado (kg/m^2). A classificação do escore-z do IMC para cada participante foi realizada considerando a idade e o sexo, categorizando-os em peso ideal e excesso de peso (World Health Organization, 2006). O estágio puberal foi estimado pelo pico de velocidade de crescimento (PVC)

utilizando uma equação com dados antropométricos e classificado em: pré-púbere, púbere e pós-púbere (Mirwald *et al.*, 2002).

2.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A caracterização dos participantes de acordo com a área de moradia (zona rural vs. urbana) foi analisada utilizando o teste do Qui-quadrado. Os dados foram apresentados como frequências absolutas (n) e relativas (%). As prevalências de aptidão física insatisfatória foram estimadas com base nas frequências (%) e nos intervalos de confiança percentil bootstrap de 95%, com 1000 reamostragens. O teste do Qui-quadrado também foi utilizado para avaliar a associação entre a área de moradia e a aptidão física insatisfatória. Para estimar a razão de prevalência (RP) e os intervalos de confiança (IC) de 95% para aptidão física insatisfatória entre zonas urbana e rural (grupo de referência), foi empregada a regressão de Poisson com variância robusta, ajustando-se para potenciais fatores de confusão, como idade, sexo, estágio puberal, etnia, AFMV (ativo vs inativo) e excesso de peso. A adequação dos modelos foi verificada pelo teste Omnibus, incluindo a análise de multicolinearidade. Todas as análises foram realizadas no software SPSS versão 27 (IBM Corp., Armonk, NY), com um nível de significância estatística estabelecido em $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as características dos participantes de acordo com a área de moradia. A maioria dos participantes residia em área urbana (67,6%), tinha entre 15 e 16 anos (53,1%), era do sexo feminino (68,0%), púberes (79,3%), de cor/raça branca ou amarela (50,2%), residentes no estado do Rio Grande do Norte (59,8%), e pertencentes à classe média (45,6%). Além disso, a maioria era fisicamente inativa (72,6%) e 31,5% apresentavam excesso de peso (sobrepeso/obesidade).

Tabela 1 – Caracterização dos participantes de acordo com a área de moradia.

	Urbana	Rural	P-valor	Total
N, %	163 (67,6)	78 (32,4)		241
15-16 anos	84 (51,5)	44 (56,4)	0,478	128 (53,1)
17-19 anos	79 (48,5)	34 (43,6)		113 (46,9)
Moças	109 (66,9)	55 (70,5)	0,571	164 (68,0)
Rapazes	54 (33,1)	23 (29,5)		77 (32,0)
Púbere	127 (77,9)	64 (82,1)	0,459	191 (79,3)
Pós-púbere	36 (22,1)	14 (17,9)		50 (20,7)
Pardo/Negro	76 (46,6)	44 (56,4)	0,155	120 (49,8)
Branco/Amarelo	87 (53,4)	34 (43,6)		121 (50,2)
Reside na Paraíba	55 (33,7)	42(53,8)	0,003	97 (40,2)
Reside no Rio Grande do Norte	108 (66,3)	36 (46,2)		144 (59,8)
Classe baixa	38 (23,3)	30 (38,5)	0,009	68 (28,2)
Classe média	74 (45,4)	36 (46,2)		110 (45,6)
Classe alta	51 (31,3)	12 (15,4)		63 (26,1)
Fisicamente ativo	44 (27,0)	22 (28,2)	0,844	66 (27,4)
Fisicamente inativo	119 (73,0)	56 (71,8)		175 (72,6)
Peso ideal	112 (68,7)	53 (67,9)	0,905	165 (68,5)
Sobrepeso/obesidade	51 (31,3)	25 (32,1)		76 (31,5)

Os dados são apresentados em frequências absolutas (n) e relativas (%).

A Tabela 2 e a Figura 2 apresentam as prevalências de aptidão física insatisfatória na amostra total e de acordo com a área de moradia (urbana vs. rural) em adolescentes no Alto Sertão da Paraíba. Na amostra total, observou-se altas prevalências de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória (85,6%), força de resistência de braços insatisfatória (81,6%), força e resistência abdominal insatisfatória (80,3%), força e flexibilidade do tronco insatisfatória (86,0%), flexibilidade insatisfatória (51,1%) e gordura corporal insatisfatória (52,0%). Quanto às diferenças entre as áreas de moradia, os participantes residentes em áreas urbanas apresentaram maior prevalência de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória em comparação com aqueles residentes em áreas rurais (90,2% vs. 74,1%, $p = 0,003$). Não houve diferenças significativas nas demais aptidões físicas entre as áreas urbana e rural ($p > 0,05$).

Tabela 2 – Prevalências de aptidão física de acordo com a área de moradia (urbana vs. rural) em adolescentes no Alto Sertão da Paraíba, Sousa, Brasil.

	ACR insatisfatória (n = 201)	FRB insatisfatória (n = 228)	FRA insatisfatória (n = 229)	FFET insatisfatória (n = 229)	FLEX insatisfatória (n = 227)	GC insatisfatória (n = 221)
	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)	% (IC 95%)
Localidade Urbana	90,2 (84,7; 94,4)	78,7 (71,7; 84,9)	78,8 (72,5; 85,5)	85,3 (79,8; 90,4)	50,0 (41,8; 58,3)	52,7 (45,0; 61,0)
Localidade Rural	74,1 (62,7; 84,5)	87,7 (79,5; 94,7)	83,6 (74,3; 91,9)	87,7 (80,3; 95,8)	53,5 (41,2; 64,4)	50,7 (38,9; 62,3)
P valor*	0,003	0,103	0,403	0,623	0,623	0,778
Total	85,6 (80,5; 90,4)	81,6 (76,2; 86,6)	80,3 (74,8; 85,0)	86,0 (81,2; 90,4)	51,1 (44,7; 58,1)	52,0 (45,2; 59,3)

Os dados são apresentados com frequência observada relativa (%) e intervalos de confiança (IC) bootstrap percentil de 95%. (*) Resultado do teste Qui-quadrado. ACR, aptidão cardiorrespiratória; FLEX, flexibilidade; FFET, força e flexibilidade do extensor do tronco; FRA, força e resistência abdominal; FRB, força e resistência dos braços; GC, gordura corporal.

