



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

**PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA**

PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES  
DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS

JOÃO PESSOA - PB

2020

**PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA**

**PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES  
DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS**

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

Orientador: Prof. Dr. Luciano Meireles de Pontes

JOÃO PESSOA - PB

2020

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

S586p Silva, Patricia Muller Nunes da.

Perfil da prática de atividade física em crianças e adolescentes de diferentes estados nutricionais / Patricia Muller Nunes da Silva. - João Pessoa, 2020. 49 f. : il.

Orientação: Luciano Meireles de Pontes.  
Monografia (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Atividade física. Estado nutricional. Crianças. 2. Adolescentes. I. Pontes, Luciano Meireles de. II. Título.

UFPB/BC

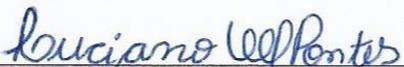
**PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA**

**PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES  
ESTADOS NUTRICIONAIS**

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

Monografia aprovada em: 23/03/2020

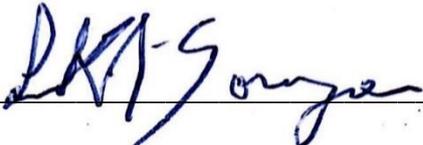
Banca examinadora



---

**Prof. Dr. Luciano M. de Pontes**  
CREF 10 PB. 1035G/PB SIAPE 2027219  
Prof. do Deptº de Educação Física - UFPB

Prof. Dr. Luciano Meireles de Pontes (UFPB)  
Orientador



---

Prof. Ms. Luciano Klostermann Antunes de Souza (UFPB)  
Membro

---

Profa. Ma. Tais Feitosa da Silva (UFPB)

Membro

À minha grande família. Paulo César e Maria José, pais. Paula Maria, Pedro Paulo, João Gabriel e Priscila Samária, irmãos.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Senhor Deus da minha vida, o mestre por excelência, o dono da sabedoria, que me proporciona trilhar o caminho com mais paz e alegria.

Aos meus amados e queridos pais, Maria José e Paulo César, que, ao longo dos anos, me estimularam a alcançar lugares altos e me apoiaram em todos os momentos.

Aos meus irmãos, Paula Maria, Pedro Paulo, João Gabriel e Priscila Samária, que, com sua parceira e amor fraterno, me incentivaram nos estudos.

À memória do grande amigo Osires de Paulo Vidal, que agregou valor aos meus estudos com seu apoio e amizade.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Luciano Meireles de Pontes, que, ao longo do curso, se mostrou um professor companheiro de seus alunos, incentivando-nos e extraindo nosso melhor em cada aula. A realização deste estudo só foi possível, pois contei com sua compreensão e apoio.

Às minhas amigas e irmãs da conexão Makarios, Aline Matos, Ana Luisa, Ariane Matos, Iane Honorato, Jackeline Sammer, Jacyenne Kelly, Julyane Kleymer e Juliana Albuquerque, que, com suas amizades, força e ajuda, tornaram esta pesquisa um percurso mais tranquilo.

À Igreja Congregacional no Bessa, representado pela pessoa do Rev. Anderson Firmino, que disponibilizou o espaço para a realização da pesquisa e informações necessárias para a elaboração deste estudo.

Aos irmãos em Cristo Jesus, que oraram e me incentivaram com palavras de ânimo em muitos momentos.

A todos que, de algum modo, contribuíram de diversas maneiras nessa minha empreitada.

*"Ora, a fé é o firme fundamento das coisas que se esperam, e a prova das coisas que se não veem."*

*Hebreus 11:1, Bíblia Sagrada*

## RESUMO

**Objetivo:** O objetivo do presente estudo é descrever o perfil da prática de atividade física entre crianças e adolescentes de diferentes estados nutricionais.

**Metodologia:** A pesquisa é do tipo transversal, descritiva e de abordagem quantitativa. Participaram 30 crianças e adolescentes, com idades entre 7 a 14 anos ( $10,0 \pm 2,1$  anos), alunos da Escola Bíblica Dominical da Igreja Congregacional no Bessa. As variáveis investigadas foram a prática de atividade física por meio de questionário estruturado pelos pesquisadores e o estado nutricional através do índice de massa corporal (IMC) através de medidas de massa corporal e estatura. Os dados foram analisados através de análise estatística descritiva de média, desvio padrão, mínimo, máximo, distribuição de frequência e teste t *student* para grupos independentes. A análise dos dados foi realizada através do SPSS 20.0.

**Resultados:** Não foram observadas diferenças estatísticas entre os sexos na massa corporal ( $p=0,36$ ), estatura ( $p=0,21$ ) e IMC ( $p=0,76$ ). As principais observações no estado nutricional foram a presença de baixo peso nas meninas (11,8%) e o excesso de peso em percentuais elevados tanto nos meninos (46,2%) quanto nas meninas (47,1%). Em relação ao nível de atividade física percebido, os meninos apresentaram frequências mais elevadas nas categorias muito ativo (76,9%) e ativo (15,4%); e as meninas se mostraram menos ativas fisicamente (41,2%), sendo 35,3% pouco ativas e 5,9% inativas. Na análise do estado nutricional e nível de atividade física, não houve diferença entre eutróficos e com excesso de peso; na atividade física no lazer, 71,4% das crianças e dos adolescentes com excesso de peso se apresentaram ativas se comparadas aos 64,3% das eutróficas, que também mostraram um maior comportamento sedentário (85,7%) quando comparadas aos classificados com excesso de peso (71,4%). **Conclusão:** As crianças e adolescentes de ambos os sexos apresentaram desequilíbrio no estado ponderal, sobretudo quando observado as frequências elevadas de sobrepeso, obesidade e em menor grau de déficit nutricional. No que diz respeito ao nível de atividade física percebido, os meninos são mais ativos e, na análise conforme o estado nutricional, foi observado que os acometidos por excesso de peso se classificaram como mais ativos fisicamente e com menor comportamentos sedentários quando comparados aos seus pares eutróficos.

**Palavras-chave:** Atividade física. Estado nutricional. Criança. Adolescente.

## ABSTRACT

**Objective:** The objective of this study is to describe the profile of physical activity among children and adolescents of different nutritional status. **Method:** The research is transversal, descriptive and has a quantitative approach. Thirty children and adolescents, aged 7 to 14 years ( $10.0 \pm 2.1$  years), participated in this research. They are students at the Sunday School of the Congregational Church in Bessa. The investigated variables were the practice of physical activity through a questionnaire structured by the researchers and the nutritional status through the body mass index (BMI) through measurements of body mass and height. The data were analysed through descriptive statistical analysis of the median, minimum, maximum, standard deviation, frequency distribution and student t test for independent groups. The data analysis was performed using SPSS 20.0. **Results:** There were no statistical differences between genders in body mass ( $p = 0.36$ ), height ( $p = 0.21$ ) and BMI ( $p = 0.76$ ). The main observations on nutritional status were the presence of underweight in girls (11.8%) and overweight in high percentages both in boys (46.2%) and in girls (47.1%). Regarding the level of perceived physical activity, the boys showed higher frequencies in the categories very active (76.9%) and active (15.4%); and girls were less physically active (41.2%), with 35.3% not very active and 5.9% inactive. In the analysis of nutritional status and level of physical activity, there was no difference between eutrophic and overweight; in leisure-time physical activity, 71.4% of overweight children and adolescents were active if compared to 64.3% of the eutrophic ones, who also showed a greater sedentary behaviour (85.7%) when compared to those classified as overweight (71.4%). **Conclusion:** Children and adolescents of both sexes showed an imbalance in the weight status, especially when observed the high frequencies of overweight, obesity and in a lesser degree of nutritional deficit. With regard to the level of perceived physical activity, boys are more active and, in the analysis according to nutritional status, it was observed that those affected by excess weight were classified as more physically active and with less sedentary behaviour when compared to their eutrophic peers.

**Keywords:** Physical activity. Nutritional status. Child. Adolescent.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variáveis Pessoais e Ambientais Determinantes da Atividade Física em Crianças .....	17
Tabela 2 – IMC adolescentes do sexo masculino .....	18
Tabela 3 – Perfil sociodemográfico dos participantes do estudo (n=30) .....	27
Tabela 4 – Variáveis antropométricas e distribuição de frequência do estado nutricional conforme os sexos (n=30) .....	28
Tabela 5 – Comparação de variáveis relacionadas a prática de atividade física de acordo com o estado nutricional das crianças e adolescentes (n=28*) .....	30

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HC-FMUSP Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

IMC Índice de Massa Corporal

IPAQ International Physical Activity Questionnaire

OMS Organização Mundial da Saúde

QAFH Questionário de Atividade Física Habitua

TCLE Termo de Consentimento e Esclarecido

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	11
1.1 Delimitação do Tema e Problema de Pesquisa .....	11
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 Objetivo Geral .....	12
1.2.2 Objetivos Específicos .....	12
2 REVISÃO DA LITERATURA .....	13
2.1 Prática da atividade física na infância e adolescência.....	13
2.1.1 Níveis de atividade física e prevenção de doenças crônicas .....	14
2.1.2 Determinantes da atividade física em crianças .....	16
2.2 Estado nutricional .....	17
2.2.1 Índice de Massa Corporal – IMC.....	18
2.2.2 Obesidade: causas e evidências.....	19
2.2.3 Obesidade infantil e na adolescência.....	20
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	23
3.1 Caracterização da pesquisa .....	23
3.2 Participantes da pesquisa.....	24
3.3 Variáveis e instrumentos para a coleta de dados .....	24
3.4 Procedimentos para a coleta de dados.....	24
3.5 Análise de dados .....	25
3.6 Procedimentos éticos.....	25
4 RESULTADOS .....	27
5 DISCUSSÃO .....	31
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	35
6.1 Limitações do estudo.....	35
APÊNDICES.....	40
APÊNDICE A – Certidão do DEF .....	40
APÊNDICE B – Termo de anuência para a coleta de dados.....	41
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	42
APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO.....	43
APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	44
APÊNDICE F – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA .....	46

## 1 INTRODUÇÃO

A relação entre atividade física regular e alimentação saudável são os fatores propulsores nas mudanças de estilo de vida; uma quebra dessa relação positiva pode gerar danos ao corpo humano. É nessa busca pelo equilíbrio que muitos pesquisadores buscam entender e indicar o melhor caminho de volta a uma vida saudável que, ao longo dos anos, tem se perdido. De acordo com estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS), houve um aumento da prevalência de obesidade na infância e na adolescência em vários países do mundo, em especial, em áreas urbanas. Tal fato caracteriza um sério desafio da saúde pública do século 21 (MANCINI, 2018).

