



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Paraíba

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

LARISA RODRIGUES PEREIRA

**INFLUÊNCIA DOS TIPOS DE COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS EM  
ADOLESCENTES: UMA ANÁLISES DE REDE**

SOUSA/PB

2024

LARISA RODRIGUES PEREIRA

**INFLUÊNCIA DOS TIPOS DE COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS EM  
ADOLESCENTES: UMA ANÁLISES DE REDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à 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.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Ana Caroline Ferreira Campos de Sousa

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Esp. Rebecca Ruhuma Gomes Barbosa

SOUSA/PB

2024

## FICHA CATALOGRÁFICA

### Dados internacionais de catalogação na publicação

P436i	<p>Pereira, Larisa Rodrigues. Influência dos tipos de comportamentos sedentários em adolescentes: uma análise de rede / Larisa Rodrigues Pereira, 2024.</p> <p>46 p.: il.</p> <p>Orientador: Profa. Ma. Ana Caroline Ferreira Campos de Sousa. TCC (Licenciatura em Educação Física) - IFPB, 2024.</p> <p>1. Atividade física. 2. Adolescentes. 3. Rede. I. Título. II. Sousa, Ana Caroline Ferreira Campos de.</p>
IFPB Sousa / BC	CDU 796:37



CNPJ nº 10.783.898/0004-18

Rua Presidente Tancredo Neves, s/n – Jardim Sorrilândia, Sousa – PB, Tel. 83-3522-2727/2728  
**CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

## **CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

Título: **INFLUÊNCIA DOS TIPOS DE COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS EM ADOLESCENTES: UMA ANÁLISE DE REDE**

Autor(a): **LARISA RODRIGUES PEREIRA**

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 .**



Documento assinado digitalmente  
**ANA CAROLINE FERREIRA CAMPOS DE SOUSA**  
Data: 19/11/2024 08:40:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof<sup>a</sup> Ma. Ana Caroline Ferreira Campos de Sousa**

IFPB/Campus Sousa - Professora Orientadora

---

**Prof<sup>o</sup> Dr. Fábio Thiago Maciel Da Silva**

IFPB/Campus Sousa - Examinador 1



Documento assinado digitalmente  
**THIAGO MATEUS BATISTA PINTO**  
Data: 19/11/2024 11:29:36-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof<sup>o</sup> Esp. Thiago Mateus Batista Pinto**

IFPB/Campus Sousa - Examinador 2

## DEDICATÓRIA

Dentre muito que me aconteceu para possibilitar minha chegada aqui, dedico a maior delas, minha mãe, Célia Sarmiento; teu esforço, tua abdicação para que eu pudesse completar o fundamental, médio e, por fim, me formar!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus imensamente por sempre me abençoar e por me oportunizar esse momento. Sem tua orientação e força, eu não estaria aqui.

Aos meus pais, expresso minha profunda gratidão, especialmente a minha mãe, Célia Rodrigues Sarmiento, por sempre está comigo e seu apoio incondicional. Aos meus amigos por me encorajarem.

Aos amigos que fiz no IFPB, gostaria de agradecer em especial às meninas que fazem parte do grupo de *WhatsApp; Girls in IFPB*.

Agradeço também à minha professora orientadora, Ana Caroline por sua orientação valiosa neste trabalho.

*...O que será que o futuro nos reserva / Pra que as coisas mudem pra melhor.*

(Charlie Brown Jr)

## RESUMO

O comportamento sedentário (CS) pode ser entendido como tempo despedido em atividades com o gasto energético  $\leq 1,5$  MET (equivalente metabólico de tarefa), esse comportamento tem se tornado uma preocupação crescente entre os adolescentes, especialmente em um mundo cada vez mais digital. Tais comportamentos implicam em diversos riscos à saúde, como desenvolvimento de doenças crônicas a longo prazo. O objetivo do estudo foi determinar quais os tipos de comportamentos sedentários apresentam maior influências entre os adolescentes. Este é um estudo descritivo de cunho transversal, quantitativo e observacional de base amostral escolar com participação de 248 adolescentes entre 14 e 19 anos, de ambos os sexos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Sousa. Os CS foram medidos através de questionário, sendo citado o tempo de uso de dispositivos como: assistir TV, uso do computador, jogar videogame, uso de smartphone, e outras atividades sentadas. Adicionadas também ao questionário, perguntas sobre fatores sociodemográficos (idade, sexo, status de trabalho, mora com pai e /ou mãe), e para os fatores socioeconômicos foi usado o questionário Critério de Classificação Econômica Brasil 2022, que utiliza a soma de pontos para a divisão dos grupos (baixa e média/alta). Os dados foram submetidos à análise de rede pelo programa JASP (*version* 0. 19. 0), sendo utilizadas as medidas de centralidade: intermediação, proximidade, força e influência esperada. Identificou-se que o hábito de CS mais influente (2,428) foram os *videogames*, que também apresentou maiores centralidades: intermediação (2,351), proximidade (1,348) e força (1,894). O computador apresentou a segunda maior influência esperada (0,784). Em relação as características sociodemográficas se destacam, o sexo com intermediação (1,039), proximidade (1,043) e força (1,048). Os CS identificados nesse estudo com maior influência e seus fatores associados, podem ser possíveis alvos de intervenção para a redução do tempo gasto com entretenimentos de CS.

**Palavras-chave:** Comportamento sedentário., Videogames., Adolescentes

## ABSTRACT

Sedentary behavior (SB) can be understood as time spent on activities with energy expenditure  $\leq 1.5$  MET (metabolic equivalent of task). This behavior has become a growing concern among adolescents, especially in an increasingly digital world. Such behaviors imply several health risks, such as the development of chronic diseases in the long term. The objective of the study was to determine which types of sedentary behaviors have the greatest influence among adolescents. This is a descriptive, cross-sectional, quantitative and observational study based on a school sample with the participation of 248 adolescents between 14 and 19 years old, of both sexes, from the Federal Institute of Education, Science and Technology of Paraíba (IFPB), Sousa Campus. SB was measured through a questionnaire, mentioning the time spent using devices such as: watching TV, using the computer, playing video games, using smartphones, and other seated activities. Questions about sociodemographic factors (age, sex, work status, living with father and/or mother) were also added to the questionnaire, and for socioeconomic factors, the Brazil 2022 Economic Classification Criteria questionnaire was used, which uses the sum of points to divide the groups (low and medium/high). The data were subjected to network analysis by the JASP program (version 0.19.0), using the following centrality measures: betweenness, proximity, strength and expected influence. It was identified that the most influential CS habit (2.428) was video games, which also presented the highest centralities: betweenness (2.351), proximity (1.348) and strength (1.894). The computer presented the second greatest expected influence (0.784). Regarding sociodemographic characteristics, sex stands out with betweenness (1.039), proximity (1.043) and strength (1.048). The CS identified in this study with the greatest influence and their associated factors may be possible intervention targets to reduce the time spent on CS entertainment.