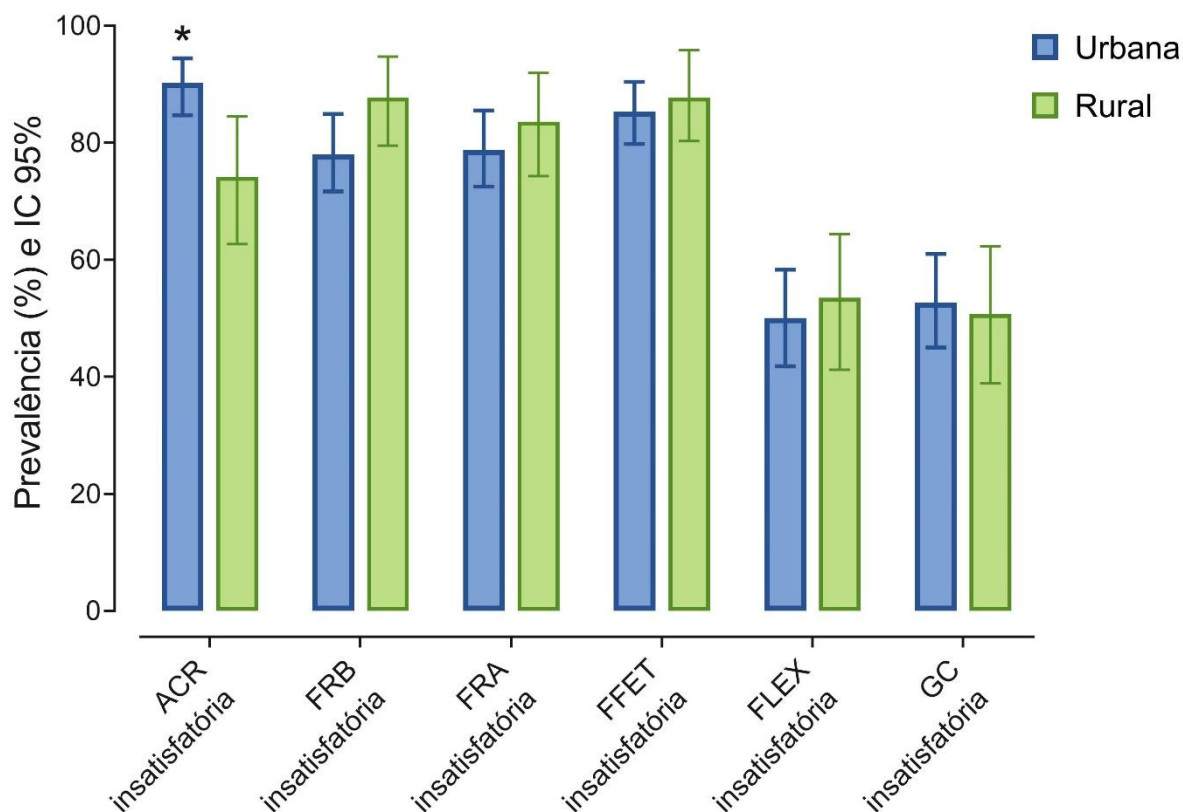


Figura 2 - Prevalências de aptidão física insatisfatória de acordo com a área de moradia (urbana vs. rural) em adolescentes no Alto Sertão da Paraíba, Sousa, Brasil. Os dados são apresentados com frequência observada relativa (%) e intervalos de confiança (IC) bootstrap percentil de 95%. (*) $p < 0,05$ comparado a área urbana. ACR, aptidão cardiorrespiratória; FLEX, flexibilidade; FFET, força e flexibilidade do extensor do tronco; FRA, força e resistência abdominal; FRB, força e resistência dos braços; GC, gordura corporal.

A Tabela 3 apresenta a razão de prevalência (RP) para aptidão física insatisfatória de acordo com a localidade de moradia (urbana vs. rural, sendo esta última o grupo de referência) em adolescentes escolares no Alto Sertão da Paraíba. Os participantes residentes em áreas urbanas apresentaram uma RP ajustada de 1,10 (IC 95% 1,03; 1,16; $p = 0,003$) comparados aos seus pares residentes em áreas rurais. Não houve diferenças significativas na RP para as demais aptidões físicas ($p > 0,05$).

Tabela 3 – Razão de prevalência (RP) para aptidão física insatisfatória entre área de moradia urbana vs. rural (grupo de referência) em adolescentes escolares no Alto Sertão da Paraíba, Sousa, Brasil.

	ACR insatisfatória (n = 201)	FRB insatisfatória (n = 228)	FRA insatisfatória (n = 229)	FFET insatisfatória (n = 229)	FLEX insatisfatória (n = 227)	GC insatisfatória (n = 221)
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
Modelo bruto						
Localidade Urbana	1,09 (1,02; 1,17)	0,95 (0,90; 1,01)	0,97 (0,92; 1,03)	0,99 (0,94; 1,04)	0,98 (0,89; 1,07)	1,01 (0,92; 1,11)
Localidade Rural	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)
Modelo ajustado*						
Localidade Urbana	1,10 (1,03; 1,16)	0,95 (0,90; 1,01)	0,97 (0,92; 1,03)	0,99 (0,94; 1,04)	0,98 (0,91; 1,06)	1,02 (0,93; 1,11)
Localidade Rural	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)	1,00 (Ref.)

Os dados são apresentados com razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança (IC) de 95%. Os valores em negrito indicam modelos com $p < 0,05$. (*) Os modelos foram ajustados para idade, sexo, estágio puberal, etnia, nível de atividade física moderada a vigorosa (ativo vs. inativo) e excesso de peso corporal (exceto para o desfecho de gordura corporal). Todos os modelos estatisticamente significativos apresentaram qualidade de ajustamento satisfatório ($p < 0,05$ no teste de Omnibus). ACR, aptidão cardiorrespiratória; FLEX, flexibilidade; FFET, força e flexibilidade do extensor do tronco; FRA, força e resistência abdominal; FRB, força e resistência dos braços; GC, gordura corporal.

4 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi investigar as aptidões físicas de adolescentes escolares residentes nas zonas rural e urbana do Alto Sertão Paraibano. Os principais achados indicaram altas prevalências de vários componentes da aptidão física insatisfatória, incluindo a aptidão cardiorrespiratória, força e resistência muscular, flexibilidade e gordura corporal. Notavelmente, a análise revelou que a área de moradia estava associada apenas à aptidão cardiorrespiratória, com adolescentes urbanos apresentando maior prevalência de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória em comparação aos seus pares rurais. Essa constatação ressalta a necessidade de uma investigação mais aprofundada sobre como o ambiente pode impactar a saúde física dos jovens.

O presente estudo revela uma alarmante taxa de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória entre os adolescentes participantes, alcançando 85,6%. Além disso, as altas prevalências de aptidão física insatisfatória nos demais componentes—como força de resistência de braços (81,6%), força e resistência abdominal (80,3%), força e flexibilidade do tronco (86,0%) e flexibilidade (51,1%) —reforçam a urgência de intervenções voltadas para a promoção da saúde. Ao comparar nossos achados com um estudo realizado em São Paulo (Luguetti; Ré; Böhme, 2010), que avaliou 3.145 escolares (1.590 meninos e 1.555 meninas) com idades entre 7 e 16 anos, observamos que a prevalência de insatisfação física é uma questão preocupante em diferentes contextos. No estudo paulista, foram utilizados testes como a distância percorrida em 9 minutos de corrida, salto horizontal, arremesso de *medicine-ball* e flexão abdominal em 1 minuto, revelando que mais de 50% dos jovens em ambos os sexos foram classificados como “ruins” (abaixo do percentil 40) em todos os testes. Esses resultados sugerem que os desafios enfrentados pelos jovens em termos de aptidão física não são isolados a uma única região, evidenciando a necessidade urgente de programas de promoção da saúde que incentivem a prática de atividades físicas, especialmente nas áreas urbanas.

