

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

**GABRIEL DA SILVA VASCONCELOS**

**ANSIEDADE, DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA DE PARTICIPANTES COM  
EXCESSO DE PESO DO PROGRAMA ACADEMIA DA SAÚDE DE BELO  
HORIZONTE-MG**

João Pessoa

2024

**GABRIEL DA SILVA VASCONCELOS**

**ANSIEDADE, DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA DE PARTICIPANTES COM  
EXCESSO DE PESO DO PROGRAMA ACADEMIA DA SAÚDE DE BELO  
HORIZONTE-MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do grau de Nutricionista.

**Área de concentração:** Nutrição

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mariana Souza Lopes

João Pessoa

2024

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

V331a Vasconcelos, Gabriel da Silva.  
Ansiedade, depressão e qualidade de vida de  
participantes com excesso de peso do programa academia  
da saúde de Belo Horizonte-MG / Gabriel da Silva  
Vasconcelos. - João Pessoa, 2024.  
42 f. : il.

Orientação: Mariana Souza Lopes.  
TCC (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Sobrepeso. 2. Ansiedade. 3. Depressão. 4.  
Qualidade de vida. 5. Saúde mental. 6. Atenção Primária  
à Saúde. I. Lopes, Mariana Souza. II. Título.

UFPB/CCS CDU 612.39-056.257(043.2)

Esse trabalho é fruto de parceria entre Observatório das Desigualdade em Alimentação e Nutrição do Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba (Observatório/UFPB-CNPq) com o Grupo de Pesquisa de Intervenções em Nutrição da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (GIN/UFMG-CNPq).

**GABRIEL DA SILVA VASCONCELOS**

Ansiedade, depressão e qualidade de vida de participantes com excesso de peso do  
Programa Academia da Saúde de Belo Horizonte-MG

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição do  
Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba  
(DNUT/CCS/UFPB), como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel  
em Nutrição.

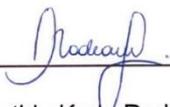
Aprovado em: 18 / 10 / 24

**BANCA EXAMINADORA**



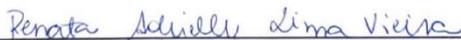
---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mariana Souza Lopes (Orientadora)  
Universidade Federal da Paraíba



---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Cinthia Karla Rodrigues do Monte Guedes  
Universidade Federal da Paraíba  
Examinadora



---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Renata Adrielle Lima Vieira  
Universidade Federal da Paraíba  
Examinadora

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, pela força, sabedoria e perseverança que me permitiram chegar até aqui. Sua presença em minha vida foi o alicerce sobre o qual construí minha trajetória acadêmica. Acredito que sem sua orientação e proteção, não teria conseguido superar os desafios que encontrei ao longo deste percurso.

A minha família, dedico um agradecimento especial. Aos meus pais, que sempre me incentivaram e acreditaram no meu potencial. Vocês foram os pilares que sustentaram minhas ambições, oferecendo não apenas suporte material, mas, acima de tudo, emocional. Suas palavras de encorajamento e seus sacrifícios diários foram fundamentais para que eu pudesse dedicar-me aos estudos com a tranquilidade necessária. A meu irmão e cunhada, por estarem sempre ao meu lado para que eu pudesse seguir em frente. Vocês são a razão pela qual nunca desisti, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos, que de várias maneiras contribuíram para esta jornada, deixo aqui minha gratidão. Aos colegas de curso, pelas parcerias nos trabalhos, pelas discussões enriquecedoras e pelo apoio mútuo em todos os momentos de desafio. As amizades construídas ao longo destes anos foram cruciais para manter o ânimo e a determinação necessários para concluir esta etapa. Aos amigos de longa data, que compreenderam minhas ausências e sempre me apoiaram, mesmo de longe, seu carinho e compreensão foram essenciais para que eu mantivesse o equilíbrio entre os estudos e a vida pessoal.

Não poderia deixar de agradecer aos meus professores e orientadores, que com seu conhecimento e dedicação, guiaram-me durante todo o processo de aprendizagem. Suas críticas construtivas e ensinamentos foram valiosos para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

A todos vocês, meu sincero muito obrigado. Este trabalho não é apenas uma realização minha, mas de todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu pudesse alcançar este objetivo. Que esta conquista seja apenas o início de muitas outras que virão, e que eu possa retribuir todo o apoio recebido ao longo desta caminhada.