Segundo Dante (2009), obesidade é considerada o fator de risco que acarreta várias doenças crônicas comuns no mundo ocidental, como doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e outras, advindas, na sua maioria, de um estilo de vida fisicamente limitado. Neri (2017) afirma que obesidade é uma desordem da composição corporal caracterizada por um excesso absoluto ou relativo de massa gorda que acarreta o aumento do Índice de Massa Corporal (IMC). Ou seja, ingerir uma quantidade calórica superior ao gasto energético diário leva ao acúmulo de tecido adiposo. Por isso, a importância de se ter uma prática regular de exercícios físicos, uma vez que as atividades físicas fazem parte do desenvolvimento humano, e, por meio delas, é possível colher muitos benefícios, especialmente, quando praticadas na infância e adolescência.

Verifica-se na atualidade uma mudança no estado nutricional de crianças e adolescentes, evidenciados em casos de excesso de peso e obesidade, muito característicos de um estilo de vida com níveis insuficientes de atividades físicas e alimentação inadequada. Ainda segundo Dante (2009), esse problema de saúde pública é crescente em países de renda média, inclusive no Brasil. De 1970 a 1997, ocorreu um aumento de 4% para 13% de excesso de peso entre crianças e adolescentes brasileiros (6 a 18 anos).

### 1.1 Delimitação do Tema e Problema de Pesquisa

A prática de atividade física regular na infância e adolescência é recomendada por cerca de 60 minutos ou mais em exercícios moderados e/ou

vigorosos por pelo menos cinco vezes na semana. Esses exercícios devem conter uma grande variedade de movimentos e ser realizados de forma apropriada e divertida, tendo em vista o perfil dos adeptos (DANTE, 2009).

Dessa forma, frente aos parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde, e baseado nas possíveis vantagens e benefícios que a política da prática da atividade física regular e alimentação saudável podem gerar, foi formulada a seguinte questão de pesquisa: “Será que crianças e adolescentes com perfil de maior prática de atividade física estão menos expostos a problemas no estado nutricional, sobretudo, sobrepeso e obesidade?”.

### Hipótese

As crianças e adolescentes menos ativas fisicamente apresentarão maior desequilíbrio no estado nutricional quando comparadas às de maior prática de atividade física.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo Geral

Comparar o perfil da prática de atividade física entre crianças e adolescentes de diferentes estados nutricionais.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar o perfil da prática de atividade física em crianças e adolescentes de ambos os sexos;
- Mensurar a massa corporal e estatura para equacionar o Índice de Massa Corporal;
- Avaliar o estado nutricional das crianças e adolescentes de ambos os sexos.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A regularidade na prática de atividade física tem sido intensificada como indicativo de promoção da saúde, prevenção e tratamento de variados tipos de patologias em indivíduos de diferentes faixas etárias. No Brasil, a classificação quanto à faixa etária, segundo o Ministério da Saúde, determina crianças (do nascimento aos 09 anos) e adolescentes (dos 10 aos 19 anos), formando, dessa forma, a população infantojuvenil. Ainda, dados do Ministério da Saúde estimaram que cerca de 25% da população infantojuvenil esteja acima do peso corporal ideal. Esse indicativo é alarmante e crescente a cada ano, dado que preocupa, uma vez que uma parcela da sociedade, o público infantojuvenil, está sofrendo em consequência da diminuição dos níveis de regularidade nas práticas de atividade física (BRASIL, 2020).

### 2.1 Prática da atividade física na infância e adolescência

Os benefícios de se manter na prática de atividade física regular vão além do controle do peso corporal. Crianças e adolescentes fisicamente ativos têm forte influência no padrão de crescimento e desenvolvimento, bem como na melhora da aptidão física, além dos benefícios para a saúde, socialização e lazer. Valores como autoestima, motivação, confiança e fidelização nos programas de atividade física também são oportunizados (Dante, 2009). Segundo Gallahue (2013), aptidão física está relacionada à saúde e requer atenção de todos, pois é crescente o número de crianças mais pesadas e obesas quando comparadas a crianças de gerações passadas. Esse alerta se deve pelo fato de que:

Por se tratar de um período importante para o desenvolvimento de características biológicas que refletirão nos padrões de composição corporal e estado de saúde de um indivíduo adulto, identificar os fatores etiológicos e as intervenções mais adequadas para a prevenção e o tratamento da obesidade é fundamental para diminuir a prevalência e os fatores de risco associados ao excesso de peso corporal na infância e na adolescência (DANTE, 2009, p. 211).

Para Gallahue (2013), a definição de aptidão física é ampla, mas ele se limita em determinar que aptidão física é um estado positivo de bem-estar, que está sob a influência da atividade física regular, alimentação adequada e constituição genética. Essa aptidão física pode estar relacionada à saúde ou à performance. Os

componentes que estão relacionados à saúde são: a resistência aeróbia, a força muscular, a resistência muscular, a flexibilidade articular e a composição corporal. Quando aplicados aos infantojuvenis, os testes de aptidão física exigirão que os profissionais sejam capazes de motivar o suficiente a criança para que esta apresente a performance máxima.

A recomendação da prescrição de exercícios para as crianças, sejam elas de qualquer estado nutricional, deve seguir um programa de exercícios de maneira sistemática e individualizada, permitindo, assim, que se obtenham maiores benefícios e menos riscos (Neri, 2017).

Para se ter um acompanhamento adequado da prática de atividade física regular, em especial, de crianças no tratamento da obesidade, o Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) recomenda que algumas diretrizes devem ser seguidas. Estas se tratam de: avaliação da composição corporal, histórico de hábitos de atividade física, hábitos de inatividade física, hábitos de sono, orientações de atividade física e proposta de atividades considerando as necessidades especiais da criança obesa (Neri, 2017).

### 2.1.1 Níveis de atividade física e prevenção de doenças crônicas

A classificação dos níveis de atividade física pode ser determinada a partir da frequência cardíaca, duração e intensidade das atividades realizadas ao longo da semana. Estas são classificadas nas categorias: Muito ativo, ativo, pouco ativo ou inativo (sedentário) (MELO et al., 2009).

Segundo Neri (2017), a recomendação quanto à regularidade da prática de exercícios físicos nos últimos anos tem se fomentado como uma maneira preventiva para doenças degenerativas. Estudos têm demonstrado que o engajamento em programas regulares de exercícios físicos promove a diminuição significativa nos riscos de mortalidade na população sedentária. Atualmente, são muitos os praticantes que realizam exercícios físicos sem a devida orientação de um profissional habilitado, o que passa a ser um fator de risco para esta prática.

Atividade física, pode ser definida como sendo:

Um conjunto de ações que um indivíduo ou grupo de pessoas pratica envolvendo gasto de energia e alterações do organismo, por meio de exercícios que envolvam movimentos corporais, com aplicação de uma ou mais aptidões físicas, além de atividades mental e social, de modo que terá como resultados os benefícios à saúde (MONTTI, 2005, p. 20).

A prática regular de exercícios físicos é acompanhada de benefícios que se manifestam sobre todos os aspectos do organismo. Além de melhoras na parte física do indivíduo, a atividade física também exerce efeitos no convívio social, tanto no ambiente de trabalho quanto no familiar (MONTTI, 2005).

A escolha da atividade física a ser realizada é individualizada e depende de alguns fatores, como a preferência pessoal. O benefício da atividade só é conseguido com a prática regular, e a continuidade depende do prazer que a pessoa sente em realizá-la. Assim, não adianta indicar uma atividade que a pessoa não se sinta bem praticando (NERI, 2017).

Nessa perspectiva, o exercício apresenta uma série de benefícios para o paciente obeso, melhorando o rendimento do tratamento com dieta. Entre os diversos efeitos, incluem-se a diminuição do apetite, o aumento da ação da insulina, a melhora do perfil de gorduras e a melhora da sensação de bem-estar e autoestima (MANCINI, 2018). Também é fato conhecido que uma nutrição equilibrada e a prática regular de atividade física são fatores fundamentais para se obter uma boa qualidade de vida e combater a obesidade. Um estilo de vida pouco ativo fisicamente e a obesidade são dois dos fatores de risco mais prevalentes das doenças crônicas comuns do mundo ocidental (BARBOSA, 2009).