A associação entre a área de moradia e a aptidão cardiorrespiratória foi significativa, indicando que os jovens que residem em áreas urbanas apresentaram maior prevalência de aptidão cardiorrespiratória insuficiente em comparação com aqueles que moram em áreas rurais (90,2% vs. 74,1%, respectivamente). Contudo, em ambos os casos, as prevalências são bastante elevadas, o que destaca a urgência de políticas públicas que incentivem estilos de vida ativos, especialmente nas áreas

urbanas. Esses achados estão em consonância com a pesquisa de Glaner (2005), que destacou a influência do ambiente nas condições de saúde dos adolescentes. Essa associação pode ser explicada por diversos fatores, incluindo o acesso a espaços ao ar livre e a oportunidades para a prática de atividades físicas, que são geralmente mais abundantes em áreas rurais. Além disso, o estilo de vida em áreas urbanas muitas vezes envolve uma maior dependência de transporte motorizado e um ambiente que pode não promover a atividade física regular. As consequências da aptidão cardiorrespiratória insatisfatória são preocupantes, pois está associada à doenças cardiovasculares (Ruiz *et al.*, 2016), função cognitiva (Cabral *et al.*, 2021) e desempenho acadêmico (Sardinha *et al.*, 2016) em adolescentes. Essa discrepância ressalta a necessidade urgente de intervenções direcionadas que promovam a saúde e o bem-estar dos jovens, especialmente em contextos urbanos.

Além disso, a comparação entre diferentes regiões do Brasil revela uma preocupação crescente com a aptidão física dos adolescentes. Em um estudo realizado em Porteiras-CE, a prevalência de insatisfação em componentes da aptidão física foi igualmente alarmante, com 86,7% dos adolescentes apresentando aptidão cardiorrespiratória insatisfatória (Bezerra *et al.*, 2020). Em contraste, outro estudo em Jaíba-MG revelou que cerca de 75% dos jovens estavam na faixa saudável em termos de aptidão física (Santana *et al.*, 2022). Essas disparidades entre regiões podem ser atribuídas a diversos fatores, incluindo condições socioeconômicas e acesso a oportunidades de prática de atividade física.

É crucial reconhecer que a aptidão cardiorrespiratória insatisfatória está associada a um aumento no risco de problemas cardiovasculares e metabólicos entre os adolescentes (Tornquist *et al.*, 2022). A baixa aptidão física durante a adolescência pode predispor os jovens a doenças não transmissíveis, o que resulta em custos significativos para o sistema de saúde a longo prazo. Portanto, promover a aptidão física na adolescência é vital para garantir uma melhor qualidade de vida no futuro. A vasta extensão territorial do Brasil e suas diversas sub-regiões refletem realidades populacionais multifacetadas. Condições socioeconômicas, climáticas e a eficácia das políticas públicas locais desempenham um papel fundamental na determinação da saúde e bem-estar dos jovens (Hissa-Teixeira, 2018). A implementação de políticas públicas eficazes é essencial para oferecer oportunidades adequadas de atividade física e acesso a práticas de saúde nas escolas.

O acesso a programas de educação física, embora existente, muitas vezes é limitado pela baixa carga horária dedicada a essas atividades nas escolas brasileiras. Portanto, é fundamental recomendar a implementação de atividades extracurriculares e comunitárias que incentivem a prática regular de exercícios físicos entre os adolescentes. A elevada prevalência de aptidão física insatisfatória, tanto em áreas urbanas quanto rurais, sublinha a urgência de um enfoque renovado nas intervenções que considerem os fatores socioeconômicos e culturais que moldam o estilo de vida dos jovens. Desenvolver programas adaptados às realidades locais, que promovam um ambiente favorável à saúde e ao bem-estar, é essencial. A colaboração entre escolas, famílias e comunidades pode ser uma estratégia eficaz para criar oportunidades de atividade física, promovendo uma cultura de movimento que se estenda além das aulas regulares de educação física. Assim, é possível não apenas melhorar a aptidão física dos adolescentes, mas também cultivar hábitos saudáveis que perdurem ao longo da vida.

É essencial destacar os pontos fortes e fracos deste estudo. Entre os aspectos positivos, ressalta-se a amostra de adolescentes de uma escola pública federal do Alto Sertão da Paraíba, que abriga jovens de diferentes condições socioeconômicas e etnias, possibilitando uma análise comparativa entre as zonas rural e urbana. Um ponto particularmente relevante é a avaliação de múltiplos componentes de aptidão física, que proporciona uma visão detalhada da condição física dos adolescentes, permitindo identificar áreas específicas que necessitam de intervenção. Além disso, a utilização de métodos de avaliação padronizados para medir a aptidão física confere rigor científico e robustez aos resultados obtidos. No entanto, algumas limitações devem ser consideradas. A natureza transversal do estudo restringe a capacidade de estabelecer relações de causalidade entre os fatores analisados. Ademais, a dependência de autorrelatos sobre hábitos de atividade física pode introduzir vieses de respostas, comprometendo a precisão dos dados. Por fim, a realização de estudos longitudinais poderia oferecer uma compreensão mais aprofundada das mudanças na aptidão física dos adolescentes ao longo do tempo, possibilitando identificar tendências e fatores que influenciam a evolução dessas condições.

5 CONCLUSÃO

Este estudo revela uma preocupante prevalência de aptidão física insatisfatória entre adolescentes escolares no Alto Sertão Paraibano, com destaque para a aptidão cardiorrespiratória, força e resistência muscular, flexibilidade e gordura corporal. Os resultados indicam que a área de moradia está associada à aptidão cardiorrespiratória, com os adolescentes urbanos apresentando maior prevalência de aptidão cardiorrespiratória insatisfatória em comparação aos residentes das áreas rurais. Esses achados sublinham a necessidade urgente de políticas públicas que promovam a prática de atividades físicas em todas as áreas, incluindo tanto as zonas urbanas quanto as rurais.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério de Classificação Econômica Brasil 2022**. [S. l.], 2022.

BEZERRA, Marcos Antonio Araujo *et al.* Aptidão física relacionada à saúde em adolescentes escolares. **Educationis**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 29–35, 2020. Disponível em: <http://www.sustenere.co/index.php/educationis/article/view/CBPC2318-3047.2020.002.0004>.