## RESUMO

O excesso de peso e os transtornos mentais comuns, como ansiedade e depressão, são problemas de saúde pública que afetam a qualidade de vida de milhões de pessoas. O Programa Academia da Saúde (PAS) da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde (SUS), é uma dentre outras estratégias que visam a promover saúde física e mental. No entanto, há pouca informação sobre a saúde mental dos participantes e sua relação com o excesso de peso e qualidade de vida. Assim, o presente trabalho objetivou analisar a associação entre ansiedade, depressão e qualidade de vida em participantes com excesso de peso do PAS de Belo Horizonte-MG. Trata-se de um estudo transversal, com dados da linha de base de um Ensaio Comunitário Randomizado Controlado (ECCR), realizado entre 2013 e 2014, em amostra representativa de 18 unidades do PAS de Belo Horizonte-MG. Foram incluídos indivíduos com idade  $\geq 20$  anos. Dados sociodemográficos, de saúde, percepção de qualidade de vida e uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos foram coletados. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado a partir de peso (kg) e altura (m), sendo o excesso de peso definido como  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ . O uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos foi utilizado como indicador de ansiedade e depressão. A qualidade de vida foi categorizada como boa/muito boa/regular vs. ruim/muito ruim. A análise estatística foi realizada no STATA 14.0, utilizando os testes de Qui-Quadrado de Pearson, Teste T de *Student* e *Mann-Whitney*, com significância de 5%. Participaram do estudo 3.414 indivíduos, sendo a maioria mulheres (88%) com mediana de 58 anos. A prevalência de excesso de peso foi de 60%. Quase 80% dos participantes faziam uso de algum medicamento, sendo esse hábito mais frequente entre aqueles com excesso de peso (78,8% vs. 74,3%,  $p=0,003$ ). O uso de antidepressivos foi maior entre indivíduos com excesso de peso (17% vs. 13,5%,  $p=0,019$ ) quando comparados a suas contrapartes, enquanto não houve diferença significativa no uso de ansiolíticos ( $p=0,465$ ). A maioria dos participantes avaliou sua qualidade de vida como boa ou muito boa, sem diferença significativa entre aqueles com e sem excesso de peso ( $p=0,719$ ). O estudo revelou que mais da metade dos usuários do PAS possuem excesso de peso. E que usuários com excesso de peso quando comparados aqueles sem excesso de peso utilizam com maior frequência medicamentos do tipo antidepressivos. Programas como o PAS,

que integram cuidados físicos e mentais, são fundamentais para melhorar a saúde dessas populações.

**Palavras-chave:** Sobrepeso; Ansiedade; Depressão; Qualidade de vida; Saúde mental; Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

Excess weight and common mental disorders such as anxiety and depression are public health problems that affect the quality of life of millions of people. The Health Academy Program (HAP) of the Primary Health Care (PHC) of the Unified Health System (SUS) is one of a number of strategies aimed at promoting physical and mental health. However, there is little information on the mental health of participants and its relationship with excess weight and quality of life. Objective: This study aimed to analyze the association between anxiety, depression and quality of life in overweight PAS participants in Belo Horizonte, Minas Gerais. This was a cross-sectional study using baseline data from a Community Randomized Controlled Trial (RCT) carried out between 2013 and 2014 on a representative sample of 18 PAS units in Belo Horizonte, Minas Gerais. Individuals aged  $\geq 20$  years were included. Sociodemographic and health data, perceived quality of life and the use of anxiolytic and antidepressant medication were collected. Body mass index (BMI) was calculated from weight (kg) and height (m), with overweight defined as BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. The use of anxiolytic and antidepressant medication was used as an indicator of anxiety and depression. Quality of life was categorized as good/very good/regular vs. poor/very poor. Statistical analysis was carried out in STATA 14.0, using Pearson's chi-square test, Student's t-test and Mann-Whitney test, with a significance level of 5%. 3,414 individuals took part in the study, the majority of whom were women (88%) with a median age of 58 years. The prevalence of overweight was 60%. Almost 80% of the participants used some form of medication, and this habit was more frequent among those who were overweight (78.8% vs. 74.3%,  $p=0.003$ ). The use of antidepressants was higher among overweight individuals (17% vs. 13.5%,  $p=0.019$ ) when compared to their counterparts, while there was no significant difference in the use of anxiolytics ( $p=0.465$ ). The majority of participants rated their quality of life as good or very good, with no significant difference between those with and without excess weight ( $p=0.719$ ). The study revealed that more than half of PAS users are overweight. And that overweight users are more likely to use antidepressants than those who are not overweight. Programs like PAS, which integrate physical and mental care, are fundamental to improving the health of these populations.