**Keywords:** Sedentary behavior., Video games., Adolescents.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Topologia de rede

23

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos participantes	22
Tabela 2 – Medidas de centralidades por variável da rede	24

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tempo de permanência sentado quando não está na escola ou trabalho.	18
--------------------------------------------------------------------------------	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CS	Comportamento sedentário
MET	Equivalente metabólico de tarefa
IMC	Índice de massa corporal
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
DP	Desvio padrão
EBIC	Critério de Informação Bayesiano Estendido
TALE	Termo de Assentimento Livre Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	14
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA</b>	15
2.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	15
2.2	AMOSTRA	16
2.3	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	16
2.4	PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS	17
2.5	VARIÁVEIS DO ESTUDO	18
2.5.1	VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	18
2.5.2	VARIÁVEIS DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO	19
2.5.3	MÉTRICAS DA REDE	19
2.6	TRATAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS	20
2.7	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	21
<b>3</b>	<b>RESULTADOS</b>	21
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	25
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	28
	<b>REFERÊNCIAS</b>	30
	APENDICE A – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	33
	APENDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	35
	ANEXO A – PARECER COM APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	37
	ANEXO B – QUESTIONARIO DE PESQUISA GLOBAL DE SAÚDE ESCOLAR E CRITERIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONOMICA BRASIL 2022	42

## 1 INTRODUÇÃO

O comportamento sedentário (CS) refere-se a um conjunto de atividades que são realizadas na posição sentada, deitada ou reclinada, esse nível de atividade demanda um gasto energético muito baixo, sendo inferior a 1,5 MET (Equivalente metabólico de tarefa) (Dos Santos *et al.*, 2020). Exemplos de atividades predominantes do CS podem incluir, o uso de computadores, assistir TV, uso de *smartphones*, participar de aulas e trabalhos sentados e jogar *videogame*, todas essas realizadas na posição sentada ou deitada de maneira que envolvam o mínimo gasto energético possível (Meneguci J *et al.*, 2015).

Em relação a adolescência, fase marcada por mudanças expressivas de natureza social, fisiológica e comportamental, evidências apontam que a exposição prolongada ao CS tem gerado inúmeros impactos negativos à saúde como ganho excessivo de peso, obesidade, diabetes, alteração no padrão alimentar e problemas cardiovasculares, que podem ocorrer mesmo na infância e adolescência. Nesse período da vida o aumento do tempo em permanência no CS está diretamente relacionado ao acúmulo de adiposidade (Chaput *et al.*, 2020).

O CS é um conceito complexo que abrange várias dimensões, historicamente tem sido avaliado por meio de indicadores de atividades consideradas sedentárias realizadas no cotidiano, coletadas através de questionários. Os indicadores de comportamento sedentário são calculados com base no tempo de tela em diversos aparelhos de dispositivos com televisão, computadores, *videogames* e *smartphones* (Silva *et al.*, 2016). O recente estudo de Bacil (2023), aponta a associação de fatores sociodemográficos com o CS em adolescentes, destacando a importância de compreender as correlações entre os comportamentos como tempo de tela e fatores social, educacional, cultural e transporte.

Os avanços tecnológicos têm sido apontados como um dos principais vilões no aumento do CS, principalmente na adolescência, considerados nativos digitais, os adolescentes fazem uso diário dessas tecnologias durante sua vida toda, o que aumenta ainda mais o apego atrativo desses dispositivos pelos mesmos (Vilarinho *et al.*, 2023). Sendo necessário a utilização de outras ferramentas para sua investigação. Como exemplo, o estudo de rede complexas é um recurso fundamental para o entendimento de sistemas complexos de diversos fatores sociais, econômicos, culturais e implicações a saúde (Bockholt *et al.*, 2020). A análise de redes complexas tem se mostrado uma ferramenta bastante eficiente para a compreensão e

intervenção em CS, que são reconhecidos como um fator de risco para diversas condições de saúde (Manocha *et al.*, 2021). As redes complexas permitem a identificação de *clusters*, técnica de aprendizado de máquina usada para agrupar dados funcionais de maneira eficiente, mesmo em redes complexas de grande escala, que aumento a assertividade em promoções de mediadas de interversões mais eficientes e específicas (Hu *et al.*, 2020; Mester *et al.*, 2021).

Em um estudo realizado em uma pequena cidade do Sul do Brasil, com amostra de 92 adolescente do 1º ao 3º ano do ensino médio, onde buscava identificar a prevalência do CS usando tempo de tela em dispositivos com; Tv, computador, *smartphone* e videogame. Associando a fatores sociodemográficos, identificou-se que o tempo de uso do videogame é maior por parte dos meninos e os adolescentes que não trabalhavam tinham maior exposição ao uso de televisão (De Sousa *et al.*, 2016).

A literatura tem evidenciado que a fase da adolescência é onde os hábitos e comportamentos são formados para a fase adulta, onde as consequências a saúde são inúmeras e muitas vez irreversíveis (De Sousa Fontinele *et al.*, 2022). Ao analisar o tema proposto pelo estudo, percebe-se que ainda há um escances dos estudos de rede acerca dos CS mais influentes entre adolescentes. Como essa é uma área nova e o Brasil ainda possui poucas pesquisas a respeito, o tema necessita de mais pesquisas com a análise de redes complexas pois a mesma pode proporcionar um novo método de observar e analisas dados. Desse modo, o objetivo do estudo foi determinar quais os tipos de CS entre assistir TV, usar computador, videogame, *smartphone* e outras atividades sentadas apresentam maior influências entre os adolescentes, associados com fatores sociodemográficos.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA**

Este estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva, com objetivo de descrever as características de sua população amostral, com delineamento transversal, em que os dados foram coletados em um determinado período, e de natureza quantitativa pois se baseia-se em uma série de estatísticas para mensurar um fenômeno por meio de números concretos. Classificada como estudo observacional em sua finalidade, uma vez que procura entender a relação entre variáveis independentes prospectivas através da observação (Thomas, *et al.*, 2015). Os dados desse estudo foram coletados do Departamento de Educação Física, do

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Sousa, entre junho e outubro de 2023.

## 2.2 AMOSTRA

Os participantes desta pesquisa são estudantes das unidades de ensino do IFPB. Unidade Sede, localizada no município de Sousa, Paraíba, o campus fica situado no bairro Jardim Sorrilândia, e pela Unidade São Gonçalo, localizada no distrito de São Gonçalo. Para recrutar os alunos, foram utilizadas duas estratégias: divulgação por mídias sociais e avisos nas salas de aula. A amostra foi composta por adolescentes cuja maioria reside em zona rural, matriculados nos cursos técnicos integrados oferecidos pela instituição, federal e pública, que oferta os níveis de ensino médio, técnico e superior. Os cursos técnicos incluem: Agroindústria, Agropecuária, Meio Ambiente e Informática, todos em regime integrado. Os critérios de inclusão para seleção dos participantes foram: adolescentes de ambos os sexos, com idades entre 14 e 19 anos.