CABRAL, Ludmila Lucena Pereira *et al.* Cardiorespiratory Fitness and Performance in Multiple Domains of Executive Functions in School-Aged Adolescents. **Frontiers in Physiology**, [s. l.], v. 12, 2021.

CAMPOS, Cezenário Gonçalves *et al.* Conhecimento de adolescentes acerca dos benefícios do exercício físico para a saúde mental. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 24, n. 8, p. 2951–2958, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000802951&tlng=pt.

DIAS MOREIRA, Cíntia *et al.* Nível de aptidão física para o desempenho esportivo em participantes adolescentes do projeto esporte em ação. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, [s. l.], v. 11, n. 64, p. 74–82, 2017.

GLANER, Maria Fátima. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes rurais e urbanos em relação a critérios de referência. **Revista Brasileira de educação física e esporte**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 13–24, 2005.

GUTHOLD, Regina *et al.* Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. **The Lancet Child & Adolescent Health**, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 23–35, 2020.

HISSA-TEIXEIRA, K. Uma análise da estrutura espacial dos indicadores socioeconômicos do nordeste brasileiro (2000-2010). **Eure**, [s. l.], v. 44, n. 131, p. 101–124, 2018.

LUGUETTI, Carla Nascimento; RÉ, Alessandro H. Nicolai; BÖHME, Maria Tereza Silveira. Indicadores de aptidão física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, [s. l.], p. 331–337, 2010.

MAHAR, Matthew T.; WELK, Gregory J.; ROWE, David A. Estimation of aerobic fitness from PACER performance with and without body mass index. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 239–249, 2018.

MALTA, Monica *et al.* Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Revista de Saúde Pública**, [s. l.], v. 44, n. 3, p. 559–565, 2010.

MENDONÇA, Gerefson; CHENG, Luanna Alexandra; FARIAS JÚNIOR, José Cazuya de. Padrões de prática de atividade física em adolescentes de um município da região Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 23, n. 7, p. 2443–

2451, 2018.

MIRWALD, Robert L *et al.* An assessment of maturity from anthropometric measurements. **Medicine and science in sports and exercise**, [s. l.], v. 34, n. 4, p. 689–94, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário**. Genebra: OMS, 2020.

RADFAR, Amir *et al.* Challenges and perspectives of child labor. **Industrial Psychiatry Journal**, [s. l.], v. 27, n. 1, p. 17, 2018.

RAMOS JUNIOR, Luiz Antônio Campos *et al.* Aptidão física entre adolescentes praticantes de esportes e adolescentes não praticantes. **Revista Científica Fagoc Multidisciplinar**, [s. l.], v. 4, 2019.

RAPHAELLI, Chirle de Oliveira *et al.* Estudo transversal sobre trabalho e comportamentos de risco à saúde entre escolares de zona rural do Rio Grande do Sul, 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [s. l.], v. 29, 2020.

RASALINGAM, Anurajee *et al.* Young people with long-term health challenges experiences in transition to adulthood: A qualitative metasynthesis. **Journal of Advanced Nursing**, [s. l.], v. 77, n. 2, p. 595–607, 2021.

RUIZ, Jonatan R *et al.* Cardiorespiratory fitness cut points to avoid cardiovascular disease risk in children and adolescents; what level of fitness should raise a red flag? A systematic review and meta-analysis. **British Journal of Sports Medicine**, [s. l.], v. 50, n. 23, p. 1451–1458, 2016.

RUIZ, J R *et al.* Predictive validity of health-related fitness in youth: a systematic review. **British Journal of Sports Medicine**, [s. l.], v. 43, n. 12, p. 909–923, 2009.

SANTANA, Davyd Kaiky Pereira *et al.* Aptidão física de adolescentes, alunos de uma escola pública do município de Jaíba-MG. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, n. 10, p. e425111032858, 2022.

SARDINHA, Luís B *et al.* Longitudinal Relationship between Cardiorespiratory Fitness and Academic Achievement. **Medicine and science in sports and exercise**, [s. l.], v. 48, n. 5, p. 839–44, 2016.

SCHWARTZ, Juliano *et al.* Translation, Cultural Adaptation, and Reproducibility of the Physical Activity Readiness Questionnaire for Everyone (PAR-Q+): The Brazilian Portuguese Version. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, [s. l.], v. 8, 2021.

SEHN, Ana Paula *et al.* Perfil sociodemográfico associado em nível de aptidão física relacionada à saúde em escolares. **Saúde e Pesquisa**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 75, 2017.

SILVA, José Eduardo Triandade da. No Title Vista do Influência da área urbana e rural sobre a aptidão física relacionada ao desempenho e a saúde de adolescentes do vale do Paraíba Paulista. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, [s. l.], v. 17, p. 272–279, 2023.

SLAUGHTER, Author M H *et al.* Skinfold Equations for Estimation of Body Fatness in Children and Youth. **Human Biology**, [s. l.], v. 60, n. 5, p. 709–723, 1988.

SOUZA, Sonimar de *et al.* Análise da atividade física e Educação Física escolar sobre a aptidão cardiorrespiratória em adolescentes. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, [s. l.], v. 36, p. e36173553, 2022.

THE COOPER INSTITUTE. **FITNESSGRAM/ACTIVITYGRAM Test administration manual. Updated Fourth Edition**. 4. ed. Champaign: Human Kinetics, 2013.

TORNQUIST, Luciana *et al.* Risco cardiometabólico em crianças e adolescentes: o paradoxo entre índice de massa corporal e aptidão cardiorrespiratória. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], 2022.

VON ELM, Erik *et al.* Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **BMJ (Clinical research ed.)**, [s. l.], v. 335, n. 7624, p. 806–8, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global school-based student health survey. **Noncommunicable Disease Surveillance, Monitoring and Reporting**, [s. l.], 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development**. Geneva: [s. n.], 2006.

APÊNDICE A - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE

Esclarecimentos,

Este é um convite para você participar da pesquisa: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO, que tem como pesquisador responsável à professor Fábio Thiago Maciel da Silva.

Esta pesquisa pretende verificar os principais fatores associados ao nível de atividade física em crianças e adolescentes, como também identificar os possíveis hábitos sedentários, a qualidade de vida, a qualidade de sono, o nível de ansiedade, o desempenho cognitivo, o excesso de peso, a pressão arterial, as capacidades físicas, habilidades motoras e os aspectos socioeconômicos. Esse estudo é importante pois o baixo índice de prática de atividade física pode acarretar diversas doenças, como diabetes tipo 2, hipertensão entre outras.

Caso concorde com a participação, você será submetido a responder alguns questionários, realizar avaliação física e testes motores. Assim como em toda pesquisa científica que envolva participação de seres humanos, esta poderá trazer algum risco psicossocial ao participante, em variado tipo e graduações variadas, tais como, constrangimento, sentimento de imposição para a participação na pesquisa, dentre outros, mas salientamos que sua participação é de caráter voluntário, isto é, a qualquer momento você poderá recusar-se ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a Instituição de ensino participante.