**Keywords:** Overweight, Anxiety, Depression, Quality of life, Mental Health, Primary Health Care.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APS - Atenção Primária à Saúde

CCS – Centro de Ciências da Saúde

CONITEC - Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

ECCR - Ensaio Comunitário Randomizado Controlado

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IMC - Índice de Massa Corporal

IVS - Índice de Vulnerabilidade Social

MG - Minas Gerais

NASF-AP - Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Primária

NSI - *Nutrition Screening Initiative*

OMS - Organização Mundial da Saúde

PAS - Programa Academia da Saúde

PB - Paraíba

PE - Pernambuco

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

SCNES - Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>14</b>
2.1 SOBREPESO E OBESIDADE: GÊNESE E FATORES ASSOCIADOS.....	14
2.2 ANSIEDADE E DEPRESSÃO: PREVALÊNCIA, DIAGNÓSTICO E ASSOCIAÇÃO COM EXCESSO DE PESO .....	14
2.3 EXCESSO DE PESO, ANSIEDADE, DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA ...	16
2.4 MANEJO DO EXCESSO DE PESO E SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE BRASILEIRA .....	17
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	<b>20</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	20
3.2 LOCAL E POPULAÇÃO DE ESTUDO .....	21
3.3 AMOSTRA DE ESTUDO .....	22
3.4 COLETA DE DADOS .....	22
3.5 VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	23
3.5.1 Variáveis desfecho: .....	23
a) Qualidade de vida .....	24
b) Ansiedade e depressão.....	24
3.5.2 Variável explicativa de interesse principal .....	24
a) Excesso de peso .....	24
3.5.3 Covariáveis.....	24
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	25
3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	25
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>26</b>
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	<b>31</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>35</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O excesso de peso, e os transtornos mentais comuns, como ansiedade e depressão, são um problema global de saúde pública. Estima-se que 2,2 bilhões de pessoas em todo o mundo possuem obesidade, dos quais cerca de 1 bilhão são adultos (WOF, 2024). No Brasil, aproximadamente 61% da população adulta está acima do peso, o que representa 124 milhões de pessoas, dos quais 24,3% apresentam obesidade (Brasil, 2023). Esse número continua a crescer e ao interagir com a desnutrição e as mudanças climáticas figuram-se como uma síndrome global (Swinburn *et al.*, 2019).

Além de ser um fator de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), o excesso de peso também pode ter um impacto negativo na saúde mental, incluindo maior prevalência de ansiedade e depressão, e pior avaliação da qualidade de vida nesses indivíduos (Brasil, 2013; Herhaus *et al.*, 2020; Scotton *et al.* 2019). Pessoas com obesidade apresentam maior risco de desenvolver transtornos de ansiedade, condição de saúde caracterizada por medo ou preocupação excessiva persistente, em comparação com indivíduos com peso adequado para altura (Amiri, 2019; Behnezhad, 2019; Herhaus *et al.*, 2020). Estima-se que indivíduos com Índice de Massa Corporal (IMC)  $\geq 25$  Kg/m<sup>2</sup> têm 24% mais chances de ter ansiedade e depressão do que aqueles com IMC  $< 24,9$  Kg/m<sup>2</sup> (Amiri, 2019; Behnezhad, 2019).

Uma das hipóteses é que a ansiedade e/ou a depressão podem ser uma das consequências do estigma e da discriminação social associadas ao peso, o que consequentemente pode repercutir na avaliação da qualidade de vida (Spahlholz *et al.*, 2016). Contudo, a relação entre excesso de peso, ansiedade e depressão pode ser bidirecional, uma vez que, a ansiedade também pode ser um fator que contribui para o ganho de peso por se associar a episódios de comer compulsório, ao aumento da fome como efeito colateral das medicações entre outros aspectos causais (Gomes *et al.*, 2019).

