



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CÍNTIA NATÁLIA FARIAS DE ALMEIDA

AVALIAÇÃO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE EM ESTUDANTES DOS
ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA PÚBLICA
QUILOMBOLA NO MUNICÍPIO DE CUSTÓDIA – PE

SERRA TALHADA/PE

2026

CÍNTIA NATÁLIA FARIAS DE ALMEIDA

**AVALIAÇÃO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE EM ESTUDANTES DOS
ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA PÚBLICA
QUILOMBOLA NO MUNICÍPIO DE CUSTÓDIA – PE**

Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada, como requisito obrigatório para obtenção do Grau de Bacharela em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana de Matos Andrade

SERRA TALHADA/PE

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Bibliotecário(a): Danilo Trindade Barbosa – CRB-4 002285/O

A447a

Almeida, Cintia Natalia Farias de.

Avaliação do sobrepeso e da obesidade em estudantes dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública quilombola no município de Custódia – PE / Cintia Natalia Farias de Almeida. – Serra Talhada, 2026.

63 f.; il.

Orientador(a): Luciana de Matos Andrade.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica Serra Talhada - UAST, Bacharelado em Ciências Biológicas, Serra Talhada, BR-PE, 2026.

Inclui referências e apêndice(s).

1. Quilombolas - Educação. 2. Hábitos alimentares. 3. Saúde pública. 4. Alimentos Qualidade 5. Saúde escolar. I. Andrade, Luciana de Matos, orient. II. Título

CDD 574

CÍNTIA NATÁLIA FARIAS DE ALMEIDA

**AVALIAÇÃO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE EM ESTUDANTES DOS
ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA PÚBLICA
QUILOMBOLA NO MUNICÍPIO DE CUSTÓDIA – PE**

Aprovada em: / /2026

Monografia apresentada ao curso de Graduação de Bacharelado em Ciências Biológicas, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada, como requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharela em Ciências Biológicas.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora/Presidente

Profa. Dra. Luciana de Matos Andrade
UFRPE/UAST

2º Titular

Profa. Dra. Ana Luiza da Silva
UFRPE/UAST

3º Titular

Profa. Dra. Cássia Lima Silva Gusmão
UFRPE/UAST

Este trabalho é dedicado à Deus, responsável por me dar força necessária para seguir em frente e alcançar todos os meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado força, saúde e coragem para seguir em frente durante toda essa caminhada. Nos momentos difíceis, foi minha fé que me ajudou a continuar enfrentando os desafios e acreditando que seria possível chegar até aqui.

À minha família, deixo o meu mais sincero agradecimento. Vocês estiveram ao meu lado em todos os momentos, oferecendo apoio, incentivo, compreensão e amor. Foram importantes para que eu não desistisse diante das dificuldades e para que eu mantivesse o foco nos meus objetivos.

À Universidade Federal Rural de Pernambuco – Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE/UAST), agradeço pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional. Durante minha trajetória acadêmica, tive acesso a uma formação de qualidade, que contribuiu para minha construção enquanto estudante e futura profissional.

À minha orientadora, Professora Luciana de Matos Andrade, expresso minha profunda gratidão pela orientação, paciência e disponibilidade durante a realização deste trabalho. Seus conhecimentos, sugestões e incentivo foram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa e para meu crescimento acadêmico.

Aos professores e professoras que fizeram parte dessa caminhada, minha gratidão pelos ensinamentos compartilhados, pela dedicação e pelo compromisso com a educação. Cada aprendizado adquirido ao longo do curso contribuiu para minha formação acadêmica e para minha visão crítica sobre a realidade.

Aos colegas de curso e amigos que estiveram presentes nessa jornada, agradeço pela convivência, pelas experiências compartilhadas, pelas conversas, pelos momentos de apoio e pelas lembranças construídas ao longo desses anos. Tornaram essa caminhada mais leve e especial.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. Seja por meio de uma palavra de incentivo, de um gesto de apoio ou de qualquer ajuda recebida ao longo dessa trajetória.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Localização geográfica da comunidade quilombola Buenos Aires, Custódia, Pernambuco, Brasil. 23
- Figura 2.** Diagrama esquemático dos critérios de inclusão e critérios de exclusão selecionados para a pesquisa de sobrepeso e obesidade entre estudantes quilombolas. 26
- Figura 3.** Diagrama esquemático das etapas da coleta de dados sobre sobrepeso e obesidade entre estudantes quilombolas. 26
- Figura 4.** Diagrama esquemático das medidas antropométricas e clínicas básicas avaliadas neste estudo. 27
- Figura 5.** Desenho esquemático da antropometria. 28
- Figura 6.** Estado nutricional dos/as estudantes em função da estatura e a idade 28
- Figura 7.** Estado nutricional dos/as estudantes em função do Índice de Massa Corporal (IMC) e a idade. 29
- Figura 8.** Classificação da pressão arterial de crianças e adolescentes 31
- Figura 9.** Número de participantes da pesquisa distribuídos em função dos sexos e série, estudo sobre sobrepeso e obesidade realizado entre os meses de outubro e novembro de 2023, agrupados por série do Ensino Fundamental de uma escola da comunidade de Buenos Aires, Custódia-PE. 34
- Figura 10.** Distribuição dos adolescentes quilombolas em função das idades. 36
- Figura 11.** Gráfico em caixa sobre a distribuição do Índice de Massa Corporal (IMC) dos estudantes adolescentes quilombolas, em função dos sexos dados coletados entre outubro e novembro de 2023, na escola em Buenos Aires, Custódia-PE. 39
- Figura 12.** Categorias do estado nutricional com base na estatura e idade dos adolescentes quilombolas avaliados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco. 40
- Figura 13.** Categorias do estado nutricional com base no IMC e idade dos adolescentes quilombolas, dados coletados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco. 40
- Figura 14.** Gráfico em caixa sobre a distribuição da Circunferência da Cintura (CC) dos estudantes adolescentes quilombolas da escola em Buenos Aires, Custódia-PE, avaliados entre outubro e novembro de 2023. 41
- Figura 15.** Gráfico em caixa sobre a distribuição da Circunferência do Quadril (CQ) dos estudantes adolescentes quilombolas da escola em Buenos Aires, Custódia-PE, avaliados entre outubro e novembro de 2023. 42
- Figura 16.** Gráfico em caixa sobre a distribuição do Perímetro do Pescoço (PP) dos estudantes adolescentes quilombolas da escola em Buenos Aires, Custódia-PE, avaliados entre outubro e

novembro de 2023. 43

Figura 17. Pressão arterial dos adolescentes quilombolas, dados coletados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco. 44

Figura 18. Categorias da percepção do estado de saúde dos adolescentes quilombolas entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco. 45

Figura 19. Avaliação sobre a alimentação predileta, informações coletadas entre os meses de outubro e novembro de 2023, entre adolescentes quilombolas, em Custódia, Pernambuco. 49

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Distribuição dos/as estudantes matriculados/as e selecionados/as do ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano) por série, turma e sexo em Custódia-PE, nos meses de outubro e novembro de 2023. 25
- Tabela 2.** Listagem dos sítios de residências dos adolescentes quilombolas que estudam na escola amostrada entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia-PE. 35
- Tabela 3.** Medidas antropométrica em função do sexo, mínimo, máximo, média e desvio padrão, Intervalo de Confiança (IC95%) e o P-valor dos adolescentes quilombolas entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco. 38
- Tabela 4.** Estado nutricional com base na estatura e pelo Índice de Massa Corporal dos adolescentes quilombolas entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco. 39
- Tabela 5.** Características relacionadas à atividade física e ao comportamento sedentário dos adolescentes avaliados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia-PE. 47
- Tabela 6.** Características relacionadas aos hábitos alimentares dos adolescentes avaliados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia-PE. 48

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABESO	Associação Brasileira Para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica
APM	Associação Paulista de Medicina
CC	Circunferência da Cintura
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CQ	Circunferência do Quadril
CRQ	Comunidade Remanescente de Quilombo
CRQs	Comunidades Remanescentes de Quilombos
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IMC	Índice de Massa Corporal
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PP	Perímetro do Pescoço
RCE	Relação Cintura –Estatura
SBCBM	Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SISVAN	Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família

RESUMO

ALMEIDA, Cíntia Natália Farias de. **Avaliação do sobrepeso e da obesidade em estudantes dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública quilombola no município de Custódia – PE.** 63f. Monografia – (Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada. 2026.

O cenário mundial, na contemporaneidade, é marcado por um crescente índice da prevalência de sobrepeso e obesidade, tornando-se um grave problema de saúde pública, que muitas vezes tem início na infância e/ou adolescência. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre adolescentes dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública quilombola de Custódia (PE), descrevendo os indicadores antropométricos, os níveis de atividade física e os hábitos alimentares relacionados ao estado nutricional dos estudantes. Trata-se de um estudo observacional de delineamento transversal com 114 adolescentes (11 a 15 anos). A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionário que abordou questões antropométricas, atividade física e hábito alimentar. Dentre os avaliados, 51% eram do sexo masculino, a prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) foi 54,4%. Os adolescentes do sexo masculino têm medidas antropométricas significativamente maiores que as do sexo feminino, apesar de ambos terem mobilidade ativa, apresentam forte comportamento sedentário e embora apresentem hábitos alimentares saudáveis fazem um elevado uso de refrigerantes e sobremesas. Os achados corroboram a hipótese de que a alta prevalência de sobrepeso e obesidade ocorre concomitantemente à presença de alterações antropométricas e de comportamentos relacionados ao estilo de vida entre adolescentes quilombolas.

Palavras-Chave: Educação quilombola, Hábitos alimentares, Saúde pública, Ultraprocessados.

ABSTRACT

ALMEIDA, Cintia Natalia Farias de. Assessment of Overweight and Obesity among students in the final years of elementary education at a quilombola public school in the Municipality of Custódia, Pernambuco, Brazil. 63 leaves. Monograph – (Bachelor's Degree in Biological Sciences) – Federal Rural University of Pernambuco, Serra Talhada Academic Unit. 2026.

The current global scenario is characterized by an increasing prevalence of overweight and obesity, making them a major public health concern that often begins during childhood and/or adolescence. This study aimed to assess the prevalence of overweight and obesity among adolescents enrolled in the final years of elementary education at a public quilombola school in Custódia, Pernambuco, Brazil, describing the anthropometric indicators, physical activity levels, and dietary habits associated with the students' nutritional status. This was an observational cross-sectional study involving 114 adolescents aged 11 to 15 years. Data were collected through a questionnaire addressing anthropometric characteristics, physical activity, and dietary habits. Among the participants, 51% were male, and the prevalence of excess weight (overweight and obesity) was 54.4%. Male adolescents presented significantly higher anthropometric measurements than female adolescents. Although both groups reported active mobility, they also exhibited a strong sedentary behavior. Furthermore, despite demonstrating generally healthy dietary habits, they reported high consumption of soft drinks and desserts. The findings support the hypothesis that the high prevalence of overweight and obesity occurs concomitantly with anthropometric alterations and lifestyle-related behaviors among quilombola adolescents.

Keywords: Quilombola education, Dietary habits, Public health, Ultra-processed foods.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 FORMAÇÃO HISTÓRICA, IDENTIDADE E TERRITORIALIDADE DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS	16
2.2 ETIOLOGIA DO SOBREPESO E DA OBESIDADE EM ADOLESCENTES: UMA PERSPECTIVA BIOPSISSOCIAL	17
2.3 OBESIDADE, VULNERABILIDADES SOCIAL E SAÚDE EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS	19
3 MATERIAL E MÉTODOS	23
3.1 DESCRIÇÃO DO MUNICÍPIO DE CUSTÓDIA-PE E DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE BUENOS AIRES	23
3.2 COLETA DE DADOS	24
3.3 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA	26
3.4 AVALIAÇÃO DE SAÚDE.....	32
3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS	32
3.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS	33
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
4.1 INFORMAÇÕES GERAIS	34
4.2 RESULTADOS ESPECÍFICOS DO ESTADO NUTRICIONAL, DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E DE SAÚDE	36
4.3 RESULTADOS ESPECÍFICOS DE ATIVIDADE FÍSICA E ALIMENTAÇÃO	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	60
Apêndice 1. Carta circular para os pais ou responsáveis legais.....	60
Apêndice 2. Modelo do Questionário Aplicado	61
Apêndice 3. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	63

1 INTRODUÇÃO

A palavra quilombo é originária de *kilombo*, língua africana dos povos Bantu (originários de Angola), significa local de pouso ou acampamento (Porfírio, 2023). De modo que, consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para fins deste decreto Nº 4.887, de 20 de novembro de 2003, “os grupos étnicos-raciais, segundo o critério de autoatribuição com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida” (Brasil, 2003, online).

Os quilombolas ou povos quilombolas são grupos com ancestralidade negra que culturalmente ocupam determinados territórios tradicionais, caracterizados como espaços necessários à reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, sejam eles usados de forma permanente ou temporária, “utilizando conhecimentos, inovações e práticas, gerados e transmitidos pela tradição” (Brasil, 2007, online).

Diante disso, as comunidades quilombolas constituem populações de indivíduos remanescentes de quilombos, dos quais estão localizados em várias áreas brasileiras, apresentam relativo grau de isolamento geográfico, tendo em vista, acentuadas condições de vulnerabilidades sociais, estando interligadas às várias doenças crônicas entre elas: sobrepeso e obesidade (Monego *et al.*, 2010; Teixeira *et al.*, 2019).

Desse modo, “a obesidade pode ser conceituada como um acúmulo corporal de tecido adiposo, por um balanço energético positivo, geralmente devido à ingestão calórica excessiva, associada ao gasto insuficiente de energia” (Mantovani *et al.*, 2008, p. 108). Na atualidade e a nível mundial, a obesidade, juntamente ao sobrepeso são considerados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como uma epidemia de Saúde Pública, uma vez que, nas últimas décadas, sua prevalência cresceu acentuadamente por territórios, faixas etárias, idades e rendas, considerada fator de risco para maioria das patologias atuais (Who, 2000; Dias *et al.*, 2017; Ciaccia *et al.*, 2018; Queiroz *et al.*, 2021).

Embora a obesidade não se delimite a uma parcela da população, este distúrbio é mais frequente nas pessoas com menor renda, escolaridade e inatividade física. No mundo, as taxas de excesso de peso foram de 650 milhões na fase adulta, 340 milhões no período da adolescência e 39 milhões na infância (IBGE, 2010; OPAS, 2018; Santos *et al.*, 2019; Brasil, 2022). Segundo a Associação Brasileira Para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO) (2023, online), “a estimativa para 2025 é de que 2,3 bilhões de adultos ao redor do

mundo estejam acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade, isto é, com um índice de massa corporal (IMC) acima de 30 Kg”.

De acordo com os dados da OMS, a obesidade atinge 6,7 milhões de pessoas no Brasil, de maneira que a obesidade mórbida ou Índice de Massa Corporal (IMC) grau III (acima de 40 kg/m², atingiu 863.086 pessoas no ano de 2021. Já a obesidade grau I atingiu 20% e a obesidade grau II 7,7% da população, representando assim 1,6 milhões de pessoas em 2022. O sobrepeso atingiu 31%, ou seja, 6,72 milhões de pessoas que participaram da tabulação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (SBCBM, 2023).

Diante desse panorama, vários pesquisadores têm estudado a obesidade entre adolescentes, entre eles: Enes e Slater (2010) que estudaram os principais fatores determinantes da obesidade, Buennemeyer (2019) fatores de riscos relacionados ao aumento da obesidade infantil e na adolescência, Barboza (2021) avaliou a prevalência e os fatores associados à obesidade em escolares do 2º ao 9º ano, entre outros, Santos *et al.*, (2018) elaboraram os pontos de corte de circunferência de acordo com o estadiamento puberal, Jesus *et al.* (2023) estudaram obesidade e sobrepeso entre escolares quilombolas.

De acordo com Nascimento *et al.* (2020) a escola é um espaço privilegiado para realização de inquérito epidemiológico e programas de intervenções em saúde, “aponta-se para a necessidade de medidas preventivas e de promoção à saúde, que visem atender os indivíduos e a família de forma integral e contínua, por meio de ações multissetoriais” (Nascimento *et al.*, 2020, p. 2947).

Neste contexto, a presente pesquisa tem como pergunta de pesquisa: qual é a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os estudantes adolescentes dos anos finais do ensino fundamental de uma comunidade quilombola de Custódia, Pernambuco e quais fatores antropométricos e comportamentais que estão associados com excesso de peso nessa população? Buscando-se comprovar as seguintes hipóteses: Hipótese Alternativa (H1): Há elevada prevalência de sobrepeso e obesidade entre adolescentes quilombolas dos anos finais do ensino fundamental, acompanhada por alterações nos indicadores antropométricos e pela presença de hábitos comportamentais relacionados ao estilo de vida. Hipótese Nula (H0): Não há elevada prevalência.