Você poderá tirar suas dúvidas ligando para o professor Fábio Thiago Maciel da Silva, através do número: (83) 98745-9345. Email: fabioth28@hotmail.com.

Os dados que você irá fornecer serão confidenciais, e sendo divulgados apenas em congressos e/ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável em local seguro e por um período de 5 anos.

Se você tiver algum gasto pela sua participação nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado.

Se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética desse estudo você deverá entrar em contato com o pesquisador responsável: Fábio Thiago Maciel da Silva, (83) 98745-9345, fabioth28@hotmail.com. Ou ainda o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNIESP– CEP/UNIESP/, telefone (83) 2106-3849, e-mail: comite.etica@iesp.edu.br.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável Fábio Thiago Maciel da Silva.

Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para a ciência e ter ficado ciente de todos os meus direitos, eu _____,

abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa: “NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO”, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

_____ de _____ de 2023.

Fábio Thiago Maciel da Silva
(Pesquisador)

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**

Título da pesquisa: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

Pesquisador Responsável: Fábio Thiago Maciel da Silva

Telefone de contato: (83) 98745-9345

E-mail: fabioth28@hotmail.com

1. Seu filho _____ está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa nesta instituição.
2. O propósito da pesquisa é verificar os principais fatores associados ao nível de atividade física em crianças e adolescentes, como também identificar os possíveis hábitos sedentários, a qualidade de vida, a qualidade de sono, o nível de ansiedade, o desempenho cognitivo, o excesso de peso, a pressão arterial, as capacidades físicas, habilidades motoras e os aspectos socioeconômicos. Esse estudo é importante pois o baixo índice de prática de atividade física pode acarretar diversas doenças, como diabetes tipo 2, hipertensão entre outras.
3. A participação nesta pesquisa consistirá em responder alguns questionários, realizar avaliação física e testes motores. Assim como em toda pesquisa científica que envolva participação de seres humanos, esta poderá trazer algum risco psicossocial ao participante, em variado tipo e graduações variadas, tais como, constrangimento, sentimento de imposição para a participação na pesquisa, dentre outros, mas salientamos que sua participação é de caráter voluntário, isto é, a qualquer momento você poderá recusar-se ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a Instituição de ensino participante.
4. A participação de seu filho, não acarretará nenhum preconceito, discriminação ou desigualdade social.
5. Os resultados deste estudo podem ser publicados, mas o nome ou identificação de seu filho não serão revelados.
6. Não haverá remuneração ou ajuda de custo pela participação. Quaisquer dúvidas que você tiver em relação à pesquisa ou à participação de seu filho, antes ou depois do consentimento, serão respondidas por Fábio Thiago Maciel da Silva.

7. Assim, este termo está de acordo com a Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012, para proteger os direitos dos seres humanos em pesquisas. Qualquer dúvida quanto aos direitos de seu filho como sujeito participante em pesquisas, ou se sentir que seu filho foi colocado em riscos não previstos, você poderá contatar o pesquisador responsável: Fábio Thiago Maciel da Silva, (83) 98745-9345, fabioth28@hotmail.com. Ou ainda o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNIESP– CEP/UNIESP/, telefone (83) 2106-3849, e-mail: comite.etica@iesp.edu.br.

Li as informações acima, recebi explicações sobre a natureza, riscos e benefícios do projeto. Assumo a participação de meu filho e compreendo que posso retirar meu consentimento e interrompê-lo a qualquer momento, sem penalidade ou perda de benefício. Ao assinar este termo, não estou desistindo de quaisquer direitos meus. Uma cópia deste termo me foi dada.

_____ de _____ de 2023.

Fábio Thiago Maciel da Silva
(Responsável pela pesquisa)



Impressão datiloscópica
do Responsável legal
pelo Participante da
Pesquisa

Responsável legal do participante da pesquisa

ANEXO A - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

Pesquisador: FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 49857421.0.0000.5184

Instituição Proponente: Instituto de Educação Superior da Paraíba - IESP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.016.892

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO, de 21/04/2023) e/ou do Projeto detalhado: Trata-se de uma emenda no projeto de pesquisa aprovado pelo CEP UNIESP em 23/07/2021. As mudanças pleiteadas, são: 1) Ampliar a idade dos adolescentes de 17 anos para 19 anos, uma vez que a Organização Mundial de Saúde (OMS) tem definido a adolescência como sendo o período da vida que começa aos 10 anos e termina aos 19 anos completos. 2) Incluir novos instrumentos de avaliação dos desfechos secundários (variáveis preditoras), a fim de complementar os existentes: questionário KIDSCREEN-27 para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde; questionário SCARED para avaliar o nível de ansiedade; escala pediátrica de sonolência diurna (PDSS) para medir o nível de sonolência; teste de Flanker computadorizado para avaliar o desempenho cognitivo; exame de bioimpedância tetrapolar para medir a composição corporal; e questionário Baecke para identificar as atividades esportivas praticadas. 3) Modificar o cronograma da pesquisa. Pretende-se ampliar o período da pesquisa até dezembro de 2024. Essas alterações vão gerar benefícios aos voluntários e aumentar sobremaneira a qualidade da pesquisa científica. A atividade física, é necessária em todas as idades e deveria ser proporcionada a todas as crianças e adolescentes. No período atual as práticas de atividade física/exercício físico

Endereço: Rodovia BR-230, KM 14, Bloco E, 3º andar, sala 301

Bairro: MORADA NOVA

CEP: 58.109-303

UF: PB

Município: CABEDELO

Telefone: (83)2106-3827

E-mail: comite.etica@iesp.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO
UNESP



Continuação do Parecer: 6.016.892

realizadas pela maioria dessa população não atinge o que é recomendado pela OMS. O objetivo será analisar o nível de atividade física e fatores associados em crianças e adolescentes do alto sertão paraibano. Metodologia: A pesquisa caracteriza-se como quantitativa, de natureza descritiva, de campo e transversal. Serão aplicados questionários para avaliar os Níveis de Atividade Física, comportamento sedentário, qualidade de vida, qualidade de sono e Níveis socioeconômicos de crianças e adolescentes com idades entre 10 a 17 anos, além das medidas de peso, estatura, pressão arterial, bateria de testes para aptidão física relacionada a saúde e desempenho, e o teste KTK.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO tem como objetivo analisar o nível de atividade física e fatores associados em crianças e adolescentes do alto sertão paraibano.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto de pesquisa NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO apresenta como riscos mínimos a pessoa humana o invasão de privacidade, como também podem estimular pensamentos e sentimentos íntimos. Além disso, ao participar da pesquisa pode haver algum tipo de interferência na vida e na rotina dos participantes, bem como riscos físicos diante algumas avaliações físicas. Para minimizar tais riscos serão garantidos locais reservados e adequados para as avaliações, bem como garantir que o estudo será suspenso imediatamente ao perceber algum risco ou danos à saúde do sujeito participante da pesquisa e que os sujeitos da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação, terão direito à assistência integral necessária.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO foi devidamente instruído tratando-se de um estudo com abordagem quantitativa como pesquisa de campo, sendo descritivo, transversal e correlacional. A população do estudo será de crianças e adolescentes, e a amostra será composta por 1000 participantes. Para avaliar o nível de atividade física e comportamento sedentário, será utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta e acelerometria. Também será utilizado o questionário adaptado do Global Student Health Survey versão 2016. Nesse estudo será utilizado o questionário de Estado de Saúde (short-form-