Já a qualidade de vida, por sua vez, pode ser afetada negativamente em pessoas com excesso de peso, seja por causar dores crônicas ou por impedi-los de acessar diariamente serviços simples da vida cotidiana como aquisição de roupas, uso da catraca dos ônibus, cadeiras confortáveis em metrô, ônibus, cinemas, consultórios médicos e a realização de exames como, por exemplo ressonância magnética, endoscopia e tomografia sem constrangimento (Spahlholz *et al.*, 2016).

Como espaço para o cuidado do bem-estar físico, social e mental da população brasileira se destaca o Programa Academia da Saúde (PAS), presente na Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde (SUS). O PAS figura-se como espaços de escuta e socialização de seus usuários. Contudo, apesar de estudos pregressos já informarem sobre o estado nutricional de seus usuários, pouco se sabe sobre a saúde mental e a qualidade de vida desses indivíduos. Da mesma forma, os estudos sobre excesso de peso, saúde mental e qualidade de vida no PAS são incipientes.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é analisar a associação entre ansiedade, depressão e qualidade de vida em participantes com excesso de peso do PAS de Belo Horizonte-MG, e como objetivos específicos: descrever o perfil sociodemográfico de participantes do estudo; descrever prevalência de excesso de peso; descrever prevalência de uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos entre participantes segundo excesso de peso; analisar a percepção sobre qualidade de vida dos participantes segundo excesso de peso.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 SOBREPESO E OBESIDADE: GÊNESE E FATORES ASSOCIADOS

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define sobrepeso e obesidade como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que pode prejudicar a saúde (OMS, 2021).

No Brasil, o Ministério da Saúde adota a classificação do IMC para avaliar o estado nutricional da população (Brasil, 2011a). Assim, o sobrepeso é definido como um IMC entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup>, e a obesidade em diferentes graus, como IMC igual ou superior a 30 kg/m<sup>2</sup> (OMS, 2000).

A gênese do excesso de peso é complexa e envolve fatores genéticos, ambientais, comportamentais e psicológicos, sendo uma doença multifatorial e multicausal, sendo uma combinação de influências que contribuem para seu desenvolvimento. Entre os fatores ambientais que se destacam, a alimentação inadequada e o sedentarismo são particularmente relevantes. A alimentação inadequada refere-se ao consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares e gorduras, enquanto o sedentarismo se relaciona à falta de atividade física regular. Juntos, esses fatores criam um ambiente propício para o ganho de peso, dificultando a adoção de hábitos saudáveis e a manutenção de um peso corporal adequado. (Brasil, 2022).

Além disso, os fatores psicológicos, como o estresse, desempenham um papel crucial na obesidade e no sobrepeso, afetando tanto o desenvolvimento quanto a manutenção dessas condições (Brasil, 2021). A literatura científica destaca que as dificuldades emocionais e psicológicas muitas vezes são consequências do estado de obesidade. A saber, a depressão e a ansiedade clínicas são comorbidades comuns entre pessoas com obesidade. Além disso, o estigma associado ao peso corporal e a gordofobia enfrentados por pessoas com obesidade contribuem significativamente para o sofrimento psicológico, perpetuando um ciclo de ganho de peso e problemas emocionais (Atlantis & Ball, 2008).

### 2.2 ANSIEDADE E DEPRESSÃO: PREVALÊNCIA, DIAGNÓSTICO E ASSOCIAÇÃO COM EXCESSO DE PESO

A ansiedade e a depressão são condições psicológicas comuns que podem se manifestar de diferentes formas, desde sintomas leves até transtornos diagnosticados, como transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico e transtorno de ansiedade social. Já a depressão é caracterizada por um humor deprimido ou perda de prazer ou interesse em atividades por longos períodos de tempo (Brasil, 2013; OMS, 2023).

Segundo a OMS quase um bilhão de pessoas vivem com um transtorno mental, estimando-se que 5% dos adultos sofram de depressão globalmente e cerca de 301 milhões por transtorno de ansiedade. No Brasil, em média, 18 milhões de brasileiros e brasileiras convivem com a depressão (OMS, 2022; 2023).