Mediante isso, pretende-se avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre estudantes do ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano) matriculados em uma escola pública estadual quilombola de Custódia (PE), procurando associar com as medidas antropométricas, atividade física e hábitos alimentares.

O presente estudo tem como objetivo geral avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre adolescentes dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública quilombola de Custódia (PE), descrevendo os indicadores antropométricos, os níveis de atividade física e os hábitos alimentares relacionados ao estado nutricional dos estudantes. E tem-se como objetivos específicos: determinar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os estudantes adolescentes quilombolas avaliados; avaliar o estado nutricional dos adolescentes por meio de indicadores antropométricos, incluindo peso, estatura, IMC por idade, circunferência da cintura, circunferência do quadril, perímetro do pescoço e relação cintura estatura; analisar os níveis de atividade física e comportamento sedentário, considerando o tempo dedicado a exercícios físicos e deslocamento ativo e uso de telas; investigar os hábitos alimentares dos adolescentes, identificando a frequência de consumo de alimentos *in natura* e processados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FORMAÇÃO HISTÓRICA, IDENTIDADE E TERRITORIALIDADE DAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Tratando-se das Comunidades Remanescente de Quilombo (CRQ), que são grupos étnico-raciais reconhecidos principalmente pelo critério de autoatribuição, embora façam parte da população negra brasileira, elas representam um segmento minoritário, com história, organização social, cultura e relação com o próprio território (Brasil, 2020).

O Nordeste é a região com o maior número de comunidades quilombolas certificadas no Brasil (Brasil, 2023). Apesar da forte relação cultural e territorial, que é fundamental para a identidade desses grupos, fatores como a sazonalidade climática, a degradação ambiental, as dificuldades na titulação das terras e o acesso limitado a recursos podem aumentar o risco nutricional dessa população (CONAQ, 2020).

Atualmente, as Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQs) estão entre os grupos populacionais considerados mais vulneráveis, devido aos seus aspectos históricos, sociais e econômicos. As CRQ's estão relacionadas a uma trajetória histórica de luta, resistência e racismo e busca por melhorias na vida (Brasil, 2020).

A compreensão da formação histórica das comunidades quilombolas exige retomar os processos que deram origem aos quilombos no período colonial brasileiro, de acordo com registros do Conselho Ultramarino de 1740, essas comunidades eram definidas como agrupamentos de negros fugidos com mais de cinco pessoas, mesmo que não houvesse construções estruturadas no local (Brasil, 2003).

Essa definição mostra que, naquele período, os quilombos eram vistos sob uma perspectiva legal e conflituosa, marcados por tensões com o Estado e com os proprietários de terras ao mesmo tempo, evidencia que esses espaços não eram apenas locais de refúgio, mas ambientes organizados, com práticas próprias de moradia, trabalho e resistência (Brasil, 2003).

Nos estudos atuais, a historiografia ampliou essa análise, indo além da definição jurídica e incluindo aspectos étnicos e identitários da vida quilombola, Segundo Ramos (2021), no trabalho “Aquilombar-se”, a identidade quilombola não se forma somente a partir da ancestralidade africana, mas também das relações estabelecidas com outros grupos, como indígenas e europeus, isso demonstra que a formação dessas comunidades é marcada pela diversidade étnica e cultural, rompendo com a ideia de que sejam grupos homogêneos ou

estáticos.

O processo de reconhecimento e titulação das terras quilombolas também é um aspecto importante, com o Decreto nº 4.887/2003, fundamentado na Constituição Federal de 1988, o Estado passou a reconhecer formalmente as comunidades remanescentes de quilombos, de acordo com o decreto, esses grupos são definidos a partir da autoidentificação, possuem trajetória histórica própria, mantêm relações específicas com o território e apresentam ancestralidade negra associada à resistência contra a opressão histórica, dessa forma, a legislação reconhece não apenas o direito à terra, mas também os elementos culturais e identitários dessas comunidades (Brasil, 2003).

De acordo com Costa; Amorim; Carvalho (2022) a resistência cultural nas comunidades quilombolas é preservada por meio de práticas coletivas, como o resgate da história dos antepassados, manifestações religiosas e expressões simbólicas, em pesquisas realizadas em Pernambuco, observou-se que os quilombolas valorizam a cultura herdada de seus ancestrais como forma de fortalecer a identidade e manter viva a história do grupo.

2.2 ETIOLOGIA DO SOBREPESO E DA OBESIDADE EM ADOLESCENTES: UMA PERSPECTIVA BIOPSIKOSSOCIAL

A obesidade é definida como uma doença crônica não transmissível, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo, atingindo indivíduos em proporções mundiais, tornando-se, desta forma, um grave problema de saúde pública. Essa condição possui causas multifatoriais, associadas ao estilo de vida decorrente do sedentarismo e por hábitos alimentares inadequados, bem como a outras condições associadas, tais como: fatores genéticos, étnicos, hereditários, psicológicos e culturais (Brasil, 2008; Abeso, 2022).

A adoção de uma compreensão multifatorial da obesidade é consideravelmente relevante para a análise da obesidade na adolescência, fase marcada por intensas transformações corporais, emocionais e sociais. Nesse contexto, crianças e adolescentes com obesidade apresentam maior probabilidade de manter essa condição na vida adulta, o que aumenta o risco de complicações clínicas e compromete de forma significativa a qualidade de vida. Além disso, a obesidade na adolescência pode estar associada a alterações da imagem corporal, sintomas depressivos, dificuldades de socialização, limitações na prática de atividades esportivas, problemas escolares e desafios para a inserção no mercado de trabalho, evidenciando, desse modo, a necessidade de uma compreensão ampliada do fenômeno (Brasil, 2008).

Na etimologia, a palavra “adolescência” origina-se do latim *adolescere*, que significa “crescimento” ou “crescer até a maturidade” (Giuliani, 2013). A adolescência é uma fase que é compreendida entre a infância e a fase adulta (Brasil, 2007), é um período da vida no qual ocorrem profundas modificações (Brasil, 2008), sendo marcada por um complexo processo de crescimento e de desenvolvimento biopsicossocial (Brasil, 2018).

Essas mudanças podem variar conforme o contexto social, cultural e socioeconômico em que esses adolescentes estão inseridos (Papalia; Martorell, 2022). Assim sendo, a obesidade na adolescência não pode ser compreendida apenas por fatores biológicos isolados, uma vez que também envolve aspectos comportamentais, fisiológicos, psicológicos e sociais, como comportamentos alimentares, autoestima, dinâmica familiar, acesso aos alimentos e a própria condição socioeconômica dos adolescentes (Martins, 2025).

Tratando-se de sua etiologia, o desenvolvimento do sobrepeso e da obesidade está relacionado ao desequilíbrio do balanço energético, que ocorre quando há elevada ingestão calórica e baixo gasto energético, permitindo com que o excesso de calorias seja depositado no tecido adiposo, contribuindo, assim, para o ganho de peso do indivíduo (Romieu *et al.*, 2017).

Do ponto de vista biológico, destaca-se a interação entre predisposição genética e metabolismo, condições genéticas essas que contribuem para a obesidade. Estudos demonstram que adolescentes com histórico familiar de obesidade apresentam maior risco de apresentarem excesso de peso, embora a literatura não quantifique com precisão a contribuição dos fatores ambientais e genéticos, a associação entre ambos é reconhecida como multifatorial (Lima *et al.*, 2017).

Alterações metabólicas, como resistência à insulina, que corresponde a um desequilíbrio no metabolismo da glicose e ocasiona o aumento da produção de insulina, são aspectos frequentemente observados em adolescentes obesos, alterações essas que favorecem o armazenamento de gordura e dificultam a regulação do peso corporal, atuando no desenvolvimento de diversos tipos de doenças (Palhares *et al.*, 2018; Guimarães *et al.*, 2020).

Assim, é importante destacar que os fatores biológicos não atuam de forma isolada, uma vez que interagem com aspectos comportamentais e ambientais, o que torna necessário uma abordagem integrada. Diante disso, problemas psicológicos como ansiedade, depressão e questões psicossociais, exercem um papel importante no desenvolvimento do sobrepeso e da obesidade, principalmente na fase da adolescência, período este caracterizado por instabilidade emocional (Andrie *et al.*, 2021).

Diante dessa conjuntura, principalmente na adolescência, o comportamento alimentar

assume papel relevante, uma vez que emoções como estresse, ansiedade e tristeza podem aumentar o consumo de alimentos palatáveis, especialmente aqueles ricos em açúcar e gordura, padrão esse conhecido como comer emocional, o denominado “comer sem sentir fome”, o que pode contribuir para o ganho de peso (Andrie *et al.*, 2021). Além disso, adolescentes com excesso de peso frequentemente vivenciam estigmatização social, o que favorece a sua baixa autoestima e uma maior insatisfação corporal, fatores associados ao aumento de sintomas depressivos e ansiosos (Fernandes *et al.*, 2017).

No campo social, diversos fatores estão relacionados ao risco de desenvolvimento do sobrepeso e da obesidade, a exemplo disso, o conhecido ambiente obesogênico, que se encontra marcado pela grande oferta de alimentos ultraprocessados carentes de nutrientes e pela baixa ingestão de alimentos ricos em nutrientes essenciais (Dantas; Silva, 2019). Além disso, verifica-se, nesse cenário, a diminuição das oportunidades para a prática de atividade física, o que contribui ainda mais para o desenvolvimento da obesidade.

No que diz respeito a esse cenário de obesidade, faz-se necessário destacar que famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica enfrentam maiores obstáculos para manter uma alimentação saudável, principalmente devido às limitações financeiras e ao acesso restrito a alimentos adequados e saudáveis (Amancio; Schemiko; Retondario, 2024).

A insegurança alimentar é um fator importante, pois ocorre quando há acesso irregular e insuficiente a alimentos em quantidade e qualidade adequadas, essa situação é ainda mais evidente em comunidades quilombolas, que apresentam maiores níveis de insegurança alimentar, o que reflete as desigualdades sociais e dificulta o acesso contínuo a uma alimentação saudável (Silva *et al.*, 2017).

2.3 OBESIDADE, VULNERABILIDADES SOCIAL E SAÚDE EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS

A obesidade trata-se de uma doença crônica de causa multifatorial, considerada como um dos principais problemas de saúde pública da atualidade, que pode desencadear diversas comorbidades para a saúde e propiciar elevados custos para o sistema de saúde pública (Brasil, 2025). Nas últimas décadas, tem-se observado um elevado crescimento da prevalência do excesso de peso das populações em diferentes regiões do mundo, afetando países desenvolvidos e, de forma cada vez mais acentuada, em países de renda média, como o Brasil (Silva *et al.*, 2021).

A discussão acerca da obesidade e do sobrepeso têm-se articulado, de forma crescente, ao conceito de determinantes sociais da saúde, elementos esses que constituem as condições em que os indivíduos nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem. Assim sendo, inclui-se, nesse processo, o acesso à renda, educação, moradia, alimentação adequada e os serviços de saúde destinados à população (Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, 2008).

Desse modo, principalmente em situações de vulnerabilidade social, no cenário da infância e da adolescência, esses determinantes desempenham um papel central para a promoção do desenvolvimento social, físico, cognitivo e emocional aos indivíduos (Mastorci *et al.*, 2024).

No campo da epidemiologia nutricional, um dos aspectos relevantes para compreender o crescimento da obesidade corresponde à transição nutricional vivenciada pelas populações, caracterizada pela redução do consumo de alimentos *in natura* por ultraprocessados (Monteiro *et al.*, 2010; Monteiro *et al.*, 2011; Martins *et al.*, 2013).

A obesidade na infância e adolescência “é considerada uma pandemia, com elevados custos para os sistemas de cuidado à saúde em todo o mundo, além de ter consequências adversas sobre a mortalidade precoce e morbidade física na idade adulta a curto e longo prazo” (SBP, 2017, p. 1). A obesidade em jovens aumenta a probabilidade de desenvolver alguns fatores de risco, entre eles:

cardiometabólicos, diabetes, hipertensão, hepatopatia, doença articular, asma, problemas de saúde bucal, ansiedade, depressão, alterações ortopédicas e articulares, transtornos de déficit de atenção como hiperatividade, problemas de sono e percepção negativa de qualidade de vida (SBP, 2017, p. 1).

Em relação ao contexto rural, estudos evidenciam que populações em situação de vulnerabilidade social apresentam aumento significativo na prevalência de sobrepeso, uma vez que, esse cenário está relacionado, principalmente, às mudanças no padrão alimentar, marcadas pela crescente inserção de alimentos ultraprocessados no cotidiano desses territórios, embora os alimentos *in natura* estejam disponíveis, observa-se que os produtos industrializados tornaram-se mais acessíveis e atrativos para a população em geral, especialmente para os adolescentes, contribuindo para uma maior presença desses alimentos na alimentação diária (Oliveira; Peter; Muniz, 2021).

Tratando-se das populações tradicionais brasileiras, verifica-se que essas populações

são definidas como grupos que possuem modos de vida próprios, baseados na organização social do território, da comunidade, na transmissão entre gerações de saberes e práticas culturais (Brasil, 2025). Entre esses grupos, incluem-se as comunidades remanescentes de quilombos, que mesmo com os avanços no reconhecimento legal, essas populações compartilham experiências históricas marcadas pela exclusão social, pela restrição de direitos e por dificuldades persistentes no acesso a políticas públicas essenciais, fatores que afetam diretamente suas condições de saúde e nutrição (Silva *et al.*, 2025).

Acerca dos determinantes sociais atrelados à obesidade no tocante às populações tradicionais, uma das principais causas associadas ao aumento da obesidade na população quilombola, corresponde às condições financeiras, tendo em vista que a insegurança alimentar e nutricional está associada ao maior consumo de alimentos industrializados, com baixo valor nutricional e com quantidade excessiva de calorias, porém de baixo custo financeiro para essas populações. No entanto, dietas baseadas em alimentos ultraprocessados tendem a ser mais acessíveis economicamente e altamente palatáveis, com facilidade de absorção e digestão, o que contribui para o ganho de peso excessivo (Frozi, 2014, Martins *et al.*, 2013; Queiroz *et al.*, 2021).

Outro determinante relevante nesse cenário corresponde à moradia, a qual impacta a vida dos habitantes que residem em áreas socialmente vulneráveis, uma vez que esses territórios apresentam menor acesso a locais que favorecem uma vida saudável, como supermercados, espaços de lazer e parques para a prática de atividade física. Dessa forma, a infraestrutura do ambiente onde esses indivíduos vivem pode aumentar o risco de sobrepeso, especialmente entre crianças e adolescentes (Assis *et al.*, 2018). Nesse sentido, conforme os estudos de Louzada *et al.* (2023), o consumo de alimentos ultraprocessados aumentou, em média, 5,5% no país, sendo esse crescimento mais expressivo entre pessoas negras e indígenas, residentes em áreas rurais, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, bem como entre grupos de menor renda e menor nível de escolaridade.

Nesse contexto, verifica-se que a educação também se configura como um fator determinante para o desencadeamento da obesidade, uma vez que, em situações de vulnerabilidade social, os responsáveis apresentam menor acesso à informação e ao conhecimento, o que compromete a adoção de escolhas alimentares mais saudáveis. Além dos fatores relacionados à renda, moradia e educação, o acesso aos serviços de saúde também se configura como um importante determinante social associado às condições nutricionais e ao desenvolvimento da obesidade em populações tradicionais.

Os adolescentes quilombolas encontram-se inseridos em um cenário de múltiplas vulnerabilidades em saúde pública, marcado pela baixa oferta de serviços adequados e por limitações estruturais no acesso à atenção básica. Assim sendo, estudos realizados no semiárido baiano revelaram que apenas 15,1% desses jovens buscaram serviços de saúde nos últimos 15 dias, sendo que 66,1% dos atendimentos ocorreram em Unidades Básicas de Saúde (UBS/USF) (Santana *et al.*, 2021).

Esse cenário evidencia tanto a precária estrutura de acesso quanto a preferência por espaços de Atenção Primária, reforçando a necessidade de estratégias de saúde adaptadas às especificidades locais (Santana *et al.*, 2021). Tal realidade torna-se particularmente preocupante, uma vez que os adolescentes quilombolas demonstram maior prevalência de estigma corporal, pois, segundo uma pesquisa realizada na Bahia, verificou-se que 8,8% deles apresentavam sobrepeso e 3,0% obesidade, associados a queixas sobre insatisfação corporal e evasão de aulas de educação física. Tais condições refletem a associação entre vulnerabilidades físicas e emocionais, que impactam os vínculos com a escola e a saúde mental dos estudantes (Santos, 2018).

