

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

JÉSSICA FERNANDA DE SOUSA

**AVALIAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO E A RELAÇÃO COM O  
ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM ADOLESCENTES**

PICOS

2021

JÉSSICA FERNANDA DE SOUSA

**AVALIAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO EM RELAÇÃO AO ÍNDICE  
DE MASSA CORPORAL EM ADOLESCENTES**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Edina Araújo Rodrigues Oliveira.

PICOS

2021

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Universidade Federal do Piauí**  
**Campus Senador Helvídio Nunes de Barros**  
**Biblioteca Setorial José Albano de Macêdo**  
**Serviço de Processamento Técnico**

**S725a** Sousa, Jéssica Fernanda de  
Avaliação dos comportamentos de risco e a relação com o índice de massa corporal em adolescentes / Jéssica Fernanda de Sousa – 2021.

Texto digitado

Indexado no catálogo *online* da biblioteca José Albano de Macêdo - CSHNB

Aberto a pesquisadores, com as restrições da biblioteca

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Piauí, Bacharelado em Enfermagem, Picos-PI, 2021.

“Orientadora: Dra. Edina Araújo Rodrigues Oliveira”

1. Adolescente-estilo de vida. 2. Comportamentos de Risco à Saúde. 3. Avaliação nutricional. I. Oliveira, Edina Araújo Rodrigues. II. Título.

CDD 610.73

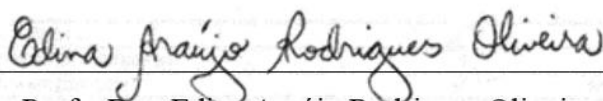
JÉSSICA FERNANDA DE SOUSA

**AVALIAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO E A RELAÇÃO COM O  
ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM ADOLESCENTES**

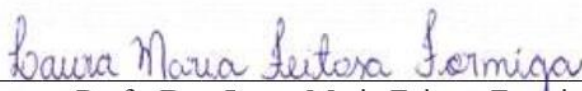
Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, da Universidade Federal do Piauí, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Data de aprovação: 20/07/2021

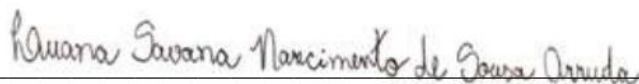
BANCA EXAMINADORA:



Profª. Dra. Edina Araújo Rodrigues Oliveira  
Professora Adjunta II do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFPI- CSHNB  
Presidente da Banca



Profª. Dra. Laura Maria Feitosa Formiga  
Professora Adjunta III do Curso de Bacharelado em Enfermagem da UFPI- CSHNB  
1º. Examinador



Enfa. Mestre Luana Savana Nascimento de Sousa Arruda  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - UFPI  
2º. Examinador

## DEDICATÓRIA

*Dedico esse trabalho às mulheres da  
minha vida, minhas mães Eulália e Dalva,  
por sonharem os meus sonhos e nunca medirem  
esforços para realizá-los.*

## AGRADECIMENTOS

Começo esse texto tributando a minha gratidão ao meu Jesus, por cuidar tão bem de mim e ser tão detalhista nesse cuidado. Quando decidi dedicar minha vida no cuidado aos meus pacientes, fiquei pensando sobre o que é “cuidar”, e Deus, de uma forma maravilhosa e inexplicável me fez sentir o seu cuidado durante toda a minha vida, porém, nos últimos 5 anos senti que esse cuidado se fez presente de uma forma diferente. Eu sempre fui acostumada com o cuidado da minha família, mas sair de casa e passar a morar longe de todos, foi algo desafiador. Assim, exponho aqui meus agradecimentos aos que caminharam comigo, cuidaram de mim, e se fizeram presentes em minha vida durante esses 5 anos de graduação.

Agradeço primeiramente à minha mãe Eulália por tanta dedicação, esforço, amor, cuidado, paciência, por sempre encontrar forças para continuar trabalhando e se doar ao máximo por mim. Também, agradeço à minha avó, Mamãe Dalva por ser quem ela é, um ser humano ímpar na vida daqueles que a conhecem. Tenho muita admiração e me inspiro na mulher forte que ela é. Com amor, elas duas me criaram e me deram a educação que tenho, e se cheguei até aqui foi por incentivo delas.

Em suma, gratidão à toda a minha família, primos, tios e tias, ao meu sobrinho lindo e muito amado, Alessandro, por me fazer forte e alcançar forças para buscar ser um exemplo para ele.

À Larissa Lima, minha amiga e irmã querida que Deus me presenteou. Estamos juntas desde o início e sou muito grata por tudo o que fez e faz por mim, pelo companheirismo, parceria, cuidado e todas as resenhas que vivemos juntas. Da mesma forma, agradeço à minha amiga e irmã, Bia Lopes, por todos os conselhos, incentivo, parceria e aventuras vividas juntas. Nosso trio “Tricotando” foi essencial nessa caminhada, e eu amo muito vocês.

Gratidão aos meus irmãos da Igreja Assembleia de Deus do Junco, por terem me recebido tão bem, cuidado de mim e me tratarem como filha. Em especial, ao Asas do Vento, por toda a parceria, amizade, boquinhas nervosas (rsrs) e por terem contribuído com o meu crescimento. Tenho todos guardados em meu coração. Aos meus líderes e amigos, Diego e Linnara, por terem aberto as portas da sua casa, me recebido sempre com muito amor e cuidado.

À minha querida família Alves, pelas inúmeras hospedagens, por tanto cuidado, apoio, por terem sido minha família em Picos. Jana, por se importar e cuidar tanto. Palavras não são suficientes para agradecer, só o céu para recompensar você e sua família por tudo o que

fizeram por mim. Juntamente, agradeço à minha amiguinha Gabi, pela parceria de sempre, pela companhia, devocionais, conversas e por todos os dias que passamos juntas. Eu amo muito vocês.

Ao meu grupinho “As Plenas”, nas pessoas de Hiane, Lara e Vivi. Vocês foram essenciais nessa trajetória. Saudades dos nossos encontrinhos, dos churrascos improvisados, e de todos os momentos vividos juntas. Lara, Picos era pequeno para uma Biz e dois capacetes (rsrsrs), né amiga?! Em especial, agradeço à minha amiga Vivi, seu pai Pastor Chagas e sua mãe, tia Didi, por terem me hospedado nos últimos 3 meses da graduação, por cuidar de mim como se eu fosse da família.

Ao meu quinteto maravilhoso, minhas Penélopes Chamosas, Lary, Luma, Mel e Vivi. A caminhada se tornou mais leve com vocês. Temos tantas histórias juntas, tantos “aperréis”, aventuras. Foi muito bom poder compartilhar a graduação, ah e claro que também, os bolos da Que Seja Doce (kkk) com vocês. Minha “panelinha” de sala que se expandiu para além dos muros da UFPI. Vocês são o melhor presente que recebi da universidade. Muito amor por cada uma!

À minha querida orientadora, Dra. Édina, por tanta paciência, mansidão e dedicação na construção desse trabalho, a senhora é MA-RA-VI-LHO-SA. Aos que participaram da pesquisa ISAD-PI e compartilharam das aventuras nas coletas, foi muito bom estar na companhia de vocês. Em especial, à minha amiga Lisandra Ravena, por pagar todos os micos junto comigo, impossível esquecer do baião com frango frito na lata de manteiga, na entrada do shopping (kkkkk). Saudades de todos!

Aos meus amigos de turma, por terem sido tão incríveis nessa caminhada, desejo muito sucesso a cada um. Aos meus queridos professores, por compartilharem conhecimentos que levo na bagagem, pela dedicação e por serem tão maravilhosos.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para que eu chegasse até aqui, minha eterna gratidão.

Encerro essa etapa parafraseando o autor do livro de Jó, no capítulo 42, verso 2, que diz assim: ***“Bem sei eu que tudo Tu podes, e que nenhum dos teus planos podem ser frustrados.”***

*Consagre ao SENHOR o que você faz, e  
os seus planos serão bem sucedidos.*

*Provérbios 16:3*



## RESUMO

A adolescência é um período marcado por vários processos biológicos, caracterizada por comportamentos de risco à saúde. Estes, nos últimos anos passaram a ser um dos assuntos mais investigados em populações jovens, por se tratar de uma prioridade de saúde pública. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a relação dos comportamentos de risco com o Índice da Massa Corporal (IMC) dos adolescentes de Picos-PI. Trata-se de um estudo transversal de base populacional, desenvolvido com os dados secundários de um estudo maior, denominado Inquérito de Saúde de Base Populacional em Municípios do Piauí (ISAD-PI). Neste estudo, a população estudada é composta por adolescentes de ambos os sexos, residentes na zona urbana de Picos-PI, com dados coletados no período de setembro de 2018 a fevereiro de 2020. Foram utilizados os dados dos adolescentes com idade de 10 a 19, suas variáveis sociodemográficas, estilo de vida e as medidas antropométricas. Os dados foram analisados através do programa STATA versão 14.0 (Stata Corporation, College Station, Texas). Os resultados foram dispostos em tabelas e analisados com base em frequências absolutas e percentuais, em medidas de tendência central, medidas de dispersão e testes de associação. Houve predomínio do sexo feminino, com idade entre 15 a 19 anos, com cor da pele parda. A maior parte dos adolescentes não trabalhavam, estavam solteiros, eram católicos, frequentavam o ensino fundamental e foram classificados como eutróficos, negaram o uso de tabaco e ingestão de bebida alcoólicas, ingestão de alimentação saudável. Não houve associação significativa entre o IMC e os comportamentos de risco investigados.

**Descritores:** Adolescente; Comportamentos de Risco à Saúde; Estilo de Vida; Avaliação Nutricional.

## **ABSTRACT**

Adolescence is a period marked by several biological processes, characterized by health risk behaviors. These in recent years have become one of the most investigated issues in young populations, because it is a public health priority. Thus, the present study aimed to evaluate the relationship of risk behaviors with the Body Mass Index (BMI) of adolescents in Picos-PI. This is a cross-sectional population-based study, developed with secondary data from a larger study, called the Population-Based Health Survey in Municipality do Piauí (ISAD-PI). In this study, the population studied is composed of adolescents of both sexes, living in the urban area of Picos-PI, with data collected from September 2018 to February 2020. We used data from adolescents aged 10 to 19, their sociodemographic variables, lifestyle and anthropometric measurements. The data were analyzed using STATA version 14.0 (Stata Corporation, College Station, Texas). The results were arranged in tables and analyzed based on absolute frequencies and percentages, measures of central tendency, dispersion measures and association tests. There was a predominance of females, aged between 15 and 19 years, with brown skin color. Most adolescents did not work, were single, were Catholic, attended elementary school and were classified as eutrophic, denied the use of tobacco and alcohol intake, healthy eating. There was no significant association between BMI and the risk behaviors investigated.

**Keywords:** Adolescent; Health Risk Behaviors; Life Style; Nutrition Assessment.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Distribuição da população dos adolescentes por faixa etária e sexo. ISAD-PI,2019. .....	23
<b>Tabela 2</b> - Distribuição dos adolescentes por grupo etário, sexo, domicílios e indivíduos para o cálculo amostral no município de Picos, Piauí, 2019. ....	25
<b>Tabela 3</b> - Variáveis utilizadas no estudo de acordo com os grupos de interesse. ISAD-PI, 2019. ....	25
<b>Tabela 4</b> – Caracterização dos adolescentes de acordo com os dados sociodemográficos. ISAD-PI, 2019. n=133.....	30
<b>Tabela 5</b> - Distribuição da amostra de acordo com as características antropométricas dos adolescentes do sexo masculino. ISAD-PI, 2019. n=62.....	31
<b>Tabela 6</b> - Distribuição da amostra de acordo com as características antropométricas dos adolescentes do sexo feminino. ISAD-PI, 2019. n=71.....	31
<b>Tabela 7</b> – Classificação do estado nutricional dos adolescentes. ISAD-PI, 2019. n=132. ....	31
<b>Tabela 8</b> - Associação entre o sexo, uso de tabaco, a ingestão de bebida alcoólica e a prática de atividade física de lazer. ISAD-PI, 2019. ....	32
<b>Tabela 9</b> - Distribuição da frequência em porcentagem de consumo de alimentos selecionados e de comportamentos alimentares dos adolescentes do sexo masculino. ISAD-PI, 2019.....	32
<b>Tabela 10</b> - Distribuição da frequência em porcentagem de consumo de alimentos selecionados e de comportamentos alimentares dos adolescentes do sexo feminino. ISAD-PI, 2019. ....	33
<b>Tabela 11</b> - Associação entre o sexo, idade, os comportamentos de riscos e o IMC dos adolescentes. Picos, PI.....	33

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA
CNS	CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
IMC	ÍNDICE DE MASSA CORPORAL
IPAQ	QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA
ISAD - PI	INQUÉRIO DE SAÚDE DOMICILIAR
OMS	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
PeNSE	PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE ESCOLAR
TALE	TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
TCLE	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UFPI	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
UPAs	UNIDADES PRIMARIAS DE AMOSTRAGEM

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	16
2.1 Geral .....	16
2.2 Específicos.....	16
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	17
3.1 O Índice de Massa Corporal e a influência na vida adulta .....	17
3.2 Comportamentos de risco na adolescência.....	18
3.3 Comportamentos de risco e o estado nutricional.....	20
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	22
4.1 Tipo de estudo .....	22
4.2 Local do estudo.....	22
4.3 População da pesquisa ISAD-PI.....	23
4.4 Amostra da pesquisa ISAD-PI.....	23
4.5 Variáveis do estudo .....	25
4.6 Coleta de dados.....	27
4.7 Análise dos dados .....	28
4.8 Aspectos éticos e legais .....	28
<b>5 RESULTADOS</b> .....	30
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	35
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	40
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	41

<b>ANEXO A – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS .....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO RESPONSÁVEL.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PARTICIPANTE.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO D – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.....</b>	<b>68</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A adolescência é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o período de crescimento e desenvolvimento humano que ocorre após a infância e antes da idade adulta, entre 10 e 19 anos. É uma das etapas mais importantes na vida de transição dos seres humanos, caracterizadas por crescimento acelerado e mudanças, superado apenas pela experiência de ser criança. Essa fase de crescimento marcada pela puberdade, é condicionada por vários processos biológicos, sendo caracterizada pela passagem da infância para a adolescência (WHO, 2017).