Critérios de Inclusão:

- ✓ Participantes estarem devidamente matriculados no IFPB.
- ✓ Aceitar participar da pesquisa preenchendo o TCLE.
- ✓ Cumprir todos os processos de coleta.

Critérios de Exclusão:

- ✓ Não está com a matrícula válida.
- ✓ Desistência de forma voluntária.
- ✓ Não preencher todas as perguntas do questionário de forma correta.

## 2.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para que fosse determinado o nível socioeconômico dos participantes, foi aplicado o questionário do Critério de Classificação Econômica Brasil, criado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. O IMC foi calculado pela razão entre com o peso corporal (em kg) e a estatura ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Para coletar o peso foi utilizado uma

balança digital (modelo W200, Welmy, Brasil) e para obter a estatura, foi usado um estadiômetro portátil (modelo ES2060, Sanny, Brasil), para o cálculo de IMC participando foram classificados conforme, sexo e idade, conforme a tabela de referência da Organização Mundial da Saúde (WHO Multicentre Growth Reference Study Group, 2006). Para analisar as relações entre as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, classe socioeconômica), e tipos de CS (assistir TV, uso do computador, jogar videogame, uso de smartphone, e outras atividades sentadas), foi utilizada a análise de rede pelo programa JASP.

#### 2.4 PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu na Unidade de São Gonçalo Campus Sousa, do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), no bloco do curso superior de Educação Física, antes do início da coleta de dados, todos os participantes foram informados individualmente sobre os procedimentos da pesquisa, incluindo seus riscos e benefícios. Em seguida, os critérios de inclusão de cada voluntário foram cuidadosamente verificados para garantir a legitimidade dos participantes. Após serem feitos o preenchimento dos termos de consentimento tanto do participante quanto do seu responsável legal que foram entregues posteriormente as coletas para que fossem levados e ao entregá-los deu-se início a aplicação dos instrumentos utilizados na pesquisa. Durante o processo de aplicação dos questionários os participantes ficaram em salas separadas e o examinador era responsável por ler e preencher as respostas de acordo com as informações que o participante fornecia de maneira verbal. Os testes foram aplicados em salas climatizadas de forma presencial por pesquisadores treinados, cada participante foi acompanhado por um aplicador individualmente. Após o preenchimento dos questionários, foram realizadas as avaliações antropométricas.

#### 2.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis analisadas nesse estudo apresentadas no quadro abaixo, são divididas em dicotômicas e contínuas. As dicotômicas são aquelas que oferecem apenas 2 possíveis respostas (sim ou não), e as variáveis contínuas dizem respeito

ao tempo que os participantes dedicam a determinada atividade durante a semana. A análise de redes.

**Quadro 1** – Classificações das variáveis usadas na análise de rede.

Variáveis	Tipo	Codificação
Idade	Contínua	Anos
Sexo	Dicotômica	Feminino (0) Masculino (1)
Índice de massa corporal	Dicotômica	Sobrepeso/obesidade (0) Peso ideal (1)
Classe socioeconômica	Dicotômica	Classe baixa (0) Classe média/alta (1)
Mora com Pai e/ou Mãe	Dicotômica	Sim (0) Não (1)
Status de Trabalho	Dicotômica	Sim (0) Não (1)
Quanto tempo por dia você assiste TV	Contínua	Minutos por semana
Quanto tempo por dia você usa o computador	Contínua	Minutos por semana
Quanto tempo por dia você usa videogame	Contínua	Minutos por semana
Quanto tempo por dia você usa smartphone e/ou tablet	Contínua	Minutos por semana
Quanto tempo por dia você gasta em outras atividades sentadas	Contínua	Minutos por semana

**Fonte:** Elaboração própria (2024).

### 2.5.1 VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

Para obter as informações em relação a condição sociodemográfico dos participantes, foi utilizado o questionário do Critério de Classificação Econômica Brasil e o questionário adaptado da Pesquisa Global de Saúde Escolar (Global School-based Student Health Survey – GSHS, 2021) (World Health Organization, 2021).

1. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado pela razão entre com o peso corporal (em kg) e a estatura (kg/m<sup>2</sup>). Os escores-Z do IMC de cada participante foram classificados de acordo com idade e sexo, conforme a tabela de referência da Organização Mundial de Saúde.
2. A classe socioeconômica foi medida através de um questionário que utiliza um sistema de pontuação considerando diversas variáveis, como, as condições de moradia o nível de escolaridade do chefe da família e a posse de bens. A partir

da soma dos pontos obtidos os participantes foram distribuídos em 6 diferentes classes econômicas: D-E (0 a 16 pontos), C2 (17 a 22 pontos), C1 (23 a 28 pontos), B2 (29 a 37 pontos), B1 (38 a 44 pontos) e A (45 a 100 pontos). No entanto, para fins estatísticos, os níveis foram agrupados em duas categorias: baixa (DE + C2), e depois foi agrupada a média (C1 + B2) mais alta (B1 + A), então ficou classe média/alta.

3. Morar com pai e/ou mãe; pergunta do questionário Critério de Classificação Econômica Brasil com apenas duas alternativas (sim ou não).
4. Status de trabalho; pergunta do questionário Critério de Classificação Econômica Brasil com apenas duas alternativas (sim ou não).

### 2.5.2 VARIÁVEIS DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

O comportamento sedentário foi avaliado por meio do questionário adaptado da Pesquisa Global de Saúde Escolar (Global School-based Student Health Survey – GSHS, 2021) (World Health Organization, 2021). Foi calculado de forma contínua o tempo total gasto nessas atividades (assistir TV, usar computador, jogar videogame, uso de smartphone e outras atividades sentadas) os participantes foram questionados sobre o tempo que passavam em cada uma delas tanto nos dias de semana quanto nos finais de semana, a resposta era dada em horas e minutos, sendo que o valor total foi obtido pela soma total do tempo dado em minutos.

### 2.5.3 MÉTRICA DA REDE

As métricas usadas neste estudo são parâmetros que permitem avaliar e quantificar aspectos de uma rede, para isso são adotadas as seguintes métricas (Figueirêdo *et al.*, 2021)

- Nós (Vértices): Refere-se aos pontos ou círculos que representam variáveis, indivíduos ou objetos presentes na rede, essas variáveis são indicadas por números dentro da rede, eles podem possuir cores diferentes que podem representar grupos de variáveis ou elas individualmente.
- Aresta (*link*): Representa as conexões dos nós, e interações, representadas pelas linhas, existem vários tipos como; as direcionadas

(é possível identificar de onde vem a influência); não direcionada (não é possível identificar de onde vem a influência); ponderadas (pesos que indicam a força); não ponderadas (só indicam a ausência ou presença da conexão); temporárias (momentos específicos no tempo), e multiplexadas (diferentes camadas de conexão em um mesmo nó). Também podem ter cores, representando ligações positivas (azul) ou negativas (vermelho) e espessuras diferentes que indica a força da ligação entre um nó e outro.