Endereço: Rodovia BR-230, KM 14, Bloco E, 3º andar, sala 301

Bairro: MORADA NOVA

CEP: 58.109-303

UF: PB

Município: CABEDELO

Telefone: (83)2106-3827

E-mail: comite.etica@iesp.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO
UNESP



Continuação do Parecer: 6.016.892

36) e o O World Health Organization Quality of Life WHOQOL-Bref para a avaliação da qualidade de vida das crianças e adolescentes. Para a qualidade do sono será utilizado a Escala de Pittsburh e a Escala de Sonolência de Epworth. Para analisar o nível socioeconômico, utilizou-se o critério de Classificação Econômica Brasil, que discrimina socioeconomicamente as pessoas a partir de informações sobre a escolaridade do chefe da família e posse de "itens de conforto familiar". Para realização da avaliação antropométrica e de composição corporal, será utilizado uma balança digital, da marca Líder, modelo P200-C (para até 200kg), estadiômetro de alumínio, da marca Sanny (capacidade de medição 115cm a 210 cm, tolerância + 2mm em 210 cm, resolução em milímetros) e para cálculo do IMC a fórmula ($IMC = \text{peso corporal} / \text{estatura}^2$), bem como o protocolo de dobras cutâneas com utilização do adipômetro e fita métrica. Para a aferição da pressão arterial será utilizado o Medidor de Pressão Arterial Digital de Braço 7200 OMRON. Para a determinação da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor, serão utilizados os testes motores da bateria proposta pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR). Para avaliar o desempenho motor dos participantes será utilizado a bateria de Teste KTK. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética, para avaliação e após aprovação, o estudo iniciará com a divulgação para o público e com o interesse as avaliações serão agendadas em horários previamente combinados mediante a entrega do Termo de Assentimento dos participantes e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se da análise do projeto de pesquisa NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO está de acordo com a Resolução nº 466 de 2012 e Resolução nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde/MS, não apresentando inadequações ou pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Trata-se da análise da emenda do projeto de pesquisa NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO ALTO SERTÃO PARAIBANO está de acordo com a Resolução nº 466 de 2012 e Resolução nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde/MS, não apresentando inadequações ou pendências. Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável

Endereço: Rodovia BR-230, KM 14, Bloco E, 3º andar, sala 301

Bairro: MORADA NOVA **CEP:** 58.109-303

UF: PB **Município:** CABEDELO

Telefone: (83)2106-3827

E-mail: comite.etica@iesp.edu.br



Continuação do Parecer: 6.016.892

encaminhar relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº001/13, item XI.2.d.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2127470_E1.pdf	21/04/2023 13:58:28		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_E_TA_projeto_com_emenda.pdf	21/04/2023 13:56:17	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa_modificado_emenda.pdf	21/04/2023 13:54:34	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito
Outros	Carta_emenda_CEP.pdf	21/04/2023 13:50:52	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_nivel_de_af.pdf	15/07/2021 18:38:53	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TA_nivel_de_af.pdf	15/07/2021 18:38:42	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_nivel_de_af.pdf	15/07/2021 18:38:32	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_nivel_de_af.pdf	15/07/2021 18:38:10	FABIO THIAGO MACIEL DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rodovia BR-230, KM 14, Bloco E, 3º andar, sala 301
Bairro: MORADA NOVA **CEP:** 58.109-303
UF: PB **Município:** CABEDELO
Telefone: (83)2106-3827 **E-mail:** comite.etica@iesp.edu.br



Continuação do Parecer: 6.016.892

CABEDELO, 24 de Abril de 2023

Assinado por:
Karellyne Izaltemberg Vasconcelos Rosenstock
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia BR-230, KM 14, Bloco E, 3º andar, sala 301
Bairro: MORADA NOVA **CEP:** 58.109-303
UF: PB **Município:** CABEDELO
Telefone: (83)2106-3827 **E-mail:** comite.etica@iesp.edu.br

ANEXO B - Lista de verificação STROBE para estudos observacionais

Itens essenciais que devem ser descritos em estudos observacionais, segundo a declaração Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE). 2007.

Item	Nº	Recomendação
Título e Resumo	1	Indique o desenho do estudo no título ou no resumo, com termo comumente utilizado Disponibilize no resumo um sumário informativo e equilibrado do que foi feito e do que foi encontrado
Introdução		
Contexto/Justificativa	2	Detalhe o referencial teórico e as razões para executar a pesquisa.
Objetivos	3	Descreva os objetivos específicos, incluindo quaisquer hipóteses pré-existentes.
Métodos		
Desenho do Estudo	4	Apresente, no início do artigo, os elementos-chave relativos ao desenho do estudo.
Contexto (<i>setting</i>)	5	Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento (follow-up) e coleta de dados.
Participantes	6	Estudo Seccional: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes.
Variáveis	7	Defina claramente todos os desfechos, exposições, preditores, confundidores em potencial e modificadores de efeito. Quando necessário, apresente os critérios diagnósticos.
Fontes de dados/ Mensuração	8 ^a	Para cada variável de interesse, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos utilizados na avaliação (mensuração). Quando existir mais de um grupo, descreva a comparabilidade dos métodos de avaliação.
Viés	9	Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de viés.
Tamanho do estudo	10	Explique como se determinou o tamanho amostral.
Variáveis quantitativas	11	Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Se aplicável, descreva as categorizações que foram adotadas e porque.
Métodos estatísticos	12	Descreva todos os métodos estatísticos, incluindo aqueles usados para controle de confundimento. Descreva todos os métodos utilizados para examinar subgrupos e interações. Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data"). Estudos Seccionais: Se aplicável, descreva os métodos utilizados para considerar a estratégia de amostragem. Descreva qualquer análise de sensibilidade.
Resultados		
Participantes	13 ^a	Descreva o número de participantes em cada etapa do estudo (ex: número de participantes potencialmente elegíveis, examinados de acordo com critérios de elegibilidade, elegíveis de fato, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados). Descreva as razões para as perdas em cada etapa. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama de fluxo.
Dados descritivos	14 ^a	Descreva as características dos participantes (ex: demográficas, clínicas e sociais) e as informações sobre exposições e confundidores em potencial. Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse.
Desfecho	15 ^a	Estudos Seccionais: Descreva o número de eventos-desfecho ou apresente as medidas-resumo.
Resultados principais	16	Descreva as estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, assim como sua precisão (ex: intervalos de confiança). Deixe claro quais foram os confundidores utilizados no ajuste e porque foram incluídos.