Diante desse contexto, compreender as condições de vida e as dificuldades enfrentadas pelas populações tradicionais é fundamental para a elaboração de ações mais eficazes de promoção da saúde. Nesse sentido, torna-se necessário fortalecer a articulação entre os governos federal, estadual e municipal, garantindo recursos contínuos, capacitação dos profissionais e avaliação das ações realizadas. Além disso, investir em estratégias integradas, voltadas ao direito à alimentação adequada e à criação de ambientes mais saudáveis, também se mostra determinante para promover a equidade e enfrentar a obesidade entre crianças e jovens (Brasil, 2022).

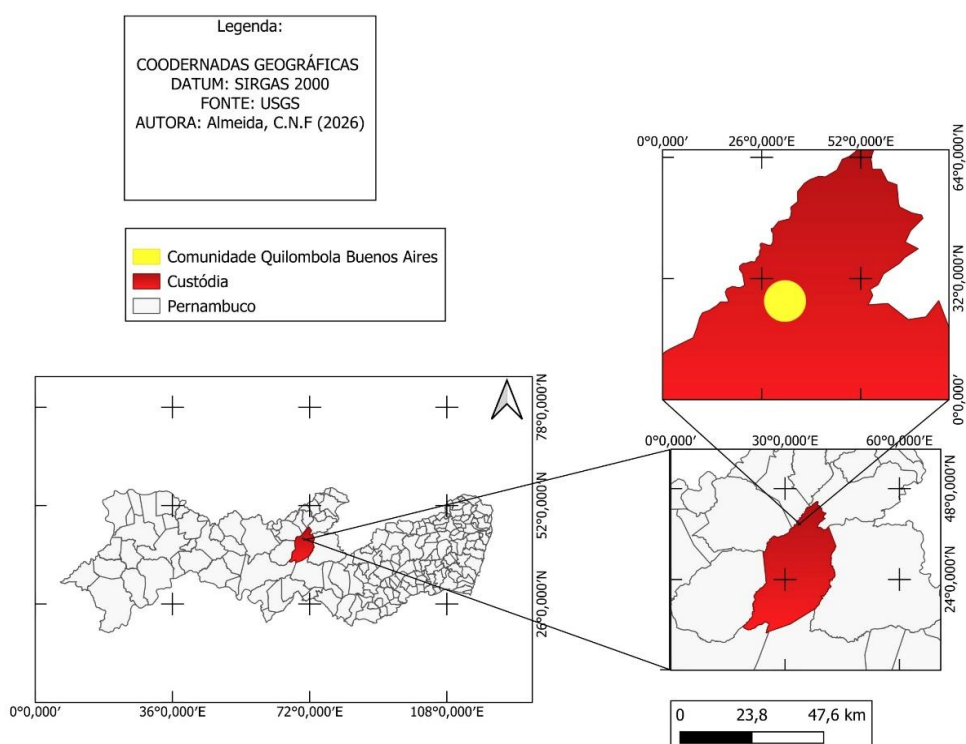
3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 DESCRIÇÃO DO MUNICÍPIO DE CUSTÓDIA-PE E DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE BUENOS AIRES

O município de Custódia está localizado na Mesorregião do sertão pernambucano, Microrregião do sertão do Moxotó (IBGE, 2026), porção norte do Estado de Pernambuco (Fig. 1), entre as coordenadas geográficas (9.105.776kmN e 649.669kmE),

limitando-se geograficamente, ao norte, com os municípios de Igaracy e Carnaíba, ao sul, com Ibibimirim e Floresta, a leste com Sertânia e, a oeste, com Betânia e Flores (CPRM, 2005). A área de Unidade Territorial em 2025 foi de 1.382,059 km², densidade demográfica em 2022 era de 26,85 hab./Km² e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (2010) é de 0,594 (IBGE, 2026).

Figura 1. Localização geográfica da comunidade quilombola Buenos Aires, Custódia, Pernambuco, Brasil. (Coordenadas Geográficas Custódia: 9.105.776kmN e 649.669kmE)



Fonte: Autora.

De acordo com o Censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

(IBGE, 2022), o município de Custódia possui 37.699 habitantes (24.373 residentes em área urbana; e 12.326 domiciliados na área rural), com estimativa para 2025 de 39.609 pessoas. A população adolescente (10-19 anos) registrada para 2022 foi de 5.746 adolescentes, sendo meninas (2.780) e meninos (2.966). A população indígena é de 35 pessoas e quilombola registrada para 2022 foi de 7.744 habitantes, representando 20,54%. Porém, informações sobre a população de adolescentes quilombolas, até o momento, não se encontra disponível no site do IBGE (2026). Segundo Oliveira Junior (2022), existem aproximadamente 258 famílias quilombola em Custódia, PE.

Este estudo foi realizado com estudantes do ensino fundamental dos anos finais (6º ao 9º ano) de uma escola localizada na comunidade quilombola de Buenos Aires (Fig. 1), inserido no município de Custódia-PE, a uma distância de 14 quilômetros da cidade. O sítio de Bueno Aires é oficialmente reconhecido e certificado pela Fundação Cultural Palmares como um território remanescente do quilombo, além deste têm mais 11 sítios interligados: São José, Cachoeira da Onça, Lagoinha, Açudinho, Serra da Torre, Lajedo, Carvalho, Riacho do Meio, Grotão, Santana e Cachoeira do DNOCS. Todavia, existem ainda 12 sítios entre outros que fazem parte do território demarcado: Mata Verde, Lamarão, Queimada Nova, Areias, Lagoa Cercada, Mimoso, Retiro, Caldeirão, Velha Chica, Pau Ferro, Capim e Araras.

No sítio Santana há uma Unidade Básica de Saúde (UBS) que atendia a população. Porém, atendimentos especializados são ofertados pela Unidade Hospitalar do município (Oliveira Júnior, 2022). Porém, atualmente essa UBS Santana não se encontra em funcionamento, de modo que as comunidades são atendidas no distrito de Quitimbu, distrito de Custódia-PE.

A história da comunidade de Buenos Aires foi registrada recentemente por pesquisadores do Programa de Desenvolvimento dos Territórios Quilombolas. O estudo apontou que a comunidade é formada por cerca de 250 famílias ao longo de mais de seis gerações, que segundo relatório antropológico, os próprios moradores afirmaram que houve intensa mistura entre brancos, negros e mestiços ao longo desse período, mas que essa convivência não representa perda de identidade, mas sim, a construção de uma cultura coletiva e inclusiva, que sustenta a identidade quilombola na atualidade (Oliveira Júnior, 2022).

3.2 COLETA DE DADOS

Trata-se de um estudo observacional com delineamento transversal, uma vez que a

coleta de dados ocorreu em um único momento específico. Ela foi realizada com 114 estudantes matriculados/as no ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano) de uma escola localizada na comunidade remanescente quilombola de Buenos Aires, Custódia-PE (Fig. 1). Esses estudantes do ensino fundamental são distribuídos em oito turmas (Tab. 1):

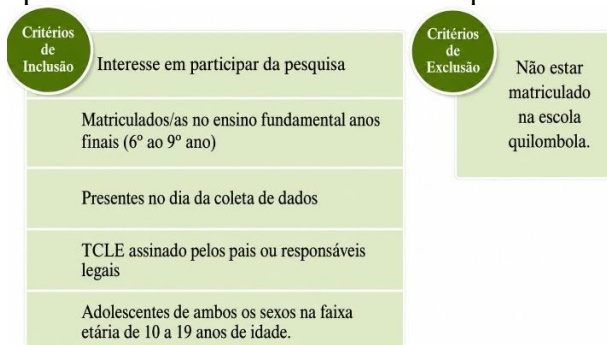
Tabela 1. Distribuição dos/as estudantes matriculados/as e selecionados/as do ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano) por série, turma e sexo em Custódia-PE, nos meses de outubro e novembro de 2023.

Série	Turma	Nº total de estudantes por turma	Nº total de estudantes quilombolas participantes da pesquisa	SEXO	
				Feminino quilombolas participantes da pesquisa	Masculino quilombolas participantes da pesquisa
6º ANO	A	25	17	10	7
	B	29	16	6	10
7º ANO	A	28	19	13	6
	B	29	13	7	6
8º ANO	A	32	15	6	9
	B	34	14	6	8
9º ANO	A	42	20	8	12
	B	40	-	-	-
TOTAL	-	259	114	56	58

Fonte: Coordenação da Escola.

Inicialmente, antes mesmo de iniciar a coleta de dados foi enviada a cada família dos estudantes uma circular cujo objetivo era comunicar aos pais e/ou responsáveis legais que a escola estava sediando uma pesquisa (Apêndice 1). A amostragem foi realizada com todas as turmas do ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano), exceto o 9º ano B, em decorrência de que os estudantes não estavam na escola, porque tinham ido a uma excursão para uma atividade prática. Foram considerados os seguintes critérios de inclusão e exclusão (Fig. 2).

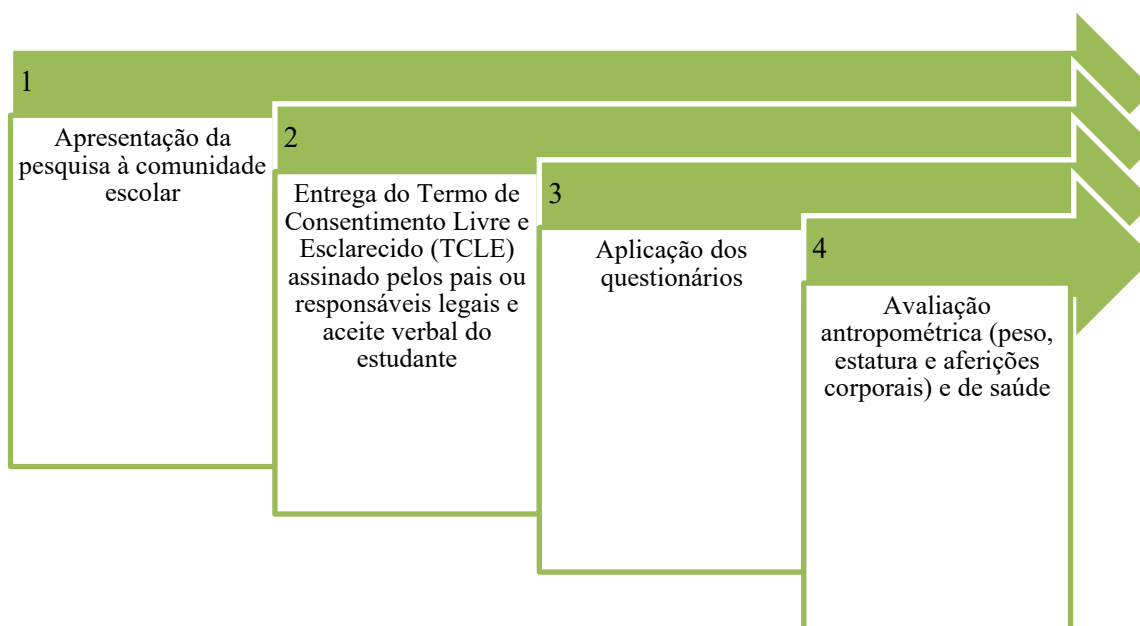
Figura 2. Diagrama esquemático dos critérios de inclusão e critérios de exclusão selecionados para a pesquisa de sobrepeso e obesidade entre estudantes quilombolas.



Fonte: Autora.

A pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas (Fig. 3):

Figura 3. Diagrama esquemático das etapas da coleta de dados sobre sobrepeso e obesidade entre estudantes quilombolas.



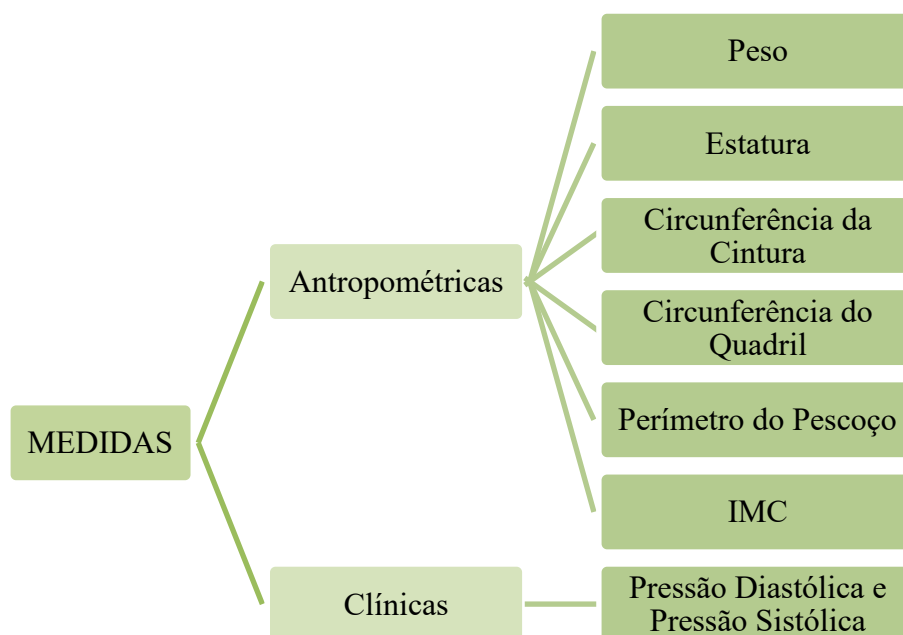
Fonte: Autora.

3.3 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

As informações gerais de identificação e as informações específicas de saúde, atividades físicas e alimentação se encontram no questionário (Apêndice 2). Vale frisar que apenas as informações de saúde foram preenchidas pela autora. Foi utilizada uma fita antropométrica para

realizar a antropometria e para medir a pressão arterial fez-se uso de um dispositivo oscilométrico digital de pulso. As variáveis antropométricas e clínicas básicas avaliadas estão descritas na Figura 4.

Figura 4. Diagrama esquemático das medidas antropométricas e clínicas básicas avaliadas neste estudo.



Fonte: Autora.

A prevalência do sobrepeso/obesidade foi realizada conforme a seguinte fórmula:

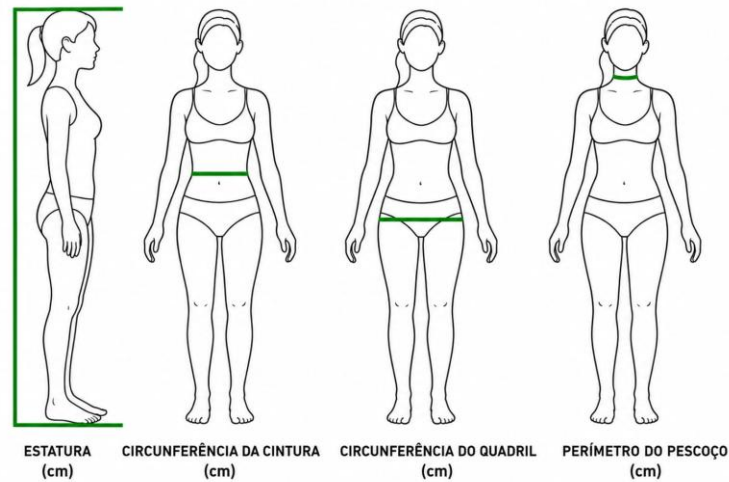
$$Prevalência = \frac{N^{\circ} \text{ de casos existentes}}{População \text{ total no mesmo período}} \times Constante$$

Todas as variáveis da figura 4 foram aferidas e registradas no questionário, procedendo da seguinte forma:

- (1) Peso (P, em quilogramas) foi utilizada uma balança digital, com capacidade para até 150 kg, de maneira que o/a estudante foi orientado a ficar de pé, no centro da base da balança, para medir o peso, enquanto que a estatura foi mensurada com uma trena antropométrica, sem trava, com alcance de até 200 cm (Soar; Vasconcelos; Assis, 2004).
- (2) Estatura (E, em metros) (Fig. 5) foi realizada com auxílio de uma trena antropométrica, sem trava, com alcance de até 2 metros de altura. O adolescente ficou descalço em

posição ortostática, com o corpo erguido em extensão máxima, cabeça ereta, as costas e a parte posterior dos joelhos encostados na parede e calcanhares unidos.

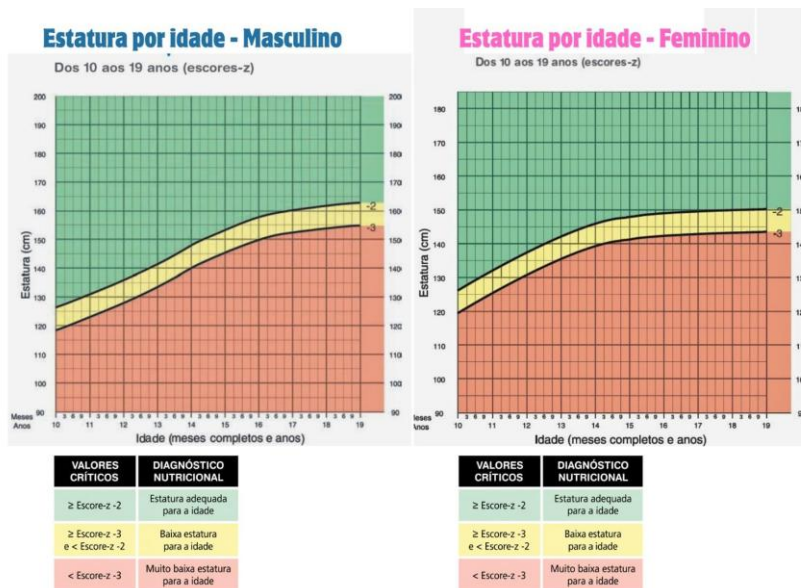
Figura 5. Desenho esquemático da antropometria.