O excesso de peso é um dos maiores problemas da sociedade contemporânea. A medicina tem relatado frequentemente estatísticas a respeito do número de mortes que ocorrem em função de doenças associadas à obesidade. O cuidado com relação à prática de exercícios e aos bons hábitos alimentares é aceito de forma unânime como atitude absolutamente indispensável ao investimento em saúde e qualidade de vida. A busca obsessiva de um ideal estético, tão cultivada nos dias de hoje, talvez seja um dos grandes problemas em questão. Resultados estéticos rápidos, nos casos de obesidade, geralmente, só são obtidos à custa de grandes agressões ao organismo. Pessoas com problemas de excesso de peso ou obesidade dificilmente aceitam investimentos com resultados em longo prazo (BOUCHARD, 2003).

Contudo, modificações gerais que trazem resultados lentos, porém definitivos, constituem a melhor proposta a ser adotada. Os primeiros benefícios – tais como redução do colesterol, controle da pressão arterial em níveis normais e redução de placas de gordura das artérias – não são visíveis, pois a prioridade de tais tratamentos é a saúde, e não a estética. Embora o resultado estético tenda também a aparecer, ele é mais lento. Portanto, para estimular o metabolismo ao uso de gorduras, quanto menor a intensidade do exercício, mais eficiente é o resultado. Assim, para o indivíduo que deseja queimar gordura, andar é melhor que correr (FAINTUCH, 2016).

O planejamento de um programa de atividade física em um paciente obeso inclui diversas variáveis. Uma delas é que o paciente passe por um teste ergométrico antes de iniciar qualquer programa, independentemente da idade, por possuir dois fatores para risco coronariano: a obesidade e o sedentarismo. O tipo de exercício, a duração, a frequência e a intensidade devem ser supervisionadas, levando em consideração a presença de outras síndromes, para não haver o risco de lesões articulares, morte súbita em obesos com doenças cardíacas e hipoglicemia (MANCINI, 2018).

### 2.1.2 Determinantes da atividade física em crianças

A identificação de fatores que influenciam ou predizem a prática de atividade física e os hábitos de atividade praticados pelo indivíduo podem determinar negativa ou positivamente o seu processo de tomada de decisão em relação à prática do exercício físico. Esses ditos determinantes, segundo Sallis (1995), estão associados à atividade física em crianças com as seguintes variáveis: pessoais (biológica, psicológica) e ambientais (social e físico), conforme apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** – Variáveis Pessoais e Ambientais Determinantes da Atividade Física em Crianças

<b>Variáveis Pessoais</b>	<b>Variáveis Ambientais</b>
<u>Biológica</u>	<u>Social</u>
Idade	Suporte familiar
Sexo	Suporte de amigos
Obesidade	País fisicamente ativos
<u>Psicológica</u>	<u>Físico</u>
Bom para saúde	Acesso aos programas de atividade física
Atitudes	Tempo que gasta assistindo televisão
Intenção	Tempo que passa fora de casa
Barreiras percebidas	Tipo de atividade desenvolvida nos fins de semana
Tipo de personalidade	
Conhecimento	
Estresse Percebido	
Medo da obesidade	

Fonte: Sallis (1995).

Segundo o mesmo autor, os determinantes podem estar fortemente associados à atividade física quanto aos fatores: demográficos, biológicos, psicossociais, cognitivos, emocionais, atributos comportamentais e habilidades, sociais e culturais, do meio ambiente físico e características da atividade física. Para Barros (2005), os fatores demográficos são fatores inerentes ao indivíduo, os quais podem ser considerados pouco modificáveis a exemplo do gênero, idade, nível socioeconômico e etnia.

## 2.2 Estado nutricional

Segundo Mancini (2018), o Brasil e países da América Latina passaram por uma rápida transição demográfica, epidemiológica e nutricional. Esse contexto mostrou o declínio da desnutrição tanto em crianças como em adultos, aumentando o índice de prevalência de sobrepeso e obesidade na população brasileira. “Dados da OMS de 2010 mostram que mais de 42 milhões de crianças menores de 5 anos estão acima do peso, das quais 35 milhões estão em países em desenvolvimento, e 92 milhões de crianças com risco para sobre peso e obesidade” (NERI, 2017, p. 5).

Para Vasconcelos (2017), estado nutricional é a condição de saúde de um indivíduo, influenciada pelo consumo de nutrientes, identificada pela correlação de

informações obtidas de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos. Os fatores que determinarão o estado nutricional são: fatores econômicos, sociais, culturais, religiosos, psicológicos e fisiopatológicos. Para avaliação do estado nutricional faz-se necessária a utilização de diagnósticos apropriados de anamnese alimentar, antropometria, histórico clínico, dados psicossociais e parâmetros bioquímicos.

### 2.2.1 Índice de Massa Corporal – IMC

De acordo com os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde, a classificação do IMC para crianças e adolescentes é baixo peso, eutrofia (normal), sobrepeso e obeso, sendo estes caracterizados como níveis de estado nutricional. A Tabela 2 demonstra o IMC para adolescentes do sexo masculino dos 10 a 19 anos.

**Tabela 2 – IMC adolescentes do sexo masculino**

Idade	IMC - sexo masculino		
	Baixo peso	Adequado	Sobrepeso
10	até 14,41	14,42 a 19,5	a partir de 19,6
11	até 14,82	14,83 a 20,34	a partir de 20,35
12	até 15,23	15,24 a 21,11	a partir 21,12
13	até 15,72	15,73 a 21,92	a partir de 21,93
14	até 16,17	16,18 a 22,76	a partir de 22,77
15	até 16,58	16,59 a 23,62	a partir de 23,63
16	até 17	17,01 a 24,44	a partir de 24,45
17	até 17,3	17,31 a 25,27	a partir de 25,28
18	até 17,53	17,54 a 25,94	a partir de 25,95
19	até 17,79	17,8 a 26,35	a partir de 26,36

Fonte: Ministério da Saúde.

Segundo McArdle (2019), médicos e pesquisadores utilizam o IMC calculando a relação da massa corporal com o quadrado da estatura ( $IMC = \text{Massa corporal } <kg> \div \text{Estatura } <m^2>$ ), avaliando, dessa forma, a “normalidade” do tamanho corporal, a fim de obter um índice de fácil recrutamento. Trata-se, portanto, de um recurso relevante e importante na prevenção de doenças não transmissíveis, como afirma a seguir:

A importância desse índice facilmente obtido se encontra não na predição de um excesso de gordura, mas sim em sua relação curvilínea com a mortalidade por todas as causas; isso significa que, conforme o IMC aumenta, o risco de complicações cardiovasculares, incluindo hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, diabetes melito tipo 2 e doenças renais, também aumenta (McARDLE, 2019, p. 422).

Para Gallahue (2013), existem dois tipos de medições de composição corporal usadas com mais frequência em crianças, que são a medição das dobras cutâneas e o próprio IMC. Ambos são tratados como métodos preferidos para estimar a porcentagem de gordura corporal fora do laboratório, sendo estes instrumentos eficazes na aferição da composição corporal, a qual é considerada o principal indicador da aptidão física relacionada à saúde.

### 2.2.2 Obesidade: causas e evidências

Inúmeros fatores estão relacionados com as possíveis causas da obesidade. Alguns são associados a anormalidades endócrinas e a lesões cerebrais; outros, com a alimentação excessiva e o sedentarismo, que se configuram como grandes vilões da humanidade contemporânea (FAINTUCH, 2016).

A obesidade, até 1997, era ignorada em ações nacionais e internacionais de saúde, pois não era considerada como doença. Após reunião que aconteceu em Genebra, em 1997, onde um comitê de especialistas em obesidade discutiu as dimensões do problema, ela passou a ser considerada doença, com alarmante crescimento nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. As projeções para uma epidemia global de obesidade na década seguinte eram tão graves, segundo o comitê, que urgia adotarem-se estratégias nacionais e internacionais de saúde pública para combatê-la (BUSSE, 2004).

Segundo McARDLE (2019), a obesidade também pode ser definida como a acumulação excessiva de gordura corporal derivada de um desequilíbrio crônico entre a energia ingerida e a energia gasta. Neste desequilíbrio, podem estar implicados diversos fatores relacionados com o estilo de vida. O mesmo autor ainda menciona que o componente genético constitui um fator determinante de algumas doenças congênitas e um elemento de risco para 23 diversas doenças. O aumento da prevalência da obesidade em quase todos os países durante os últimos anos parece indicar que existe uma predisposição ou susceptibilidade genética para a

obesidade, sobre a qual atuam os fatores ambientais relacionados com os estilos de vida, em que se incluem, principalmente, os hábitos alimentares e a atividade física.

O sedentarismo e a obesidade são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e deixaram, nas últimas décadas, a esfera dos problemas particulares, tornando-se grandes ameaças da saúde pública. Esses fatores de risco configuram-se como uma epidemia que envolve tanto países desenvolvidos como em desenvolvimento. A exemplo, o Brasil encontra-se em um processo rápido de transição epidemiológica caracterizado por mudança de hábitos alimentares e redução da prática de atividade física. Elevadas prevalências de sedentarismo (de 41,6% a 95,4%, em municípios brasileiros) e sua associação com fatores de risco para morbidades (como as doenças coronarianas, a obesidade, diabetes mellitus, osteoporose e algumas formas de câncer) indicam a importância de realizar intervenções na tentativa de modificar alguns hábitos do cotidiano (DANTE, 2009).