Para Coutinho et al. (2013), essa fase é frequentemente caracterizada por transformações biopsicossociais, além das biológicas, que facilitam a exposição a comportamentos de risco à saúde. O desejo por novas experiências coexiste no adolescente com um sentimento de invulnerabilidade, ansiando testar seus limites, sentindo a necessidade de confrontar, experimentar ou transgredi-los, constituindo assim um espaço de afirmação e conquista.

Nos últimos anos, os comportamentos de risco à saúde passaram a ser um dos assuntos mais investigados em pesquisas com populações jovens. O interesse por investigações com foco nessa temática é prioridade de saúde pública, pois há evidências de que tais comportamentos, como o tabagismo, sedentarismo, manter hábitos alimentares indesejáveis e abuso de álcool, podem ser determinantes para o surgimento e desenvolvimento de doenças crônicas (RAIZEL et al., 2016).

Analisar os comportamentos dos adolescentes ao longo dos últimos anos, permite um olhar mais extenso sobre as ações que influenciam na qualidade de vida dos indivíduos, buscando identificar as características dos grupos que estão mais vulneráveis para desenvolver comorbidades.

Atualmente, a alta prevalência de sobrepeso/obesidade apresenta-se como um dos mais importantes problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, considerada uma epidemia global. Está associado com o desenvolvimento de hipertensão arterial, doenças cardíacas, osteoartrite, diabetes tipo 2 e alguns tipos de câncer, além de envolver questões psicossociais, tendo impacto mais pronunciado na morbidade do que na mortalidade. Pessoas obesas, particularmente crianças e adolescentes, frequentemente apresentam baixa autoestima,

afetando a performance escolar e os relacionamentos (ABRANTES; LAMOUNIER; COLOSIMO, 2002).

Com base nisso, em 1995, a OMS passou a recomendar a avaliação nutricional de adolescentes, utilizando o Índice de Massa Corporal (IMC) como forma primária de rastreamento populacional. Contudo, reconheceu-se que, embora seja o indicador de gordura corporal total, o uso do IMC deveria associar-se à classificação de maturação sexual e das dobras subcutâneas tricípital e subescapular. Entretanto, é difícil mensurar as pregas cutâneas nos serviços de saúde, de forma que a utilização da classificação tende a basear-se no uso exclusivo do IMC (CHIARA; SICHIERI; MARTINS, 2003).

Assim, considerando-se o exposto, surgiu a seguinte pergunta: Quais os comportamentos de risco presentes nos adolescentes e sua relação com o IMC?

A adolescência é uma fase da vida favorável para o desenvolvimento de intervenções preventivas no que diz respeito a comportamentos de saúde. Nesse contexto, avaliar com exatidão os fatores que influenciam e determinam tais comportamentos, permite o reconhecimento das causas e dos grupos de risco que devem ser considerados para a prevenção de agravos à saúde ainda na adolescência ou na vida adulta, assim como o desenvolvimento de doenças crônicas.

Esse tipo de avaliação quantifica níveis e tendências de exposição a fatores de risco e seus possíveis resultados, permitindo que os governos reconheçam na população adolescente questões importantes da saúde pública e, assim, incentivem a redução desses fatores determinantes. Considerando que nessa fase os adolescentes têm a tendência de buscar novas experiências, que muitas vezes influenciam negativamente sobre a qualidade de vida, e desenvolvem problemas de saúde que poderiam ter sido evitados.



## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Geral

Avaliar a relação dos comportamentos de risco e o Índice de Massa Corporal dos adolescentes.

### 2.2 Específicos

- Caracterizar os adolescentes de acordo com dados sociodemográficos e antropométricos;
- Identificar a frequência da ingestão alimentar, álcool, tabaco e o sedentarismo entre os adolescentes;
- Investigar a associação entre o comportamento de risco e o Índice de Massa Corporal dos adolescentes.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 O Índice de Massa Corporal

O IMC sugere o estado corporal a partir de valores que define o normal versus patológico, utilizado principalmente para avaliar o estado nutricional, o risco à saúde e o diagnóstico de má nutrição e obesidade; esses valores que se referem à razão entre massa corporal em quilogramas e tamanho (altura) ao quadrado, são indicadores padronizados que, em um estudo comparativo com percepção, nos aproxima da compreensão de possíveis distorções e, conseqüentemente, do risco de transtornos alimentares (OLIVA-PENA et al., 2016).

É uma medida comum e universalmente utilizada para triagem tanto abaixo do peso quanto do excesso de peso em muitas populações, e é o mais empregado para caracterizar o estado nutricional de jovens e adultos. Contudo, a variabilidade das medidas antropométricas causa uma confusão na utilização dessa medida (CAVAZZOTTO et al., 2014).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o IMC como um indicador para avaliação do estado nutricional de adolescentes, e tem sido utilizado em estudos epidemiológicos. Isto se deve ao fato de que este indicador utiliza medidas de fácil mensuração, possui grande precisão, não exige equipamentos sofisticados e nem pessoal especializado, além de apresentar boa capacidade de discriminar excesso de gordura corporal em adolescentes (FARIAS JÚNIOR et al., 2009).

De acordo com Conde et al. (2018), os valores do IMC acima do espectro saudável ao final da adolescência indicam probabilidade elevada de manutenção do peso não saudável na vida adulta e de risco elevado para o desenvolvimento precoce de doenças crônicas não transmissíveis.

Nessa etapa do crescimento, o indivíduo adquire aproximadamente 25% da sua estatura final e 50% da sua massa corporal. No Brasil, várias investigações demonstram alterações significativas no perfil nutricional da população, em razão do processo denominado transição nutricional. Essas modificações são constatadas nos inquéritos domiciliares nacionais e regionais no período de 1975-1997, apontando uma diminuição da desnutrição no país para alguns estratos sociais e regiões (CAMPOS; LEITE; ALMEIDA, 2007).

Em estudos de populações, o IMC torna-se medida útil para avaliar o excesso de gordura corporal, sendo consensual admitir que, independentemente de sexo e idade, adultos

com IMC igual ou superior a  $30\text{kg/m}^2$  devem ser classificados como obesos. Contudo o IMC não descreve a ampla variação que ocorre na composição corporal de indivíduos, desconsiderando idade, relação entre IMC e indicadores de composição corporal, como por exemplo, a gordura corporal. Assim, estes critérios podem significar pouca especificidade em termos de associação de risco de saúde entre diferentes indivíduos ou populações (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004).

Apesar de alguns fatores não modificáveis como sexo, idade, origem étnica e genética, algumas características dos pais, existem outros fatores que são passíveis de intervenção, prevenindo a ocorrência de alguns riscos e, assim, ajudar a diminuir o número de mortes além de melhorar a qualidade de vida e minimizar problemas com saúde no futuro (PENA et al., 2016).

A OMS divulgou, em 2014, um relatório ponderando a necessidade de garantir aos adolescentes melhores condições de vida. Destes, estima-se a morte de 1,3 milhão no mundo em 2012, em sua maioria por causas que poderiam ter sido evitadas e tratadas (WHO, 2014). Em estudo realizado por Azevedo et al. (2015) sobre comportamentos de risco, observou-se que estes apresentam mais de dois fatores de risco à saúde.

Desse modo, as rápidas mudanças físicas, psicológicas, sociais e comportamentais que ocorrem no final da infância e na adolescência exercem uma função crucial no surgimento e desenvolvimento de fatores de risco para doenças crônicas. Estudos anteriores associaram o desenvolvimento de doenças em adultos com fatores de risco presentes no estilo de vida de crianças e adolescentes. No Brasil, um estudo em Pernambuco demonstrou a existência de influência familiar em fatores de risco para doenças cardiovasculares, dentre os quais destacaram-se a obesidade, o tabagismo e o sedentarismo. No Rio de Janeiro, uma forte associação da história familiar de pais hipertensos com a elevada pressão arterial de adolescentes e adultos jovens foram demonstrados, além da relação dos hábitos comportamentais de risco (BRITO et al., 2016b).

### 3.2 Comportamentos de risco na adolescência

Hábitos inadequados na infância e na adolescência podem ser fatores de risco para doenças crônicas na fase adulta. A adolescência é um período de intensas transformações que são influenciadas pelos hábitos familiares, amizades, valores e regras sociais e culturais, condições socioeconômicas, assim como por experiências e conhecimentos do indivíduo.

Hábitos e aprendizagens desse período repercutem sobre o comportamento em muitos aspectos da vida futura, como a alimentação, autoimagem, saúde individual, valores, preferências e desenvolvimento psicossocial (LEVY et al., 2010).

Embora as doenças crônicas não transmissíveis se manifestem mais frequentemente na idade adulta, a identificação de comportamentos de risco à saúde tem sido amplamente documentada na literatura, com foco em indivíduos jovens. Hábitos alimentares inadequados, tabagismo, consumo de álcool, níveis insuficientes da prática de atividade física, obesidade e tempo excessivo em atividades de lazer sedentárias são alguns dos comportamentos mais comuns durante a adolescência (SILVA; SMITH-MENEZES; DUARTE, 2016).

Nesse amplo cenário, o termo comportamentos de risco expressa o envolvimento dos adolescentes em situações que podem prejudicar sua saúde física e mental. Algumas vezes, o risco pode ser subestimado em algumas ações específicas relatadas pelo adolescente e sua percepção de invulnerabilidade pode ocasionar vários comportamentos de risco. Estes comportamentos refletem nas causas de morbidade e mortalidade mais importantes entre jovens e adultos (PENA et al., 2016).

De acordo com Moura et al. (2018), tais comportamentos decorrem de escolhas e atitudes que tendem a impactar de forma negativa a saúde dos jovens, tornando prematuro o risco de morbimortalidade. A proporção de adolescentes exposta a um ou mais comportamentos de risco tem se mostrado elevada em diferentes países. Estudos indicam que 50% a 65% deles ultrapassam dois ou mais comportamentos, além da exposição simultânea a vários deles nessa fase da vida e, também, na idade adulta.

Considerando que os adolescentes podem adotar padrões de comportamentos pouco saudáveis, muitas ações em saúde foram realizadas objetivando esclarecer e prevenir os adolescentes e jovens adultos sobre as implicações dos seus hábitos ou estilos de vida. No Brasil, nas últimas décadas, houve importantes mudanças políticas em relação a determinados comportamentos (ARROYAVE et al., 2016).

Compreende-se que os adolescentes adotam comportamentos de risco principalmente em razão da busca de desafios e novas experiências, os quais podem favorecer o desenvolvimento psicossocial conforme a experimentação de riscos facilita as relações entre os pares e contribui para o desenvolvimento da autonomia. Por outro lado, a adoção contínua desses comportamentos pode provocar consequências em curto, médio e longo prazos que comprometem a saúde e bem-estar. Isso constitui um paradoxo, pois a experimentação de

riscos pode ter tanto precursores quanto consequências que podem ser negativas ou positivas (ZAPPE; ALVES; DELL'AGLIO, 2018).

Tal cenário invoca a ampliação de conhecimentos que possam auxiliar na construção de políticas públicas e ações afinadas com as particularidades desse grupo populacional. Observa-se, nesse sentido, um interesse crescente na produção de informações estatísticas relacionadas à saúde do adolescente, onde se inserem as concepções e investigações sobre os comportamentos de risco em saúde (CHIMELI et al., 2016).

Os cuidados ao adolescente devem considerar sua saúde fisiológica, emocional, social e espiritual e a relevância do meio sobre a sua saúde.

Com isso, é imprescindível apontar as diferenças entre a exposição a riscos inevitável e favorável ao desenvolvimento, para aqueles que pode causar danos, distinguindo os anteriores e os efeitos desses comportamentos. Ademais, salienta-se importância identificar se é habitual a concorrência de múltiplos comportamentos de risco, e se pode ser constituída uma sequência causal entre eles, buscando a redução desses comportamentos de risco, e a promoção da saúde e qualidade de vida.

### 3.3 Comportamentos de risco e o estado nutricional

De acordo com Pool et al. (2020), a adolescência é uma fase de maior risco para aumento de peso e se caracteriza por mudanças relevantes no comportamento alimentar e na composição corporal e maior sensibilidade à insulina. Esse período representa uma janela importante de oportunidades para intervenções no estilo de vida, a fim de prevenir e gerenciar o acúmulo de gordura corporal em longo prazo e estabelecer hábitos que tendem a permanecer ao longo da vida. Ações de educação em nutrição e alimentação com redução moderada na ingestão de energia são estratégias para redução do IMC, associada à prática de exercícios físicos com as mudanças nos hábitos cotidianos. Podem alcançar, de forma eficaz, todas as camadas sociais da população. Essas estratégias também correspondem às principais formas de tratamento não farmacológico da obesidade.

Os adolescentes representam cerca de 16% da população global, e cerca de 90% dos adolescentes vivem em países de baixa e média renda, o que caracteriza um fator de risco para desenvolvimento de comorbidades. É uma faixa etária crítica, pois muitos dos fatores de risco para doenças não transmissíveis de adultos se desenvolvem durante a adolescência, e direcionar adolescentes com intervenções em saúde pode ter um efeito de ondulação positivo.

Apesar da tendência de diminuição das doenças transmissíveis, maternas, neonatais e nutricionais, a desnutrição (incluindo desnutrição, deficiências de micronutrientes e sobrepeso/obesidade) ainda continua sendo uma das principais preocupações de saúde pública (SALAM et al., 2019).

Com base nisso, o estado nutricional é um indicador importante que permite o identificar fatores de risco para doenças metabólicas, avaliado por meio de testes antropométricos e bioquímicos, entre outros. As medidas antropométricas utilizadas para determinar o estado nutricional incluem a avaliação do estado fisiológico do corpo com base em sua altura e peso (VERDICH et al., 2011).