- Centralidade de intermediação (*betweenness*) essa métrica que avalia o nível em que o nó atua como ponte ou intermediário entre outros nós, quanto mais central mais conexões o nó vai ter com outros.
- Centralidade de proximidade (*closeness*) avalia a proximidade de um nó em relação aos outros, e a velocidade com que o nó pode se conectar, ela leva em consideração as distâncias mais curtas entre o nó em análise e todos os outros nós.
- força (*strong*) essa medida analisa a intensidade das conexões entre os nós, sua força e peso.
- Influência esperada, refere-se ao nó que mais influência dentro da rede geralmente quanto maior sua proximidade e intermediação, é mais influente, isso pode significar que o nó tem mais conexões.

## 2.6 TRATAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

A estatística descritiva da caracterização da amostra foi conduzida utilizando média  $\pm$  desvio padrão para variáveis contínuas, e frequências absolutas (n) e relativas (%) para variáveis categóricas. As prevalências dos comportamentos sedentários foram calculadas com base na frequência observada, considerando a média da somatória total dos dias de semana e fins de semana. Além disso, os intervalos de confiança (IC) foram estimados para proporcionar uma margem de precisão nas estimativas bootstrap percentil de 95%. Todas as análises foram conduzidas utilizando o programa JASP (Version 0.19. 0). A análise de rede foi utilizada para analisar a interrelação entre variáveis sociodemográficas (idade, sexo, morar com os pais, status de trabalho e classe social) e comportamentais (assistir TV, usar computador, videogame, smartphone e outras atividades sedentárias). As

variáveis foram incluídas na análise de rede, seguindo a codificação apresentado no quadro 1. Foi aplicado o algoritmo "Fruchterman-Reingold", que organiza as variáveis em um espaço onde aquelas com associações mais fortes ficam próximas, e as menos associadas, mais afastadas. Para aumentar a precisão da análise, foi usado o modelo de "campos aleatórios de Markov". Esse modelo inclui uma penalidade para tornar a rede mais precisa e esparsa, através de uma técnica chamada "LASSO" (um método de regressão). O parâmetro de regularização foi selecionado com base no Critério de Informação Bayesiana Estendido (EBIC), que ajuda a escolher o melhor ajuste para o modelo.

## 2.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Inicialmente, foi feita a solicitação da anuência dos direitos de cada campus participante, a partir da apresentação do projeto aos responsáveis e os diretores terem assinado a carta retificando a autorização do comitê de Ética (6.016.892) e do CAAE (49857421.0.0000.5184), para a condução da pesquisa e os participantes da pesquisa terem assinado o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE), e termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), e seus respectivos responsáveis legais, mediante isso foi informado os termos de uso dos dados dos participantes ressaltando a confidencialidade e o uso para fins científicos.

## 4 RESULTADOS

A tabela 1, apresentada abaixo, exhibe um panorama das características dos participantes da pesquisa. Observa-se que a maioria dos participantes é pertencente ao sexo feminino, correspondendo a 66,5% (n=165) da amostra. Com relação ao estilo de vida, identifica-se que 84,6% dos participantes moram com os pais, destaca-se também que 85% dos participantes da amostra não possuem trabalho, e 72,5% pertencem a classe média alta. Em relação ao estado nutricional, 68,5% dos participantes possuem peso normal. Quanto as variáveis de comportamento sedentário apresentam média de horas semanais e desvio padrão (DP), televisão (0,7 ± 1,1), computador com (1,0 ± 1,4), videogame de (0,2 ± 0,83), e smartphones com (7,3 ± 3,1).

**Tabela 1** – Características dos participantes (n = 248).

<b>Variáveis</b>	<b>Média ± DP ou n (%)</b>
<b>Idade, anos</b>	16,6 ± 1,1
<b>Masculino</b>	83 (33,4%)
<b>Feminino</b>	165 (66,5%)
<b>Pai e/ou Mãe</b>	210 (84,6%)
<b>Outros/Avós</b>	38 (15,3%)
<b>Status de trabalho/sim</b>	37 (14,9%)
<b>Status de trabalho/não</b>	211 (85%)
<b>Classe baixa</b>	68 (27,4%)
<b>Classe média/alta</b>	180 (72,5%)
<b>Excesso de Peso</b>	78 (31,4%)
<b>Peso normal</b>	170 (68,5%)
<b>Televisão</b>	0,73 ± 1,1
<b>Computador</b>	1,0 ± 1,4
<b>Videogame</b>	0,2 ± 0,83
<b>Smartphone</b>	7,3 ± 3,5
<b>Outras atividades sentadas</b>	4,4 ± 3,1

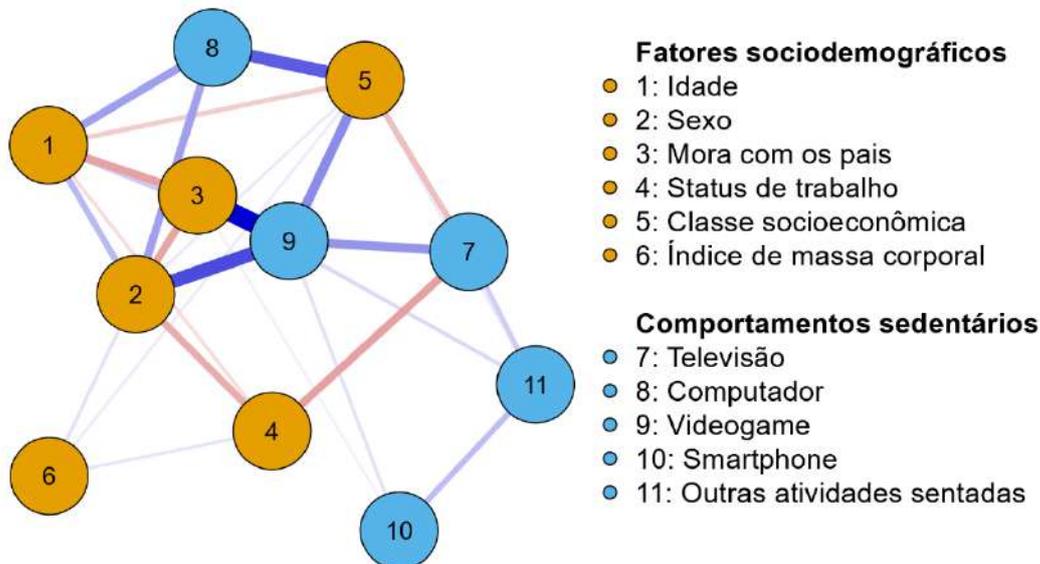
Os dados contínuos são apresentados com média ± desvio padrão (DP), enquanto os dados categóricos são expressos em frequências absolutas (n) e relativas (%).