Fonte: Adaptado de Souza (2019).

- (3) Com base nos dados de estatura e idade, fez-se uso da Caderneta de Saúde do Adolescente (menino e menina) para realizar a análise do estado nutricional (Fig. 6) Brasil (2009) e Brasil (2010).

Figura 6. Estado nutricional dos/as estudantes em função da estatura e a idade e por sexos



Fonte: Brasil (2010) e Brasil (2012).

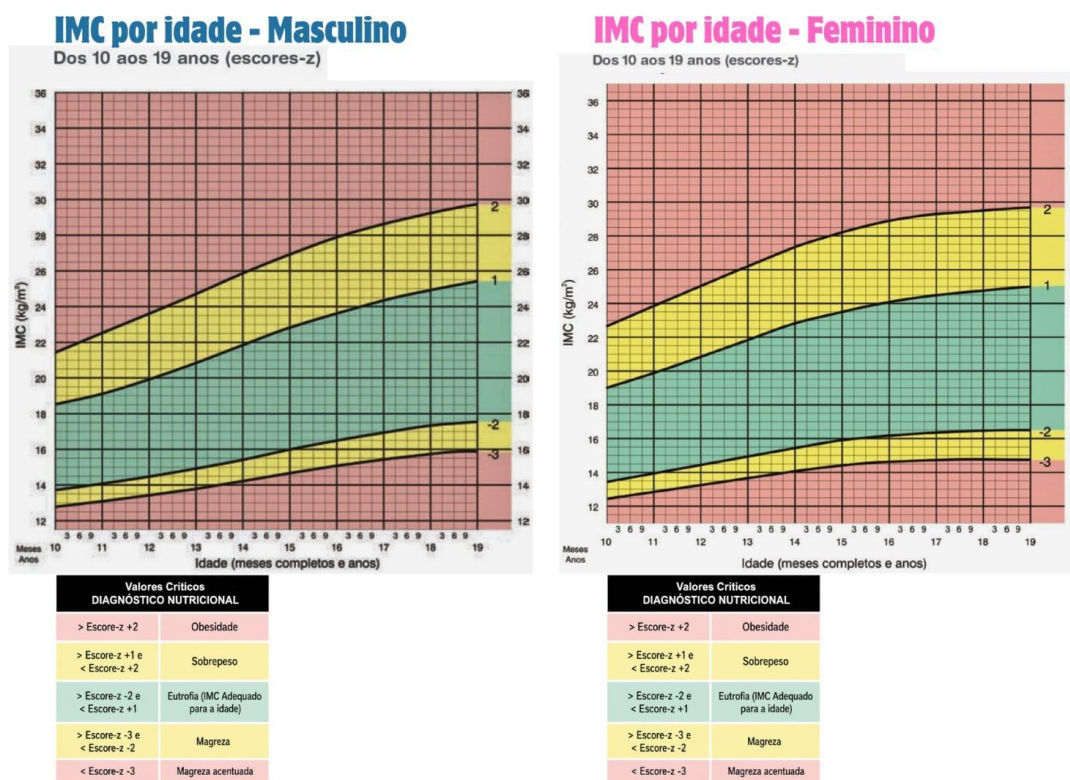
C. Índice de massa corporal e estado nutricional do índice de massa corporal (IMC)

Para o cálculo do índice de massa corporal (IMC, em Kg/m) utilizou-se a seguinte fórmula (Ferreira *et al.*, 2014):

$$\text{IMC} = \text{peso (massa corporal (kg))} / \text{estatura}^2(\text{m})$$

Assim como foi realizada a avaliação do estado nutricional por meio da estatura e idade, também foi possível avaliar com os dados obtidos do IMC e a idade. Os diagnósticos dos estados nutricionais também foram categorizados com base na caderneta de Saúde do Adolescente emitidas pelo Brasil (2010) e Brasil (2012) referenciados pela Organização Mundial de Saúde (Fig. 7).

Figura 7. Estado nutricional dos/as estudantes em função do Índice de Massa Corporal (IMC) e a idade.



Fonte: Brasil (2010) e Brasil (2012).

D. Circunferência da cintura

Para a obtenção dos dados da circunferência da cintura (CC, em cm) também foi usada a trena antropométrica, sem trava, com alcance de até dois metros, tendo como critério para aferição, que o/a estudante estivesse com a região abdominal relaxada após expiração, em posição ereta, braços descontraídos ao lado do corpo, sendo a fita colocada horizontalmente no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca (Fig. 4), mantendo a fita firme sobre a pele. Todavia, sem compressão dos tecidos (Callaway *et al.*, 1991 *apud* Soar; Vasconcelos; Assis, 2004; Santiago *et al.*, 2017). O ponto de corte de referência utilizado foi para adolescentes do sexo feminino foi de ≥ 80 cm; e masculino foi de ≥ 90 cm Gonçalves, Santos e Farias (2021).

E. Circunferência do quadril

Para avaliar a circunferência do quadril (CQ, em cm) foi usada a trena antropométrica sendo colocada horizontalmente em volta do quadril na parte mais saliente dos glúteos, ou seja, no ponto médio dos glúteos (Fig. 4) (Soar; Vasconcelos; Assis, 2004). O ponto de corte para meninos e meninas foi de ≥ 95 cm (Kulaga *et al.*, 2023).

F. Perímetro do pescoço

Para a aferição do perímetro do pescoço (PP, em cm) utilizou a fita antropométrica, posicionando-a na altura da cartilagem cricotireoidea (Fig. 4) (Santiago *et al.*, 2017). Para a classificação do PP adotou-se como valores críticos para o sexo feminino :

- 12 a 14 anos (**normal**: $\leq 32,4$ cm; **sobrepeso**: $\geq 32,5$ cm; **obeso**: $\geq 33,85$ cm);
- 15 a 17 anos (**normal**: $\leq 32,94$ cm; **sobrepeso**: $\geq 32,95$ cm; **obeso**: $\geq 35,95$ cm).

E para o sexo masculino:

- 12 a 14 anos (**normal**: ≤ 34 cm; **sobrepeso**: $\geq 34,1$ cm; **obeso**: $\geq 34,9$ cm);
- 15 a 17 anos (**normal**: $\leq 36,84$ cm; **sobrepeso**: $\geq 36,85$ cm; **obeso**: $\geq 38,4$ cm) (SOUZA, 2016).

G. Relação circunferência cintura quadril e relação circunferência cintura estatura

Os valores da CC e estatura possibilitaram o cálculo da relação circunferência cintura estatura (RCE, em cm). A RCE foi obtida pela divisão do valor da CC pelo valor da Estatura (Gomez-Campos; Arruda; Bolaños, 2011) e o ponto de corte para adolescentes foi de 0,49 para o sexo feminino e masculino (Eslami *et al.*, 2023).

H. Pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica

A pressão arterial (PA) foi aferida utilizando um dispositivo oscilométrico digital de pulso, onde previamente procurou-se manter o/a estudante em repouso por 15 minutos, sentado, com os pés apoiados no chão, braço elevado na altura do coração, com a palma da mão voltada para cima e a região do cotovelo parcialmente fletida, colocando-se o aparelho medidor no pulso esquerdo (Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010).

De acordo com Kaufman *et al.* (2019), não haveria referência de Pressão Arterial (PA) para crianças menores de 13 anos de idade, em virtude de que elas têm seus valores altos variando de acordo com o sexo, idade e altura, afirmando que não existiria nenhuma leitura de pressão arterial que indicasse se a PA estava alta e que em adolescentes com 13 anos ou mais deveria se usar a referência para adulto. Todavia, Hardy e Urbina (2021) trazem referências distintos para crianças e adolescentes de 1 a 12 anos de idade e adolescentes com 13 anos ou mais (Fig. 8).

Figura 8. Classificação da pressão arterial de crianças e adolescentes

Classificação da PA	Crianças e Adolescentes de 1 a 12 anos		Adolescente de ≥ 13 anos	
	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
PA normal	SBP <120 mm Hg e	DBP <80 mm Hg	SBP <120 mm Hg e	DBP <80 mm Hg
Pré-hipertenso	SBP ≥ 120 mm Hg e	DBP <80 mm Hg	SBP 120–129 mm Hg	DBP <80 mm Hg
Hipertensão Arterial Estágio 1	SBP 130–139 mm Hg e/ou	DBP 80–89 mm Hg	SBP 130–139 mm Hg e/ou	DBP 80–89 mm Hg
Hipertensão Arterial Estágio II	SBP ≥ 140 mm Hg e/ou	DBP ≥ 90 mm Hg	SBP ≥ 140 mm Hg e/ou	DBP ≥ 90 mm Hg

Fonte: Hardy e Urbina (2021).

3.4 AVALIAÇÃO DE SAÚDE

I. Diabetes mellitus, problemas cardíacos e a percepção do estado geral de saúde autorreferidos

Durante o processo de antropometria foi indagado aos estudantes a presença ou ausência de diagnóstico prévio de Diabetes mellitus (autorreferida) ou problemas cardíacos, da seguinte forma: “*Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes ou problemas de coração?*”, nos casos positivos esses dados eram transcritos como variáveis dicotômicas (sim ou não), como também foi questionado sobre qual seria a sua percepção do estado de saúde.

J. Avaliação de atividades físicas e alimentação

As informações sobre as questões aplicadas sobre essas temáticas se encontram no questionário (Apêndice 1).

3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Os dados obtidos foram tabulados em uma planilha do Programa *Microsoft Excel*® 2016 e, posteriormente, transferidos para o programa computacional *Social Package Statistical Program* (SPSS) - versão 17.0.2 disponibilizado gratuitamente na *internet*.

As variáveis numéricas foram submetidas aos testes de *Levene* para verificar se dois ou mais grupos de dados possuem variâncias iguais (homocedasticidade), bem como o teste de *Shapiro Wilks* para avaliar se uma amostra de dados segue uma distribuição normal. Foram realizadas análises de frequências (absoluta e relativa), descritivas e exploratórias (média, desvio padrão, medidas: mínimas e máximas, intervalo de confiança (IC95%).

Além disso, foram aplicados testes estatísticos (Teste *t* de *Students* e Qui-Quadrado de *Pearson*), com $\alpha = 0,05$. Os gráficos e tabelas foram confeccionados no Programa *Microsoft Windows Excel*.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

A pesquisa foi realizada de acordo com as normas éticas e legais da Resolução CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde aprova as diretrizes e normas

regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil. Ela incorpora princípios da bioética, como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, para garantir a dignidade, a integridade e os direitos dos participantes, de modo que foi solicitado aos estudantes adolescentes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), devidamente assinado por seus pais e/ou responsáveis (Apêndice 3), assim como foi garantido o anonimato dos estudantes na manipulação dos dados, utilizando-se os dados apenas para fins científicos (Brasil, 2012).

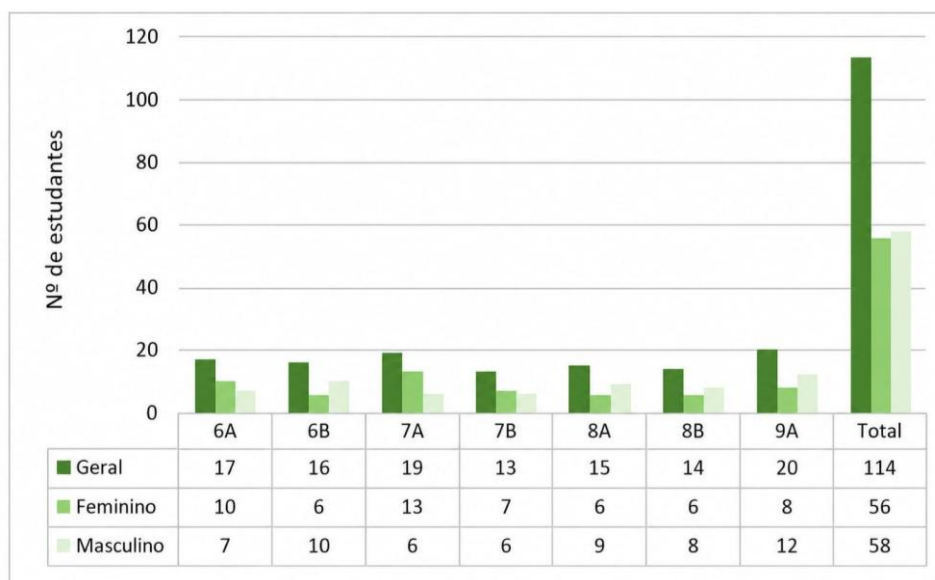
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 INFORMAÇÕES GERAIS

Entre os meses de outubro e novembro de 2023 foram avaliados o sobrepeso e a obesidade de 114 estudantes matriculados/as no ensino fundamental (6º ao 9º ano) de uma escola da comunidade quilombola de Buenos Aires, município de Custódia, Pernambuco. A amostra se mostrou homogênea em termos de número de participantes entre as séries escolares (Fig. 9). Porém, dos/as 259 estudantes matriculados/as no Ensino Fundamental, 145 não levaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido devidamente assinado pelos pais ou responsáveis legais, em virtude disso não puderam participar da pesquisa.

A comparar a distribuição geral e por sexos e série percebe-se as amostras bem equilibradas em termos quantitativos, com discreto aumento no 7º ano A e 9º Ano A (Fig. 11).

Figura 9. Número de participantes da pesquisa distribuídos em função dos sexos e série, estudo sobre sobrepeso e obesidade realizado entre os meses de outubro e novembro de 2023, agrupados por série do Ensino Fundamental de uma escola da comunidade de Buenos Aires, Custódia-PE.



Fonte: Elaboração própria (2023).

No que se refere aos locais de moradias dos/as adolescentes entrevistados, estes foram bem diversificados, embora a escola fosse na comunidade de Buenos Aires, havia adolescentes oriundos de 19 territórios dos quilombos, com destaque para São José, Mata Verde, Cachoeira

da Onça e Buenos Aires (Tab. 2). Essa área do território remanescente dos quilombolas contempla três escolas que se localizam nos sítios: Santana, Mata Verde e Buenos Aires.

Tabela 2. Listagem dos sítios de residências dos adolescentes quilombolas que estudam na escola amostrada entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia-PE.

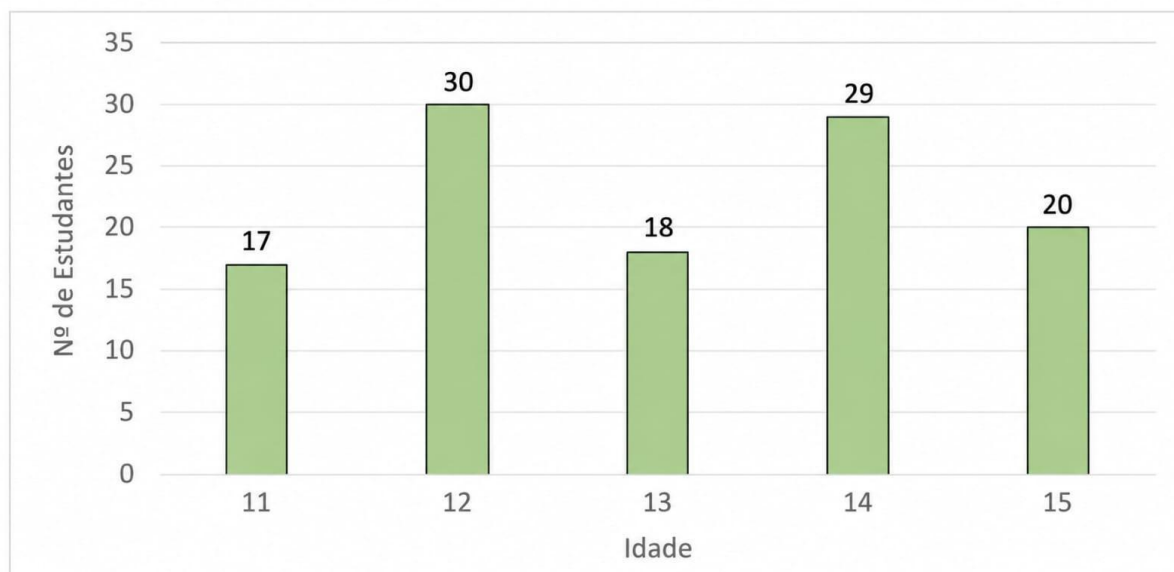
Nº	Nome dos Sítios de Residência	Quantidade de Adolescente
1	São José	17
2	Mata Verde	15
3	Cachoeira da Onça	14
4	Buenos Aires	12
5	Caldeirão	9
6	Açudinho	8
7	Queimada Nova	5
8	Riacho do Meio	4
9	Velha Chica	4
10	Lagoinha	3
11	Santa	3
12	Lamarão	3
13	Mimoso	3
14	Retiro	3
15	Pau Ferro	3
16	Lagoa Cercada	2
17	Lajedo	2
18	Capim	2
19	Areias	1
20	Araras	1

Fonte: Elaboração própria (2023).