O comportamento promotor da saúde é responsável por quase metade dos fatores responsáveis pelo bom estado do corpo. Os componentes fundamentais de um estilo de vida saudável incluem: nutrição racional, atividade física, estado emocional estável e quantidade suficiente de sono. Os erros de estilo de vida mais comuns entre crianças e adolescentes incluem nutrição inadequada e atividade física insuficiente (SIOWIK et al., 2019).

Por ser um período que exige muitas intervenções por parte das equipes de saúde, a adolescência representa um desafio para profissionais por ser uma fase caracterizada por alterações, inquietações, descobertas e desenvolvimento corporal, psicológico e mental (RIBEIRO et al., 2016). Assim, tendo em conta que muitos comportamentos relacionados com a preservação da saúde são adquiridos na adolescência, é importante implementar ações de promoção da saúde e prevenção de comportamentos de risco, o mais precocemente possível.

Para uma extensão holística, baseada no cuidar, é necessário que os métodos de intervenção definidos tenham uma abrangência intersetorial, proporcionando correlação dos diferentes níveis de prevenção com equipe interdisciplinar, promovendo o aumento de estilos de vida saudáveis e a prevenção dos efeitos negativos dos comportamentos de risco.

## 4 METODOLOGIA

O presente estudo faz parte de um projeto mais amplo que objetiva pesquisar sobre as condições de saúde da população piauiense, denominado Inquérito de Saúde de Base Populacional em Municípios do Piauí (ISAD-PI). Neste estudo, a população estudada é composta por adolescentes de ambos os sexos, residentes na zona urbana de Picos, no Piauí.

### 4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal de base populacional, descritivo, de abordagem quantitativa. Conforme Gil (2017) as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno. Uma de suas características mais expressivas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

No tocante aos métodos de pesquisa quantitativa, estes são utilizados quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos, atitudes e etc. de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada (SOARES; SOARES; SOARES, 2019).

Segundo Polit e Beck (2018), os estudos transversais abrangem coletas de dados em determinado período de tempo. Assim, são especialmente apropriados para descrever a situação, o status do fenômeno ou as relações entre os fenômenos em um ponto fixo.

### 4.2 Local do estudo

A pesquisa ISAD-PI foi desenvolvida nos municípios piauienses de Teresina e Picos, no período de janeiro de 2018 a fevereiro de 2020, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), em parceria com o Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP).

A cidade de Picos foi fundada em 12 de dezembro de 1890, apresenta uma população de 78.431 habitantes e densidade demográfica de 137,30 hab/km<sup>2</sup>. Está localizado no centro-sul do Piauí, é cortada pelo rio Guaribas, a 320 km de distância de Teresina (capital do estado). É atravessado pela BR-316 ou Rodovia Transamazônica, BR 407, BR-230 e fica muito próxima a BR-020, sendo, economicamente, o mais desenvolvido dessa região,

segundo dados do censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010 (BRASIL, 2010).

#### 4.3 População da pesquisa ISAD-PI

A Tabela 1 apresenta a população de todos os adolescentes de 10 a 19 anos de idade, de ambos os sexos, residentes em domicílios particulares na zona urbana do município de Picos.

**Tabela 1** - Distribuição da população dos adolescentes por faixa etária e sexo. ISAD-PI, 2019.

<b>Idade (anos)</b>	<b>Sexo</b>	<b>n°. de indivíduos</b>
<b>10-14</b>	M	2598
	F	2522
<b>15-19</b>	M	2689
	F	2824
<b>TOTAL</b>		10.633

Fonte: IBGE, Censo 2010.

#### 4.4 Amostra da pesquisa ISAD-PI

Foi selecionada por meio de processo de amostragem por conglomerados, em dois estágios: Unidades Primárias de Amostragem (UPAs) e domicílios, com base nos dados do censo do IBGE para o ano de 2010 (IBGE, 2010).

O setor censitário é a menor unidade geográfica disponível para a qual existem dados dos residentes com características socioeconômicas semelhantes e é composto por aproximadamente 300 famílias (aproximadamente 1.000 habitantes). Para melhorar a eficiência da amostragem, os setores censitários foram, quando necessário, divididos ou agrupados de tal forma que o coeficiente de variação para as suas dimensões não excedesse 10%. Dessa forma, as UPAs geradas poderiam ser constituídas por um único setor censitário, uma fração de um setor censitário, ou um agrupamento de setores censitários (OLIVEIRA, 2021).

As UPAs foram, então, ordenadas de acordo com o seu código, de forma que todas as áreas da zona urbana de Picos estivessem representadas na amostra. Assim, na primeira etapa de amostragem, uma amostra sistemática foi tomada a partir desta lista ordenada das UPAs, com probabilidade proporcional ao tamanho. Para favorecer a estimação dos parâmetros de interesse, foi definido que seriam selecionadas 24 UPAs em Picos (OLIVEIRA, 2021).



A segunda etapa envolveu a amostragem sistemática de domicílios dentro de cada UPA selecionada na primeira etapa. Todos os moradores nos domicílios selecionados foram incluídos na pesquisa ISAD-PI (OLIVEIRA, 2021).

Contudo, salienta-se, que durante o levantamento de dados poderia ocorrer situações que ocasionaram a não resposta aos formulários, sendo elas: recusa do morador, mesmo após os esclarecimentos dos propósitos da pesquisa; por doença incapacitante, impossibilitando a coleta de dados; ou por motivo de domicílio fechado ou ausência de moradores após três tentativas.

Dessa forma, a fração global de amostragem<sup>1</sup> utilizada neste estudo foi:

$$f = \frac{aM_i}{\sum M_i} \cdot \frac{b}{M_i}$$

Onde,

f: fração global de amostragem

a: número total de UPAs a serem selecionadas no primeiro estágio

$M_i$ : número de domicílios na UPA  $i$

b: número de domicílios a serem sorteados em cada UPA selecionada

Assim,

$$f = \frac{n}{N} = \frac{780}{21171} = 0,0368$$

Onde,

n: tamanho da amostra em número de domicílios

N: tamanho da população em número de domicílios

Desejando-se facilitar a estimação dos parâmetros de interesse, foi definido que seriam selecionadas 30 UPAs. Sendo assim, o número de domicílios a serem sorteados no segundo estágio de amostragem em cada UPA foi de 26 domicílios.

O número esperado de adolescentes dentre os domicílios de acordo com idade e sexo é demonstrado na Tabela 2.

---

<sup>1</sup>CARDOSO, M.R.A. Relatório de Amostragem do Inquérito de Saúde de Base Populacional em Municípios de Teresina e Picos -PI (ISAD-PI). São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, 2018.

**Tabela 2** - Distribuição dos adolescentes por grupo etário, sexo, domicílios e indivíduos para o cálculo amostral no município de Picos, Piauí, 2019.

Idade (anos)	Sexo	Número de Indivíduos	Indivíduos por domicílio	Número de domicílios	Indivíduos incluídos na amostra
10-14	M	2598	0,153329	196	95
	F	2522	0,148843	202	92
15-19	M	2689	0,158699	189	98
	F	2824	0,166667	180	103

Fonte: BRASIL, 2010; Relatório de Amostragem ISAD-PI, 2018

Com a finalidade de garantir que, no mínimo, 30 indivíduos de cada grupo etário participassem da amostra, foi calculado o número de domicílios necessários para cada grupo de adolescentes. A amostra final foi de 133 adolescentes.

De acordo com os dados coletados na pesquisa ISAD-PI, para o presente estudo foram considerados como critérios de inclusão: adolescentes de 10 a 19 anos residentes na zona urbana de Picos-PI, de ambos os sexos, com ausência de gravidez para não ocorrer alterações nas medidas antropométricas, que assinaram o TCLE ou TALE e autorizaram a aferição das medidas antropométricas. Os critérios de exclusão foram os adolescentes que não responderam ao formulário completo, gerando dados incompletos.

#### 4.5 Variáveis do estudo

Todas as variáveis utilizadas nas análises estão descritas na Tabela 3.

**Tabela 3** - Variáveis utilizadas no estudo de acordo com os grupos de interesse. ISAD-PI, 2019.

Variáveis Dependentes	Variáveis Independentes
Altura	Sexo
Peso	Idade
Índice de massa corporal (IMC)	Consumo de fumo
	Consumo de álcool
	Atividade física
	Consumo alimentar

Fonte: Elaborado pela autora.

Abaixo estão descritas de forma mais detalhada cada variável utilizada para análise dos dados.

Para a caracterização dos dados socioeconômicos foram coletadas informações referentes à idade (considerada em anos), ao sexo (masculino/feminino), cor da pele autorreferida (branca, preta, amarela, parda e indígena), estado civil (casado, união estável, solteiro, separado divorciado, viúvo), escolaridade (série/ano) e trabalho (sim/não).

Os dados referentes à altura foram mensurados em centímetros (cm) com precisão de 1mm, em estadiômetro portátil de material metálico construído especificamente para essa atividade, e após tabulação dos dados foi transformada para unidade de medida metro. O peso corporal foi considerado em quilogramas (kg), com precisão de 100g, em balanças modelo OMRON (HN-289LA).

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado por meio da divisão do peso (kg) pelo quadrado da altura (m), de acordo com a seguinte fórmula  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (m)}$ . Para a caracterização do estado nutricional os adolescentes foram classificados em: magreza ( $\geq$  Escore Z -3 e  $<$  Escore -2), eutrófico ( $\geq$  Escore Z -2 e  $<$  Escore +1), excesso de peso (Escore Z  $\geq$  +1) (WHO, 2007).

É importante frisar que todas as medidas antropométricas foram coletadas de forma duplicada a fim de garantir e verificar a padronização da técnica e dados obtidos na mensuração (LOHMAN; ROCHE; MARTORELL, 1988; LOHMAN; GOING, 2006).

Quanto ao consumo de bebida alcoólica, abordou-se sobre o histórico e os hábitos atuais de ingestão, se nunca teve o hábito, teve e não bebe mais e, se tem o hábito de ingerir.

Foi considerado tabagista qualquer adolescente atualmente fumante ou que já tenha fumado, independentemente do histórico de consumo e da quantidade diária de cigarros consumidos (FRANCISCO et al., 2019).

Sobre a alimentação, investigaram-se a frequência semanal da ingestão dos seguintes alimentos: feijão, salada cozinha, frutas, leite, refrigerantes e alimentos doces.

A atividade física foi classificada por meio do instrumento Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (ANEXO A) versão longa, instrumento previamente validado em alguns países, incluindo o Brasil, sendo utilizado somente a seção 4 – atividade física de recreação e lazer. Foi questionada a prática de atividade física numa semana habitual, com perguntas sobre duração e frequência para caminhada, atividades de intensidade moderada e atividades vigorosas.

A atividade moderada é caracterizada por atividades que exigem esforço físico médio e fazem o indivíduo respirar um pouco mais rápido do que o normal, como nadar, pedalar em

ritmo médio e praticar esportes por diversão. Por sua vez, a atividade vigorosa inclui atividades que exigem grande esforço físico e fazem com que o indivíduo respire muito mais rápido do que o normal, como correr, praticar ginástica em academia, pedalar em ritmo acelerado e praticar esportes competitivos. O tempo de atividade física de lazer considerado para classificar os adolescentes como ativos ou inativos foi o de 300 minutos por semana, independente da atividade, perfazendo um total de no mínimo 60 minutos por dia (WHO, 2010).

O IMC foi reclassificado em: sem excesso de peso (contemplando a classificação de magreza e eutrófico) e com excesso de peso. Em relação a alimentação, classificou-se os adolescentes quanto ao consumo frequente de alimentos saudáveis e não saudáveis semelhante ao estudo de Levy et al. (2010), onde o consumo alimentar foi aferido utilizando-se a frequência de consumo, em sete dias, dos grupos de alimentos ou preparações: feijão, salada cozida, frutas in natura, leite, refrigerantes e alimentos doces. Os quatro primeiros foram considerados alimentos marcadores de alimentação saudável e os dois últimos, marcadores de alimentação não saudável.

#### 4.6 Coleta de dados

A coleta de dados no município de Picos ocorreu no período de setembro de 2018 a fevereiro de 2020, de segunda a sábado, nos turnos da manhã e tarde, nos domicílios, por meio da utilização dos formulários adaptados utilizados na pesquisa ISAD-PI (ANEXO A).

Os domicílios selecionados para a pesquisa foram visitados por uma equipe composta por docentes e discentes dos cursos de Enfermagem e Nutrição da Universidade Federal do Piauí, devidamente treinados. Os indivíduos residentes no domicílio selecionado foram convidados a participarem da pesquisa e esclarecidos quanto às questões éticas do estudo.

No momento da coleta os participantes responderam às perguntas contidas no instrumento de coleta de dados, que verificou as variáveis sociodemográficas e avaliação antropométrica, além do instrumento para avaliação da atividade física – IPAQ, versão longa.

A coleta foi realizada em sua totalidade pelo *EpiCollect5*®. Se trata de um software desenvolvido especificamente para coleta e armazenamento de dados por meio de formulários. Os dados coletados são transmitidos para um servidor especial conectado à internet, onde foram processados e arquivados em um banco de dados central. O sistema *EpiCollect5*® é a soma de duas partes: o aplicativo móvel para a coleta de dados, que

funciona em smartphones ou tablets, e o aplicativo web, que funciona no servidor, onde cada projeto pode ser configurado e os dados podem ser visualizados.

Para assegurar uma coleta de dados eficaz, foram formadas equipes de coletas, sendo cada uma composta por um supervisor de campo (profissional/professor) e por acadêmicos dos cursos de enfermagem e nutrição da UFPI. Antes de ir a campo, todo grupo de coleta passou por um treinamento que foi realizado num período de três semanas com a finalidade de garantir a padronização dos dados a serem coletados, foi realizado também um teste piloto com a finalidade de inserir os pesquisadores na realidade do campo.