### 2.2.3 Obesidade infantil e na adolescência

A obesidade infantil é uma condição onde a criança está significativamente acima do peso normal para sua idade e estatura e que pode influenciar em sua saúde por toda a vida. O período da primeira infância é crítico para a preferência alimentar. É quando se aprende a distinguir os sabores bem como a ter autocontrole na ingestão dos alimentos. Dito isto, podemos entender que o melhor meio de prevenção da obesidade infantil começa antes mesmo do nascimento, já na fase de gestação. Crianças e adultos mostram que a maior porcentagem de obesos têm uma atividade física abaixo do normal, pois as pessoas que são mais ativas fisicamente têm um maior dispêndio de energia que pode, na maioria das vezes, ajudar a manter o equilíbrio calórico entre gasto e ingestão (NERI, 2017).

Bons hábitos alimentares da gestante trazem saúde tanto para ela quanto para a criança em desenvolvimento, devendo ser ingeridos alimentos de fonte natural e ricos em nutrientes. Após isso, o próximo passo é a amamentação. Segundo o Ministério da Saúde, as recomendações para a amamentação são: as crianças devem fazer aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses de idade, ou seja, até essa idade, o bebê deve tomar apenas leite materno e não se deve dar nenhum outro alimento complementar ou bebida. A partir dos 6 meses de idade,

todas as crianças devem receber alimentos complementares (sopas, papas etc.) e manter o aleitamento materno. As crianças devem continuar a serem amamentadas, pelo menos, até completarem os 2 anos de idade (BRASIL, 2020).

Segundo Vasconcelos (2017), crianças que não recebem o leite materno são amamentadas com fórmulas prontas para o consumo infantil. Muitas dessas fórmulas, além de não possuírem a nutrição do leite humano, podem prejudicar o desenvolvimento da criança. As crianças amamentadas diretamente no seio são menos obesas e apresentam uma frequência menor de processos alérgicos nos primeiros meses de vida. Já na fase escolar, os lanches consumidos tratam-se do maior problema, visto que alguns pais enviam alimentos gordurosos (sanduíches, biscoitos, refrigerantes, salgadinhos, doces etc.) e a própria cantina da escola raramente oferece lanches saudáveis.

Para Neri (2017), a obesidade na infância e na adolescência não é apenas um problema de saúde ou estético, uma vez que ela pode se tornar motivo de brincadeiras de mau gosto pelos colegas, acarretando o aparecimento de bullying. Aproximadamente 8% dos adolescentes e 15% das crianças sofrem com obesidade, tendo que oito em cada dez adolescentes permanecem obesos na fase adulta. No longo prazo, o excesso de peso pode causar vários problemas de saúde, como diabetes, doenças cardíacas e má formação nessa fase. Todavia, é importante salientar que outros fatores levam crianças e adolescentes à obesidade, quais sejam a inclinação genética, comportamentos sedentários, distúrbios psicológicos, problemas familiares e sociais.

Mas a alimentação inadequada ainda é uma das maiores responsáveis, resultando, principalmente, dos alimentos oferecidos pelos pais ou do exemplo de sua própria má alimentação. Os pais têm papel fundamental no hábito alimentar de seus filhos. Outro fator a ser destacado é a falta de atividades físicas. Os avanços tecnológicos e o índice de violência crescente nas ruas são fatores que, associados, levam a criança e os adolescentes a permanecerem mais tempo dentro de casa. Logo, eles passam mais tempo em frente às televisões, computadores e afins, aliando o comportamento sedentário à alimentação com biscoitos, salgadinhos, refrigerantes etc. (McARDLE, 2019).

Um dos grandes problemas para o aumento de casos de obesidade são os problemas e distúrbios emocionais, como ansiedade e depressão, causados por diversos fatores, como tensões em semana de prova ou pré-vestibular, exclusão

social e de brincadeiras por parte de colegas, alterações no apetite, problemas familiares, dentre outros, de modo que a criança e o adolescente podem fazer da comida a sua “fuga”. Além dos fatores citados, podem-se ainda destacar fatores hormonais – que podem acarretar a variação de taxas hormonais de insulina ou a deficiência de hormônio do crescimento etc.–, assim como fatores genéticos, dado que que filhos de pais obesos também tendem a ser obesos. Para prevenir a obesidade na infância e na adolescência, é possível seguir alguns cuidados, como seguir uma alimentação balanceada, respeitar horários das refeições e não beliscar guloseimas, evitar alimentos gordurosos e praticar atividades físicas regularmente (BARBOSA, 2009).

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 Caracterização da pesquisa

A pesquisa possui as seguintes características: transversal, descritiva, comparativa com uma abordagem quantitativa.

Segundo Sampieiri (2013), a pesquisa transversal é caracterizada por sua forma de análise de dados coletados ao longo de um período, onde a pesquisa pode ser em uma população amostral ou em um subconjunto predefinido. Sendo assim é o estudo epidemiológico no qual fator e efeito são observados em um mesmo momento histórico, tendo como propósito descrever variáveis e analisar sua incidência e inter-relação em um momento determinado. Para Appolinário (2016), é uma pesquisa realizada com apenas uma coleta de dados, com grupos de sujeitos diferentes.

A pesquisa descritiva é utilizada para que o investigador possa descrever características de certo fenômeno, compreender suas relações e descobrir relações entre o fenômeno estudado. É amplamente utilizada na educação e nas ciências comportamentais, entendendo a pesquisa como um estudo de status em que os problemas podem ser resolvidos e as práticas melhoradas por meio de descrição objetiva e completa (THOMAS et al., 2012).

A pesquisa de cunho comparativo, segundo Fachin (2017), consiste em investigar coisas ou fatos e explicá-los segundo suas semelhanças e suas diferenças. Permite a análise de dados concretos e a dedução de semelhanças e divergências de elementos constantes, abstratos e gerais, propiciando investigações de caráter indireto.

A abordagem da pesquisa foi quantitativa, que, segundo Sampieiri (2013), tem como características: medir fenômenos, utilizar estatísticas, testar hipóteses e realizar análise de causa-efeito. Tem como processo: dedutivo, comprobatório, sequencial e análise da realidade objetiva; e tem como objetivo: generalização de resultados, controle sobre os fenômenos, precisão, réplica e previsão.

### 3.2 Participantes da pesquisa

Participaram voluntariamente desta pesquisa 30 crianças e adolescentes, de ambos os sexos, residentes em João Pessoa/PB, com faixa etária entre 7 e 14 anos, alunos da Escola Bíblica Dominical da Igreja Congregacional no Bessa, a qual recebe em média mensal mais de 100 crianças e adolescentes nos turnos manhã e noite. O processo de seleção da amostra foi por meio da técnica não probabilística por conveniência, segundo Sampieiri (2013). Tal autor afirma que esse tipo de amostra serve para selecionar os participantes por um ou vários propósitos e que não pretende que os casos sejam representativos da população.

### 3.3 Variáveis e instrumentos para a coleta de dados

As variáveis consistiram no perfil da prática de atividade física, que buscou identificar o nível de atividade física das crianças e adolescentes. Para tanto, utilizou-se do questionário estruturado, os quais forneceram indicativos das ações de atividade física realizada por eles nas horas de lazer, durante horário escolar e fora dele, determinando, dessa forma, sua classificação em níveis: muito ativo, ativo, pouco ativo ou inativo.

O estado nutricional foi classificado por meio do cálculo do IMC (divisão da massa corporal em kg pela estatura em metros ao quadrado). Foi considerado o padrão de referência das curvas de estado nutricional para crianças e adolescentes da OMS (DE ONIS et al., 2007), que estabelece os seguintes pontos de cortes: Percentil 3 = “baixo peso”; entre o Percentil 10 e 85 = “eutrofia” (normalidade); entre o Percentil 85 e 97 = sobrepeso; e Percentil 97 = “obesidade”. Esse referencial leva em consideração o sexo e faixa etária.

Como instrumentos para coleta de dados, foi aplicado o questionário estruturado (APÊNDICE E), com questões socioeconômicas e de prática de atividade física.

### 3.4 Procedimentos para a coleta de dados

Foi solicitada a autorização da instituição para a realização da pesquisa, que foi efetivamente concedida. Na sequência, foi feito o contato com os participantes e

seus respectivos responsáveis legais para a coleta por escrito do Termo de Consentimento e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), na inclusão das crianças e adolescentes na amostra e assentimento dos menores (APÊNDICE D), concordando em participar da pesquisa.

Após isso, foi agendado o domingo, dia de aula na Escola Bíblica Dominical, no turno da manhã e noite, para preenchimento do questionário e avaliação de massa corporal e estatura. Após seguir as ordens de autorização para a coleta, foram primeiramente distribuídos os TCLEs aos responsáveis e participantes para o devido preenchimento.