		Quando variáveis contínuas forem categorizadas, informe os pontos de corte utilizados.
		Se pertinente, considere transformar as estimativas de risco relativo em termos de risco absoluto, para um período de tempo relevante.
Outras análises	17	Descreva outras análises que tenham sido realizadas. Ex: análises de subgrupos, interação, sensibilidade.
Discussão		
Resultados principais	18	Resuma os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo.
Limitações	19	Apresente as limitações do estudo, levando em consideração fontes potenciais de viés ou imprecisão. Discuta a magnitude e direção de vieses em potencial.
Interpretação	20	Apresente uma interpretação cautelosa dos resultados, considerando os objetivos, as limitações, a multiplicidade das análises, os resultados de estudos semelhantes e outras evidências relevantes.
Generalização	21	Discuta a generalização (validade externa) dos resultados.
Outras Informações		
Financiamento	22	Especifique a fonte de financiamento do estudo e o papel dos financiadores. Se aplicável, apresente tais informações para o estudo original no qual o artigo é baseado.

^a Descreva essas informações separadamente para casos e controles em Estudos de Caso-Control e para grupos de expostos e não expostos, em Estudos de Coorte ou Estudos Seccionais.

ANEXO C - Questionário de Prontidão para Atividade Física

QUESTIONÁRIO PAR-Q+

Leia as 7 perguntas abaixo cuidadosamente e responda com sinceridade, assinalando SIM ou NÃO.	Sim	Não
1. O médico alguma vez disse que você tem problema de coração <input type="checkbox"/> OU pressão alta <input type="checkbox"/> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Você sente dor no peito em repouso, ao fazer suas atividades cotidianas comuns OU ao praticar atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Você perde o equilíbrio devido a tontura OU ficou inconsciente nos últimos 12 meses? Responda NÃO se sua tontura estiver associada a respiração rápida e/ou profunda (inclusive durante exercícios intensos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Você foi diagnosticado com alguma outra condição crônica de saúde (que não seja pressão arterial ou doença cardíaca)? LISTE AS CONDIÇÕES AQUI: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Você está tomando medicamentos prescritos pelo médico para uma condição crônica de saúde? LISTE AS CONDIÇÕES E OS MEDICAMENTOS AQUI: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Você atualmente tem (ou teve nos últimos 12 meses) um problema ósseo, articular ou de tecido mole (músculo, ligamento ou tendão) que poderia se agravar se você se tornasse mais ativo fisicamente? Responda NÃO se você tiver tido um problema que hoje não limita mais a sua capacidade de fazer atividade física. LISTE AS CONDIÇÕES AQUI: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O médico alguma vez disse que você só deveria fazer atividade física sob supervisão médica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ANEXO D - Questionário de Pesquisa Global de Saúde Escolar e Critério de Classificação
Econômica Brasil 2022**

- VERSÃO ADAPTADA DO GLOBAL STUDENT HEALTH SURVEY -

INFORMAÇÕES PESSOAIS

Nº de voluntário:	1. Instituição:	2. Curso:
3. Nível: <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Técnico Integrado <input type="checkbox"/> Técnico Subsequente <input type="checkbox"/> Superior		
4. Ano: <input type="checkbox"/> 1º ano <input type="checkbox"/> 2º ano <input type="checkbox"/> 3º ano		
5. Turno: <input type="checkbox"/> Manhã <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noite		<input type="checkbox"/> Semi-integral <input type="checkbox"/> Integral
6. Você já reprovou de ano na escola? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, mais de uma vez		
7. Qual seu sexo? <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	8. Qual é sua idade? _____ anos	
9. Data de Nascimento: ____ / ____ / ____	10. Data de hoje: ____ / ____ / ____	
11. Qual seu estado marital? <input type="checkbox"/> Solteiro(a) <input type="checkbox"/> Casado(a)/vivendo com parceiro(a)		
12. Você trabalha? <input type="checkbox"/> Não trabalho <input type="checkbox"/> Sim, até 20 horas semanais <input type="checkbox"/> Sim, mais de 20 horas semanais		
13. Você mora com? <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Avós <input type="checkbox"/> Sozinho(a) <input type="checkbox"/> Outro: _____		
14. A sua residência fica localizada na região/área: <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural		
15. Cidade que mora (reside): _____	16. Estado: <input type="checkbox"/> PB <input type="checkbox"/> RN <input type="checkbox"/> CE	
17. Você se considera: <input type="checkbox"/> Amarelo(a) <input type="checkbox"/> Branco(a) <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Pardo(a) <input type="checkbox"/> Preto(a)		
18. Em que tipo de habitação você mora (reside)? <input type="checkbox"/> Apartamento <input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Residência coletiva (Alojamento, Pensão, Pensionato, etc.)		
19. Em geral você considera que sua saúde é: <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim		
20. Com que frequência você considera que dorme bem? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> A maioria das vezes <input type="checkbox"/> Sempre		
21. Como você avalia a qualidade do seu sono? <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Excelente		
22. Em dias de uma semana normal, em média, quantas horas você dorme por dia? <input type="checkbox"/> Menos de 6 horas <input type="checkbox"/> 6 horas <input type="checkbox"/> 7 horas <input type="checkbox"/> 8 horas <input type="checkbox"/> 9 horas <input type="checkbox"/> 10 horas ou mais		
23. Em dias de um final de semana normal, em média, quantas horas você dorme por dia? <input type="checkbox"/> Menos de 6 horas <input type="checkbox"/> 6 horas <input type="checkbox"/> 7 horas <input type="checkbox"/> 8 horas <input type="checkbox"/> 9 horas <input type="checkbox"/> 10 horas ou mais		
24. Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio. <input type="checkbox"/> Analfabeto / Fundamental I incompleto		

- Fundamental I completo / Fundamental II incompleto
 Fundamental completo/Médio incompleto
 Médio completo/Superior incompleto Superior completo

25. No seu domicílio tem quantos itens desses?

ITENS DE CONFORTO	Não possui	Quantidade que possui			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de banheiros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de geladeiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e <u>desconsiderando</u> tablets, palms ou smartphones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de lavadora de louças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de fornos de micro-ondas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Quantidade			
TRABALHADOR DOMÉSTICO	Não tem	1	2	3	4+
Quantidade de trabalhadores mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?