#### 4.7 Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados através do programa STATA versão 14.0 (Stata Corporation, College Station, Texas). Os resultados foram dispostos em tabelas e analisados com base em frequências absolutas e percentuais, em medidas de tendência central, medidas de dispersão e testes de associação. Para a associação entre as variáveis foi utilizado o teste de Qui Quadrado de Pearson e teste exato de Fisher. Adotou-se um nível de 5% para a significância estatística. O IMC foi reclassificado em: sem excesso de peso (contemplando a classificação de magreza e eutrófico) e com excesso de peso.

#### 4.8 Aspectos éticos e legais

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (CEP/UFPI) com o número de parecer 2.552.426, cumprido as exigências formais dispostas na Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2013). Os participantes do estudo foram esclarecidos quanto aos objetivos e metodologia da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO C) para os menores de 18 anos foi entregue o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (ANEXO D) resguardando-lhes o direito de desistir da pesquisa em qualquer momento, dando-lhes, também, a garantia ao anonimato de forma que não traga prejuízos ou riscos aos mesmos.

Quanto aos riscos, existe a possibilidade de algum constrangimento durante o preenchimento dos questionários como as questões referentes à renda e ingestão alimentar ou

durante a aferição das medidas antropométricas. Para contê-los, os profissionais participantes da pesquisa foram treinados e capacitados.

Os participantes do estudo terão como benefício os resultados da avaliação antropométrica. Além disso, terão a possibilidade de contribuir para o levantamento de informações importantes acerca da situação de saúde da população dos municípios de Teresina e Picos (PI), que servirão de subsídio para a implementação de políticas públicas na área da saúde.

## 5 RESULTADOS

Os dados foram apresentados em tabelas, analisado com a utilização da estatística descritiva e medidas de associação, conforme se observa a seguir:

**Tabela 4** – Caracterização dos adolescentes de acordo com os dados sociodemográficos. ISAD-PI, 2019. n=133

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	71	53,78
Masculino	62	46,62
<b>Faixa de Idade</b>		
10 a 14 anos	57	42,86
15 a 19 anos	76	57,14
<b>Cor da pele</b>		
Parda	67	50,38
Branca	39	29,32
Preta	18	13,56
Amarela	06	4,51
Outra	03	2,26
<b>Trabalha</b>		
Sim	11	8,27
Não	122	91,73
<b>Situação conjugal</b>		
Solteiro	112	84,21
União estável	04	2,01
Casado	01	0,75
NS/NR	16	12,03
<b>Religião</b>		
Católica	90	67,67
Evangélica/protestante	27	20,30
Nenhuma	11	8,27
Outras	4	3,01
Espiritismo	1	0,75
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental (1° ano ao 9° ano)	72	54,13
Ensino médio (1° série a 3° série)	52	39,09
Cursos técnicos de nível médio incompleto	3	2,26
Curso superior incompleto	6	4,51

Fonte: ISAD-PI, 2019.

O presente estudo apresentou prevalência do sexo feminino (57,78%), com idade entre 15 a 19 anos (57,14%). Quanto à cor da pele, predominou a cor parda (50,38%). A maioria

dos adolescentes não trabalhava (91,73%), estavam solteiros (84,21%), eram católicos (67,67%) e no ensino fundamental (54,13%).

**Tabela 5** - Distribuição da amostra de acordo com as características antropométricas dos adolescentes do sexo masculino. ISAD-PI, 2019. n=62

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínima	Máxima
<b>Idade</b>	14,93	2,86	15,00	10,00	19,00
<b>Peso</b>	61,51	19,02	59,85	28,35	136,60
<b>Altura</b>	1,64	0,12	1,68	1,39	1,87
<b>IMC</b>	22,30	5,24	21,13	13,39	40,08

Fonte: ISAD-PI, 2019.

IMC: Índice de Massa Corporal

A Tabela 5 apresenta as características antropométricas do sexo masculino, observa-se que a mediana da idade foi de 15 anos, a mediana do peso foi de 59,85kg, mediana da altura de 1,68m e a mediana do IMC foi de 21,13kg/m<sup>2</sup>.

**Tabela 6** - Distribuição da amostra de acordo com as características antropométricas dos adolescentes do sexo feminino. ISAD-PI, 2019. n=71

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínima	Máxima
<b>Idade</b>	14,64	2,77	15,00	10,00	19,00
<b>Peso</b>	49,21	11,19	48,07	28,30	92,65
<b>Altura</b>	1,55	0,06	1,57	1,40	1,68
<b>IMC</b>	20,12	3,87	19,59	13,09	35,41

Fonte: ISAD-PI, 2019.

IMC: Índice de Massa Corporal

Na Tabela 6, estão apresentados os dados das características antropométricas dos 71 adolescentes do sexo feminino. Observa-se que a mediana da idade é de 15 anos, a mediana do peso de 48,07kg, a mediana da altura de 1,57m e a mediana do IMC foi de 19,59kg/m<sup>2</sup>.

**Tabela 7** – Classificação do estado nutricional dos adolescentes. ISAD-PI, 2019.

Variáveis	n	%
<b>IMC</b>		
Eutrofia	89	67,42
Excesso de peso	36	27,27
Magreza	7	5,30

Fonte: ISAD-PI, 2019.

IMC: Índice de Massa Corporal



Em relação à classificação do estado nutricional pelo IMC, descritos na Tabela 7, houve predomínio da eutrofia com 67,42% dos investigados.

**Tabela 8** – Distribuição da amostra em relação ao consumo de tabaco, ingestão de bebida alcoólica e a prática de atividade física de lazer, por sexo. ISAD-PI, 2019.

Variáveis	Sexo	
	Masculino	Feminino
<b>Fuma<sup>&amp;</sup></b>		
Sim	3 (4,84)	-
Não	59 (95,16)	71 (100,00)
<b>Ingesta de bebida alcoólica<sup>&amp;</sup></b>		
Não, nunca teve o hábito	48 (77,42)	62 (87,32)
Sim teve, mas não bebe mais	2 (3,23)	5 (7,04)
Sim, tem o hábito de ingerir bebida alcoólica	12 (19,35)	4 (5,63)
<b>Atividade física<sup>&amp;</sup></b>		
Ativo	30 (48,39)	7 (9,86)
Inativo	32 (51,61)	64 (90,14)

Fonte: ISAD-PI, 2019.

<sup>&</sup>Valores em n (%)

Em relação à Tabela 8, no que se refere à distribuição do uso de tabaco, a ingestão de bebida alcoólica e a prática de atividade física de lazer, a maioria de ambos os sexos negaram o uso do tabaco, quanto à ingestão de bebida alcoólica, também a maioria de ambos os sexos afirmaram não ingerir e nunca ter tido o hábito. Quanto à prática de atividade física de lazer, a maioria do sexo feminino classificou-se como inativo (90,14%).

**Tabela 9** - Distribuição da frequência em porcentagem de consumo de alimentos selecionados e de comportamentos alimentares dos adolescentes do sexo masculino. ISAD-PI, 2019.

Consumo	Frequência semanal %							
	0 dia	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	7 dias
<b>Feijão</b>	6,45	1,61	3,23	12,90	14,52	8,06	-	53,23
<b>Salada</b>	54,84	16,13	16,13	8,06	1,61	-	-	3,23
<b>Cozida</b>								
<b>Frutas</b>	6,45	8,06	16,13	25,81	4,84	12,90	1,61	24,19
<b>Leite</b>	17,74	9,68	14,52	3,23	1,61	6,45	3,23	43,55
<b>Refrigerante</b>	14,52	24,19	29,03	3,23	11,29	6,45	4,84	6,45
<b>Alimentos doces</b>	8,06	22,58	27,42	11,29	11,29	8,06	3,23	8,06

Na Tabela 9 estão expressos a frequência semanal para o consumo alimentar de alguns alimentos dos adolescentes do sexo masculino. Destaca-se que a maioria consumiu feijão nos

07 dias da semana (53,23%), e também, mais da metade (54,84%) não consumiram salada cozida em nenhum dia da semana. Registrou-se ainda que aproximadamente 30% tinham o hábito de consumir alimentos não saudáveis em pelos menos 02 dias da semana.

**Tabela 10** - Distribuição da frequência em porcentagem de consumo de alimentos selecionados e de comportamentos alimentares dos adolescentes do sexo feminino. ISAD-PI, 2019.

Consumo	Frequência semanal %							
	0 dia	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	7 dias
<b>Feijão</b>	8,45	7,04	7,04	11,27	4,23	11,27	1,41	49,30
<b>Salada Cozida</b>	50,70	16,90	14,08	9,86	2,82	2,82	1,41	1,41
<b>Frutas</b>	8,45	9,86	18,31	14,08	8,45	7,04	8,45	25,35
<b>Leite</b>	29,58	4,23	15,49	8,45	2,82	1,41	5,63	32,39
<b>Refrigerante</b>	11,27	40,85	15,49	8,45	4,23	2,82	4,23	12,68
<b>Alimentos doces</b>	2,82	21,13	19,72	22,54	2,82	8,45	2,82	19,72

Fonte: ISAD-PI, 2019.

Do total de adolescentes do sexo feminino, 49,30% referiram consumir feijão todos os dias da semana, e 50,70% não consumiam salada cozida em nenhum dia. Referente ao consumo de alimentos não saudáveis, 40,85% consumiam refrigerantes em 1 dia da semana.

**Tabela 11** - Associação entre o sexo, idade, os comportamentos de risco e o IMC dos adolescentes. Picos, PI. ISAD-PI, 2019.

Variáveis	IMC		p
	Sem excesso de peso	Com excesso de peso	
<b>Sexo<sup>&amp;</sup></b>			0,017 <sup>∞</sup>
Masculino	39 (62,90)	23 (37,10)	
Feminino	57 (81,43)	13 (18,57)	
<b>Idade<sup>&amp;</sup></b>			0,495 <sup>∞</sup>
10 a 14 anos	39 (69,64)	17 (30,36)	
15 a 19 anos	57 (75)	19 (25)	
<b>Atividade Física<sup>&amp;</sup></b>			0,216 <sup>∞</sup>
Inativo	59 (77,63)	17 (22,37)	
Ativo	17 (65,38)	9 (34,62)	
<b>Fuma<sup>&amp;</sup></b>			0,619 <sup>£</sup>
Sim	2 (66,67)	1 (33,33)	
Não	94 (72,87)	35 (27,13)	

Continuação da **Tabela 11** - Associação entre o sexo, idade, os comportamentos de risco e o IMC dos adolescentes. Picos, PI. ISAD-PI, 2019.

Variáveis	IMC		p
	Sem excesso de peso	Com excesso de peso	
<b>Bebida Alcoólica<sup>&amp;</sup></b>			0,160 <sup>∞</sup>
Sim	14 (60,87)	9 (39,13)	
Não	82 (75,23)	27 (24,77)	
<b>Alimentação<sup>&amp;</sup></b>			0,682 <sup>∞</sup>
Saudável	53 (71,62)	21 (28,38)	
Não saudável	36 (75)	12 (25)	

Fonte: ISAD-PI, 2019.

<sup>&</sup>Valores em n (%); <sup>∞</sup>Teste Qui quadrado; <sup>£</sup>Teste Exato de Fisher.

De acordo com a Tabela 11, houve associação estatisticamente significativa entre o sexo e a classificação do IMC.

## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo possibilitou investigar a relação entre os comportamentos de risco com o Índice de Massa Corporal (IMC) em adolescentes de Picos-PI, cujos resultados podem ser relevantes para o planejamento de ações que promovam saúde para essa faixa etária.

Levando em consideração os dados sociodemográficos, obteve-se prevalência do sexo feminino, com mais de 53% dos entrevistados, valor este que é corroborado pelo estudo realizado por Coutinho et al. (2016), no qual o sexo feminino correspondeu a 53% dos adolescentes. Referente à faixa etária, 15 a 19 anos foi a mais predominante, assim como no estudo que também foi realizado em Picos por Moura et al. (2018b).

Em relação à cor, a maioria dos adolescentes são autodeclarados pardos (50,38%). Corroborando com esse achado, uma pesquisa desenvolvida por Brito et al. (2016a) na mesma região, apresentou prevalência da cor parda (44,4%). No que diz respeito ao trabalho, a maioria declarou não trabalhar (91,73%), semelhante ao estudo realizado por Silveira e Robazzi (2017), no qual 86,4% dos adolescentes não trabalhavam.

Na presente pesquisa, houve prevalência dos adolescentes solteiros (84,21%), em conformidade com esse dado, Aquino e Brito (2012) encontraram em seu estudo com adolescentes, dos quais 93,7% eram solteiros. Referente à religião, 67,67% eram católicos, assim como predominou no estudo de Paiva, Antunes e Sanches (2020) com 42% dos participantes sendo católicos também. Em alusão à escolaridade, a maioria estava no ensino fundamental (1º ao 9º ano), o que correspondia a 54,13%.

Ao analisar as características antropométricas dos adolescentes de ambos os sexos, os resultados mostram que, no que diz respeito à classificação do estado nutricional de acordo com o IMC, 67,42% classificavam-se como eutróficos, e 27,27% estavam com excesso de peso. Cabe ressaltar que esse excesso de peso não deve ser interpretado somente como acúmulo de gordura nos tecidos adiposos, mas também como fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas, afetando o bem-estar físico e o psicossocial.

Levando em consideração que os níveis de obesidade em adolescentes brasileiros vêm aumentando cada vez mais, Bloch et al. (2016) realizaram um estudo por regiões do país. Eles constataram que na região Sul, 11,1% dos adolescentes são obesos, sendo a taxa mais alta alusiva à cidade de Porto Alegre (Rio Grande do Sul); 8,6%, na região Sudeste; 7,4% nas regiões Nordeste e Centro-Oeste; e 6,6% na região Norte.

Com isso, a vivência da obesidade ou sobrepeso na adolescência pode ser um fator que traga diversas implicações psicossociais à vida adulta do indivíduo, podendo comprometer a sua saúde psicológica e social. Esta condição se coloca como um fator de risco que afeta a autoestima, em função da estigmatização, da dificuldade de aceitação da autoimagem corporal, do sentimento de fracasso, de inferioridade e da vivência do *bullying* (ROCHA et al., 2017).