Foram entrevistados adolescentes na faixa etária de 11 a 15 anos, com média de $13,04 \pm 1,35$ anos, separando os estudantes por sexos obtinham meninas com idades entre 11 a 15 anos, com média de $12,95 \pm 1,27$ anos (IC95%: 12,61-13,29 anos) e os meninos apresentaram idades entre 11 e 15 anos com idade média de $13,14 \pm 1,43$ anos (IC95%: 12,76-13,51 anos).

As idades que prevaleceram nas entrevistas foram 12 anos (30) adolescentes e 14 anos (29) adolescentes (Fig. 12).

Figura 10. Distribuição dos adolescentes quilombolas em função das idades.



Fonte: Elaboração própria (2023).

4.2 RESULTADOS ESPECÍFICOS DO ESTADO NUTRICIONAL, DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E DE SAÚDE

Os autores Sichieri e Allam (1996) trazem à luz que a definição de uma classificação do estado nutricional de adolescentes não é tarefa fácil, uma vez que tal definição leva em consideração o sexo, a idade, o peso, a estatura e o estágio de maturação sexual do adolescente. Por outro lado, os autores trazem uma discussão importante sobre a necessidade de existir uma classificação que permita, de forma bastante simplificada, fazer um rastreamento tanto para o baixo peso quanto para o sobrepeso neste grupo populacional, em decorrência de que o estado nutricional de adolescentes se correlaciona ao estado nutricional na idade adulta.

A antropometria é muito empregada para realizar a avaliação nutricional, principalmente em decorrência do baixo custo e à facilidade de aferição. O perfil antropométrico e nutricional dos escolares foi determinado pelos indicadores nutricionais: estatura para idade (E/I) e índice de massa corporal (IMC) (Souza; Bennemann, 2011).

A prevalência de sobrepeso e obesidade entre os adolescentes quilombolas avaliados no presente estudo foi de 54,4%. As dificuldades de acesso aos serviços de saúde e a falta de ações de educação alimentar podem contribuir para hábitos alimentares inadequados. Em muitas comunidades rurais, a ausência de acompanhamento nutricional e de estratégias contínuas de promoção da saúde favorece o maior consumo de alimentos ultraprocessados e industrializados,

principalmente devido ao baixo custo e à praticidade desses produtos. Dessa forma, as desigualdades sociais e territoriais vivenciadas por essa população influenciam diretamente as condições de alimentação e saúde dos jovens (Santana *et al.*, 2021; Louzada *et al.*, 2023).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a prevalência de excesso de peso e a obesidade têm crescido de forma preocupante no mundo inteiro, como no Brasil, constituindo-se como importantes fatores de risco para o aumento das morbimortalidades das doenças crônicas não transmissíveis, tornando-se um grande desafio para a saúde pública (PNS, 2020).

Segundo a ABESO (2026), dados da Organização Mundial de Saúde afirmava que em 2025, a estimativa era de 2,3 bilhões de adultos ao redor do mundo estivessem acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade, ou seja, com IMC acima de 30Kg/m². Ainda, dados da ABESO (2026), de que a obesidade infantil, conforme o Ministério da Saúde e OPAS, apontam que 12,9% das crianças brasileiras entre 5 e 9 anos têm obesidade, assim como 7% dos adolescentes na faixa etária de 12 a 17 anos.

Dessa forma, os dados do Brasil indicam uma prevalência de sobrepeso e obesidade de forma alarmante entre adolescentes, o que compromete não apenas sua saúde imediata, mas também sua qualidade de vida futura, com o aumento de risco para o desencadeamento de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, distúrbios osteomusculares e questões psicossociais, como a baixa autoestima e o isolamento social (Opas, 2018; Brasil, 2022).

O sobrepeso e a obesidade têm se apresentado como um problema mundial causado pela integração de fatores genéticos, hábitos alimentares e inatividade física que influenciam nas mudanças físicas, psíquicas e sociais, elevando cada vez mais o nível de prevalência de obesidade em adolescentes. O excesso de peso e a obesidade são considerados importantes problemas de saúde pública, podendo tornar-se um grave obstáculo à saúde da população. E sua ocorrência é alarmante, de modo que está atingindo idades cada vez mais precoces, acometendo adolescentes submetidos a fatores sociodemográficos e culturais diferenciados, como os quilombolas (Santos, 2018).

A síndrome da obesidade gera inúmeras consequências na qualidade de vida, pois interfere no desenvolvimento de outras doenças como Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e doenças cardiovasculares (Pelegrini *et al.*, 2013; Gonçalves *et al.*, 2019; SBP, 2019), bem como predisposição para distúrbios psicológicos: depressão e baixa autoestima com a imagem corporal (Pont *et al.*, 2017; Sagar; Gupta, 2018).

As informações específicas de saúde em relação as medidas antropométricas permitiram

identificar diferenças significativas entre todas as variáveis em função dos sexos: peso, altura, IMC, circunferência da cintura, circunferência do quadril e perímetro do pescoço (Tab. 3). Ao observar a tabela percebeu-se que em todas as médias das variáveis antropométricas a figura masculina apresentou maior valores, exceto em altura e perímetro do pescoço, estes se demonstraram com discreto aumento, porém 100% das medidas foram significativas a nível estatístico.

Tabela 3. Medidas antropométrica em função do sexo, mínimo, máximo, média e desvio padrão, Intervalo de Confiança (IC95%) e o P-valor (<0,001) dos adolescentes quilombolas entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco.

Variável	Sexo	Mínimo	Máximo	Média±Desvio padrão	IC95%
Peso (kg)	F	32,95	62,80	48,77±8,36	46,53-51,01
	M	35,00	74,80	54,48±9,86	51,70-56,93
Altura	F	1,40	1,68	1,53±0,08	1,51-1,56
	M	1,40	1,80	1,54±9,86	1,52-1,56
IMC	F	13,82	31,59	20,75±4,23	19,61-21,88
	M	16,19	29,60	22,77±3,48	21,81-23,67
Circunferência da Cintura	F	57,20	80,20	65,70±5,51	64,22-67,18
	M	60,00	86,90	69,74±5,72	68,23-71,24
Circunferência do Quadril	F	65,30	98,20	80,31±6,37	78,60-82,02
	M	72,50	104,50	85,43±7,29	83,40-87,35
Perímetro Pescoço	F	29,00	32,70	31,13±0,94	30,88-31,38
	M	30,00	35,20	31,87-1,49	31,47-32,27

Fonte: Elaboração própria (2023).

Inicialmente utilizou-se a estatura e a idade para identificar o estado nutricional dos/as adolescentes quilombolas e depois fez uso do IMC e a idade também para avaliar o estado nutricional (Tab. 4). Ao observar a relação do estado nutricional com base na estatura em ambos os sexos, houve o predomínio da classificação de adequado, registrando também, nove casos de estatura baixa para as adolescentes do sexo feminino, registrando também estatura muito baixa em ambos os sexos. Porém, no geral as estaturas estão de acordo com o esperado para cada idade

Já o estado nutricional com base no IMC, que ainda é considerada a medida de acompanhamento do desenvolvimento indicada pelo Ministério da Educação, embora se tenha outros índices que serão relatados neste trabalho. Observe na tabela 4 que o sexo feminino predominou na classificação eutrofia com 32 casos, o que se devia esperar para ambos os casos estarem altos, todavia o sexo masculino esteve com maior número de adolescentes na categoria sobrepeso, correspondendo a 33 casos.

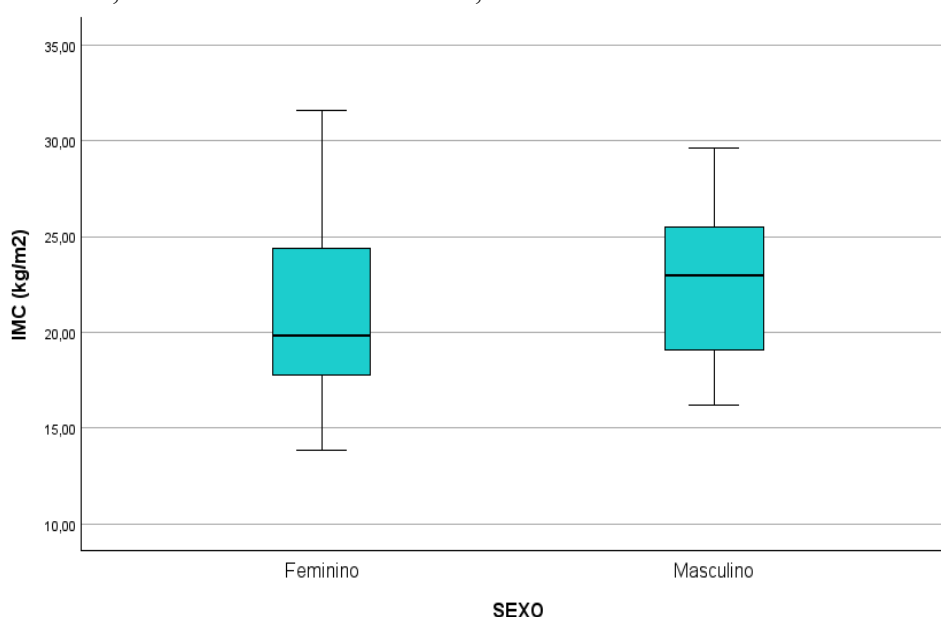
Tabela 4. Estado nutricional com base na estatura e pelo Índice de Massa Corporal dos adolescentes quilombolas entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco.

Estado Nutricional com base na estatura		Estado Nutricional com base no IMC	
Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Adequado: 53	Adequado: 46	Magreza: 3	Magreza: 0
Baixo: 1	Baixo: 9	Eutrofia: 32	Eutrofia: 17
Muito Baixo: 2	Muito Baixo: 3	Sobrepeso: 17	Sobrepeso: 33
		Obesidade: 4	Obesidade: 8

Fonte: Elaboração própria (2023).

Embora a amplitude de IMC tenha sido maior nas adolescentes do sexo feminino, com valores mínimo e máximo mais amplos quando comparado aos adolescentes do sexo masculino, a mediana dos meninos foi mais alta, 22,97Kg/m², enquanto as meninas foi 19,84Kg/m² (Fig. 13), de modo que são estatisticamente diferentes. Adolescentes do sexo masculino têm IMC maior do que aqueles do sexo feminino.

Figura 11. Gráfico em caixa sobre a distribuição do Índice de Massa Corporal (IMC) dos estudantes adolescentes quilombolas, em função dos sexos dados coletados entre outubro e novembro de 2023, na escola em Buenos Aires, Custódia-PE.

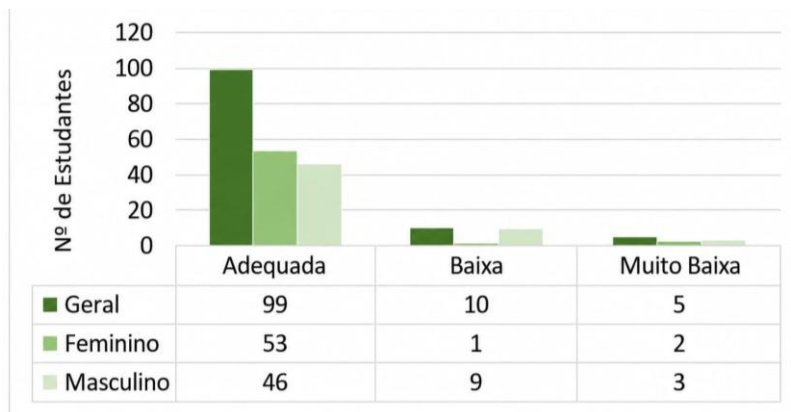


Fonte: Elaboração própria (2023).

Para avaliar o estado nutricional estatura e idade geral dos adolescentes, independente dos sexos, foi possível verificar que dos 114 adolescentes avaliados, 99 se enquadraram como “estado nutricional de estatura adequado” (Fig. 14). No que tange aos sexos, o comportamento

foi o mesmo, embora tenha ocorrido estado nutricional baixo e muito baixo na amostra.

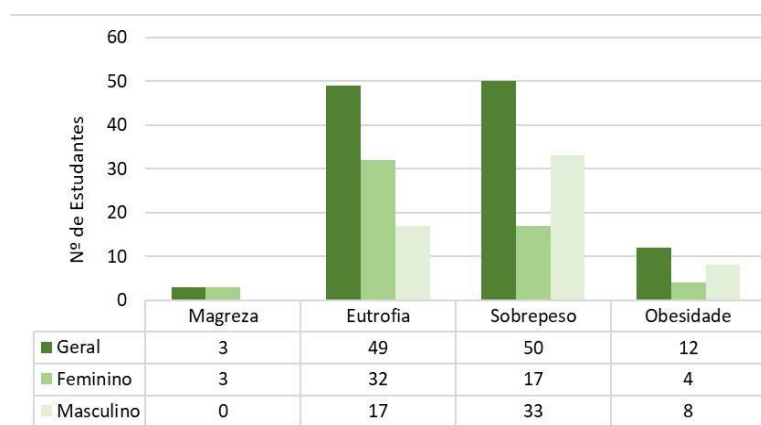
Figura 12. Categorias do estado nutricional com base na estatura e idade dos adolescentes quilombolas avaliados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco.



Fonte: Elaboração própria (2023).

Ao avaliar o estado nutricional dos adolescentes quilombolas, agora em relação ao IMC e a idade, verificou-se nitidamente que a maioria dos estudantes distribuíram-se nos estados sobrepeso e eutrofia (Fig. 15). Partindo para a avaliação entre os sexos, pode-se verificar que as adolescentes estão mais concentradas em eutrofia, enquanto os adolescentes estão com sobrepeso (Fig. 15) e a magreza não foi registrada para o sexo masculino.

Figura 13. Categorias do estado nutricional com base no IMC e idade dos adolescentes quilombolas, dados coletados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco.



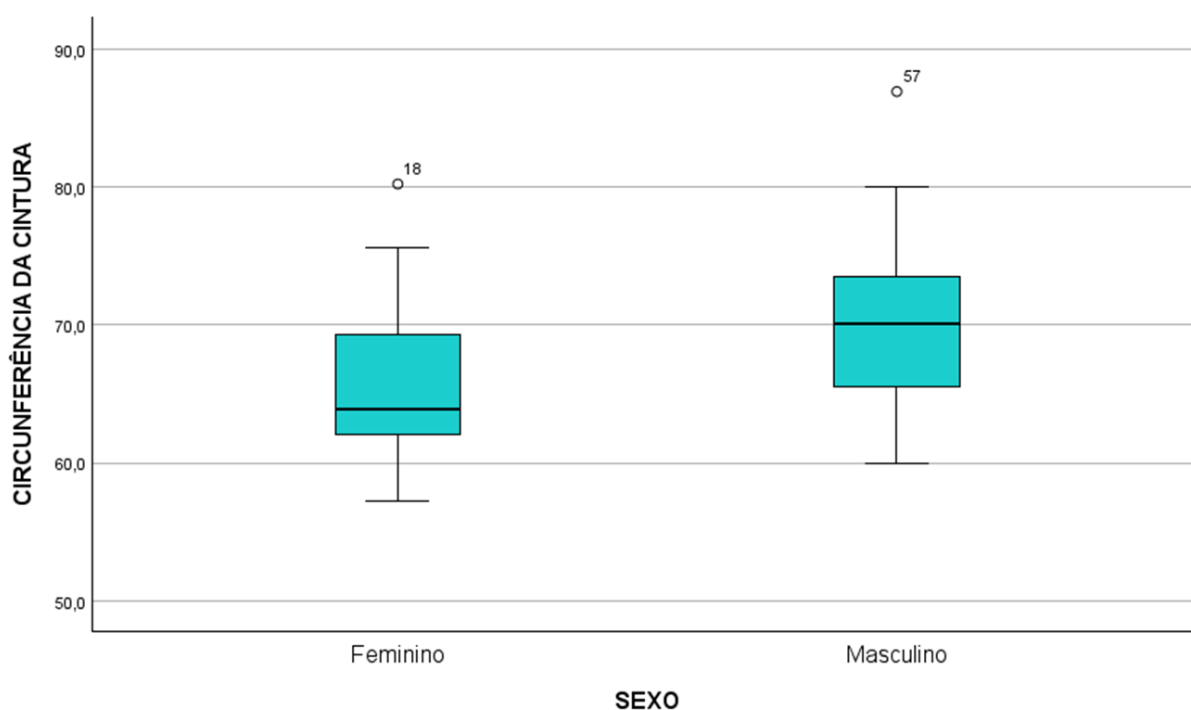
Fonte: Elaboração própria (2023).