**Fonte:** Elaboração própria (2024).

Os resultados da análise de rede são apresentados na Figura 1 e na Tabela 2. Na Figura 1, apresenta-se a estrutura da rede composta por 11 nós, os quais representam as variáveis dos comportamentos e caracterização sociodemográficas, elas são distintas por números dentro dos nós, sendo elas conectadas por 55 arestas, das quais 26 delas são ligadas. As arestas são analisadas de acordo com a coloração, vermelho são ligações positivas e azuis são negativas. Já no que concerne as espessuras, revelam a força entre as conexões dos nós, dado que as linhas mais grossas significam ligações mais fortes ou com mais frequência. As arestas podem ter

diferentes tipos, a presente nessa rede são as Não Direcionadas, que indicam uma ligação bidirecional onde a conexão é mútua.

**Figura 1** – Topologia da rede para associação entre as variáveis de atividades sedentárias em adolescentes escolares (n = 248)



**Figura 1** – Nós laranjas = fatores sociodemográficos; Nós azuis = comportamentos sedentários; Aresta azul = associação positiva; aresta vermelha = associação inversa; 1 = idade; 2 = sexo; 3 = morar com pais; 4 = status de trabalho; 5 = classe socioeconômica; 6 = índice de massa corporal; 7 = televisão; 8 = computador; 9 = videogame; 10 = smartphone; 11 = outras atividades sentadas.

**Fonte:** Elaborada no JASP.

Na tabela 2, apresentada em seguida, detalha-se os valores de centralidade da análise de rede que são: intermediação, proximidade, força e influência esperada. Os resultados mostram que a variável *videogame* apresenta os maiores parâmetros entre todas métricas com influência esperada de (2,428), na centralidade de intermediação (*betweenness*), que desempenha o papel de ponte conectando os nós (2,351), em proximidade (*closeness*) sendo a variável com mais proximidade das outras e alcance mais rápido (1,348), e força (*strong*) indica que há conexões forte com intensidade (1,894) no modelo, o que significa que o tempo dispendido em jogos de *videogame* não só atua com maior e influência central entre os tipos de comportamento sedentário, mas também possibilita pontes de ligações entre os outros tipos de

comportamento sedentário, levando informações com maior velocidade e força exercendo uma influência potencial.

A variável Sexo também desempenha um papel importante, especialmente em intermediação (1,039), proximidade (1,043) e força (1,048) o que indica que a variável sexo conecta diferentes variáveis facilitando o fluxo de informações, que também permite intermediações eficientes e fortes na rede. Mesmo não apresentando um valor positivo de influência esperada. Já Computador apresenta uma influência esperada (0,784) bem notável sendo a segunda maior, o que implica em dizer que ela tem impacto ou efeito direto sobre o resultado, com a segunda maior contribuição relativa na rede para o resultado. Sendo um dos principais influentes para tempo dispendido em comportamento sedentário.

**Tabela 2** – Medidas de centralidade por variável de estudo.

Variáveis	Intermediação	Proximidade	Força	Influência esperada
<b>Idade</b>	-0,835	-0,061	0,196	-0,545
<b>Sexo</b>	<b>1,039</b>	<b>1,043</b>	<b>1,048</b>	0,220
<b>Mora com os pais</b>	-0,085	0,843	0,664	-0,203
<b>Status de trabalho</b>	-0,460	-0,057	-0,588	-1,506
<b>Classe socioeconômica</b>	0,102	0,334	0,492	0,228
<b>Índice de massa corporal</b>	-0,835	-1,720	-1,383	-0,408
<b>Televisão</b>	0,664	0,553	-0,194	-0,739
<b>Computador</b>	-0,647	0,113	-0,006	<b>0,784</b>
<b>Videogame</b>	<b>2,351</b>	<b>1,348</b>	<b>1,894</b>	<b>2,428</b>
<b>Smartphone</b>	-0,835	-1,441	-1,219	-0,266
<b>Outras atividades sentadas</b>	-0,460	-0,954	-0,903	0,008

**Fonte:** Elaboração própria com base nos dados do programa JASP.

**Nota:** As variáveis em negrito são aquelas que apresentam os resultados esperados.

## 4 DISCUSSÃO

O presente estudo tem o objetivo de identificar entre quais dos tipos de comportamento sedentário (televisão, computador, videogame, smartfone e outras atividades sentadas), que apresentam a maior influência sobre o elevado tempo perdido ou gasto em comportamento sedentário (CS). Além disso, também foram consideradas as relações dessas variáveis com idade, sexo, índice de massa corporal e fatores socioeconômicos. A análise de rede mostra que a variável videogame apresenta os maiores parâmetros em influência esperada, proximidade, intermediação e força, no modelo, e associa-se fortemente com computador que tem a segunda maior influência esperada. Enquanto o sexo, apresenta valores significativos em intermediação, proximidade e força na rede.

Observou-se a maior influência esperada e os maiores valores de centralidade (proximidade, intermediação e força), foram para *videogame*, como a variável que influencia no aumento do tempo permanente em CS. Esse resultado sofre grande influência do público-alvo da amostra, com participantes de idades entre 15 e 19 anos, pois estudo aponta que os videogames é a atividade de lazer mais praticada entre os jovens (Gonçalves *et al.*, 2021). Os *videogames* estão cada vez mais presentes no dia a dia dos adolescentes, com aparelhos atrativos que oferecem uma experiência imersiva com variedades de jogos eletrônicos, gráficos e realidades virtuais que tem se adaptado cada vez mais as preferências dos usuários, estes que dedicam uma quantidade crescente de tempo diário aos *games* (Markmann *et al.*, 2020).

A literatura tem evidenciado relações negativas entre jogar videogame e o nível de CS de crianças e adolescentes (Muzambinho *et al.*, 2011). Os jogos eletrônicos são apontados como fatores de relação direta na falta de interesse da prática de atividade física, pela sua influência a comportamentos sedentários (Gonçalves *et al.*, 2021). Em estudo anterior Faria (2015), relaciona o CS na adolescência com jogos eletrônicos, mostra que os videogames (jogos eletrônicos) são uma forma cada vez mais popular de entretenimento entre os jovens. Outra pesquisa como a de Carla Meinhardt (2014) e colegas, conduziram um estudo que mostrou que o uso excessivo de videogames está associado a um estilo de vida sedentário, no qual eles descobriram que os usuários que passavam mais tempo jogando videogame tendiam a ter níveis mais baixos de atividade física. Além disso, o ambiente confortável e seguro da casa, onde geralmente ficam os consoles de videogame, estimulam aos

jogadores passarem longos períodos muitas das vezes ininterruptos jogando. Desse modo se faz necessário intervenções para reduzir o tempo dedicado ao videogame, é importante que os pais e responsáveis estabeleçam limites de uso, com pausas e o incentivo para outras atividades, outra alternativa seria o uso dos videogames mais ativos, que usam mecanismos para detectar o movimento, assim interrompendo o CS.