No tocante ao consumo de tabaco e a ingestão de bebida alcoólica, os resultados mostraram que em os meninos tem maior exposição a esses comportamentos de risco do que as meninas. Tal resultado corrobora com os achados de Tavares et al. (2017), que em seu estudo apontou que por serem bastante acessíveis no Brasil, as drogas lícitas geram um problema de saúde pública e um grande desafio para o país, principalmente no que se refere ao consumo por adolescentes.

Relacionado à prática de atividade física de lazer, há semelhança nos dados apresentados do sexo masculino e elevada disparidade entre o sexo feminino, que se mostraram predominantemente inativas.

Em uma pesquisa feita em um município do Rio Grande do Sul, apresentaram quais as motivações que levam os adolescentes com sobrepeso e eutróficos à prática de atividade física, os quais, de acordo com os resultados elencaram a tríade “estética, saúde e prazer” como perfil motivacional. Constata-se que na adolescência, a atividade física representa a busca pelo prazer e a estética, servindo de auxílio para melhorar os relacionamentos com outros indivíduos. Além disso, quando as atividades físicas são prazerosas, elas representam uma distração dos agentes estressores do dia-a-dia (BALBINOTTI et al., 2011).

Analisando-se os indicadores dos alimentos selecionados na entrevista (feijão, salada cozida, frutas, leite, refrigerantes e alimentos doces), observou-se que os meninos apresentaram melhores resultados referente ao consumo de alimentos caracterizados como saudáveis (feijão, salada cozida, frutas e leite), em relação às meninas, com exceção das frutas, em que as meninas tiveram um consumo mais elevado nos 7 dias da semana. Destaca-se ainda que o consumo de salada cozida não é comum entre os entrevistados.

Com relação aos alimentos classificados como não saudáveis (refrigerantes e alimentos doces), a maioria de ambos os sexos apresentaram resultados semelhantes, referindo consumo de refrigerante em apenas 1 dia da semana, e em 2 ou 3 dias da semana consumiam alimentos doces.

Um estudo de metanálise investigou a associação entre a ingestão de bebidas açucaradas ou leite e IMC, em adolescentes, e observou que 55% dos 20 estudos incluídos apresentaram associação entre a ingestão dessas bebidas e o aumento do IMC. Referente ao consumo de refrigerantes, 100% dos estudos utilizados, relatou associação com o aumento do IMC (CAFÉ, LOPES, NOVAIS, 2018)

Silva et al. (2020), ao investigarem sobre o ganho de peso e consumo de refrigerantes em adolescentes brasileiros do ensino médio, verificaram que nos meninos eutróficos, o consumo de refrigerantes esteve associado à maior chance de estar nos tercis mais elevados de IMC, comparados aos que não consumiam. Esse resultado é justificado pelo fato de que os adolescentes do sexo masculino se preocupam menos com a sua imagem corporal em comparação com as meninas, e que estas são mais preocupadas com a saúde.

Sabe-se que comportamentos alimentares inadequados e o baixo nível de atividade física tendem a se agrupar de forma sistemática em nível individual. Tais hábitos merecem atenção, pois essa agregação de fatores pode aumentar o risco de desenvolvimento de sobrepeso e obesidade. Sendo assim, deve-se dar atenção ao padrão de agregação e não apenas a presença isolada (CHAVES et al., 2021).

No Brasil, a prevalência de desnutrição vem diminuindo enquanto o excesso de peso e a obesidade vêm aumentando desde 1975, obedecendo ao processo conhecido como transição nutricional. Crianças e adolescentes com sobrepeso são mais propensos à obesidade na idade adulta, o que causa preocupação com o padrão alimentar desse grupo, e leva a considerar que a prevenção da obesidade deve iniciar na infância (FERREIRA; SZWARCOWALD; DAMACENA, 2019).

De acordo com Silva, Santos e Hott (2019), o consumo excessivo de alimentos pobres em nutrientes é um dos obstáculos para as políticas de promoção da saúde do adolescente, sendo imprescindível o desenvolvimento de ações que reduzam carências de micronutrientes. Dessa forma, o conhecimento do comportamento alimentar proporciona a discussão e estimula o desenvolvimento de novos estudos que possam subsidiar ações individuais e coletivas que contribuam para a prevenção e promoção da saúde dos adolescentes.

Um estudo transversal que utilizou dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) realizado por Sousa et al. (2019), investigou a associação entre a prática de atividade física e o consumo regular de alimentos saudáveis e não saudáveis em adolescentes escolares.

De acordo com a pesquisa, adolescentes que apresentam uma rotina fisicamente ativa e uma alimentação balanceada, rica em frutas, verduras e legumes, com ingestão adequada de vitaminas e sais minerais, possuem maiores chances de permanecerem com esses hábitos na vida adulta. Pois os hábitos alimentares construídos na adolescência interferem diretamente nos padrões de vida saudável.

Em uma revisão feita por Pacor et al. (2016), que utilizou seis estudos sobre comportamentos presentes na adolescência, observou-se que a prevalência de dieta ideal foi de 0 a 10%, a atividade física ideal variou de 66,2% a 85,4%, e o IMC ideal variou de 66,3% a 85,4%.

O momento epidemiológico de transição nutricional da população brasileira aponta para a necessidade de se conhecer e monitorar, cada vez mais precocemente, o estado nutricional, particularmente o sobrepeso/obesidade. Para tanto, é necessário empregar métodos de avaliação nutricional que abarquem as peculiaridades da dinâmica nutricional da adolescência (GOMES; ANJOS; VASCONCELLOS, 2010).

Para Eisenstein et al. (2000), a avaliação do perfil nutricional do adolescente deve ocorrer nas consultas de rotina, independentemente de fazer parte das queixas do jovem ou de sua família. A avaliação do crescimento e a antropometria devem ser analisadas frente às necessidades nutricionais da adolescência. Na investigação clínica deve-se investigar a respeito da ingestão deficiente (impossibilidade na aquisição de alimentos; consequências de transtornos psiquiátricos, como depressão, anorexia nervosa, bulimia; consequências do abuso de drogas, como cocaína, anfetaminas; presença de doenças crônicas; deficiências vitamínicas; anemia), perdas excessivas (diarreia, infecções patológicas crônicas), e a ingestão excessiva (sobrepeso e obesidade como consequências de doenças metabólicas, transtornos psiquiátricos, erro alimentar) (FEIJÓ; OLIVEIRA, 2001).

Silva et al. (2012) em seu estudo, relatam que a exposição a fatores de risco comportamentais e biológicos para doenças crônicas não transmissíveis está associada a características socioeconômicas. De acordo com eles, o tabagismo, consumo excessivo de álcool e estilo de vida sedentário são mais prevalentes em adolescentes com menos renda ou de famílias em que os pais ou responsáveis tenham menos escolaridade, enquanto o consumo de alimentos ricos em gordura é menor em adolescentes cujos pais possuem maior escolaridade. Ainda em sua pesquisa, refere que o maior consumo de frutas e vegetais e o menor uso de drogas ilícitas estão associados à maior renda familiar.

Com base no exposto, os fatores apresentados demonstram a relevância do reconhecimento das situações de vulnerabilidade que os adolescentes se expõem nessa fase da vida, as quais são determinantes para as condições de saúde da fase adulta. No entanto, a identificação desses fatores só é possível através do estudo do perfil dos indivíduos aos quais se pretende abordar.

Assim, considerando um estudo feito por Vieira (2016), o qual destacou que a prática de enfermagem apresenta lacunas de conhecimento tecnológico e científico na promoção da saúde aos adolescentes, e acredita-se que essas lacunas podem vir e serem dirimidos ao se discutir questões teóricas e práticas sobre essa assistência, que é fundamental. Aos profissionais de saúde, especialmente aos enfermeiros, o dever pela execução de seu encargo em promover saúde, dentro e fora das instituições. Torna-se indispensável a oferta de cuidados de saúde desenvolvidos pelos enfermeiros, que disponibilizem aos adolescentes condições para a adesão a estilos de vida saudáveis e a prevenção dos efeitos nocivos que resultam das condutas de risco na adolescência.



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo alcançou os objetivos estabelecidos, pois foi possível avaliar a relação do IMC com os comportamentos de risco na adolescência. Entretanto, não houve associação estatisticamente significativa entre os comportamentos de risco e o IMC, somente com o sexo. Provavelmente, esse resultado possa ser explicado ao quantitativo de adolescentes participantes do estudo.

Referente às limitações do estudo, destaca-se: 1) a não inclusão da zona rural do município de Picos-PI na amostragem da pesquisa ISAD-PI, devido à dificuldade de deslocamento; 2) a utilização de formulários facilita a omissão de informações; 3) a dificuldade de encontrar os adolescentes em seus domicílios.

Quanto às contribuições da pesquisa, destaca-se que a avaliação nutricional não deve se limitar apenas ao IMC, mas deve ser ampliada à exposição aos comportamentos de risco presentes na adolescência e à maturação sexual. Ainda, salienta-se sobre a importância de capacitar as equipes de saúde para que essa avaliação ocorra de forma efetiva.

Levando em consideração que os comportamentos adotados na adolescência tendem a influenciar a situação de saúde na fase adulta, é importante que haja acompanhamento desse período para promover a qualidade de vida desse público, bem como prevenir futuras doenças crônicas.

Assim, recomenda-se a realização de mais pesquisas na área, com maiores evidências científicas e uma amostra maior, com esse mesmo público-alvo. A verificação e interpretação desses dados influencia de forma positiva para a implementação de políticas e programas de saúde, que visem melhorar o controle de doenças não transmissíveis na vida adulta.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; COLOSIMO, E. A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste. **Jornal de Pediatria**, v. 78, n. 4, p. 335-340, 2002.

ARROYAVE, L. J. O. et al. Tendências e desigualdades nos comportamentos de risco em adolescentes: comparação das coortes de nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 32, n. 9, p. 1-11, set, 2016.

AZEVEDO, K. P. M. et al. Comportamentos de risco à saúde em escolares. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**. Mossoró, v. 15, n. 1, p. 17-22, 2015.

BALBINOTTI, M. A. A. et al. Motivação à prática regular de atividades físicas e esportivas: um estudo comparativo entre estudantes com sobrepeso, obesos e eutróficos. **Matriz**, Rio Claro, v.17 n.3, p.384-394, jul./set. 2011.

BRASIL. Instituto brasileiro de geografia e estatística – IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 466/2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, seção 2, Brasília, DF, nº 12, p. 29, 13 jun 2013.

BRITO, B. B. et al. Doenças cardiovasculares: fatores de risco em adolescentes. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 21, n. 2, p. 1-8, 2016a.

BRITO, L. M. S. et al. Influência da educação em saúde da família no comportamento de risco em adolescentes. **Arq. Ciênc. Saúde**. Curitiba, v. 23, n. 2, p. 60-64, abr-jul, 2016b.

CAFÉ, A. C. C.; LOPES, C. A. O.; NOVAIS, R. L. R. Intake of sugar-sweetened beverages, milk and its association with body mass index in adolescence: A Systematic Review. **Rev Paul Pediatr**, São Paulo, v. 36, n 1, p. 91-99, 2018.

CAMPOS, L. A.; LEITE, A. J. M.; ALMEIDA, P. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares do município de Fortaleza, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, n. 2, p. 183-190, abr. 2007.

CAVAZZOTTO, T. G. et al. Nutritional status of children and adolescents based on body mass index: agreement between world health organization and international obesity task force. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 1, p. 44-49, mar. 2014.

CHAVES, O. C. et al. Coocorrência de fatores de risco obesogênicos em adolescentes brasileiros: o papel das características sociodemográficas e da presença parental. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 1-14, 2021.

- CHIARA, V.; SICHIERI, R.; MARTINS, P. D. Sensibilidade e especificidade de classificação de sobrepeso em adolescentes, Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 2, p. 226-231, abr. 2003.
- CHIMELI, I. V. et al. A abstração do risco e a concretude dos sujeitos: uma reflexão sobre os comportamentos de risco no contexto da adolescência. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 399-415, 2016.
- CONDE, W. L. et al. Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 21, supl. 1, e180008, 2018.
- COUTINHO, R. X. et al. Prevalência de comportamentos de risco em adolescentes. **Cad. Saúde Colet.** Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 441-449, 2013.
- EISENSTEIN, E. et al. Nutrição na adolescência. **J Pedriati**, Rio de Janeiro, v. 76, p. 263-274, 2000.
- FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Prevalence and co-occurrence of modifiable risk factors in adults and older people. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, p. 86, 21 out. 2019.
- FARIAS JÚNIOR, J. C. et al. Sensibilidade e especificidade de critérios de classificação do índice de massa corporal em adolescentes. **Rev Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 53-59, 2009.
- FEIJÓ, R. B.; OLIVEIRA, E. A. Comportamento de risco na adolescência. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 77, n. 2, p. 125-135, 2001.
- FERREIRA, A.P.S.; SZWARCOWALD, C.L.; DAMACENA, G.N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Rev Bras Epidemiol**, Rio de Janeiro, v. 22, p. 1-14, 2019.
- GOMES, F. S.; ANJOS, L. A.; VASCONCELLOS, M. T. L. Antropometria como ferramenta de avaliação do estado nutricional coletivo de adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 4, p. 591-605, jul./ago, 2010.
- GIL, A.C. **Como elaborar uma pesquisa**. Atlas, 6ª edição, 2017.
- LEVY, R. B. et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, Supl. 2, p. 3085-3097, 2010.
- LOHMAN, T. G; GOING, S. B. Body composition as-sessment for development of an international growth standard for preadolescent and adoles-cent children. **Food Nutr Bull**, Los Angeles, v. 27, p. 14-25, 2006. Supl. 4.
- LOHMAN, T. G; ROCHE, A. F; MARTORELL, R. **Anthro-pometric standardization reference manual**. Champaign: Human Kinetics Books, 1988.