Com base na circunferência da cintura (CC) dos adolescentes avaliados foi possível

verificar que apenas uma menina estava discretamente acima do ponto de corte com um CC de 80,2cm, visto que deveria estar abaixo de 80 cm e os meninos estavam todos abaixo de 80cm, considerado este a referência para CC.

Quando os adolescentes foram comparados entre os sexos, foi visto que a média do CC do sexo masculino é $69,74 \pm 5,72$ cm e as meninas $65,70 \pm 5,51$ (Tab. 3), tendo mediana de 70,10 e 63,85 (Fig. 16), respectivamente. Ao submeter os dados ao Teste *t* de *Student*, foi possível comprovar que os meninos têm CC maiores do que as meninas.

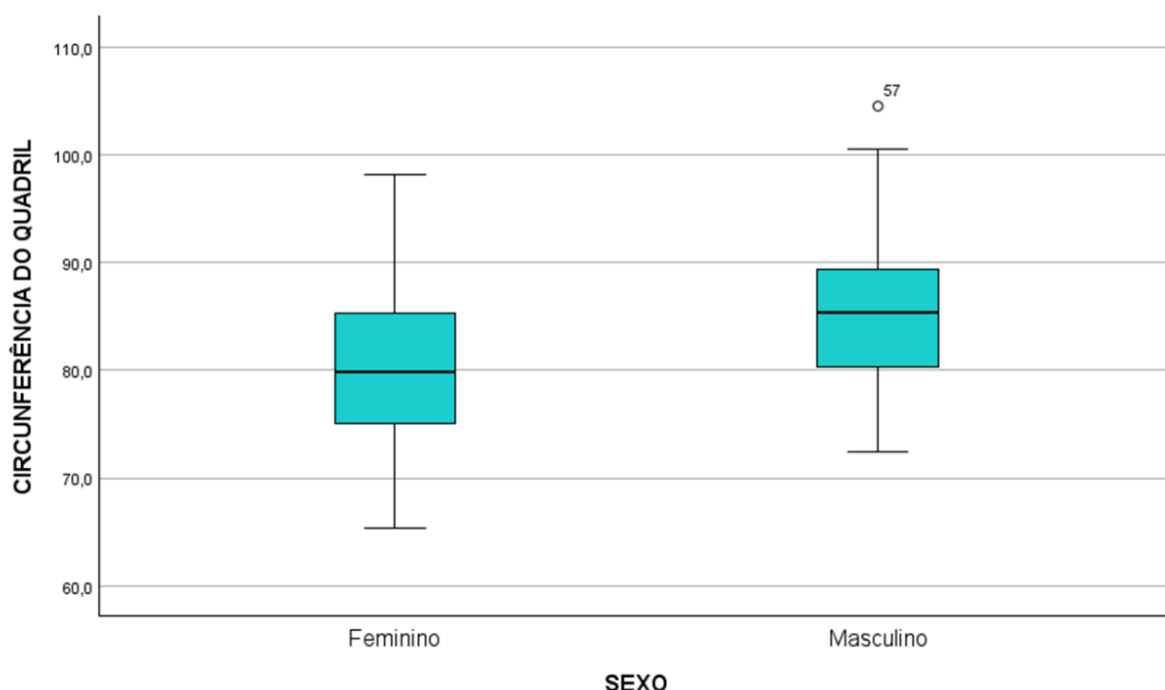
Figura 14. Gráfico em caixa sobre a distribuição do Circunferência da Cintura (CC) dos estudantes adolescentes quilombolas da escola em Buenos Aires, Custódia-PE, avaliados entre outubro e novembro de 2023.



Fonte: Elaboração própria (2023).

A Circunferência do Quadril (CQ) também se mostrou mais desenvolvida nos adolescentes do sexo masculino, inclusive com diferenças das médias significativas (Tab. 3), meninos apresentaram CQ médio de $85,43 \pm 7,29$ e as meninas $80,31 \pm 6,37$ cujas medianas foram respectivamente 85,35 e 79,80 (Fig. 17).

Figura 15. Gráfico em caixa sobre a distribuição da Circunferência do Quadril (CQ) dos estudantes adolescentes quilombolas da escola em Buenos Aires, Custódia-PE, avaliados entre outubro e novembro de 2023.

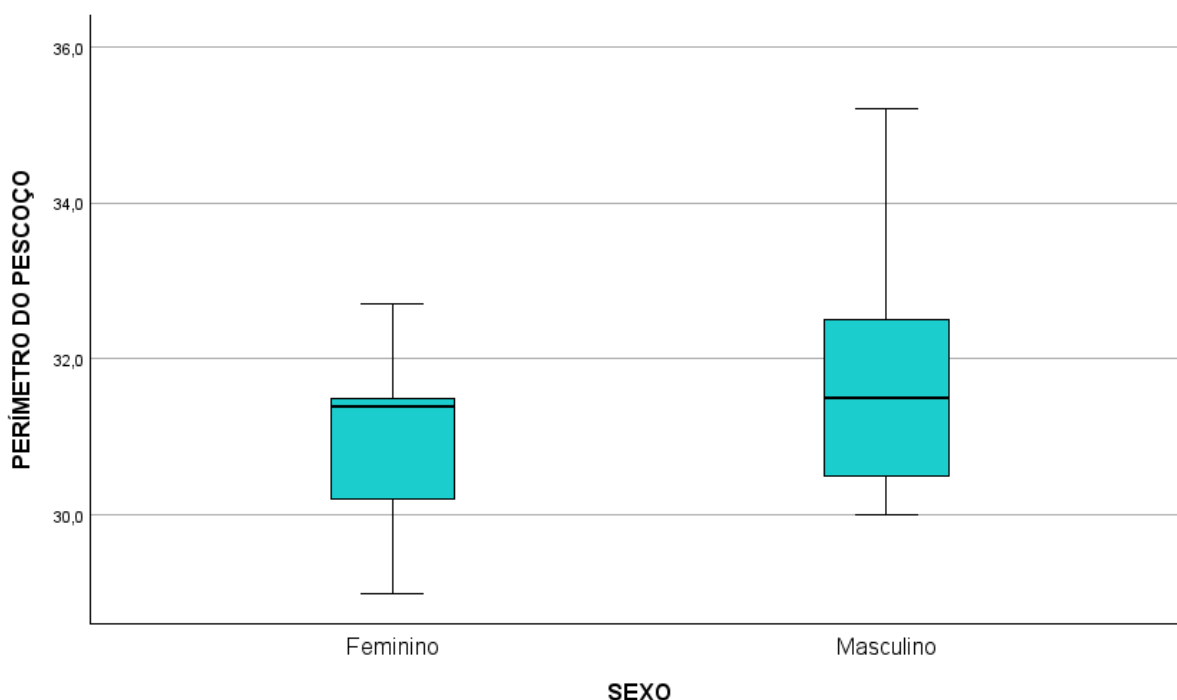


Fonte: Elaboração própria (2023).

Quando se comparou o sobrepeso e a obesidade com base no perímetro do pescoço (PP) entre adolescentes de 2 a 14 anos, foi possível compreender que das 56 estudantes do sexo feminino, duas estavam com sobrepeso, porém ao avaliar os do sexo masculino esse valor aumentou para seis com sobrepeso e um obeso, enquanto que na faixa etária de 15 a 17 anos ambos os sexos registraram PP normais.

A Figura 18 mostra que os adolescentes apresentaram uma amplitude maior (Fig. 18). Porém, as médias foram bem próximas: sexo feminino $31,13 \pm 5,51$ cm e o sexo masculino $31,87 \pm 5,72$, as medianas foram respectivamente 31,40cm e 31,50cm. Mas, mesmo diante destes dados o Teste t de *Student*, $\alpha=0,05$ foi diferença significativa com P-valor de 0,001.

Figura 16. Gráfico em caixa sobre a distribuição do Perímetro do Pescoço (PP) dos estudantes adolescentes quilombolas da escola em Buenos Aires, Custódia-PE, avaliados entre outubro e novembro de 2023.

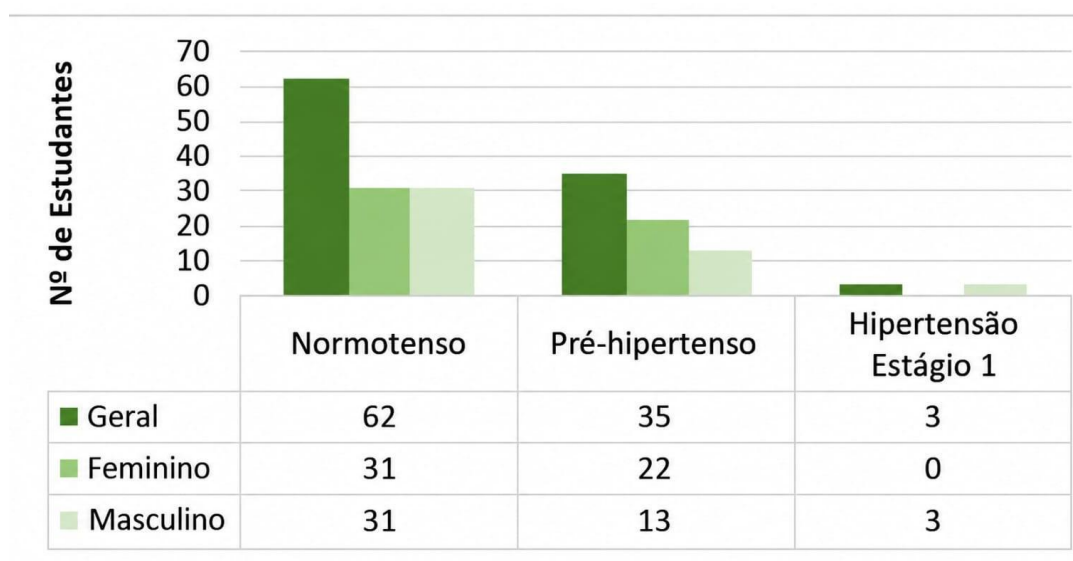


Fonte: Elaboração própria (2023).

Diante da prevalência de 54,4% de sobrepeso e obesidade dos adolescentes quilombolas analisados, e por ser um tema de grande importância para a saúde pública, Santos *et al.* (2026) afirmaram que a elevada prevalência traz repercussões clínicas, psicossociais e econômicas ao longo da vida, destacaram o aspecto etiológico multifatorial da obesidade na adolescência e relacionaram a mesma predominantemente associada a fatores exógenos, como consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, sedentarismo, influência do ambiente familiar e desigualdades socioeconômicas.

Na perspectiva de analisar as repercussões clínicas que o excesso de peso e obesidade podem trazer que se avaliou a pressão arterial. Os resultados mostraram na amostra geral, independente dos sexos, que 62 adolescentes estavam normotensos, registrando 35 casos de pré-hipertensão e três casos de hipertensão estágio 1. Quando os dados foram avaliados por sexo foi possível identificar 22 casos de pré-hipertensão para o sexo feminino, registrando valores menores para os adolescentes masculinos e apenas estes apresentaram pressão arterial em estágio 1 (Fig. 19).

Figura 17. Pressão arterial dos adolescentes quilombolas, dados coletados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco.



Fonte: Elaboração própria (2023).

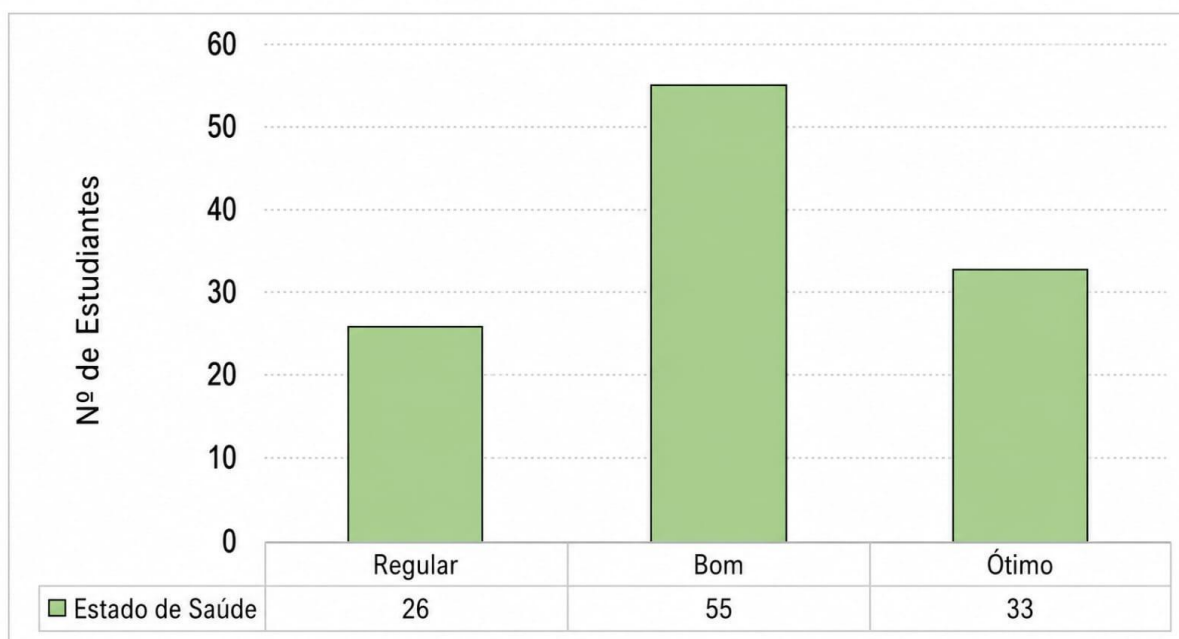
O enfrentamento da obesidade na adolescência exige ações “integradas e sustentadas, envolvendo estratégias educativas, intervenções multidisciplinares e políticas públicas voltadas à promoção de ambientes alimentares saudáveis e à prevenção precoce das doenças crônicas não transmissíveis” (Santos *et al.*, 2026, p. 1).

Segundo a Associação Paulista de Medicina - APM (2025), a “taxa de indivíduos menores de 19 anos com pressão alta cresceu de 3,2% em 2000 para 6,2% em 2020”. Afirma ainda que obesidade é um dos fatores fortemente relacionados ao aumento da hipertensão infantil. Aproximadamente 19% das crianças e adolescentes com obesidade apresentaram pressão arterial elevada, contra 2,4% daquelas com peso saudável. E ainda acrescenta que 9% delas apresentam hipertensão mascarada, condição em que a pressão alta só é identificada em exames clínicos feitos fora do consultório, como pode ser o caso em que foi identificado na escola, exigindo uma atenção maior e acompanhamentos contínuos.

A presente pesquisa investigou a possibilidade de os estudantes informarem diagnóstico de Diabetes Mellitus, dos 114 avaliados, 4 estudantes todos do sexo masculino afirmaram ser diabéticos. Também foram questionados sobre diagnóstico de problemas cardíacos, 100% negaram.

Quanto à percepção do estado de saúde autorreferido, 55 estudantes consideraram o seu estado de saúde bom (Fig. 20).

Figura 18. Categorias da percepção do estado de saúde dos adolescentes quilombolas entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia, Pernambuco.



Fonte: Elaboração própria (2023).

De acordo com Huayllani Flores *et al.* (2024, p. 22), “a autopercepção na saúde é um indicador relacionado à morbidade e mortalidade; essa percepção é influenciada em cada pessoa por vários fatores, como culturais, psicológicos, sociais e outros”.

Segundo Szwarcwald *et al.* (2015, p. 33), afirmou que “embora a adoção dos estilos de vida saudáveis ainda seja pouco frequente na população brasileira, a associação de comportamentos saudáveis com a percepção da saúde é um indício de que a população brasileira já começa a relacionar os estilos de vidas saudáveis ao seu bem-estar e à avaliação melhor da sua saúde”.

A autopercepção de saúde ou saúde geral subjetiva foi identificada com maior frequência como “boa” no presente estudo diverge dos estudos de Tonaco *et al.*, 2026, Marco *et al.*, 2023 e outros. A autopercepção de saúde ruim ou negativa em adolescentes aumentou significativamente nos últimos anos, impulsionada por fatores como a pandemia de COVID-19 (Fonseca *et al.*, 2022), imagem corporal (Antunes; Lisboa, 2024).