Assim como esses mesmos estudos (Faria *et al.*, 2015), (Meinhardt *et al.*, 2014), trazem o computador juntamente com o videogame como uma das causas frequentes do CS. O computador apresentou a segunda maior influência esperada nos resultados, por ser uma ferramenta fundamental para estudos e trabalhos escolares dos adolescentes (Massa *et al.*, 2022), (Santos *et al.*, 2024). Nessa idade eles passam várias horas em frente ao computador por dia, seja por obrigações educacionais ou por lazer. Esse uso prologado resultam em longas horas de inatividade sentados, o que contribui para o aumento do CS, tal condição acarreta inúmeras complicações a saúde, aumenta o risco de obesidade, que, por sua vez está associada a diversas complicações cardiovasculares e metabólicas, (Guerra *et al.*, 2022), além disso o uso excessivo de computadores pode levar a desequilíbrios musculares e a má postura, (Gualano *et al.*, 2011).

Quanto ao sexo, a análise mostra uma grande centralidade nas métricas de proximidade, intermediação e força, isso indica que um dos sexos (masculino ou feminino) tem mais tempo de uso do videogame. Levando em consideração que as arestas da rede são Não direcionadas, temos que considerar a possibilidade entre ambos os sexos, a partir disso podemos observar, que com uma amostra predominante de meninas entre os participantes, esse resultado levanta questões importantes sobre o impacto que o sexo tem sobre os hábitos comportamentos sedentários, especialmente no contexto do uso de videogames. Uma das explicações possíveis é a crescente adesão das mulheres as plataformas de streamings (transmissões ao vivo), a diversidade de jogos e conteúdos múltiplos, permite que mulheres encontrem jogos que realmente gostam, e com a crescente nos consumos desses conteúdos e aumento na visibilidade de mulheres influentes e no mundo streaming dos jogos, como a jogadora Paula Nobrega, que é uma personagem forte no cenário brasileiro, inspirando outras meninas como jogadoras (Tavares *et al.*, 2023). Um ponto importante a ser levado em consideração é a prevalência de maiores níveis inatividade física serem mais presentes nas meninas, com maior risco de CS,

(De Moura, *et al.*; 2022), isso tudo nos leva a acreditar que possa ser que o sexo mais relacionado ao uso do videogame seja o feminino.

No entanto outra possível explicação pode ser observada na relação da média de uso do videogame baixa, uma média de uso baixa indica que apenas uma pequena porcentagem dos participantes da amostra tem esse comportamento, enquanto um DP muito diferente da média indica que a uma discrepância acentuada na quantidade de tempo que os jovens praticam tal hábito sedentário, ou seja, enquanto alguns ficam por longos períodos outros ficam menos tempo. Os resultados mostram que os videogames apresentam uma média de uso menor, mas um DP acentuado, o que indica, que embora não tenham um uso tão frequente, aqueles que usam o videogame tendem a passar longos períodos durante o seu uso, resultando em mais tempo de comportamento sedentário. Tendo isso em vista pode-se sugerir que o sexo que mais se relaciona com a variável videogame pode ser o masculino, que apesar de ser em menor quantidade pode apresentar um uso mais prolongado do videogame. Estudos mostram que meninos a partir dos 14 anos tendem a jogar videogame até 5 vezes mais que meninas, e começam a usar esses dispositivos mais cedo e passam mais tempo jogando (Leonhardt, *et al.*, 2021; Başaran, *et al.*, 2023). Além disso, um os motivos pelos quais os meninos são usuários mais frequentes dos jogos eletrônicos dar-se a questões culturais e sociais que associam os *games* a um hobby masculino, incentivando desde cedo aos pais a comprarem videogames para os seus filhos do sexo masculino.

A variável *Smartphones*, que apresenta a maior média de uso com um DP relativamente baixo, isso indica que, apesar de ser um hábito bem comum, o smartphone não contribui para a variabilidade na constância do comportamento sedentário. Devido ao uso do smartfone ser fragmentado ao longo do dia, com interrupções contantes, assim interrompendo o estado sedentário prolongado faz com que seu uso não seja tão influente no CS (Fennell, *et al.*, 2021). O fato de os *Smartphones* serem dispositivos moveis possibilitando seu uso em diversas posições como em pé, permite a quebra do CS, já que para utilizá-lo o usuário não precisa ficar sentado ou deitado.

Esses resultados podem ser justificados pelo fato de a grande maioria dos participantes da pesquisa ainda morarem com os pais e não trabalharem, essa situação gera um ambiente no qual os jovens possuem mais tempo livre e menos responsabilidades com afazeres domésticos e pendências financeiras. Sem grandes

demandas do seu tempo para cumprir horários de trabalho, podem dedicar esse tempo a ocupações de entretenimento e acabam por optar pelos videogames, uma escolha popular devido ao seu apelo interativo e envolvente. Em estudo sobre a imersão pelos videogames, mostra a partir de uma perspectiva estética e cultural, como os elementos de som e imagem contribuem para uma experiência imersiva criando um ambiente que prende a atenção dos usuários e o transporta para dentro da realidade dos jogos (Da Costa *et al.*, 2021).

Na análise dos resultados deste estudo alguns aspectos de limitações devem ser levados em consideração, como a falta de especificidade em relação à aplicação do hábito sedentário (variáveis), exemplo; quais tipos de jogos são consumidos. A ausência dessa especificação do uso dos dispositivos deixa uma limitação na justificativa dos resultados. Limites na análise de rede também devem ser levadas em consideração como, o fato de não ser possível saber a influência entre os nós, ou identificar o sexo. Por outro lado, a pesquisa traz o resultado videogame, considerado pouco habitual dentre as demais variáveis (smartfone, computador e televisão) o que pode dar margem para futuras pesquisa na área. Além disso, os hábitos sedentários diferente do sedentarismo propriamente dito é uma área pouco pesquisada o que torna uma pesquisa inovadora.

Os resultados desse estudo podem ser utilizados como base para futuros estudos na área, que buscam compreender os comportamentos de risco a saúde, se aprofundado nos hábitos mais frequentes. Além disso traz um panorama para a escola e região onde foi realizado o estudo, com informações relevantes sobre a natureza dos hábitos que devem ser combatidos com mais vigor. Por fim, compreender a situação da comunidade onde a pesquisa foi realizada, colabora para que as escolas montem estratégias mais eficazes e adaptadas a realidade do local.

## **5 CONCLUSÃO**

Concluimos que, entre os jovens de 15 a 19 anos, os jogos eletrônicos se destacam como o hábito sedentário mais influente, contribuindo significativamente para o tempo que esses adolescentes passam inativos. A predominância do uso de videogames seguida pelo uso dos computadores, em comparação a outras atividades sedentárias, como assistir televisão ou usar smartfones, levanta preocupações sobre o impacto na saúde física desses jovens, incluindo o risco de desenvolver condições relacionadas ao sedentarismo, como problemas de obesidade e posturais.

Os resultados deste estudo reforçam a necessidade de intervenções direcionadas, ao âmbito familiar, uma vez que os dados apontam que a grande maioria dos jovens presentes no estudo moram com os pais, para o controle do uso de tecnologias digitais e a prática de atividades físicas. Recomenda-se a implementação de programas educacionais nas escolas que conscientizem os adolescentes sobre os riscos do sedentarismo e incentivem hábitos de vida mais saudáveis.