- MOURA, L. R. et al. Fatores associados aos comportamentos de risco à saúde entre adolescentes brasileiros: uma revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP**. São Paulo, v. 52, p. 1-11, 2018a.
- MOURA, T. N. B. Indicadores antropométricos, metabólicos, e hemodinâmicos como preditores da síndrome metabólica em adolescentes. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 31, n. 3, p. 1-10, 2018b.
- OLIVA-PENA, Y. et al. Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes de una localidad suburbana de Yucatán. **Rev. biomédica**, Mérida, v. 27, n. 2, p. 49-60, agosto 2016.
- OLIVEIRA, E. A. R. **Análise multidimensional do estado nutricional em adolescentes**. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2021.
- PACOR, J. M. et al. Prevalence of ideal cardiovascular health metrics in children & adolescents: a systematic review. **Prog Pediatr Cardiol**. V. 43, p. 141–146, 2016.
- PENA, G. G. et al. Comportamentos de risco para a saúde de adolescentes da rede pública de ensino. **Adolesc. Saude**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 36-50, jan/mar, 2016.
- PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 4, p. 523-533, dez. 2004.
- POLIT, DENISE F.; BECK, CHERYL TATANO. **Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática da Enfermagem**. 9. ed. BRASIL: ARTMED, 2018.
- POLL, F. A. et al. Impact of intervention on nutritional status, consumption of processed foods, and quality of life of adolescents with excess weight. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 5, p. 621-629, set. 2020.
- RAIZEL, R. et al. Comportamentos de risco à saúde de adolescentes e atividades educativas da Estratégia Saúde da Família em Cuiabá, Mato Grosso, 2011. **Epidemiol. Serv. Saude**. Brasília, v. 25, n. 2, p. 291-299, abr-jun, 2016.
- RIBEIRO, V. C. S. et al. Papel do enfermeiro da estratégia de saúde da família na prevenção da gravidez na adolescência. **R. Enferm. Cent. O. Min.** Minas Gerais, v. 1, n. 6, p. 1957-1975, jan/abr, 2016.
- ROCHA, M. et al. Aspectos psicossociais da obesidade na infância e adolescência. **Psicologia, Saúde e Doenças**, Lisboa, v. 18, n. 3, p. 712-723, 2017.
- SALAM, R. A. et al. Effects of Preventive Nutrition Interventions among Adolescents on Health and Nutritional Status in Low- and Middle-Income Countries: a systematic review and meta-analysis. **Nutrients**, v. 12, n. 1, p. 49, 23 dez. 2019.

SOUSA, J. G. et al. Atividade física e hábitos alimentares de adolescentes escolares: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 13 n. 77, p. 87-93, jan/fev, 2019.

SILVA, F. M. A. et al. Consumo de frutas e vegetais associado a outros comportamentos de risco em adolescentes no Nordeste do Brasil. **Rev Paul Pediatr**. São Paulo, v. 34, v. 3, p. 309-315, 2016.

SILVA, K. A. et al. Simultaneidade dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: prevalência e fatores associados. **Rev Paul Pediatr**; São Paulo, v. 30, n. 3, p. 338-45, 2012.

SILVA, M. C. R.; SANTOS, G. A. Q.; HOTT, K. P. S. Hábitos alimentares entre adolescentes de uma escola privada. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 13. n. 82. p.873-880. nov./dez. 2019.

SILVA, N. S. S. et al. Relação entre ganho de peso e consumo de refrigerantes em adolescentes brasileiros do ensino médio. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, v. 70, n. 4, 2020.

SŁOWIK, J. et al. Nutritional Status Assessment in Children and Adolescents with Various Levels of Physical Activity in Aspect of Obesity. **Obesity Facts**, v. 12, n. 5, p. 554-563, 2019.

SOARES, T. C.; SOARES, J. C.; SOARES, S. V. Pesquisa quantitativa em turismo: os dados gerados são válidos e confiáveis. **Revista Iberoamericana de Turismo- RITUR**. Penedo, v. 9, n. 1, p. 162-174, 2019.

TAVARES, M. L. O. et al. Perfil de adolescentes e vulnerabilidade para o uso de álcool e outras drogas. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 11, n. 10, p. 3906-3912, out, 2017.

VERDICH, C. et al. Changes in body composition during weight loss in obese subjects in the NUGENOB study: comparison of bioelectrical impedance vs. dual-energy x-ray absorptiometry. **Diabetes & Metabolism**, v. 37, n. 3, p. 222-229, jun. 2011.

VIEIRA, C. E. N. K. **Desenvolvimento de um programa para assistência de enfermagem na prevenção e controle de sobrepeso ou obesidade em adolescentes**. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Growth reference 5-19 years**. Geneva: WHO, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health for the World's Adolescents – A second chance in the second decade**. Geneva: WHO, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Maternal, newborn, child and adolescent health**. Geneva: WHO, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: WHO, 2010.

ZAPPE, J. G.; ALVES, C. F.; DELL'AGLIO, D.D. Comportamentos de risco na adolescência: revisão sistemática de estudos empíricos. **Psicologia em Revista**. Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 79-100, abr, 2018.

**ANEXO A – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS****PARTE 1 – SOCIODEMOGRÁFICA: ADOLESCENTE****Módulo C - Características gerais dos moradores**

Sexo:

Idade:

C1. Qual é a sua cor da pele?

1. Branca
2. Preta
3. Amarela
4. Parda
5. Indígena
6. Outra
99. NS/NR

C2. Qual é a sua religião?

1. Nenhuma
2. Evangélica/protestante
3. Católica
4. Espírita
5. Judaísmo
6. Budismo
7. Umbanda/candomblé
8. Islamismo
9. Outras
88. Não se aplica
99. NS/NR

C5. Qual é a sua situação conjugal?

1. Casado no civil ou religioso
2. Vive em união conjugal estável ou vive junto
3. Solteiro

- 4. Separado
- 5. Desquitado ou divorciado
- 6. Viúvo
- 88. Não se aplica
- 99. NS/NR

C6. Até que ano da escola o (a) Sr. (a) completou?

- 1. nunca frequentou, não sabe ler e escrever
- 2. nunca frequentou, sabe ler e escrever
- 3. 1º ano do Ensino Fundamental (1o grau ou primário) - antigo pré
- 4. 2º ano do Ensino Fundamental (1o grau ou primário) – antiga 1ª. série
- 5. 3º ano do Ensino Fundamental (1o grau ou primário) – antiga 2ª. série
- 6. 4º ano do Ensino Fundamental (1o grau ou primário) – antiga 3ª. série
- 7. 5º ano do Ensino Fundamental ou 1o grau (1ª série do ginásio) – antiga 4ª. série
- 8. 6º. ano do Ensino Fundamental ou 1o grau (2ª série do ginásio) – antiga 5ª. série
- 9. 7º. ano do Ensino Fundamental ou 1o grau (3ª série do ginásio) – antiga 6ª. série
- 10. 8º.ano do Ensino Fundamental ou 1o grau (4ª série do Ginásio) – antiga 7ª. série
- 11. 9º.ano do Ensino Fundamental ou 1o grau (4ª série do Ginásio) – antiga 8ª. série
- 12. 1ª série do Ensino Médio (2o grau ou colegial)
- 13. 2ª série do Ensino Médio (2o grau ou colegial)
- 14. 3ª série do Ensino Médio (2o grau ou colegial)
- 15. cursos técnicos de nível médio incompletos
- 16. cursos técnicos de nível médio completos
- 17. curso superior incompleto
- 18. curso superior completo
- 19. pós-graduação incompleto
- 20. pós-graduação completo
- 88. Não se aplica
- 99. NS/NR

C7. Atualmente o (a) Sr. (a) exerce alguma atividade seja ela remunerada ou não remunerada de trabalho?



1. Sim, em atividade
2. Sim, mas afastado por motivo de doença
3. Sim, e também aposentado
4. Não, desempregado
5. Não, aposentado
6. Não, dona de casa
7. Não, pensionista
8. Não, só estudante
9. Outros
88. Não se aplica
99. NS/NR

#### Consumo de bebida alcoólica

G36. O(a) Sr.(a) tem ou já teve o costume de ingerir bebida alcoólica com alguma frequência ou mesmo ocasionalmente?

1. não, nunca teve o hábito de beber (encerrar o Bloco)
2. sim, teve mas não bebe mais
3. sim, têm o hábito de ingerir bebida alcoólica
99. NS/NR (encerrar o bloco)

#### PARA PESSOAS COM 12 ANOS OU MAIS

“Sobre o uso de tabaco: Vou perguntar a seguir sobre o hábito de fumar cigarros de tabaco. ”

G48. O(a) Sr.(a) fuma atualmente ou já fumou (pelo menos 100 cigarros ou 5 maços) ?

1. não
2. sim
99. NS/NR

G5. Em quantos dias da semana o(a) costuma comer feijão?

\_\_\_\_\_Dias

Nunca ou menos de uma vez por semana

G6. Em quantos dias da semana, o(a) sr(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru?

\_\_\_\_\_Dias

Nunca ou menos de uma vez por semana

G8. Em quantos dias da semana, o(a) sr(a) costuma comer verdura ou legume cozido, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? (sem contar batata, mandioca ou inhame)

\_\_\_\_\_Dias

Nunca ou menos de uma vez por semana

G9. Em geral, quantas vezes por dia o(a) sr(a) come verdura ou legume cozido?

1. 1 vez por dia (no almoço ou no jantar)
2. 2 vezes por dia (no almoço e no jantar)
3. 3 vezes ou mais por dia

G17. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer frutas?

\_\_\_\_\_Dias 0. Nunca ou menos de uma vez por semana

G19. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar refrigerante (ou suco artificial)?

\_\_\_\_\_Dias

Nunca ou menos de uma vez por semana.

G22. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar leite? (não vale leite de soja)

\_\_\_\_\_Dias

Nunca ou menos de uma vez por semana

G24. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) come alimentos doces, tais como pedaços de bolo ou torta, doces, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces?

\_\_\_\_\_Dias

Nunca ou menos de uma vez por semana

PARTE 2: ATIVIDADE FÍSICA

Agora vou lhe perguntar sobre prática de atividade física.

As questões que se seguem estão relacionadas ao tempo que o (a) Sr. (a) utiliza fazendo atividade física em uma semana NORMAL, USUAL ou HABITUAL. As perguntas incluem as atividades que o (a) Sr. (a) faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Para responder as questões, lembre-se que: Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal. Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

### SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui AS ATIVIDADES QUE O (A) SR. (A) FAZ NO SEU SERVIÇO, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. NÃO incluir trabalho não remunerado que o (a) Sr. (a) faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

L81a. Atualmente o (a) Sr. (a) trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

Não.

Sim.

99. NS/NR.

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que o (a) Sr. (a) faz em uma semana USUAL ou NORMAL como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. NÃO inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que o (a) Sr. (a) faz por pelo menos 10 minutos contínuos:

L81b. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) gasta fazendo atividades VIGOROSAS, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas como parte do seu trabalho:

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L81d).

99. NS/NR

L81c. Quanto tempo no total o (a) Sr. (a) usualmente gasta POR DIA fazendo atividades físicas vigorosas como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR L81d.

Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) faz atividades MODERADAS, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L81f.

99. NS/NR

L81e. Quanto tempo no total o (a) Sr. (a) usualmente gasta POR DIA fazendo atividades moderadas como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L81f. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) anda, durante pelo menos 10 minutos contínuos, como parte do seu trabalho? Por favor, NÃO inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para seção 2)

99. NS/NR

L81g. Quanto tempo no total o (a) Sr. (a) usualmente gasta POR DIA caminhando como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

## SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como o (a) Sr. (a) se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

L82a. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) anda de carro, ônibus, metrô ou trem? \_\_\_\_\_ dias por SEMANA (colocar o número zero, pular para L82c)

99. NS/NR

L82 b. Quanto tempo no total o (a) Sr. (a) usualmente gasta POR DIA andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

Agora pense somente em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro em uma semana normal.

L82c. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) anda de bicicleta por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? NÃO inclua o pedalar por lazer ou exercício.

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L82e)

99. NS/NR

L82d. Nos dias que o (a) Sr. (a) pedala, quanto tempo no total o (a) Sr. (a) pedala POR DIA para ir de um lugar para outro? \_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L82e. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) caminha por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? NÃO inclua as caminhadas por lazer ou exercício. \_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para seção 3)

99. NS/NR

L82f. Quando o (a) Sr. (a) caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo POR DIA o (a) Sr. (a) gasta? NÃO inclua as caminhadas por lazer ou exercício. \_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

### SEÇÃO 3 - ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA

Esta parte inclui as atividades físicas que o (a) Sr. (a) faz em uma semana NORMAL na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente, pense somente naquelas atividades físicas que o (a) Sr. (a) faz por pelo menos 10 minutos contínuos.

L83a. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) faz atividades físicas VIGOROSAS NO JARDIM OU QUINTAL por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão?

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L83c)

99. NS/NR

L83b. Nos dias que o (a) Sr. (a) faz este tipo de atividades vigorosas no quintal ou jardim quanto tempo no total o (a) Sr. (a) gasta POR DIA?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L833c. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) faz atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar O JARDIM OU QUINTAL?

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L83e)

99. NS/NR

L83d. Nos dias que o (a) Sr. (a) faz este tipo de atividades quanto tempo no total o(a) Sr.(a) gasta POR DIA fazendo essas atividades moderadas no jardim ou no quintal?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L83e. Em quantos dias de uma semana normal o (a) Sr. (a) faz atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão DENTRO DA SUA CASA?

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para seção 4)

99. NS/NR

L83f. Nos dias que o (a) Sr. (a) faz este tipo de atividades moderadas dentro da sua casa quanto tempo no total o (a) Sr. (a) gasta POR DIA?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

#### SEÇÃO 4 - ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER

Esta seção se refere às atividades físicas que o (a) Sr. (a) faz em uma semana NORMAL unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente, pense somente nas atividades físicas que faz por pelo menos 10 minutos contínuos. Por favor, NÃO inclua atividades que o (a) Sr. (a) já tenha citado.

L84a. Sem contar qualquer caminhada que o (a) Sr. (a) tenha citado anteriormente, em quantos dias de uma semana normal, o (a) Sr. (a) caminha por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre?

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L84c.)