4.3 RESULTADOS ESPECÍFICOS DE ATIVIDADE FÍSICA E ALIMENTAÇÃO

Na Tabela 5, são apresentadas informações relativas à atividade física e ao

comportamento sedentário perante o tempo de telas. De modo que 83 adolescentes permanecem mais de 6 horas por dia na posição sentado, parcela essa bem significativa que indica elevado comportamento sedentário.

Em se tratando ao deslocamento ativo à escola, foi registrado que 80 adolescentes vão e voltam à escola caminhando ou de bicicleta em mais de 3 dias por semana. E o tempo gasto nesse deslocamento para escola corresponde ao comportamento de 97 estudantes que gastam menos de 15 minutos, de maneira que apenas 17 gastam mais de 15 minutos, podendo estar atrelado a vinda à escola de diversos sítios quilombolas, visto que na escola não estudam apenas moradores de Buenos Aires e, sim, de mais 19 territórios quilombolas.

No tocante à prática de atividade física na escola 100% responderam que sim, ou seja, todos 114 estudantes participam amplamente das atividades escolares, além destas eles têm práticas ativas fora da escola, especialmente em andar a cavalo (34), atividades domésticas (30), dança (25) e esporte (22), e responderam que sim, contudo destacam-se a andar a cavalo e atividades domésticas como as mais frequentes.

Ao avaliar o sedentarismo com base no uso de dispositivos eletrônicos no domicílio foi registrado que 48 adolescentes tinham os dispositivos. Essas condições torna-se um fato preocupante porque aqueles adolescentes que afirmaram possuir dispositivos fazendo uso de 1 a mais de 7 horas, de maneira que 65 permanecem de 3 a 6 horas e que aqueles que tinham (48) utilizavam 3 horas por dia. Esse comportamento pode indicar predominância de um tempo moderado a elevado de exposição às telas.

Em seguida foram avaliadas as atividades de intensidade moderada a vigorosa, tendo indicação de 36 estudantes optarem por pedalar e a frequência semanal dessas atividades vigorosas foi registrada em 75 adolescentes que praticam atividade física menos de três vezes por semana, sugerindo que a maioria apresenta frequência insuficiente de atividades vigorosas.

A partir dos resultados obtidos foi possível registrar que embora muitos adolescentes quilombolas participem de atividades físicas na escola e façam uso de deslocamento ativo, mesmo assim, há um predomínio do comportamento sedentário, uma vez que permanecem longos períodos sentados, acrescido a frequência relativamente baixa de atividades físicas moderadas e vigorosas. Mediante esses resultados urge a necessidade de um plano estratégico para reduzir o sedentarismo e incentivar a prática regular de atividade física entre os quilombolas.

Tabela 5. Características relacionadas à atividade física e ao comportamento sedentário dos adolescentes avaliados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia-PE.

VARIÁVEL	CATEGORIA	n
Tempo sentado	Menos de 6 horas/dia	31
	Mais de 6 horas/dia	83
Dias que foi e voltou da escola a pé ou de bicicleta	Menos de 3 dias	34
	Mais de 3 dias	80
Tempo gasto no deslocamento para escola	Menos de 15 minutos	97
	Mais de 15 minutos	17
Pratica atividade física na escola	Sim	114
	Não	0
Atividades físicas praticadas fora da escola	Andar a cavalo	34
	Atividades domésticas	30
	Esporte	22
	Dança	25
Você tem dispositivos eletrônicos em casa	Sim	48
	Não	66
Horas diárias em telas	1 a 3 horas	43
	3 a 6 horas	65
	Mais de 7 horas	6
Atividades de intensidade moderada a rigorosa	Pedalar	36
	Correr	13
	Caminhada	25
	Atividade de sustentação do corpo	27
Frequência semanal das atividades vigorosas	Menos de 3 dias por semana	75
	Mais de 3 dia por semana	39

Fonte: Elaboração própria (2023).

Ao analisar a tabela 6, cujos resultados advém de 114 adolescentes foi possível observar que 79 estudantes quilombolas fazem suas refeições em horários regulares, predominando 5 ou mais refeições, incluindo os lanches. O consumo de sobremesas foi relatado por 74 adolescentes, enquanto 66 consomem refrigerantes fazendo uso de três ou mais vezes na semana. Por outro lado, o consumo de frutas foi relatado por 92 estudantes e de saladas por 58 adolescentes. No que concerne ao hábito de realizar as refeições durante o uso de telas ou enquanto estudam, 36 estudantes realizarem esse comportamento entre 3 a 4 dias por semana.

Tabela 6. Características relacionadas aos hábitos alimentares dos adolescentes avaliados entre os meses de outubro e novembro de 2023, em Custódia-PE.

VARIÁVEL	CATEGORIA	n
Refeições em horário regular	Sim	79
	Não	19
Nº de refeições por dia incluindo lanche	3 refeições	8
	4 refeições	42
	5 ou mais refeições	64
Consome sobremesa após as refeições	Sim	74
	Não	40
Consumo de refrigerante	Menos de 3 vezes	48
	3 vezes ou mais	66
Consumo de salada	Sim	58
	Não	56
Consumo de frutas	Sim	92
	Não	22
Alimentação durante uso de tela ou enquanto estuda	Raramente	31
	1- 2 Dias	25
	3- 4 Dias	36
	Igual ou maior a 5 dias	22

Fonte: Elaboração própria (2023).

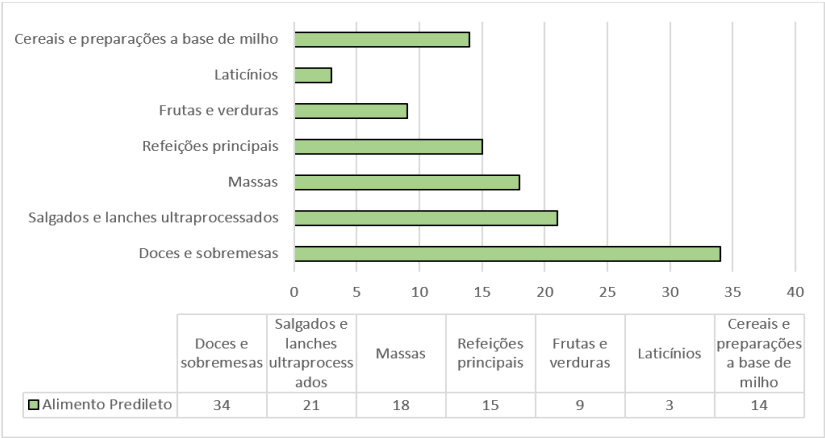
De acordo com Carvalho *et al.* (2023), há trabalhos que descrevem que:

o uso de distratores nas refeições se associaram a um maior comportamento seletivo e a uma menor variedade alimentar, além de um aumento no consumo de doces e diminuição de frutas quando houve a presença de telas no momento da alimentação (Carvalho *et al.*, 2023, p. 1).

Os resultados acima descritos apontam o fato que embora os estudantes apresentem hábitos alimentares saudáveis, fazendo uso de frutas e verduras, além de realizarem as refeições em horários regulares, também sobressaem comportamentos que podem levar ao aumento do risco de excesso de peso e obesidade, como elevado uso de refrigerantes e de sobremesas. Outro ponto que precisa ser destacado é realizar as refeições perante uso de telas.

Ao avaliar a alimentação predileta dos adolescentes quilombolas verificou-se que doces e sobremesas foi a escolha de 34 estudantes, assim como salgados e ultraprocessados em 21 casos, seguido de massa por 18 estudantes. Entretanto as refeições principais foi respondida por 15 estudantes (Fig. 21).

Figura 19. Avaliação sobre a alimentação predileta, informações coletadas entre os meses de outubro e novembro de 2023, entre adolescentes quilombolas, em Custódia, Pernambuco.



Fonte: Elaboração própria (2023).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipótese de que havia elevada prevalência de sobrepeso e obesidade entre adolescentes quilombolas dos anos finais do ensino fundamental, acompanhada por alterações nos indicadores antropométricos e pela presença de hábitos comportamentais relacionados ao estilo de vida foi corroborada pelos dados analisados, caracterizando um importante problema de saúde pública nessa população.

Nesta fase da adolescência, os indicadores antropométricos demonstraram claramente diferenças significativas entre os sexos, de maneira que os adolescentes do sexo masculino apresentaram maiores médias de peso, IMC, circunferência da cintura, circunferência do quadril e perímetro do pescoço, além de maior frequência de sobrepeso. A avaliação do estado nutricional revelou elevada proporção de estudantes classificados com sobrepeso e obesidade pelo IMC versus idade, entretanto, houve predomínio de estatura adequada para idade.

No tocante ao estilo de vida constatou-se que embora a maioria dos adolescentes realizem deslocamento ativo, foi registrado elevado comportamento sedentário, caracterizado pelo tempo excessivo de exposição às telas, condição esta que pode contribuir para o desenvolvimento e manutenção do excesso de peso e obesidade. Em relação aos hábitos alimentares, o consumo de alimentos *in natura* é frequente; porém, existe um padrão de coexistência com elevada ingestão de refrigerantes e sobremesas que indica um comportamento alimentar misto, potencialmente desfavorável à manutenção de um estado nutricional adequado.

Esses achados evidenciam a necessidade urgente da implementação de ações permanentes de promoção da saúde, reeducação alimentar e acompanhamento periódico do estado nutricional desses adolescentes, visando à prevenção de doenças crônicas, à melhoria da qualidade de vida e incentivo à prática regular de atividade física no ambiente escolar, de modo a respeitar as especificidades socioculturais das comunidades quilombolas.

A partir do tratamento dos dados e, consequente, acesso aos resultados foi possível perceber algumas lacunas científicas, assim recomenda-se a realização de estudos analíticos e longitudinais que permitam investigar as associações, correlações e causalidade entre os fatores antropométricos, comportamentais e o excesso de peso, contribuindo dessa forma para o desenvolvimento de estratégias mais efetivas de prevenção, promoção à saúde e controle da obesidade na população quilombola.

REFERÊNCIAS

ABESO. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Posicionamento sobre o tratamento nutricional do sobrepeso e obesidade**. 2022. Disponível em: https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2022/11/posicionamento_2022-alterado-nov-22-1.df. Acesso em: 31 ago. 2022.

ABESO. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA. **Mapa da obesidade**. 2023. Disponível em: <https://abeso.org.br/mapa-da-obesidade>. Acesso em: 1. jul. 2023.

AMANCIO, L. S.; SCHEMIKO, L. B.; RETONDARIO, A. Ambiente alimentar em um território de vulnerabilidade social em Piraquara-PR. **Saúde em Debate**, v. 48, 2024.

ANDRIE, E. K. *et al.* Psychosocial factors and obesity in adolescence: A case-control study. **Children**, v. 8, n. 4, 2021.

ANTUNES, J. T.; LISBOA, J. V. A autopercepção da imagem corporal dos adolescentes brasileiros nos anos de 2009 a 2019 segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 8, 2024.

APM. Associação Paulista de Medicina. **Hipertensão entre crianças e adolescentes quase dobra em 20 anos, mostra estudo global**. 2025. Disponível em: <https://www.apm.org.br/hipertensao-entre-criancas-e-adolescentes-quase-dobra-em-20-anos-mostra-estudo-global>. Acesso em: 15. jul. 2026.

ASSIS, M. M. *et al.* Excesso de peso, ambiente percebido e privação social: um estudo da percepção de pais ou responsáveis. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, p. 466-473, 2018.

BARBOZA, F. H. **Prevalência e fatores associados ao excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes do Sul do Brasil**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciências da Nutrição) – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufcspa.edu.br/server/api/core/bitstreams/2afe2b84-e8fe-42d0-b0c2-a41d573274a8/content>. Acesso em: 20 jun. 2026.

BARROS, R. R. *et al.* **Promoção da atividade física na infância e adolescência**. Manual de Orientações, 2017.

BRASIL. **Brasil tem 1,3 milhão de quilombolas em 1.696 municípios**. Agência de Notícias IBGE, 27 jul. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37464-brasil-tem-1-3-milhao-de-quilombolas-em-1-696-municipios>. Acesso em: 2 fev. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 4887, de 20 de novembro de 2003**. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos. Diário Oficial União 2003; 21 nov.

BRASIL. **Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Diário Oficial da União 2007; 8 fev.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde do Adolescente: Menino**. 4. ed. 1. reimpr. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 233p. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Saúde do adolescente: competências e habilidades** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas. 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 55p.

BRASIL. Quilombolas. **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/quilombolas>. Acesso em: 2 fev. 2026.

BRASIL. **Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos. 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> . Acesso em: 27. jun. 2025.

BRASIL. Terra e Território. **Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas – CONAQ**, 2025b. Disponível em: <https://conaq.org.br/coletivos/terra-e-territorio>. Acesso em: 2 fev. 2026.

BUENNEMEYER, V. **Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação Lato Sensu em Preparação Física nos Esportes) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/67973/R%20-%20E%20-%20VALTER%20BUENNEMEYER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 jun. 2026.

CARVALHO, K. *et al.* Uso de telas na infância como forma de distração para comer e seletividade alimentar: um estudo de revisão. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 12, n.1, p. 1–15, 2023.

CIACCIA, M. C. C. *et al.* A alta prevalência de obesidade em adolescentes de escolas da rede municipal de Santos e fatores associados. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 72, p. 486-494, 2018.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE. **As causas**

sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

CONAQ. Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas. **Manifesto pelos direitos quilombolas.** 2020. Disponível em: <http://www.petitiononline.com/conaq123/petition.html>. Acesso em: 30 abr. 2026.

COSTA, K. F.; AMORIM, D. G.; CARVALHO, O. F. Protagonismo negro: a resistência por uma educação quilombola no Pajeú pernambucano. **Revista Rios**, v. 17, n. 35, 2022.

CPRM. SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea.** Diagnóstico do Município de Custódia, Estado de Pernambuco. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005. 32 p.

DANTAS, R. R.; SILVA, G. A. P. O papel do ambiente obesogênico e dos estilos de vida parentais no comportamento alimentar infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, p. 363-371, 2019.

DIAS, P. C. *et al.* Obesity and public policies: the Brazilian government's definitions and strategies. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, 2017.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 163-171, 2010.

ESLAMI, M. *et al.* Valor de corte ótimo da relação circunferência da cintura para altura para prever obesidade central em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos diagnósticos. **Nutr. Frontal**, v. 4, n. 9, 2023.

FERNANDES, A. R. *et al.* Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais. **Revista de Salud Pública**, v. 19, p. 66-72, 2017.

FERREIRA, C. B. *et al.* Sobrepeso e obesidade em crianças de escolas públicas de Taguatinga, Distrito Federal. **Educação Física em Revista – EFR**, v. 8, n. 1, p. 60-64, 2014.

FONSECA, A. A. *et al.* Autopercepção negativa de saúde em adolescentes durante a pandemia de covid-19 e fatores associados. **Revista Psicologia e Saúde**, Campo Grande, v. 14, n. 4, p. 71-84, 2022. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2022000400071&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 jul. 2026.

FROZI, D. S. Multidimensionalidade da pobreza em comunidades quilombolas: aspectos analíticos para a segurança alimentar e nutricional. In: PINTO, A. R.; BORGES, J. C.; NOVO, M. P.; PIRES, P. S. (org.). **Quilombos do Brasil: segurança alimentar e nutricional em territórios titulados.** Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2014.

GIULIANI, C. D. A construção do conceito de adolescer e o problema relacionado à gravidez na adolescência. In: XXVII SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 22 a 23 de julho de 2013, Natal-RN, **Anais [...]**. p. 1-17, 2013.

GOMEZ-CAMPOS, R. G.; ARRUDA, M.; BOLANOS, M. A. C. **Obesidade em crianças e adolescentes: indicadores de avaliação**. 2011. Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/wp-content/uploads/sites/70/2025/02/ppqvap_cap7.pdf. Acesso em: 20 jun. 2026.

GONÇALVES, L. G. O.; SANTOS, F. J. P.; FARIAS, E. S. Circunferência da cintura como preditor de risco cardiovascular em adolescentes: estudo Erica no município de Porto Velho (RO). **Revista de Atenção à Saúde**, v. 19, n. 68, p. 35-49, 2021.

GONÇALVES, R. P. F. *et al.* Self-reported medical diagnosis of heart disease and associated risk factors: national health survey. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, 2019.

GUIMARÃES, M. R. *et al.* Body fat and metabolic syndrome in adolescents . **Revista de Enfermagem da UFPI**, Piauí, v. 6, n. 3, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/455>. Acesso em: 15 jun. 2026.

HALLAL, P. C. *et al.* Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, 2010.

HARDY, T. S.; URBINA, E. M. Pressão arterial na infância e adolescência. **American Journal Hypertension**. v. 34, n. 3, p. 242-249, 2021.