A ansiedade pode ser diagnosticada por meio de entrevistas clínicas estruturadas, como a *Mini International Neuropsychiatric Interview*, que é amplamente utilizada na prática clínica e de pesquisa (Costa *et al.*, 2019). É apresentado como um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho (Santos *et al.*, 2019). Ela também pode estar relacionada tanto à causa quanto à consequência da obesidade, uma vez que, pode levar a comportamentos alimentares desordenados e, ao mesmo tempo, ser agravada pela condição de sobrepeso ou obesidade (Fusco *et al.*, 2020).

Além disso, a depressão é uma condição psiquiátrica caracterizada por sentimentos persistentes de tristeza, perda de interesse em atividades cotidianas e fadiga, tendo seu diagnóstico baseado em critérios estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), e pode incluir avaliações complementares para descartar outras causas. podendo ser influenciada pela obesidade a partir de fatores sociais e físicos tanto por condições metabólicas quanto pelo estigma associado ao peso corporal (Casanova *et al.*, 2021).

Diferentes estudos têm demonstrado associação entre excesso de peso, transtornos de ansiedade e depressão, além de pior qualidade de vida (Herhaus *et al.*, 2020; Scotton *et al.* 2019).

Pessoas com obesidade apresentam maior risco de desenvolver ansiedade e depressão em comparação com indivíduos com peso adequado para a altura. A prevalência de depressão pode ser 55% maior em indivíduos com obesidade. Já em estudo sobre fatores de risco, a obesidade pode aumentar em 58% o risco de depressão (Dabrowska *et al.*, 2020).

Em relação a prevalência, um estudo realizado em uma cidade do interior do estado de São Paulo, com 130 indivíduos adultos (20-59 anos) de ambos os sexos e IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> identificou pela classificação do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) que 96% dos participantes tinham um nível de ansiedade classificado como moderado (Fusco *et al.*, 2020).

Além disso, a ansiedade e a depressão também podem estar associadas a complicações em saúde já relacionadas à obesidade, como doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2 devido a uma série de fatores inter-relacionados e essas condições crônicas podem impactar significativamente a qualidade de vida, levando a preocupações constantes com a gestão da doença, restrições alimentares, necessidade de medicação contínua e possíveis complicações que podem causar estresse emocional e desencadear sentimentos de ansiedade e desesperança, o que pode impactar negativamente a qualidade de vida desses indivíduos (Amiri, 2019; Casanova *et al.*, 2021).

### 2.3 EXCESSO DE PESO, ANSIEDADE, DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA

A qualidade de vida é um conceito multidimensional que envolve a percepção subjetiva do indivíduo sobre sua posição na vida, considerando aspectos físicos, psicológicos, sociais e ambientais (Pereira; Teixeira; Santos, 2012).

Estudo têm demonstrado que pessoas com obesidade apresentam uma redução na qualidade de vida relacionada à saúde física, com maior prevalência de DCNT, limitações físicas e menor capacidade funcional (Spahlholz *et al.*, 2016). Além disso, obesidade ao se associar a sintomas de ansiedade e depressão também pode contribuir para uma pior qualidade de vida (Gomes *et al.*, 2019).

Um estudo desenvolvido com 153 pacientes atendidos em ambulatório de endocrinologia de um Hospital Universitário na cidade do Rio de Janeiro revelou que a prevalência de transtornos ansiosos foi significativamente maior em indivíduos com obesidade em comparação aos com sobrepeso (67% vs. 49,2%,  $p < 0,05$ ) e a obesidade foi associada a um aumento significativo nos níveis de ansiedade, avaliada pelo o *Mini International Neuropsychiatric Interview*, tendo a percepção de qualidade de vida desses indivíduos negativamente impactada. Além disso, a obesidade grave foi associada a um risco aumentado de fobia social, perturbação de pânico atual com agorafobia e distímia. (Verdolin, 2012).

Revisão sistemática e metanálise sobre o tema, que reuniu estudos com população dos Estados Unidos e da Europa observou que os indivíduos com excesso de peso apresentaram pior qualidade de vida em comparação com os indivíduos com peso adequado, segundo classificação do IMC. Além disso, a presença de ansiedade e depressão foi um fator significativo na redução da qualidade de vida desses indivíduos (Spahlholz *et al.*, 2016).