99. NS/NR

L84b. Nos dias em que o (a) Sr. (a) caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total o (a) Sr. (a) gasta POR DIA?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L84c. Em quantos dias de uma semana normal, o (a) Sr. (a) faz atividades VIGOROSAS no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer exercícios aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer jogging:

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para L84e)

99. NS/NR

L84d. Nos dias em que o (a) Sr. (a) faz estas atividades vigorosas no seu tempo livre quanto tempo no total o(a) Sr.(a) gasta POR DIA?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L84e. Em quantos dias de uma semana normal, o (a) Sr. (a) faz atividades MODERADAS no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis:

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA (se colocar o número zero, pular para seção 5)

99. NS/NR

L84f. Nos dias em que o (a) Sr. (a) faz estas atividades moderadas no seu tempo livre, quanto tempo no total o(a) Sr.(a) gasta POR DIA?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

### SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

L85a. Quanto tempo no total o (a) Sr. (a) gasta sentado durante um dia de semana?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

L85b. Quanto tempo no total o (a) Sr. (a) gasta sentado durante um dia de final de semana?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

99. NS/NR

### PARTE 3: AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Peso(kg): \_\_\_\_\_

Altura(m): \_\_\_\_\_

IMC(kg/m<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_

Circunferência da cintura: \_\_\_\_\_



**ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO  
RESPONSÁVEL**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
RESPONSÁVEL**

**Título da pesquisa:** Inquérito de Saúde de base populacional nos municípios de Teresina e Picos (PI).

**Pesquisador responsável:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Karoline de Macêdo Gonçalves Frota.

**Instituição/Departamento:** UFPI/ Departamento de Nutrição.

**Pesquisadores participantes:** Prof. Dr. Wolney Lisboa Conde (USP-SP), Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cecília Maria Resende Gonçalves de Carvalho, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriana de Azevedo Paiva, mestrandos Rosana Rodrigues de Sousa, Layanne Cristina de Carvalho Lavôr, Denise Maria Nunes Lopes, Thiana Magalhães Vilar, Nayara Vieira do Nascimento Monteiro e doutorandos Lays Arnaud Rosal Lopes, Luciana Melo de Farias, Gilvo de Farias Júnior, Artemizia Francisca de Sousa, Laura Maria Feitosa Formiga, Edina Araújo Rodrigues Oliveira, Danilla Michelle Costa e Silva, Rumão Batista Nunes de Carvalho.

**Telefone para contato (inclusive a cobrar):** (86) 9-9930-9303; (89) 9-9978-8228.

**E-mail para contato:** karolfrota@ufpi.edu.br

Prezado (a) participante, o menor de dezoito anos sob sua responsabilidade está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “Inquérito de Saúde de base populacional no municípios de Teresina e Picos (PI)”, como voluntário (a). Durante a realização da mesma você ou ele poderá desistir, retirando o seu consentimento, a qualquer momento, independente de justificativa, sem ser penalizado (a). Caso você deseje consultar os pesquisadores em qualquer etapa da pesquisa para esclarecimentos, poderá fazer isso nos contatos descritos acima. Você precisa decidir se se autoriza a participação dele na pesquisa. Por favor, não se apresse, leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável da pesquisa sobre qualquer dúvida que tiver.

**ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA**

**Justificativa:** A elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes hipertensão, doenças cardiovasculares, etc.) na população brasileira é responsável pelo aumento no adoecimento e mortalidade, gerando elevados custos para as famílias, a sociedade e o governo. Diante disto, verifica-se a importância da realização de pesquisas que analisem aspectos da saúde da população, de forma a contribuir para a elaboração e implementação de políticas públicas que permitam melhorar as ações em saúde.

**Objetivo:** Analisar o perfil de saúde, estilo de vida e hábitos alimentares da população residente na cidade de Teresina-PI e Picos-PI.

**Procedimentos:** Será realizada uma entrevista em seu domicílio, por pesquisadores, e o participante responderá a perguntas sobre questões socioeconômicas, demográficas, de saúde geral, estilo de vida e consumo alimentar. O participante não terá sua voz gravada nem será filmada. Também será realizada uma avaliação antropométrica (das medidas do corpo) obtendo-se dados de peso, altura, pregas da pele medidas do braço, nas costas, além de circunferências da cintura, pescoço e do braço. Para as crianças menores de 2 anos, serão coletados os dados antropométricos registrados na caderneta de saúde da criança. Será realizada uma avaliação do desenvolvimento neurocognitivo de crianças nesta faixa etária. Para crianças de 2 a 9 anos serão medidos apenas o peso e a altura.

Também será aferida a pressão arterial e, para a realização de exames bioquímicos, como glicemia em jejum (açúcar em seu sangue), insulina sérica (uma substância no sangue importante para controlar a taxa de glicose), lipidograma (como estão as taxas de seu colesterol no sangue), hemograma completo (para investigar anemia, por exemplo), cortisol (uma substância importante nos momentos de “estresse” no corpo) e Proteína C Reativa (uma substância envolvida no processo de inflamação), será necessária a coleta de amostra de sangue, a ser retirada da veia do braço, após um período de jejum adequado.

**Riscos:** Existe um desconforto e risco mínimo para o participante em relação à coleta de sangue, quando o participante poderá sentir dor no local da “picada” da agulha, ou a possibilidade de algum constrangimento durante o preenchimento dos questionários como as questões referentes à renda e consumo alimentar ou durante a aferição das medidas antropométricas. Para controlar esses riscos o procedimento será realizado por profissional treinado e capacitado e seguindo todas as normas de biossegurança, incluindo o uso de seringas e agulhas estéreis e descartáveis.

**Benefícios:** Os participantes do estudo terão como benefício os resultados da avaliação antropométrica e dos exames bioquímicos. Além disso, terão a possibilidade de contribuir para o levantamento de informações importantes acerca da situação de saúde da população dos municípios de Teresina e Picos (PI), que servirão de subsídio para a implementação de políticas públicas na área da saúde.

**Custos:** A participação na pesquisa é voluntária e o participante (a pessoa a quem você autorizou a participar) não receberá nenhum tipo de recompensa em troca, podendo desistir de participar quando desejar. Do mesmo modo, vocês não terão custos por participarem da pesquisa. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí.

**Indenização:** Caso o participante sofra algum dano devido à participação nessa pesquisa, terá o direito de receber indenização por parte dos pesquisadores.

**Sigilo:** Se você autorizar a participação no estudo, o nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe do estudo, Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do

governo (quando necessário) terão acesso aos dados para verificar as informações do estudo. O projeto terá duração de um ano, com término previsto para o segundo semestre de 2019.

- Diante do exposto, autorizo a participação nas seguintes etapas da pesquisa:
  - ( ) Aplicação dos questionários
  - ( ) Aferição da pressão arterial
  - ( ) Avaliação Antropométrica
  - ( ) Coleta de sangue

**Declaração de consentimento do participante da pesquisa:**

Eu \_\_\_\_\_ autorizo a participação de \_\_\_\_\_ na pesquisa intitulada: Inquérito de Saúde de base populacional nos municípios de Teresina e Picos (PI). Eu li e discuti com o pesquisador os detalhes descritos neste documento, tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas. Assim, eu compreendi o objetivo da pesquisa, como será realizada e quais os benefícios e riscos que ela acarreta. Compreendi que eu não teremos custos nem receberemos remuneração devido à participação na pesquisa. Entendi que sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a participação a qualquer momento. Recebi uma cópia deste termo de consentimento e autorizo participar da pesquisa.

( ) Teresina-PI ( ) Picos-PI, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador(a) responsável

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

- **TERESINA (PI):** Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga- Prédio da Pró-reitoria de Ensino de Pós-Graduação CEP: 64.049-550 - Teresina – PI, tel.: (86) 3237-2332 - email: [cep.ufpi@ufpi.edu.br](mailto:cep.ufpi@ufpi.edu.br). web: [www.ufpi.br/cep](http://www.ufpi.br/cep).
- **PICOS (PI):** Universidade Federal do Piauí -UFPI - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros; Rua Cícero Duarte, n° 905 - Bairro Junco; CEP: 64.607-670 - Picos – PI, Tel.: (89) 3422-3003. E-mail: [cep-picos@ufpi.edu.br](mailto:cep-picos@ufpi.edu.br). Web: <http://www.ufpi.br/aba-pesquisador>.

ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO  
PARTICIPANTE

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
PARTICIPANTE**

**Título da pesquisa:** Inquérito de Saúde de base populacional nos municípios de Teresina e Picos (PI).

**Pesquisador responsável:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Karoline de Macêdo Gonçalves Frota.

**Instituição/Departamento:** UFPI/ Departamento de Nutrição.

**Pesquisadores participantes:** Prof. Dr. Wolney Lisboa Conde (USP-SP), Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Cecília Maria Resende Gonçalves de Carvalho, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Adriana de Azevedo Paiva, mestrandos Rosana Rodrigues de Sousa, Layanne Cristina de Carvalho Lavôr, Denise Maria Nunes Lopes, Thiana Magalhães Vilar, Nayara Vieira do Nascimento Monteiro e doutorandos Lays Arnaud Rosal Lopes, Luciana Melo de Farias, Gilvo de Farias Júnior, Artemizia Francisca de Sousa, Laura Maria Feitosa Formiga, Edina Araújo Rodrigues Oliveira, Danilla Michelle Costa e Silva, Rumão Batista Nunes de Carvalho.

**Telefone para contato (inclusive a cobrar):** (86) 9-9930-9303; (89) 9-9978-8228.

**E-mail para contato:** karolfrota@ufpi.edu.br

Prezado (a) participante, você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “Inquérito de Saúde de base populacional no município de Teresina-PI”, como voluntário (a). Durante a realização da mesma você poderá desistir, retirando o seu consentimento, a qualquer momento, independente de justificativa, sem ser penalizado (a). Caso você deseje consultar os pesquisadores em qualquer etapa da pesquisa para esclarecimentos, poderá fazer isso nos contatos descritos acima. Você precisa decidir se deseja participar ou não. Por favor, não se apresse, leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável da pesquisa sobre qualquer dúvida que tiver.

**ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA**

**Justificativa:** A elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes hipertensão, doenças cardiovasculares, etc.) na população brasileira é responsável pelo aumento no adoecimento e mortalidade, gerando elevados custos para as famílias, a sociedade e o governo. Diante disto, verifica-se a importância da realização de pesquisas que analisem aspectos da saúde da população, de forma a contribuir para a elaboração e implementação de políticas públicas que permitam melhorar as ações em saúde.

**Objetivo:** Analisar o perfil de saúde, estilo de vida e hábitos alimentares da população residente na cidade de Teresina-PI e Picos-PI.

**Procedimentos:** Será realizada uma entrevista em seu domicílio, por pesquisadores, e o participante responderá a perguntas sobre questões socioeconômicas, demográficas, de

saúde geral, estilo de vida e consumo alimentar. O participante não terá sua voz gravada nem será filmada. Também será realizada uma avaliação antropométrica (das medidas do corpo) obtendo-se dados de peso, altura, pregas da pele medidas do braço, nas costas, além de circunferências da cintura, pescoço e do braço. Para os idosos, também serão medidas a altura do joelho e circunferência da panturrilha. Para as crianças menores de 2 anos, serão coletados os dados antropométricos registrados na caderneta de saúde da criança. Será realizada uma avaliação do desenvolvimento neurocognitivo de crianças nesta faixa etária. Para crianças de 2 a 9 anos e gestantes, serão medidos apenas o peso e a altura e serão coletados dados da caderneta de acompanhamento da gravidez.

Também será aferida a pressão arterial e, para a realização de exames bioquímicos, como glicemia em jejum (açúcar em seu sangue), insulina sérica (uma substância no sangue importante para controlar a taxa de glicose), lipidograma (como estão as taxas de seu colesterol no sangue), hemograma completo (para investigar anemia, por exemplo), cortisol (uma substância importante nos momentos de “estresse” no corpo) e Proteína C Reativa (uma substância envolvida no processo de inflamação), será necessária a coleta de amostra de seu sangue, a ser retirada da veia do braço, após um período de jejum adequado.

**Riscos:** Existe um desconforto e risco mínimo para você inerente à coleta de sangue, quando você poderá sentir dor no local da “picada” da agulha, ou a possibilidade de algum constrangimento durante o preenchimento dos questionários como as questões referentes à renda e consumo alimentar ou durante a aferição das medidas antropométricas. Para controlar esses riscos o procedimento será realizado por profissional treinado e capacitado e seguindo todas as normas de biossegurança, incluindo o uso de seringas e agulhas estéreis e descartáveis.

**Benefícios:** Os participantes do estudo terão como benefício os resultados da avaliação antropométrica e dos exames bioquímicos. Além disso, terão a possibilidade de contribuir para o levantamento de informações importantes acerca da situação de saúde da população dos municípios de Teresina e Picos (PI), que servirão de subsídio para a implementação de políticas públicas na área da saúde.

**Custos:** A participação na pesquisa é voluntária e o participante não receberá nenhum tipo de recompensa em troca, podendo desistir de participar quando desejar. Do mesmo modo, você não terá custos por participarem da pesquisa. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí.

**Indenização:** Caso o participante sofra algum dano devido à participação nessa pesquisa, terá o direito de receber indenização por parte dos pesquisadores.

**Sigilo:** Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe do estudo, Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso aos dados para verificar as informações do estudo. O projeto terá duração de um ano, com término previsto para o segundo semestre de 2019.

- Diante do exposto, aceito participar das seguintes etapas da pesquisa:

- ( ) Aplicação dos questionários
- ( ) Aferição da pressão arterial
- ( ) Avaliação Antropométrica
- ( ) Coleta de sangue

**Declaração de consentimento do participante da pesquisa:**

Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa intitulada: Inquérito de Saúde de base populacional nos municípios de Teresina e Picos (PI). Eu li e discuti com o pesquisador os detalhes descritos neste documento, tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas. Assim, eu compreendi o objetivo da pesquisa, como será realizada e quais os benefícios e riscos que ela acarreta. Compreendi que eu não terei custos ou receberei remuneração devido à minha participação na pesquisa. Entendi que sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a minha participação a qualquer momento. Recebi uma cópia deste termo de consentimento e concordo em participar da pesquisa.