Em seguida, as crianças e adolescentes foram avaliados como se descreve a seguir. O peso (em quilograma) foi verificado com uma balança antropométrica da marca Camry Eb9013, com capacidade de 150kg e precisão de 100g; foram pesados sem sapatos e com o mínimo de roupa possível, para mensuração da massa corporal (kg). A altura (em metros) foi mensurada com o uso de fita métrica não distensível de 2 metros, posicionada em uma parede de modo a formar um ângulo de 90 graus com o chão. Ao participante foi solicitada a retirada dos sapatos, pés unidos contra a parede a fim de apoiar calcanhar, panturrilha, glúteos, escápulas e a cabeça, mantendo seu corpo ereto olhando para o horizonte. Utilizou-se régua de 30 cm posicionada no alto da cabeça, realizando-se a leitura da medida da altura. As medidas foram realizadas pelo mesmo avaliador.

### 3.5 Análise de dados

Para a análise de dados, foi utilizada estatística descritiva de média, desvio-padrão, mínimo e máximo e distribuição de frequências absolutas e relativas. Todas as análises estatísticas foram executadas pelo software SPSS versão 20.0 for Windows®.

### 3.6 Procedimentos éticos

Todos os responsáveis legais, bem como os próprios menores participantes do estudo, foram esclarecidos quanto aos objetivos, riscos, benefícios e procedimentos da pesquisa. Nesse sentido, os participantes foram apenas considerados voluntários após a assinatura do TCLE pelos responsáveis e

confirmada a assinatura do Termo de Assentimento pelos menores, sendo garantido aos mesmos o sigilo e confidencialidade das informações individuais, e que só dados globais seriam divulgados à comunidade acadêmica e demais públicos, conforme as normas para a realização de Pesquisas com Seres Humanos, atendendo aos critérios da Bioética do Conselho Nacional de Saúde na sua Resolução 466/12 (BRASIL, 2013). O projeto de pesquisa foi submetido via Plataforma Brasil para apreciação bioética do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e declarado aprovado conforme parecer do Comitê de Ética (APÊNDICE F).

Foi informado que o estudo ofereceria benefícios elevados que estavam relacionados com a compreensão da influência da prática regular de atividade física na prevenção de excesso de peso e consequentes causas de doenças crônicas não transmissíveis, além de contribuir para o crescimento de pesquisas nessa área. Os riscos da pesquisa foram mínimos e relacionados com possíveis constrangimentos ao se responder ao questionário, que foram minimizados pelos pesquisadores na coleta de dados através de orientações aos participantes sobre a melhor forma de preenchimento e participação nos procedimentos de avaliação nutricional.

## 4 RESULTADOS

A pesquisa foi composta por 30 crianças e adolescentes, sendo 17 do sexo feminino (56,7%) e 13 do masculino (43,3%), com idades entre 7 a 14 anos ( $10,0 \pm 2,1$  anos), vinculados a Escola Bíblica Dominical da Igreja Congregacional no Bessa. A Tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico e se observa que a maior parte são meninas, com idade entre 10 a 14 anos (53,3%), renda superior a R\$ 2.000,00 (86,7%), com moradia em apartamento (93,3%).

**Tabela 3 – Perfil sociodemográfico dos participantes do estudo (n=30)**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	13	43,3
Feminino	17	56,7
<b>Faixa etária</b>		
7 a 9 anos	14	46,7
10 a 14 anos	16	53,3
<b>Renda familiar</b>		
Até R\$ 2.000,00	04	13,3
Superior a R\$ 2.000,00	26	86,7
<b>Tipo de moradia</b>		
Apartamento	28	93,3
Casa	02	6,7

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 4 caracteriza de forma descritiva as variáveis antropométricas (massa corporal, estatura, IMC) e o estado nutricional dos participantes do estudo de ambos os sexos. Não foram encontradas diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) nas médias das variáveis antropométricas conforme os sexos. Em relação ao estado nutricional, as principais observações foram a presença de baixo peso nas meninas (11,8%) e de excesso de peso (sobrepeso mais obesidade) em percentuais elevados tanto nos meninos (46,2%), quanto nas meninas (47,1%). De modo geral, as frequências de sobrepeso (13,3%) e obesidade (33,3%) foram elevadas.

**Tabela 4** – Variáveis antropométricas e distribuição de frequência do estado nutricional conforme os sexos (n=30)

Variáveis antropométricas	Masculino		Feminino		Valor p**	
	Média	DP*	Média	DP*		
Idade (anos completos)	10,3	2,0	9,7	2,2	0,49	
Massa Corporal (kg)	43,3	10,7	39,2	13,2	0,36	
Estatura (m)	1,46	0,15	1,39	0,13	0,21	
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	19,9	2,7	19,5	4,3	0,76	
Estado nutricional	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Baixo peso	-	-	02	11,8	02	6,7
Eutrofia (normal)	07	53,8	07	41,2	14	46,7
Sobrepeso	02	15,4	02	11,8	04	13,3
Obesidade	04	30,8	06	35,3	10	33,3
Excesso de peso***	06	46,2	08	47,1	14	46,7

\* DP = Desvio Padrão

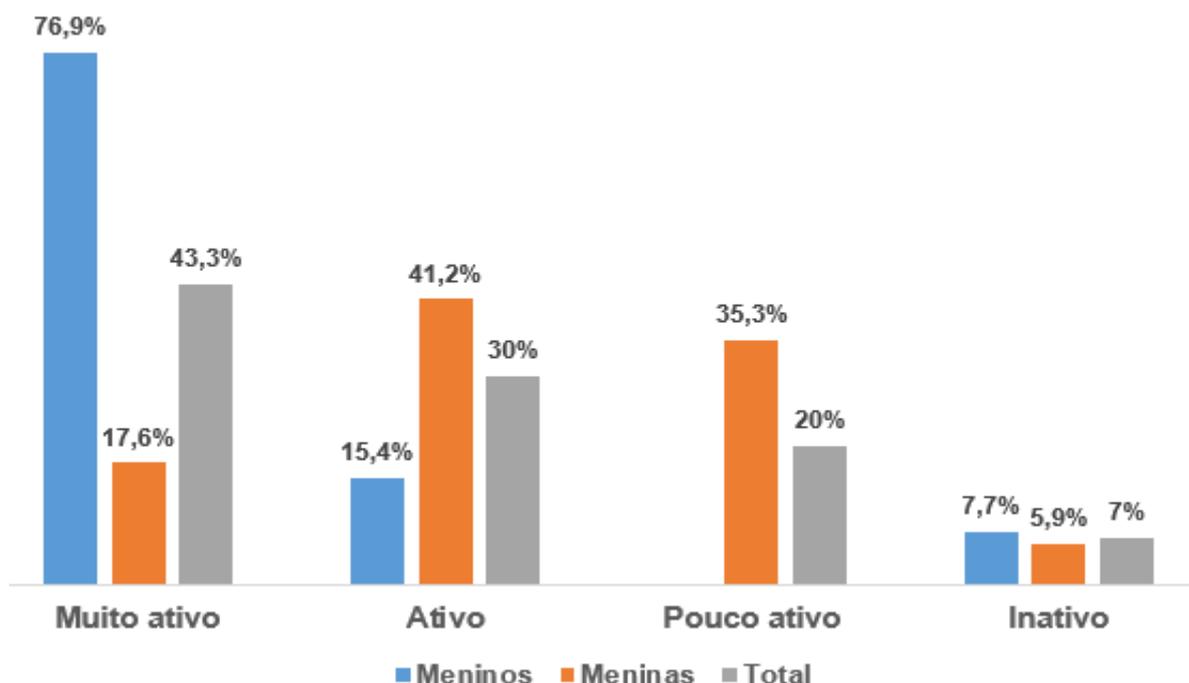
\*\*Valor p < 0,05 representa diferença significativa

\*\*\*Excesso de peso = frequência de sobrepeso + obesidade.

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 1 apresentada as frequências do nível de prática de atividade física autorreferidas pelas crianças e adolescentes. Observou-se que os meninos apresentaram níveis muito elevados nas categorias muito ativo (76,9%) e ativo (15,4%), sendo amplamente muito mais ativos em relação às meninas, que se mostraram menos ativas fisicamente, alcançando frequência de 41,2% quando totalizado as inativas (5,9%) e pouca ativas (35,3%).

**Figura 1** – Frequência do nível de prática de atividade física conforme os sexos



Fonte: Elaboração própria

A Tabela 5 representa a comparação entre os índices de prática de atividade física e o estado nutricional dividido em duas categorias: normal e excesso de peso. Em relação ao nível de prática de atividade física (autorreferido), não são observadas diferenças percentuais entre crianças e adolescentes eutróficos (classificação normal) e com excesso de peso. Na análise da atividade física no lazer e no uso de TV/Vídeo Game/Internet, evidencia-se que crianças e adolescentes com excesso de peso se mostraram mais ativos fisicamente e com menor comportamento sedentário em relação aos seus pares eutróficos.

**Tabela 5** – Comparação de variáveis relacionadas a prática de atividade física de acordo com o estado nutricional das crianças e adolescentes (n=28\*)

Índices de atividade física (autorreferidos)	Eutrófico*		Excesso de peso**	
	n	%	n	%
<b>Nível de atividade física***</b>				
Ativo	11	78,6	11	78,6
Sedentário	03	21,4	03	21,4
<b>Atividade física no lazer</b>				
Ativo	09	64,3	10	71,4
Sedentário	05	35,7	04	28,6
<b>Uso de TV/Vídeo game/ Internet</b>				
Sim (comportamento sedentário)	12	85,7	10	71,4
Não	02	14,3	04	28,6

\*O n=28 representa que foram excluídos os dois casos de baixo peso para fins da análise, pois foram admitidos apenas os com estado nutricional “normal” ou “sobrepeso” e “obesidade”.