## REFERÊNCIAS

BAŞARAN, B.; ŞİMŞEK, Ö. **Exame de aulas de videogame baseadas em gênero: influenciando determinantes e relações com o desempenho acadêmico**. *Jornal de Aprendizagem Assistida por Computador*, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jcal.12920>. Acesso em: 12 set. 2024.

BOCKHOLT, M.; ZWEIG, K. **Towards a process-driven network analysis**. *Applied Network Science*, v. 5, p. 1-34, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s41109-020-00303-0>. Acesso em: 12 set. 2024.

CHAPUT, Jean-Philippe et al. **2020 Diretrizes da OMS sobre atividade física e comportamento sedentário para crianças e adolescentes de 5 a 17 anos: resumo das evidências**. *Revista Internacional de Nutrição Comportamental e Atividade Física*, v. 17, p. 1-9, 2020.

DA COSTA, Caio Túlio Olímpio Pereira. **A imersão em jogos digitais como catalisadora de vivências: um panorama pela experiência de jogar**. 2021.

DE SOUSA FONTINELE, Antônio Marcos et al. **A influência do comportamento sedentário na saúde de adolescentes escolares: The influence of sedentary behavior on the health of school adolescents**. *Brazilian Journal of Development*, p. 57670-57681, 2022.

DE SOUSA, Gabriel R.; SILVA, Diego AS. **Comportamento sedentário em adolescentes de uma cidade de pequeno porte do sul do país**. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, v. 49, n. 3, p. 212-222, 2016.

DOS SANTOS SILVA FILHO, Rodolfo Carlos et al. **Comportamento sedentário em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática**. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 25, p. 1-13, 2020.

FARIA, Erick Goularte de. **Sedentarismo na adolescência VS jogos eletrônicos**. 2015. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Educação Física) – Universidade de Brasília, Brasília.

FENNELL, Curtis; LEPP, Andrew; BARKLEY, Jacob. **Smartphone use predicts being an “active couch potato” in sufficiently active adults**. *American Journal of Lifestyle Medicine*, v. 15, n. 6, p. 673-681, 2021.

FIGUEIRÊDO, Bruno César Barreto de. **Uma nova centralidade para Redes Multiplex não direcionadas**. 140 f. 2021.

GONÇALVES, Matheus Kereski; AZAMBUJA, Luciana Schermann. **Onde termina o uso recreativo e inicia a dependência de jogos eletrônicos: uma revisão da literatura**. *Aletheia*, v. 54, n. 1, 2021.

GONÇALVES, Renildo Meireles. **Jogos eletrônicos e a interferência na prática de atividades físicas**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Educação Física) – Instituto Federal do Sul de Minas, Campus Muzambinho.

GUALANO, Bruno; TINUCCI, Taís. **Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, v. 25, p. 37-43, 2011.

GUERRA, Heloísa Silva et al. **Tempo utilizando computador como discriminador de obesidade, sedentarismo e fatores de risco cardiovascular em universitários**. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 46, n. 01, p. e004, 2022.

HU, L.; CHAN, K.; YUAN, X.; XIONG, S. **A Variational Bayesian Framework for Cluster Analysis in a Complex Network**. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, v. 32, p. 2115-2128, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/TKDE.2019.2914200>. Acesso em: 12 set. 2024.

LEONHARDT, M.; OVERÅ, S. **Existem diferenças nos videogames e no uso das mídias sociais entre meninos e meninas?** Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública, v. 18, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18116085>. Acesso em: 12 set. 2024.

MACHADO, Yara Líbia. **Sedentarismo e suas consequências em crianças e adolescentes**. Muzambinho: Instituto Federal do Sul de Minas, Campus Muzambinho, s.d.

MANOCHA, A.; KUMAR, G.; BHATIA, M.; SHARMA, A. **IoT-inspired machine learning-assisted sedentary behavior analysis in smart healthcare industry**. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, v. 14, p. 5179-5192, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12652-021-03371-x>. Acesso em: 12 set. 2024.

MARKMANN, Afonso Ernesto Gerhard. **Videogames e publicidade: uma historicização sobre como divertir e anunciar**. Revista Signos, v. 41, n. 2, 2020.

MASSA, Nayara Poliana; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; DOS SANTOS, Josely Alves. **O construcionismo de Seymour Papert e os computadores na educação**. Cadernos da FUCAMP, v. 21, n. 52, 2022.

MEINHARDT, Carla; BURGOS, Miria Suzana. **Relação entre obesidade, hábitos sedentários e inatividade física: um estudo com escolares de Santa Cruz do Sul-RS**. Ensino e Extensão da UNISC: memória e inovação, p. 52, 2014.

MENEGUCI, Joilson et al. **Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação**. Motricidade, v. 11, n. 1, p. 160-174, 2015.

MESTER, A.; POP, A.; MURSA, B.; GREBLĂ, H.; DIOȘAN, L.; CHIRA, C. **Network Analysis Based on Important Node Selection and Community Detection**. Mathematics, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/math9182294>. Acesso em: 12 set. 2024.

SANTOS, Francilene Peters. **O papel do computador como ferramenta de ensino nas aulas de língua portuguesa.** Gestão & Educação, v. 7, n. 06, p. 53-62, 2024.

SENNA, Susana et al. **A participação de mulheres no universo dos esportes eletrônicos.** In: Gamepad – Seminário de games e tecnologia, p. 18-38, 2017.

SILVA, AO da et al. **Prevalência do tempo de tela como indicador do comportamento sedentário em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática.** Motricidade, v. 12, n. 2, p. 155-164, 2016.

VILARINHO, Fabrício Rubens Coimbra et al. **Comportamento sedentário e estilo de vida de estudantes do ensino médio.** 2023.

WHO MULTICENTRE GROWTH REFERENCE STUDY GROUP. **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: WHO, 2006.