1. Rede geral de distribuição 2. Poço ou nascente 3. Outro meio

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:

1. Asfaltada/Pavimentada 2. Terra/Cascalho

ATIVIDADES FÍSICAS E TEMPO SEDENTÁRIO

As questões seguintes são sobre atividades físicas. Atividade física é qualquer atividade que provoca um aumento nos seus batimentos cardíacos e na sua frequência respiratória. Atividade física pode ser realizada praticando esportes, fazendo exercícios, trabalhando, realizando tarefas domésticas, dançando, jogando bola com os amigos ou andando a pé ou de bicicleta.

Para responder as questões seguintes lembre-se que:

- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem espirar UM POUCO mais forte que o normal.
- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal.

1. Durante uma semana típica ou normal, em quantos dias você realiza atividades físicas moderadas a vigorosas?

0 (nenhum dia) 1 dias 2 dias 3 dias
 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

2. Nos dias que você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas, quanto tempo por dia, dura esta prática?
Horas: _____ Minutos: _____

3. Durante os últimos 7 dias, em quantos dias você realizou atividades físicas moderadas a vigorosas?

0 (nenhum dia) 1 dias 2 dias 3 dias
 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

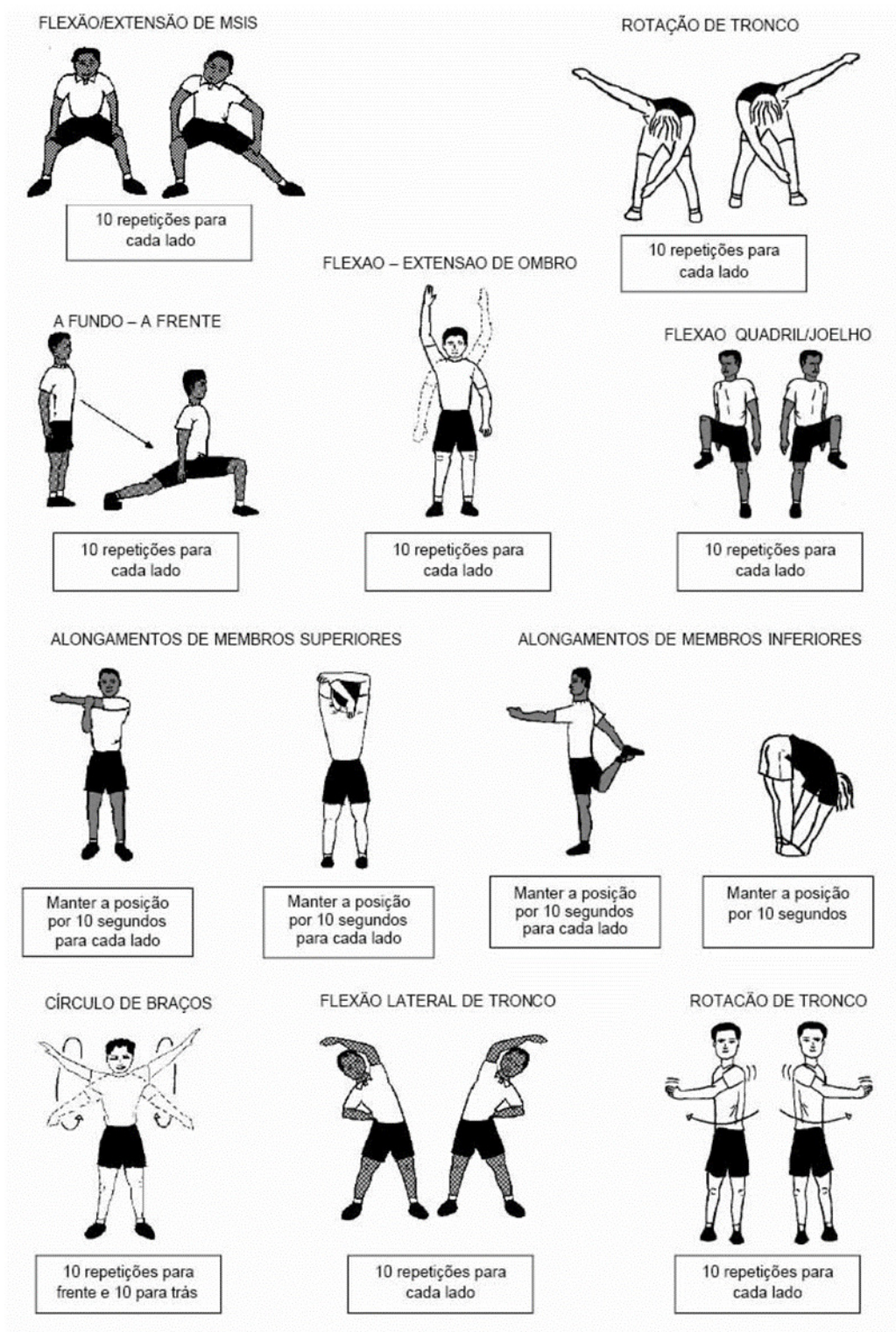
4. Nos últimos 7 dias, nos dias que você praticou atividades físicas moderadas a vigorosas, quanto tempo por dia, dura está prática?
Horas: _____ Minutos: _____


5. Tempo de tela do Smartphone (“Configurações” > “Bem estar digital”) da última semana:
Dias da semana: Segunda: __: __ h Terça: __: __ h Quarta: __: __ h Quinta: __: __ h
Sexta: __: __ h
Final de semana: Sábado: __: __ h Domingo: __: __ h

AVALIAÇÃO FÍSICA

Nº de voluntário: _____		
Massa corporal: _____ kg	Estatura: _____ cm	Altura tronco: _____ cm
Cintura 1: _____ cm	Cintura 2: _____ cm	Cintura 3: _____ cm
Tríceps 1: _____ mm	Tríceps 2: _____ mm	Tríceps 3: _____ mm
Panturrilha 1: _____ mm	Panturrilha 2: _____ mm	Panturrilha 3: _____ mm
Flexibilidade D: _____ cm	Flexibilidade E: _____ cm	Elevação tronco: _____ cm
Abdominais: _____ qtde	Flexão solo: _____ qtde	Vai e vem 20 m: _____ voltas

ANEXO E - Exercícios de aquecimento e alongamento do PROESP-Br



	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Sousa - Código INEP: 25018027
	Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia III, CEP 58805-345, Sousa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0004-18 - Telefone: None

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Entrega do Trabalho de Conclusão de Curso

Assunto:	Entrega do Trabalho de Conclusão de Curso
Assinado por:	Samuel Barbosa
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Samuel Lira da Silva Barbosa, ALUNO (201918750046) DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA - SOUSA**, em 18/11/2024 23:34:03.

Este documento foi armazenado no SUAP em 18/11/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1313397

Código de Autenticação: 7159c6662d