\*\* Os casos de sobrepeso e obesidade foram agrupados para fins de análise.

\*\*\* Para fins de análise são considerados “ativos”, aqueles classificados como muito ativos e ou ativos; e “sedentários”, aqueles classificados como poucos ativos e ou inativos.

Fonte: Elaboração própria.

## 5 DISCUSSÃO

A presença da obesidade na faixa etária escolar é uma preocupação que ganha espaço nas discussões referentes à saúde pública mundial, ao mesmo tempo em que a implicação da obesidade na autoestima e os fatores de risco associados se apresentam cada vez mais no debate dos profissionais da área de saúde. Hábitos de vida, incluindo alimentação, atividade física relacionada a gastos calóricos, disposição genética e outros, são os fatores que preconizam o desenvolvimento da obesidade e o aparecimento de dislipidemias, cujo aumento significativo tem sido observado em vários países, inclusive no Brasil.

Dados do estudo demonstraram que o excesso de peso é prevalente na amostra estudada, em ambos os sexos, com um índice maior nas participantes do sexo feminino. O perfil sociodemográfico dos participantes do estudo revelou que a maioria pertence à classe C1 e B2 (estrato socioeconômico), segundo a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2018) para fins de critério de classificação econômica do Brasil. No quesito habitação, a moradia em apartamentos prevalece, os quais, em sua maioria, disponibilizam instalações para a prática de jogos e esportes relacionados, sendo uma variável associada ao perfil de atividade física das crianças e adolescentes. Em estudo realizado por Barros (2005) em escolas privadas do município de Olinda, Pernambuco, composta por 265 crianças pré-escolares com idades entre quatro e seis anos (144 meninas e 121 meninos), verificou-se que 65% das crianças foram classificadas como pouco ativas, com nível significativo de influência de escolaridade da mãe e status profissional do pai ( $p < 0,05$ ), resultando na maior probabilidade de risco de apresentarem baixo nível de atividades físicas. Portanto, sugere-se que a relação do perfil sociodemográfico e o perfil da prática da atividade física interagem entre si, como afirmado por Sallis (1995) sobre os determinantes da prática de atividade física de variáveis pessoais (biológica e psicológica) e ambientais (social e físico) que influenciam negativa ou positivamente no processo de tomada de decisão do indivíduo em realizar os exercícios físicos de maneira regular.

Em relação à presença de baixo peso nas participantes do sexo feminino encontrada neste estudo, foi considerado um dado esperado, tendo em vista ser

uma das tendências de ocorrências de estado nutricional em pesquisas sobre a temática em questão. No estudo longitudinal de tendência, feito por Flores et. al. (2013), em crianças e adolescentes brasileiros com idades entre sete e quatorze anos de ambos os sexos, com amostra agrupada em ano de coleta (Período I: 2005 e 2006; Período II: 2007 e 2008; e Período III: 2009 a 2011), verificou-se, através de regressão logística Multinomial, as médias de ocorrências que foram de 2,11% no baixo peso, 22,27% no sobrepeso e 6,8% na obesidade. A prevalência do baixo peso apresentou valores menores que 5% em todas as categorias de idade e sexo. Identificou-se ainda que essa prevalência teria a chance de diminuir do período I para o II em adolescentes do sexo masculino e de aumentar nas crianças do sexo feminino do período II para o III. No caso das categorias do sobrepeso e da obesidade, encontraram-se ocorrências mais elevadas, atingindo, juntas, quase 30% da população infantojuvenil brasileira, evidenciando uma chance de aumento na prevalência da obesidade nos anos seguintes.

O presente estudo mostrou ainda uma elevada taxa de obesidade superior à taxa de sobrepeso em ambos os sexos. O estudo feito por Paiva et. al. (2018) em escolares, realizados em três escolas, uma de ensino público e duas de ensino privado no município de Poços de Caldas, Minas Gerais, com crianças e adolescentes com idades entre seis e doze anos, também apresentou índice de obesidade superior ao de sobrepeso, sendo 29,2% de obesidade e 25% de sobrepeso na escola particular. Essa alta de excesso de peso na população infantil também foi vista no estudo de realizado por Rosaneli et. al. (2014), na cidade de Maringá, com 4.609 crianças e adolescentes entre seis a onze anos, de ambos os sexos, escolares da rede de ensino privada e pública, apresentando índice de sobrepeso 22,2% e obesidade 7,5% na rede de ensino privada e 15,4% de sobrepeso e 7% de obesidade na rede de ensino pública. Esses índices confirmam a hipótese de uma alta de excesso de peso no público infantojuvenil, podendo este fato estar ligado ao fácil acesso à comida rápida com baixo teor nutritivo e com o aumento da ingestão além dos valores diários recomendados para a faixa etária, mostrando ainda um baixo consumo de alimentos in natura e saudáveis.

Flores et. al. (2013), ainda em seu estudo, afirma que as explicações para o fenômeno de elevação das prevalências do sobrepeso e obesidade estão bem fundamentadas na literatura, de modo que Mancini (2018), Neri (2017), McArdle (2019) e Barbosa (2009), citados neste presente estudo, comentam que esse fato

seria um resultado dos novos hábitos de vida, como a ingestão de alimentos não saudáveis e a diminuição do gasto energético diário. Esses índices encontrados na população infantil são preocupantes, pois revelam as altas ocorrências de sobrepeso e obesidade, com acelerado aumento na população brasileira. Principalmente, pelo fato de esta população possuir risco elevado de permanecer obesa na idade adulta, como apontam Lazzoli et. al. (1998).

Na análise do nível de prática de atividade física, constatou-se que os meninos apresentaram níveis mais elevados nas categorias de muito ativo e ativo em relação às meninas. Em estudo similar, realizado por Jenovesi et. al. (2003) em 8 escolas públicas estaduais da cidade de São Paulo, compostas por 2.519 crianças de ambos os sexos, matriculadas nas turmas de 2º e 3º ano do ensino fundamental, constatou-se que as meninas eram duas vezes menos ativas que os meninos, apresentando quadro de sobrepeso (13,6%) e obesidade (11,7%) maior do que os meninos, com sobrepeso (11,9%) e obesidade (10,3%). Ainda, Lima et. al. (2018) – em uma revisão sistemática selecionando 26 artigos com objetivo de verificar diferentes questionários para medir o nível de atividade física em adolescentes brasileiros entre 2007 e 2012, com idades entre 10 e 19 anos – verificaram que havia diferença entre os gêneros em 14 artigos. Em 85,7% dos casos (12 artigos), os meninos têm menor taxa de prevalência de sedentarismo quando comparados com as meninas, o que, segundo o estudo, segue uma tendência mundial. Contudo, ainda nessa revisão sistemática, foram encontrados dois estudos que relataram que as meninas apresentaram maior nível de atividade física quando comparadas com os meninos.

Em relação à comparação de variáveis relacionadas à prática de atividade física, de acordo com o estado nutricional das crianças e adolescentes encontrados neste presente estudo, observou-se que não havia diferenças percentuais entre os participantes classificados como eutróficos (estado normal) e excesso de peso (sobrepeso + obeso). Tal fato não era esperado, tendo em vista que na hipótese eram aguardados resultados de que eutróficos (estado normal) seriam mais ativos e menos sedentários do que quando comparados com os de excesso de peso, como visto no estudo realizado por Jenovesi et. al. (2003), já citado anteriormente, que constataram que a chance de uma criança obesa ser pouco ativa (sedentária) é maior do que a criança eutrófica (normal). Em estudo de Bracco et. al. (2002), realizado com crianças de ambos os sexos na cidade de São Paulo, composto por

26 crianças matriculadas em escola pública estadual nas turmas de 4º e 5º ano do ensino fundamental, verificou-se que crianças obesas apresentam maior gasto energético decorrente de atividade física quando comparadas com crianças não obesas, porém com menores níveis de atividade física quando comparadas com crianças não obesas. Nesse caso, percebe-se que a alta prevalência de sobrepesos e obesos encontrados no presente estudo pode ter interferido, ou essas crianças e adolescentes com excesso de peso podem estar participando de práticas de atividade física regular a fim de cuidarem do seu atual estado nutricional. Essa questão não foi melhor explorada no questionário, caracterizando-se como uma limitação aos resultados.

De acordo com estudo realizado pela Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (2016) com objetivo de aplicação de questionário para avaliar o nível de atividade física de adolescentes brasileiros, matriculados na rede municipal de ensino da cidade de Taubaté, São Paulo, constatou-se que existem limitações quanto ao uso dos questionários, os quais têm relação com a idade da criança. Porém, esse tipo de questão pode ser solucionado com a ajuda dos pais e/ou responsáveis e professores para responderem essas questões limitantes. Ainda para a Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (2016), a utilização dos questionários tem se mostrado, até o presente momento, como único método prático de se avaliar a atividade física em crianças e adolescentes de maneira ampla e com aceitável acurácia. Além de avaliar a situação atual da atividade física desse público, estimula o aumento da atividade, intervenção e orientação nas mudanças dos hábitos de vida desses, podendo ser avaliados periodicamente.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crianças e adolescentes de ambos os sexos que participaram do presente estudo apresentaram, em maior parte, um desequilíbrio no estado ponderal, sobretudo quando observadas as frequências elevadas de sobrepeso, obesidade e, em menor grau, de déficit nutricional.