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

## 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](mailto: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*

\_\_\_\_\_  
Fábio Thiago Maciel da Silva  
(Pesquisador)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante da pesquisa

**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](mailto: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*

\_\_\_\_\_  
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@jesp.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 Pittsbuhr 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



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
UNESP



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_É1.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



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
UNESP



Continuação do Parecer: 6.016.892

CABEDELO, 24 de Abril de 2023

---

**Assinado por:**  
**Karelline 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](mailto:comite.etica@iesp.edu.br)

**ANEXO B – Questionário de Pesquisa Global de Saúde Escolar e Critério de Classificação Econômica Brasil 2022**

**INFORMAÇÕES PESSOAIS**

<b>Nº de voluntário:</b>	<b>1. Instituição:</b>	<b>2. Curso:</b>
<b>3. Nível:</b> <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Técnico Integrado <input type="checkbox"/> Técnico Subsequente <input type="checkbox"/> Superior		
<b>4. Ano:</b> <input type="checkbox"/> 1º ano <input type="checkbox"/> 2º ano <input type="checkbox"/> 3º ano		
<b>5. Turno:</b> <input type="checkbox"/> Manhã <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noite	<input type="checkbox"/> Semi-integral <input type="checkbox"/> Integral	
<b>6. Você já reprovou de ano na escola?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, mais de uma vez		
<b>7. Qual seu sexo?</b> <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	<b>8. Qual é sua idade?</b> _____ anos	
<b>9. Data de Nascimento:</b> ____ / ____ / ____	<b>10. Data de hoje:</b> ____ / ____ / ____	
<b>11. Qual seu estado marital?</b> <input type="checkbox"/> Solteiro(a) <input type="checkbox"/> Casado(a)/vivendo com parceiro(a)		
<b>12. Você trabalha?</b> <input type="checkbox"/> Não trabalho <input type="checkbox"/> Sim, até 20 horas semanais <input type="checkbox"/> Sim, mais de 20 horas semanais		
<b>13. Você mora com?</b> <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Avós <input type="checkbox"/> Sozinho(a) <input type="checkbox"/> Outro: _____		
<b>14. A sua residência fica localizada na região/área:</b> <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural		
<b>15. Cidade que mora (reside):</b> _____		<b>16. Estado:</b> <input type="checkbox"/> PB <input type="checkbox"/> RN <input type="checkbox"/> CE
<b>17. Você se considera:</b> <input type="checkbox"/> Amarelo(a) <input type="checkbox"/> Branco(a) <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Pardo(a) <input type="checkbox"/> Preto(a)		
<b>18. Em que tipo de habitação você mora (reside)?</b> <input type="checkbox"/> Apartamento <input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Residência coletiva (Alojamento, Pensão, Pensionato, etc.)		
<b>19. Em geral você considera que sua saúde é:</b> <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim		

<b>20. Com que frequência você considera que dorme bem?</b>						
<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> A maioria das vezes <input type="checkbox"/> Sempre						
<b>21. Como você avalia a qualidade do seu sono?</b>						
<input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Excelente						
<b>22. Em dias de uma semana normal, em média, quantas horas você dorme por dia?</b>						
<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		
<b>23. Em dias de um final de semana normal, em média, quantas horas você dorme por dia?</b>						
<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		
<b>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.</b>						
<input type="checkbox"/> Analfabeto / Fundamental I incompleto						
<input type="checkbox"/> Fundamental I completo / Fundamental II incompleto						
<input type="checkbox"/> Fundamental completo/Médio incompleto						
<input type="checkbox"/> Médio completo/Superior incompleto <input type="checkbox"/> Superior completo						
<b>25. No seu domicílio tem quantos itens desses?</b>						
		<b>Quantidade que possui</b>				
<b>ITENS DE CONFORTO</b>		<b>Nã o pos sui</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4+</b>
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"/>
		<b>Quantidade</b>			
<b>TRABALHADOR DOMÉSTICO</b>	<b>Nã o te m</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4+</b>
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"/>
<b>A água utilizada neste domicílio é proveniente de?</b>					
<input type="checkbox"/> 1. Rede geral de distribuição <input type="checkbox"/> 2. Poço ou nascente <input type="checkbox"/> 3. Outro meio					
<b>Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:</b>					
<input type="checkbox"/> 1. Asfaltada/Pavimentada <input type="checkbox"/> 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.

**28. Durante uma semana típica ou normal, em quantas aulas de Educação Física você participa?**

- 0 (nehuma)                     
 1                                     
 2                                     
 3 ou mais

**29. Você realiza, regularmente, algum tipo de atividade física no seu tempo livre, como exercícios, esportes, danças ou artes marciais?**

- Sim                                             
 Não

**30. Qual a atividade de lazer de sua preferência? (Marque apenas uma)**

- Praticar esportes                     
 Fazer exercícios                     
 Nadar

- Pedalar
                                         
  Jogar dominó ou cartas
                                         
  Assistir TV  
 Jogar videogame
                                         
  Usar o computador
                                         
  Conversar com os amigos  
 Outras atividades

**31. "Eu gosto de fazer atividades físicas!" O que você diria desta afirmação:**

- Discordo totalmente
                                         
  Discordo em partes  
 Nem concordo, nem discordo
                                         
  Concordo em partes  
 Concordo totalmente

**32. Considera-se FISICAMENTE ATIVO o jovem que acumula pelo menos 60 minutos diários de atividades físicas em 5 ou mais dias da semana. Em relação aos seus hábitos de prática de atividades físicas, você diria que:**

- Sou fisicamente ativo há mais de 6 meses  
 Não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 30 dias  
 Não sou, e não pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses  
 Sou fisicamente ativo há menos de 6 meses  
 Não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses

**33. 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

**34. Nos dias que você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas, quanto tempo por dia, dura esta prática?**

Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**35. 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

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

\_\_\_\_\_

As questões seguintes são sobre o tempo que você fica sentado quando não está na escola ou trabalhando.

**37. Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo por dia você assiste TV?**

Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

<p><b>38. Nos finais de semana (sábado e domingo), quanto tempo por dia você assiste TV?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>39. Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo por dia você usa computador?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>40. Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo por dia você usa computador?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>41. Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo por dia você usa videogame?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>42. Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo por dia você usa videogame?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>43. Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo por dia você usa smartphone e/ou tablet?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>44. Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo por dia você usa smartphone e/ou tablet?</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>45. Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo, você gasta sentado, conversando com amigos, jogando cartas ou dominó, falando ao telefone, dirigindo ou como passageiro, lendo ou estudando? (não considerar o tempo de TV, computador, videogame, smartphone e/ou tablet).</b></p> <p>Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>46. Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo você gasta sentado, conversando com os amigos, jogando cartas ou dominó, falando ao telefone, dirigindo ou como passageiro, lendo ou estudando? (não considerar o tempo de TV, computador, videogame, smartphone e/ou tablet).</b> Horas: _____ Minutos: _____</p>
<p><b>47. Tempo de tela do Smartphone (“Configurações” &gt; “Bem estar digital”) da última semana:</b></p> <p><b>Dias da semana:</b> Segunda: __: __ h Terça: __: __ h Quarta: __: __ h Quinta: __: __ h Sexta: __: __ h</p> <p><b>Final de semana:</b> Sábado: __: __ h Domingo: __: __ h</p>

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>
	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 Restrito

### Entrega de TCC

<b>Assunto:</b>	Entrega de TCC
<b>Assinado por:</b>	Larisa Pereira
<b>Tipo do Documento:</b>	Processo
<b>Situação:</b>	Finalizado
<b>Nível de Acesso:</b>	Restrito
<b>Hipótese Legal:</b>	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
<b>Tipo do Conferência:</b>	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Larisa Rodrigues Pereira, ALUNO (202018750022) DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA - SOUSA**, em 19/11/2024 11:48:28.

Este documento foi armazenado no SUAP em 19/11/2024. 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: 1313902

Código de Autenticação: 157c486d06