HUAYLLANI FLORES, L. M. *et al.* Saúde autoavaliada associada aos estilos de vida em jovens adultos: Pesquisa Nacional - Young Lives-Peru. **Nutrição Clínica e Dietética Hospitalar**. v. 44, n. 2, 2024.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Custódia-PE**. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/custodia/panorama>. Acesso em: 10 jul. 2026.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF): antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**, Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

JESUS, G. M. *et al.* Alterações comportamentais na pandemia de COVID-19, sobrepeso e obesidade de escolares Quilombolas. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 28, p. 1-8, 2023. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/15139> Acesso em: 11 jun. 2026.

KAUFMAN, A. *et al.* **Hipertensão arterial na infância e adolescência**. Manual de Orientação. Departamento Científico de Nefrologia, Sociedade Brasileira de Pediatria, n. 2, 2019.

KULAGA, Z. *et al.* Referências populacionais para circunferências da cintura e quadril, proporções cintura-quadril e cintura-altura para crianças e adolescentes, e avaliação de sua capacidade preditiva. **European Journal of Pediatrics**, v. 182, n. 7, p. 3217-3229, 2023.

LIMA, N. M. S. *et al.* Excesso de peso em adolescentes e estado nutricional dos pais: uma

revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 627-636, 2017.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, 2023.

MANTOVANI, R. M. *et al.* Obesidade na infância e adolescência. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 18, 2008. Disponível em: <https://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1408>. Acesso em: 14 jul. 2026.

MARCO, J. C. P. *et al.* Isolated and combined association of excessive screen time and physical inactivity with negative self-rated health in adolescents. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, 2023.

MARTINS, A. P. B. *et al.* Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 656-665, 2013.

MARTINS, D. M. A. Obesidade na adolescência: uma revisão bibliografia dos fatores de risco, impactos psicossociais e desafios para a promoção da saúde. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 28, p. 1-17, 2025.

MASTORCI, F. *et al.* The transition from childhood to adolescence: Between health and vulnerability. **Children**, v. 11, n. 8, 2024.

MONEGO, E. T. *et al.* (In) segurança alimentar de comunidades quilombolas do Tocantins. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 17, n. 1, p. 37-47, 2010. DOI: 10.20396/san.v17i1.8634798. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634798>. Acesso em: 1 jul. 2025.

MONTEIRO, C. A. *et al.* A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, 2010.

MONTEIRO, C. A. *et al.* Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 5-13, 2011.

NASCIMENTO, F. J. *et al.* Sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares: uma revisão sistemática. **Saúde Coletiva**, v. 10, n. 55, 2020.

OLIVEIRA JUNIOR, G. B. Quilombo de Buenos Aires: caracterização histórica, econômica, ambiental e sociocultural. **Veredas – Revista Interdisciplinar de Humanidades**, v. 5, n. 10, p. 1–28, 2022.

OLIVEIRA, R. R.; PETER, N. B.; MUNIZ, L. C. Consumo alimentar segundo grau de processamento entre adolescentes da zona rural de um município do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1105-1114, 2021.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **A obesidade entre crianças e adolescentes aumentou dez vezes em quatro décadas, revela novo estudo do Imperial College London e da OMS**. 2018. Disponível em:

http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5527:obesidade-entre-criancas-e-adolescentes-aumentou-dez-vezes-em-quatro-decadas-revela-novo-estudo-do-imperial-college-london-e-da-oms&Itemid=820. Acesso em: 7. jun. 2025.

PALHARES, H. M. C. *et al.* Associação entre acantose nigricans e outros fatores de risco cardiometabólico em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, p. 301-308, 2018.

PAPALIA, E.; MARTORELL, G. **Desenvolvimento humano**. 14. ed. Porto Alegre: AMGH, 2022.

PELEGRINI, A. *et al.* Comparison of three criteria for overweight and obesity classification in brazilian adolescents. **Nutrition Journal**, v. 12, n. 1, 2013.

PNS. PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE: **2019**: atenção primária à saúde e informações antropométricas: Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

PONT, S. J. *et al.* Section on obesity, obesity society. stigma experienced by children and adolescents with obesity. **Pediatrics**, v. 140, 2017.

PORFÍRIO, F. "**Quilombolas**"; Brasil Escola. 2023. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/quilombolas.htm> . Acesso em: 11 ago. 2023.

QUEIROZ, P. S. F. *et al.* Obesidade abdominal e fatores associados em comunidades quilombolas do Norte de Minas Gerais, 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

RAMOS, R. M. A ancestralidade: construção e aquisição de identidades africanas no Brasil realizadas a partir da cultura do Candomblé. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 16, n. 2, abr./jun. 2021.

ROMIEU, I. *et al.* Energy balance and obesity: what are the main drivers?. **Cancer Causes & Control**, v. 28, n. 3, p. 247-258, 2017.

SAGAR, R.; GUPTA, T. Psychological aspects of obesity in children and adolescents. **The Indian Journal of Pediatrics**, v. 85, n. 7, p. 554-559, 2018.

SANTANA, K. C. *et al.* Utilização de serviços de saúde por adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas do semiárido baiano, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2807-2817, 2021.

SANTIAGO, E. R. C. *et al.* Neck circumference as indicator of cardiovascular risk in patients in dialysis for chronic kidney disease. **Clinical Nutrition & Hospital Dietetics Journal**, v. 37, n. 1, p. 41-48, 2017.

SANTOS, I. A. *et al.* Pontos de corte de circunferência da cintura de acordo com o estadiamento puberal para identificar sobrepeso em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 49-57, 2018.

SANTOS, M. L. **Imagem corporal de adolescentes escolares quilombolas com sobrepeso e obesidade**. 2018. 95 f. Dissertação. (Mestrado em Enfermagem e Saúde) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018. Disponível em:

<https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/29712/1/Dissert%20ENF%20M%C3%A1rcia%20L%C3%B1cia%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 11. ago. 2025.

SANTOS, P. C. *et al.* Change in overweight and obesity over a decade according to sociodemographic factors in Brazilian adolescents. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 3335-3344, 2019.

SANTOS, R. P. *et al.* Impacto da obesidade na saúde física e mental em adolescentes: Estratégias de prevenção. **Research, Society and Development**, v. 15, n. 3, 2026.

SBCBM. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA. **Obesidade atinge mais de 6,7 milhões de pessoas no Brasil em 2022**. 2023. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/obesidade-atinge-mais-de-67-milhoes-de-pessoas-no-brasil-em-2022>. Acesso em: 11. ago. 2023.

SBP. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Departamento de Nutrologia e Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação**. 3. ed. São Paulo: SBP, 2019.

SICHERI, R.; ALLAM, V. L. C. Avaliação do estado nutricional de adolescentes brasileiros através do índice de massa corporal. **Jornal de Pediatria**, v. 72, n. 2, 1996.

SILVA, E. K. P. *et al.* Insegurança alimentar em comunidades rurais no nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 4, 2017.

SILVA, L. E. S. *et al.* Tendência temporal da prevalência do excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira, segundo características sociodemográficas, 2006-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 1, 2021.

SILVA, P. O. *et al.* Condições de vida, qualidade da alimentação e fatores associados em mulheres e crianças de comunidades quilombolas em Goiás, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, 2025.

SOAR, C.; VASCONCELOS, F. A. G.; ASSIS, M. A. A. A relação cintura quadril e o perímetro da cintura associados ao índice de massa corporal em estudo com escolares. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 1609-1616, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 122, n. 9, 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Promoção da atividade física na infância e adolescência**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017. (Manual de Orientação). Disponível em :https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19890e-MO-Promo_AtivFisica_na_Inf_e_Adoles-2.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 01. ago.

2023.

SOUZA, M. G. **Avaliação do sobrepeso e da obesidade entre estudantes de uma escola municipal do município de São José do Egito, Pernambuco**. 2019. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada, Serra Talhada, 2019.

SOUZA, M. P. S.; BENNEMANN, R. M. Antropometria e estado nutricional de escolares adolescentes do ensino fundamental da rede municipal de ensino da cidade de Maringá – PR no ano de 2011. *In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA*, 8., 2013, Maringá. **Anais [...]**. Maringá: Editora CESUMAR, 2013. p. 1-9.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* Determinantes da autoavaliação de saúde no Brasil e a influência dos comportamentos saudáveis: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 33-44, dez. 2015.

TEIXEIRA, L. S. *et al.* Perfil epidemiológico da obesidade infantojuvenil numa comunidade quilombola: relação entre televisão, atividade física e obesidade. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente**, v. 7, n. 2, 2019.

TONACO, L. A. B. *et al.* Prevalence and factors associated with poor self-assessed health in Brazilian adolescents: National School Health Survey 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 29, 2026.

WHO. World Health Organization. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Geneve, Switzerland: 2000. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330>. Acesso em: 13 jun. 2025.

Governo do Estado de Pernambuco
Secretaria de Educação e Esportes



Secretaria de
Educação
e Esportes

[illegible]

CARTA CIRCULAR

Eu, Cintia Natalia Farias de Almeida, graduanda do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE/UAST), juntamente com a Escola xx, estamos a desenvolver uma pesquisa intitulada: “**AVALIAÇÃO DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS FINAIS) DE UMA ESCOLA PÚBLICA QUILOMBOLA DE CUSTÓDIA PERNAMBUCO**”, durante o mês de outubro a novembro do corrente ano. Desta forma, viemos convidar seu filho(a) a fazer parte deste projeto e garantimos que não causará nenhum dano referente a pesquisa, aos dias letivos e aos horários de aula.

Antecipadamente agradecemos a sua colaboração.

Diretora

Pesquisadora

Apêndice 2. Modelo do Questionário Aplicado

			
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS			
Escola: xxxxx Custódia, Pernambuco			
INFORMAÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO			
Nome do/a estudante:			
Data: / / 2023	Série/Turma:	Turno:	Sexo: () F () M
Idade:	Data Nascimento: / /		
Endereço de Residência:			
Cidade:	Estado	Zona: () Rural () Urbana	
INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS: ANTROPOMETRIA E SAÚDE			
Peso (kg): Medida:	Estatura (m): Medida:	Pressão Arterial(mmHg): Medida:	Circunferência da cintura (cm): Medida:
Circunferência do quadril (cm): Medida:	Relação cintura estatura: Medida:	Perímetro do pescoço (cm): Medida:	IMC:
Estado de Saúde Autorreferido: () Ruim () Regular () Bom () Ótimo		Tem diabetes? () Sim () Não	Tem problemas cardíacos? () Sim () Não
INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS: ATIVIDADES FÍSICA			
Tempo sentado:	Mais de 6 horas: ()	Menos de 6 horas: ()	
Quantos dias você foi e voltou a pé ou de bicicleta para a escola? Mais de 3 dias: () Menos de 3 dias: ()			
Quando você vai a pé ou de bicicleta para a escola, quanto tempo você gasta? Mais de 15 minutos: () Menos de 15 minutos: ()			
Você faz aulas de educação física na escola? Sim() Não ()			
Quais atividades físicas você pratica? () esportes () dança () ginástica () musculação () lutas () pular corda () andar a cavalo () atividades domésticas () outra atividade? Qual (is)?			
Tempo de atividade física: () Menos de 60 minutos por dia () Igual ou superior a 60 minutos por dia			
Qual o tempo de tela? () até 2 horas por dia () mais de 2 horas por dia			
Você tem dispositivos eletrônicos (Celular, notebooks, videogame) em casa? () Sim () Não			
Quantas horas diárias você passa em telas de dispositivos eletrônicos? () 1 a 2 horas () 2 a 3 horas () 3 a 4 horas () 5 a 6 horas () mais de 7 horas			

Quais dessas atividades de intensidade moderada a vigorosa você realiza? ☐ pedalar ☐ nadar ☐ brincar em praças ☐ correr ☐ saltar ☐ caminhada ☐ atividades de sustentação do peso corporal
Qual a frequência das atividades de intensidade vigorosa citadas acima? ☐ menos de três dias por semana ☐ mais de três dias por semana.
INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS: ALIMENTAÇÃO
Você costuma realizar as refeições sempre no horário regular? ☐ Sim ☐ Não
Você realiza quantas refeições por dia? ☐ duas refeições ☐ três refeições ☐ quatro refeições ☐ Cinco ou mais refeições
Você consome sobremesa após as refeições? ☐ Sim ☐ Não
Quantas vezes por semana você toma refrigerante? ☐ menos de três por semana ☐ três ou mais vezes por semana
Você come salada? ☐ Sim ☐ Não
Você come frutas? ☐ Sim ☐ Não
Você realiza refeição enquanto usa telas? ou estuda? ☐ raramente ☐ 1 a 2 dias ☐ 3 a 4 dias ☐ igual ou maior a 5 dias
Qual é seu alimento predileto, ou seja, o que você gosta de comer?

Fonte: Adaptada de Hallal *et al.* (2010), Barros *et al.* (2017), Souza *et al.* (2019), Teixeira *et al.* (2019).

Apêndice 3. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO UNIDADE ACADÊMICA DE
SERRA TALHADA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO (TCLE)

Este termo tem como finalidade solicitar a participação do estudante pelo qual Sr.(a) é responsável, para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de autorizar que o aluno faça parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável.

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS FINAIS) DE UMA ESCOLA PÚBLICA QUILOMBOLA DE CUSTÓDIA PERNAMBUCO.

Nome da Pesquisadora Orientadora: Luciana de Matos Andrade Email: luciana.mandrade@ufrpe.br

Nome da Graduanda/Pesquisadora: Cintia Natalia arias De Almeida Telefone:

O pai/mãe ou responsável legal está ciente de:

1. **Natureza da pesquisa:** Avaliar a prevalência do sobrepeso e da obesidade entre estudantes, de uma comunidade quilombola de Buenos Aires, Custódia-PE, matriculados no ensino fundamental: anos finais (6º ao 9ºano), correlacionando-a com medidas antropométricas e hábitos de vida.
2. **Justificativa:** Comunidades quilombolas constituem populações de indivíduos remanescentes de quilombos, dos quais estão localizados em várias áreas brasileiras, apresentam relativo grau de isolamento geográfico, tendo em vista, acentuadas condições de vulnerabilidades sociais, estando interligadas às várias doenças crônicas entre elas: sobrepeso e obesidade. Assim, o sobrepeso e a obesidade têm se apresentado como um problema mundial causado pela integração de fatores genéticos, hábitos alimentares e inatividade física que influenciam nas mudanças físicas, psicológicas e sociais, elevando cada vez mais o nível de prevalência de obesidade em adolescentes. O sobrepeso e a obesidade são considerados importantes problemas de saúde pública, podendo tornar-se um grave obstáculo à saúde da população. E sua ocorrência é alarmante, de modo que está ocorrendo em idades cada vez mais precoces, acometendo adolescentes submetidos a fatores sociodemográficos e culturais diferenciados, como os quilombolas.

Neste contexto, a presente pesquisa tem como pergunta norteadora: será que a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os estudantes quilombolas é alta e difere entre os sexos? Buscando-se comprovar a seguinte hipótese: 1. Existe alta prevalência de sobrepeso e obesidade entre os/as estudantes adolescentes do ensino fundamental (anos finais), da comunidade quilombola de Buenos Aires, Custódia (PE); 2. A prevalência de sobrepeso e obesidade é maior entre estudantes do sexo feminino.

3. **Envolvimento na pesquisa:** ao autorizar a participação do aluno no presente estudo o (a) Sr (a) permitirá que a pesquisadora utilize os dados coletados durante a entrevista para compor a monografia. O (a) Sr (a) tem liberdade de recusar a participação do estudante pelo qual é responsável ou retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer

penalização. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone da pesquisadora do projeto.

4. **Sobre as entrevistas:** serão realizadas com auxílio de um formulário estruturado para avaliar características antropométricas e clínicas dos estudantes do Ensino Fundamental.
5. **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, não acarreta risco aos participantes. Pode vir a causar certo desconforto ao participante, no momento em que será perguntado a estes alguns aspectos pessoais. Tais perguntas a serem realizadas, fazem parte das ferramentas de abordagem nutricional e são necessárias para a realização integral da pesquisa. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme CNS N° 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
6. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a graduanda e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.
7. **Benefícios:** ao permitir que o estudante participe desta pesquisa o(a) Sr.(a) não terá nenhum benefício direto, entretanto, esperamos que este estudo propicie importantes informações referentes aos processos de saúde- doença de uma dada população, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa melhorar a Atenção Básica de Saúde desta população. Assim, os pesquisadores se comprometem a divulgar os resultados obtidos em meio científico e na secretaria de saúde, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.
8. **Pagamento:** O(a) Sr.(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago pela sua participação

Eu _____,

responsável pelo aluno(a): _____,

autorizo o mesmo a participar da referente pesquisa. Declarando ainda que, o termo foi assinado em duas vias e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Custódia (PE), / / 2023

Assinatura do
participante ou
responsável

Orientanda/Pesquisador
a

Profª. Dra. Luciana de Matos
Andrade Pesquisadora/
Orientadora
UFRPE/UAST