No que diz respeito ao padrão de prática de atividade física, o sexo masculino se autopercebeu mais ativo fisicamente quando comparado às frequências observadas no feminino.

Na análise da prática de atividade física, conforme o estado nutricional, os resultados evidenciaram que as crianças e adolescentes acometidas por excesso de peso se classificaram como mais ativos fisicamente e com menores comportamentos sedentários quando comparados aos seus pares eutróficos.

Por fim, as evidências aqui expostas alertam para cuidados na vigilância epidemiológica no que diz respeito aos aspectos nutricionais e de atividade física, e que os profissionais da área da saúde possam atuar na prevenção primária e implemento de atividades que possam efetivamente estabelecer uma inserção a um estilo de vida saudável na faixa etária infantojuvenil.

### 6.1 Limitações do estudo

O presente estudo apresenta algumas limitações como o tamanho da amostra e por estar concentrado em uma mesma instituição. Além disso, destacam-se o instrumento de medida de atividade física autorreferido – sem quantificar o tempo de duração e a intensidade das atividades (leve, moderada, vigorosa) – e as variáveis sociodemográficas, como hábitos alimentares, atividade física, escolaridade e profissão dos pais e/ou responsáveis.

Recomenda-se a adoção de um questionário padrão que atenda melhor a população de crianças e adolescentes brasileiros. Apesar da disponibilidade de diversos modelos, inclusive o mais utilizado em abrangência global, o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Questionário de Atividade Física Habitual (QAFH) e questionários próprios, ainda não existe consenso sobre qual questionário deve ser usado na população brasileira, uma vez que esses instrumentos podem

variar quanto ao seu rigor de metodologia e de reprodutibilidade no que se refere à comparação com técnicas consideração padrão ouro.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia Científica**. São Paulo, SP: Cengage, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério de classificação econômica Brasil**. 2018. Disponível em: <[www.abep.org](http://www.abep.org)>. Acesso em: 01 de fevereiro de 2020.

BARBOSA, Perino, V. L. **Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência**. 2 ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

BARROS, Simone Storino Honda. Padrão de prática de atividades físicas de crianças em idade pré-escolar. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

BOUCHARD, Claude. **Atividade física e obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2003.

BRACCO, M. M.; FERREIRA, M. B. R.; MORCILLO, A. M.; COLUGNATI, F; JENOVESI, J. **Gasto energético entre crianças de escola pública obesas e não-obesas**. Rev. Bras. Ciên. e Mov. 10 (3): 29-35, 2002.

BRASIL, 2013. Ministério da Saúde. Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.

BRASIL, 2020. Ministério da Saúde. **A saúde da criança: o que é, cuidados, políticas, vacinação, aleitamento**. Disponível em: <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/crianca>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.

BUSSE, (org.), S.D. R. **Anorexia, Bulimia e Obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2004.

DANTE, colaboradores, D.R.J. E. **Esporte e atividade física na infância e na adolescência: Uma abordagem multidisciplinar**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DE ONIS, M; ONYANGO, AW; BORGHI, E; SIYAM A; NISHIDA, C; SIEKMANN, J. **Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents**. Bull World Health Organ. 85:660-7, 2007.

FAINTUCH, Joel. **Manual da residência de nutrologia, obesidade e cirurgia da obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2016.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FLORES, LS; GAYA, AR; PETERSEN, RD; GAYA, AC. **Trends of underweight, overweight, and obesity in Brazilian children and adolescents**. J Pediatr. Rio de Janeiro, 2013; 89:456-61.

GALLAHUE, David L. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

JENOVESI, J.F.; BRACCO, M.M.; COLUGNATI, F.A.B.; TADDEI, J.A.A.C. **Perfil de atividade física em escolares da rede pública de diferentes estados nutricionais**. R. bras. Ci. e Mov. 2003; 11(4): 57-62.

LAZZOLI, JK; NÓBREGA, ACL; CARVALHO, T; OLIVEIRA, MAB; TEXEIRA, JAC; LEITÃO, MB, et al. **Atividade física e saúde na infância e adolescência**. Rev. Bras. Med. Esporte. 1998 ;4(4):107-9.

LIMA et. al. **Questionários para avaliação do nível de atividade física habitual em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática**. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.019>>. Acesso em: 9 de fevereiro de 2020.

MANCINI, C., M. **Tratado de Obesidade**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MELO, F.A. P. D.; Oliveira, F.M. F. D.; Almeida, M.B. D. Nível de atividade física não identifica o nível de flexibilidade de adolescentes. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Pelotas, 14, 1, 48-54, 2009.

McARDLE, William D. **Nutrição para o esporte e exercício**. 4. ed. [Reimpr.]- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

MONTTI, Marcelo. **Importância da atividade física**, 2005.

NERI, Lopes, L.D. C., MATTAR, Farjalla, L. B., YONAMINE, Hiromi, G., NASCIMENTO. **Obesidade Infantil**. Barueri, SP: Manole, 2017.

PAIVA, ACT; COUTO, CC; MASSON, APL; MONTEIRO, CAS; FREITAS, CF. **Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida**. Rev Cuid. 2018; 9(3): 2387-99. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.575>>. Acesso em: 29 de janeiro de 2020.

ROSANELI, CF; BAENA, CP; AULER, F; NAKASHIMA, ATA; NETTO-OLIVEIRA, ER; OLIVEIRA, AB, et al. **Aumento da pressão arterial e obesidade na infância: uma avaliação transversal de 4.609 escolares**. Arq. Bras. Cardiol. 2014, p. 1-7. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/abc.20140104>>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2020.

SALLIS, J. F. (1995). **A behavioral perspective on children's physical activity at home in Mexican-American and Anglo-American preschool children**. Health Psychology, 12, 390-398.

SAMPIEIRI, H., Roberto, COLLADO, Fernández, C., LUCIO, B., Pilar, M. D.b **Metodologia de Pesquisa**. 5.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO EXERCÍCIO E DO ESPORTE, 2016. **Nível de Atividade Física em Adolescentes Saudáveis**. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922016000300191&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922016000300191&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2020.

THOMAS, R., J., NELSON, K., J., SILVERMAN, J., S. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6ª edição. Porto Alegre: Artemed, 2012.

VASCONCELOS, Marcio Moacyr. **GPS pediatria**. 1. ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Certidão do DEF



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

## CERTIDÃO

Certifico que o Departamento de Educação Física, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, aprovou o parecer do **Prof. Dr. IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA** relator favorável à aprovação do Projeto de Pesquisa para desenvolvimento de trabalho de conclusão final de curso (TCC), intitulado: **PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS**, da aluna **PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA** orientado pelo **PROF. DR. LUCIANO MEIRELES DE PONTES**. Processo DEF nº 100/2019. É verdade. Dou fé. Eu **Marcilio de Carvalho Alcântara**, Secretário do Departamento de Educação Física do Centro de Ciências da Saúde, lavrei a presente CERTIDÃO.

João Pessoa, 25 de setembro de 2019.

Assinatura manuscrita em tinta preta, legível como 'Cláudio'.

**Prof. Dr. Cláudio Meireles:**  
DEF 10 Nº 001594 Mat. SIAPE 033827  
Deptº de Educação Física-UFP

## APÊNDICE B – Termo de anuência para a coleta de dados



# Igreja Congregacional no Bessa

*Uma Igreja Bíblica e acolhedora*  
*Santifica-se na verdade, a tua palavra é a verdade Jo 17-17*

## Nossa Dinâmica

**ESCOLA Bíblica Dominical**  
DOMINGO, DAS 10:00HS ÀS 11:00HS

**CULTO Dominical**  
TODOS DOMINGOS ÀS 10H

**RELAÇÃO de Oração**  
A TODA HORA, DE DIA E DE NOITE  
E NO MOMENTO DE TODOS OS DIAS

**ESQUOLA de Estudos Bíblicos**  
TODAS SEXTAS, ÀS 20H

**ESQUOLA de jovens e adolescentes**  
SÁBADOS ADOLESCENTES ÀS 19H E  
JUVENS ÀS 20:00HS

Ofício 007/2019

João Pessoa 24/09/2019

A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora **PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA**, a desenvolver nas instalações da Igreja Congregacional no Bessa, o seu projeto de pesquisa intitulado: **PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS**, que está sob a orientação do Prof. Dr. Luciano Meireles de Pontes, do Departamento de Educação Física desta Universidade, cujo objetivo será **comparar o perfil da prática de atividade física entre crianças de diferentes estados nutricionais**. Esta autorização está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da Resolução 466/12 CNS e suas complementares, comprometendo-se o mesmo a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das atletas e desta instituição.