( ) Teresina-PI ( ) Picos-PI, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador(a) responsável

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

- **TERESINA (PI):** Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga- Prédio da Pró-reitoria de Ensino de Pós-

Graduação CEP: 64.049-550 - Teresina – PI, tel.: (86) 3237-2332 - email:  
[cep.ufpi@ufpi.edu.br](mailto:cep.ufpi@ufpi.edu.br). web: [www.ufpi.br/cep](http://www.ufpi.br/cep).

- **PICOS (PI):** Universidade Federal do Piauí -UFPI - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros; Rua Cícero Duarte, n° 905 - Bairro Junco; CEP: 64.607-670 - Picos – PI, Tel.: (89) 3422-3003. E-mail: [cep-picos@ufpi.edu.br](mailto:cep-picos@ufpi.edu.br). Web: <http://www.ufpi.br/aba-pesquisador>.



## ANEXO D – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título da pesquisa:** Inquérito de Saúde de base populacional nos municípios de Teresina e Picos (PI).

**Pesquisador responsável:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Karoline de Macêdo Gonçalves Frota.

**Instituição/Departamento:** UFPI/ Departamento de Nutrição.

**Pesquisadores participantes:** Prof. Dr. Wolney Lisboa Conde (USP-SP), Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cecília Maria Resende Gonçalves de Carvalho, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriana de Azevedo Paiva, mestrandos Rosana Rodrigues de Sousa, Layanne Cristina de Carvalho Lavôr, Denise Maria Nunes Lopes, Thiana Magalhães Vilar, Nayara Vieira do Nascimento Monteiro e doutorandos Lays Arnaud Rosal Lopes, Luciana Melo de Farias, Gilvo de Farias Júnior, Artemizia Francisca de Sousa, Laura Maria Feitosa Formiga, Edina Araújo Rodrigues Oliveira, Danilla Michelle Costa e Silva, Rumão Batista Nunes de Carvalho.

**Telefone para contato (inclusive a cobrar):** (86) 9-9930-9303; (89) 9-9978-8228.

**E-mail para contato:** karolfrota@ufpi.edu.br

Prezado (a) participante, você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “Inquérito de Saúde de base populacional no município de Teresina-PI e Picos-PI”, como voluntário (a). Durante a realização da mesma você poderá desistir, retirando o seu consentimento, a qualquer momento, independente de justificativa, sem ser penalizado (a). Caso você deseje consultar os pesquisadores em qualquer etapa da pesquisa para esclarecimentos, poderá fazer isso nos contatos descritos acima. Você precisa decidir se deseja participar ou não. Por favor, não se apresse, leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável da pesquisa sobre qualquer dúvida que tiver.

### ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA

**Justificativa:** A elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes hipertensão, doenças cardiovasculares, etc.) na população brasileira é responsável pelo aumento no adoecimento e mortalidade, gerando elevados custos para as famílias, a sociedade e o governo. Diante disto, verifica-se a importância da realização de pesquisas que analisem aspectos da saúde da população, de forma a contribuir para a elaboração e implementação de políticas públicas que permitam melhorar as ações em saúde.

**Objetivo:** Analisar o perfil de saúde, estilo de vida e hábitos alimentares da população residente na cidade de Teresina-PI e Picos-PI.

**Procedimentos:** Será realizada uma entrevista em seu domicílio, por pesquisadores, e o participante responderá a perguntas sobre questões socioeconômicas, demográficas, de saúde geral, estilo de vida e consumo alimentar. O participante não terá sua voz gravada nem será filmada. Também será realizada uma avaliação antropométrica (das medidas do corpo)

obtendo-se dados de peso, altura, pregas da pele medidas do braço, nas costas, além de circunferências da cintura, pescoço e do braço. Para os idosos, também serão medidas a altura do joelho e circunferência da panturrilha. Para as crianças menores de 2 anos, serão coletados os dados antropométricos registrados na caderneta de saúde da criança. Será realizada uma avaliação do desenvolvimento neurocognitivo de crianças nesta faixa etária. Para crianças de 2 a 9 anos e gestantes, serão medidos apenas o peso e a altura e serão coletados dados da caderneta de acompanhamento da gravidez.

Também será aferida a pressão arterial e, para a realização de exames bioquímicos, como glicemia em jejum (açúcar em seu sangue), insulina sérica (uma substância no sangue importante para controlar a taxa de glicose), lipidograma (como estão as taxas de seu colesterol no sangue), hemograma completo (para investigar anemia, por exemplo), cortisol (uma substância importante nos momentos de “estresse” no corpo) e Proteína C Reativa (uma substância envolvida no processo de inflamação), será necessária a coleta de amostra de seu sangue, a ser retirada da veia do braço, após um período de jejum adequado.

**Riscos:** Existe um desconforto e risco mínimo para você inerente à coleta de sangue, quando você poderá sentir dor no local da “picada” da agulha, ou a possibilidade de algum constrangimento durante o preenchimento dos questionários como as questões referentes à renda e consumo alimentar ou durante a aferição das medidas antropométricas. Para controlar esses riscos o procedimento será realizado por profissional treinado e capacitado e seguindo todas as normas de biossegurança, incluindo o uso de seringas e agulhas estéreis e descartáveis.

**Benefícios:** Os participantes do estudo terão como benefício os resultados da avaliação antropométrica e dos exames bioquímicos. Além disso, terão a possibilidade de contribuir para o levantamento de informações importantes acerca da situação de saúde da população dos municípios de Teresina e Picos (PI), que servirão de subsídio para a implementação de políticas públicas na área da saúde.

**Custos:** A participação na pesquisa é voluntária e o participante não receberá nenhum tipo de recompensa em troca, podendo desistir de participar quando desejar. Do mesmo modo, nem você nem seu responsável terão custos por participarem da pesquisa. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí.

**Indenização:** Caso o participante sofra algum dano devido à participação nessa pesquisa, terá o direito de receber indenização por parte dos pesquisadores.

**Sigilo:** Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação do seu responsável, somente o pesquisador, a equipe do estudo, Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo. O projeto terá duração de um ano, com término previsto para o segundo semestre de 2019.

- Diante do exposto, aceito participar das seguintes etapas da pesquisa:

- ( ) Aplicação dos questionários
- ( ) Aferição da pressão arterial
- ( ) Avaliação Antropométrica
- ( ) Coleta de sangue

**Declaração de consentimento do participante da pesquisa:**

Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa intitulada: Inquérito de Saúde de base populacional nos municípios de Teresina e Picos (PI). Eu li e discuti com o pesquisador os detalhes descritos neste documento, tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas. Assim, eu compreendi o objetivo da pesquisa, como será realizada e quais os benefícios e riscos que ela acarreta. Compreendi que eu não terei custos ou receberei remuneração devido à minha participação na pesquisa. Entendi que sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a minha participação a qualquer momento. Recebi uma cópia deste termo de consentimento e concordo em participar da pesquisa.

( ) Teresina-PI ( ) Picos-PI, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador(a) responsável

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

- **TERESINA (PI):** Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga- Prédio da Pró-reitoria de Ensino de Pós-Graduação CEP: 64.049-550 - Teresina – PI, tel.: (86) 3237-2332 - email: [cep.ufpi@ufpi.edu.br](mailto:cep.ufpi@ufpi.edu.br). web: [www.ufpi.br/cep](http://www.ufpi.br/cep).
- **PICOS (PI):** Universidade Federal do Piauí -UFPI - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros; Rua Cícero Duarte, n° 905 - Bairro Junco; CEP: 64.607-670 - Picos – PI, Tel.: (89) 3422-3003. E-mail: [cep-picos@ufpi.edu.br](mailto:cep-picos@ufpi.edu.br). Web: <http://www.ufpi.br/aba-pesquisador>.

**ANEXO E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA FACULDADE DE SAÚDE  
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**



**UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO**



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** INQUÉRITO DE SAÚDE DE BASE POPULACIONAL EM MUNICÍPIOS DO PIAUÍ

**Pesquisador:** Karoline de Macêdo Gonçalves Frota

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 84527418.7.0000.5214

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.552.426

**Apresentação do Projeto:**

Nos últimos anos, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis têm se tornado objeto de preocupação global, não apenas do setor saúde, mas de vários setores da sociedade, em função da sua magnitude e custo social. Neste contexto, os inquéritos populacionais de saúde vêm sendo utilizados de forma crescente e são essenciais para conhecer o perfil de saúde, a distribuição dos fatores de risco e suas tendências, além de informações sobre a morbidade referida e os estilos de vida saudáveis. Embora as fontes de dados secundários dos sistemas de informação sejam fundamentais, estas não conseguem responder às necessidades de informação em saúde. Sendo assim, os inquéritos de base populacional apresentam crescente importância, pois possibilitam o conhecimento do perfil de saúde da população e da distribuição dos fatores de risco para o desenvolvimento das doenças, assim como daqueles que influenciam o estado de saúde das pessoas. Desta forma, o presente estudo objetiva analisar o perfil de saúde, condições de vida e aspectos atuais da situação de saúde da população residente nas cidades de Teresina e Picos (PI). Para tal, serão coletados dados demográficos (idade, sexo, cor da pele autorreferida), socioeconômicos (escolaridade, situação conjugal, renda familiar per capita), de estilo de vida (atividade física, tabagismo e etilismo), de consumo alimentar, de condições de saúde (história familiar de doenças, morbidade referida, uso de serviços de saúde, hospitalização), dados antropométricos, bioquímicos e de pressão arterial, bem como o uso de suplementos e medicamentos da população, incluindo indivíduos residentes em área urbana e em domicílios

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.552.426

particulares permanentes nas cidades de Teresina e Picos(PI). Os domínios amostrais fixados para o estudo serão: crianças de 0 a 2 anos; crianças de 2 a 9 anos; adolescentes de 10 a 19 anos de ambos os sexos; adultos de 20 a 59 anos de ambos os sexos; idosos de 60 anos ou mais de ambos os sexos e mulheres gestantes. Serão incluídos neste estudo indivíduos residentes em área urbana e em domicílios particulares permanentes nas cidades de Teresina e Picos(PI) e que aceitem participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Serão excluídos da pesquisa os indivíduos residentes em áreas rurais da cidade, bem como aqueles residentes em domicílios coletivos. Também serão excluídos aqueles que apresentarem quaisquer deficiências ou incapacidades que dificulte a aplicação dos questionários ou a avaliação antropométrica.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

- Analisar o perfil de saúde, condições de vida e aspectos atuais da situação de saúde da população residente nas cidades de Teresina e Picos (PI).

Objetivos Secundários:

- Estimar a prevalência das principais DCNT(doenças crônicas não transmissíveis) segundo os indicadores tradicionais na área de Epidemiologia no Brasil;
- Estimar a frequência dos principais fatores de risco para DCNT na população estudada;
- Analisar os efeitos dos principais fatores de risco sobre as DCNT e apontar os principais grupos populacionais vulneráveis e as desigualdades vinculadas ao risco;
- Investigar o acesso à serviços de saúde nas cidades de Teresina e Picos e os determinantes de sua estratificação social;
- Investigar os estilos de vida da população residente em Teresina e Picos relativamente aos hábitos de alimentação, consumo de bebidas alcóolicas, tabagismo e prática de atividade física, e os fatores associados aos comportamentos não saudáveis;
- Analisar as associações entre indicadores do estilo de vida, tais como consumo alimentar e atividade física, e alguns desfechos ligados DCNT na população residente;
- Estimar indicadores do empoderamento feminino em Teresina e Picos (PI).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos

Existe um desconforto e risco mínimo para o participante em relação à coleta de sangue, quando o

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.552.426

participante poderá sentir dor no local da "picada" da agulha, ou a possibilidade de algum constrangimento durante o preenchimento dos questionários como as questões referentes à renda e consumo alimentar ou durante a aferição das medidas antropométricas. Para controlar esses riscos o procedimento será realizado por profissional treinado e capacitado e seguindo todas as normas de biossegurança, incluindo o uso de seringas e agulhas estéreis e descartáveis.

#### Benefícios

Os participantes do estudo terão como benefício os resultados da avaliação antropométrica e dos exames bioquímicos. Além disso, terão a possibilidade de contribuir para o levantamento de informações importantes acerca da situação de saúde da população dos municípios de Teresina e Picos (PI), que servirão de subsídio para a implementação de políticas públicas na área da saúde.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante

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

Termos de apresentação obrigatória anexados na plataforma.

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

Projeto de pesquisa com parecer APROVADO e apto para início da coleta de dados.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1084249.pdf	02/03/2018 19:27:22		Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao.pdf	02/03/2018 17:24:28	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	02/03/2018 16:07:21	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
Outros	curriculo.pdf	02/03/2018 16:06:31	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
Outros	questionario.pdf	02/03/2018 16:04:29	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.552.426

Outros	termo_confidencialidade.pdf	02/03/2018 16:00:26	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
Outros	autorizacao_institucional.pdf	02/03/2018 15:59:50	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
Outros	carta_de_encaminhamento.pdf	02/03/2018 15:58:59	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	02/03/2018 15:58:08	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	02/03/2018 15:53:32	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_participante.pdf	02/03/2018 15:53:21	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_responsavel.pdf	02/03/2018 15:53:07	LAYANNE CRISTINA DE CARVALHO LAVOR	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TERESINA, 20 de Março de 2018

*Herbert de Sousa Barbosa*  
Assinado por:  
Herbert de Sousa Barbosa  
(Coordenador)

Prof. Dr. Herbert de Sousa Barbosa  
Coordenador CEP - UFPI  
Portaria PROPEQ Nº 01/2017

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br





**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA  
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

**Identificação do Tipo de Documento**

- ( ) Tese  
( ) Dissertação  
( x ) Monografia  
( ) Artigo

Eu, JÉSSICA FERNANDA DE SOUSA, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação da monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 09 de agosto de 2021.

Jéssica Fernanda de Sousa

Assinatura

\_\_\_\_\_  
Assinatura