Antes de iniciar a coleta de dados o pesquisador deverá apresentar a esta entidade o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

**IGREJA CONGREGACIONAL NO BESSA**  
R. Cândida Nobrega Ferreira, 518  
Aerodube - João Pessoa-PB  
CNPJ 07.167.006/0001-05  
Pastor Rev. Anderson José de Andrade Firmino



Rev. Anderson José de Andrade Firmino  
Pastor da Igreja

**ICB Nas Redes**

[/congregacionalbessa](#)  
[congregacionalbessa.com.br](http://congregacionalbessa.com.br)  
[@congregacionalbessa](#)

[secretaria@congregacionalbessa.com.br](mailto:secretaria@congregacionalbessa.com.br)  
(83) 3021-2172  
Rua: Cândida Nobrega Ferreira, s/n  
Aerodube | CEP: 58036-440

## APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

***Título: PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS***

Estimado Sr. (a),

A estudante do Curso de Bacharelado em Educação Física, **PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA** da Universidade Federal da Paraíba, pretende realizar um estudo com as seguintes características: o objetivo geral se trata de comparar o perfil da prática de atividade física entre crianças e adolescentes de diferentes estados nutricionais. Solicitamos a sua colaboração no sentido de consentir a participação do seu filho (a) ou representado legal em coleta dos dados através do preenchimento do questionário e coleta da verificação de peso corporal por meio de balança digital e medição de estatura através de fita antropométrica. Também é solicitada a sua autorização para que os dados possam constar em uma monografia de conclusão de graduação em Educação Física. Além disso, pedimos autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, o nome do menor será mantido em sigilo.

Informamos que os benefícios do estudo serão elevados e estarão relacionados com a compreensão da influência da prática regular de atividade física na prevenção de excesso de peso e conseqüentes causas de doenças crônicas não transmissíveis, além de contribuir para o crescimento de pesquisas nesta área. Os riscos da pesquisa serão mínimos e relacionados com possíveis constrangimentos ao responder ao questionário que serão minimizados pelos pesquisadores na coleta de dados através de orientações aos participantes sobre a melhor forma de preenchimento e participação nos procedimentos de avaliação nutricional.

Esclarecemos que a participação do menor no estudo é voluntária e, portanto, ele não é obrigado a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelos pesquisadores. Além disso, caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

Por fim, os pesquisadores estarão à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido e dou o consentimento livre e esclarecido para o meu representado legal participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura da Testemunha

**Contato com o Pesquisador Responsável:**

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador LUCIANO MEIRELES DE PONTES - Telefone: 3216-7030.

Endereço: Castelo Branco, s/n. Campus Universitário. Departamento de Educação Física.

ou

**Comitê de Ética em Pesquisa do CCS – UFPB**

Endereço: Centro de Ciências da Saúde - 1º andar / Campus I / Cidade Universitária / CEP: 58.051-900 - (83) 3216 7791.

## APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título do Projeto: PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS.**

**Pesquisador responsável: Luciano Meireles de Pontes.**

**Informação ao participante da pesquisa:**

Você está sendo convidada (o) a participar de uma pesquisa, com o objetivo de comparar o perfil da prática de atividade física entre crianças e adolescentes de diferentes estados nutricionais.

Solicitamos a sua colaboração para participar como voluntário (a) na coleta dos dados preenchendo um questionário e coleta da verificação de peso corporal por meio de balança digital e medição de estatura através de fita antro-métrica, os dados servirão para construção de um trabalho de conclusão de curso da aluna PATRICIA MÜLLER NUNES DA SILVA do Curso de Bacharelado em Educação Física da UFPB.

Esclarecemos que os benefícios da pesquisa serão elevados e estarão relacionados com a compreensão da influência da prática regular de atividade física na prevenção de excesso de peso e consequentes causas de doenças crônicas não transmissíveis. Na pesquisa os riscos serão mínimos e relacionados com possíveis constrangimentos ao responder ao questionário que serão minimizados pelos pesquisadores na coleta de dados através de orientações aos participantes sobre a melhor forma de preenchimento e participação nos procedimentos de avaliação nutricional.

Informamos que a sua participação é voluntária e, portanto, você não é obrigado (a) a participar ou fornecer qualquer informação solicitada, desde que não tenha interesse. Caso decida não participar ou resolva a qualquer momento desistir da pesquisa, não sofrerá nenhum dano ou constrangimento. Além disso, a sua identidade permanecerá em anonimato e nenhuma informação pessoal será divulgada.

#### DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO DO PARTICIPANTE:

Eu li e discuti com o pesquisador os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito.

Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE ASSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas.

Eu receberei uma cópia assinada e datada deste Documento DE ASSENTIMENTO INFORMADO.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante da Pesquisa (menor)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador Responsável

**Contato com o Pesquisador Responsável:**

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador LUCIANO MEIRELES DE PONTES - Telefone: 3216-7030.

Endereço: Castelo Branco, s/n. Campus Universitário. Departamento de Educação Física.

ou

**Comitê de Ética em Pesquisa do CCS – UFPB**

Endereço: Centro de Ciências da Saúde - 1º andar / Campus I / Cidade Universitária / CEP: 58.051-900 - (83) 3216 7791.

## APÊNDICE E – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

### INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Graduanda: Patrícia Müller Nunes da Silva  
Orientador: Prof. Dr. Luciano Meireles de Pontes

PESQUISA: PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE  
DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS

#### Questionário estruturado

1. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ anos. Nascimento. \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
2. Sexo:  
 Masculino  
 Feminino
3. Qual a faixa de renda da sua família?  
 De R\$ 1.000 a 2.000                       De R\$ 7.000 a R\$ 9.000  
 De R\$ 2.000 a 5.000                       Mais de R\$ 9.000  
 De R\$ 5.000 a R\$ 7.000
4. Onde vocês moram atualmente?  
 Apartamento  
 Casa
5. No local onde você mora, existe algum espaço que você possa brincar, jogar ou praticar esportes (playground, parquinho, piscina)?  
 Sim  
 Não
6. Indique os espaços disponíveis no local onde você mora para brincar, jogar ou praticar esportes?  
 Piscina  
 Caixa de areia

Playground ou parquinho (escorregador, gangorra, etc.)

Jardim ou quintal

7. O que você gosta de fazer nos momentos de lazer?

Assistir TV

Andar de bicicleta

Jogar Video Game

Brincadeiras e jogos

Acessar Internet,

Bata

Brincar no PLAYGROUND

8. De acordo com as informações abaixo como você classifica o seu nível de atividade física?

**MUITO ATIVO**, demonstra muita energia e vigor e sempre está envolvido

em jogos, brincadeiras, exercícios e esportes

**ATIVO**, participa regularmente de jogos, brincadeiras, exercícios e esportes

**POUCO ATIVO**, participa eventualmente (às vezes) de jogos, brincadeiras,

exercícios e esportes

**INATIVO**, não participa de jogos, brincadeiras, exercícios e esportes

9. Como você classifica o seu nível de interesse por atividades físicas (esportes, jogos, brincadeiras mais ativas fisicamente, etc.)?

Muito interesse

Pouco interesse

É interessado

Nenhum interesse

## VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS

MASSA CORPORAL: \_\_\_\_\_ kg

Estatura: \_\_\_\_\_ m

Índice de Massa Corporal: \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

## APÊNDICE F – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS

**Pesquisador:** Luciano Meireles de Pontes

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 26381519.4.0000.5188

**Instituição Proponente:** Centro de Ciência da Saúde

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.776.510

#### Apresentação do Projeto:

**PERFIL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS DE DIFERENTES ESTADOS NUTRICIONAIS**

#### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo está claro e definido com o título da pesquisa:

Comparar o perfil da prática de atividade física entre crianças de diferentes estados nutricionais.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com os autores:

Os riscos da pesquisa serão mínimos e relacionados com possíveis constrangimentos ao responder ao questionário que serão minimizados pelos pesquisadores na coleta de dados através de orientações aos participantes sobre a melhor forma preenchimento e participação nos procedimentos de avaliação nutricional

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está estruturada e de acordo com os objetivos e métodos.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram apresentados.

Endereço: UNIVERSITÁRIOS/N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-000  
UF: PB Município: JOÃO PESSOA  
Telefone: (33)3216-7791 Fax: (33)3216-7791 E-mail: comitedetica@cca.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 3.776.210

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não houve pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CERCCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa. Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egregio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1471538.pdf	20/11/2019 11:02:35		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO_P.pdf	20/11/2019 11:02:18	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
Outros	INSTRUMENTO.pdf	20/11/2019 10:59:25	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ASSENTIMENTO_MENORES.pdf	20/11/2019 10:59:08	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	20/11/2019 10:58:34	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	20/11/2019 10:58:24	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	20/11/2019 10:58:09	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
Outros	ANUENCIA_COLETA_DADOS.pdf	18/11/2019 21:53:24	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
Outros	Certidao_DEF_ASS.pdf	18/11/2019 21:50:52	Ludano Mireles de Pontes	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO_PATRICIA_ASS.pdf	18/11/2019 21:49:52	Ludano Mireles de Pontes	Aceito

Endereço: UNIVERSITÁRIOS N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-000  
UF: PB Município: JOÃO PESSOA  
Telefone: (33)3216-7791 Fax: (33)3216-7791 E-mail: comitedetica@ccs.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer 3.776/2019

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOÃO PESSOA, 17 de Dezembro de 2019

---

Assinado por:

Eliane Marques Duarte de Sousa  
(Coordenador(a))

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900  
UF: PB Município: JOÃO PESSOA  
Telefone: (81)3316-7791 Fax: (81)3316-7791 E-mail: [comitedesica@ccsa.ufpb.br](mailto:comitedesica@ccsa.ufpb.br)