A alimentação inadequada, o sedentarismo, e o ambiente também podem contribuir para a diminuição da qualidade de vida, predispondo as pessoas à DCNT (Brasil, 2014a; Casanova *et al.*, 2021). Portanto, a alimentação adequada e saudável e a prática regular de atividades físicas atreladas a políticas públicas estruturantes são importantes para prevenir e tratar o excesso de peso, bem como para promover saúde mental e contribuir para a qualidade de vida das pessoas (Goryakin *et al.*, 2019).

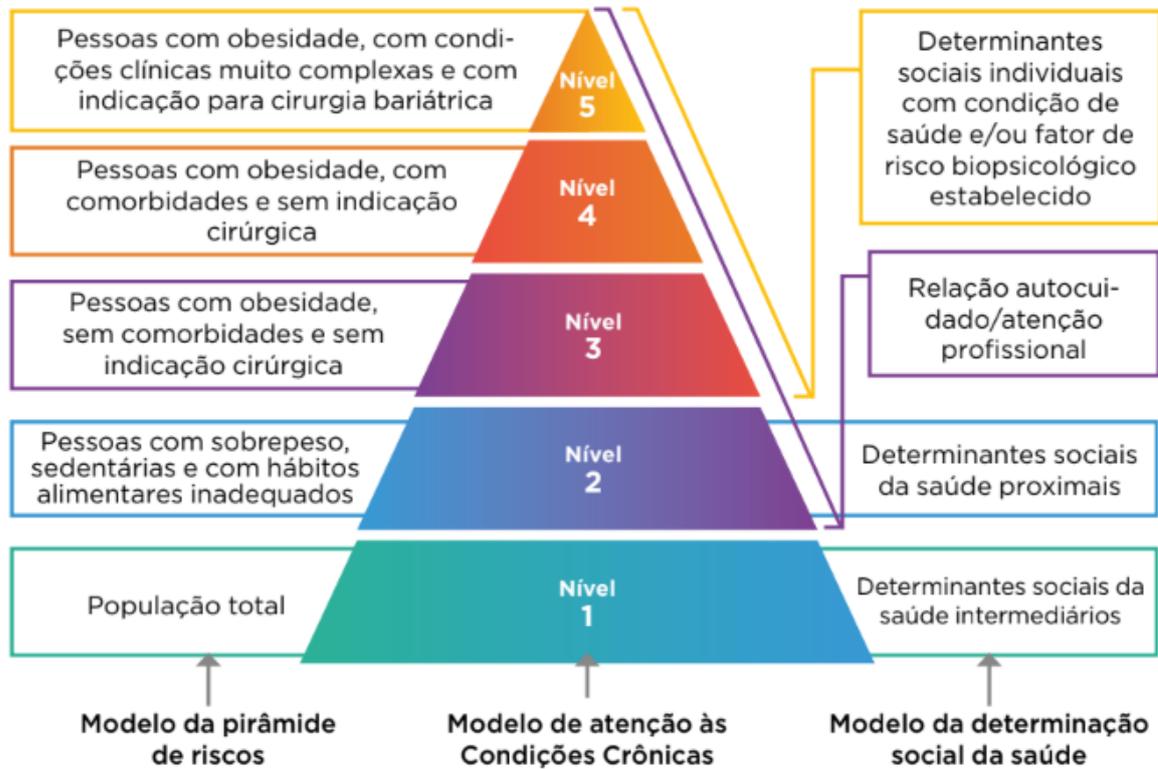
Diante desses achados, fica evidente que o excesso de peso, a ansiedade, a depressão e a qualidade de vida estão interligados e devem ser considerados em conjunto na elaboração de estratégias de prevenção e tratamento de desfechos relacionados ao peso corporal. Ademais, é importante que os profissionais de saúde estejam atentos a essas questões e trabalhem de forma integrada para promover a saúde, sobretudo no contexto do SUS tendo em vista o compromisso do Estado brasileiro de deter o crescimento da obesidade. Parte destas estratégias de cuidado são apresentadas no item a seguir.

#### 2.4 MANEJO DO EXCESSO DE PESO E SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE BRASILEIRA

O manejo do excesso de peso envolve, principalmente, uma abordagem multidisciplinar e coletiva, que inclui ações de promoção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento por ser um agravo de natureza multifatorial (Brasil, 2024).

Além disso, é extremamente complexo e requer a qualificação dos profissionais de saúde e a reorganização dos serviços de forma a ofertar ações contínuas, colaborativas, efetivas e que contemplem a complexidade da doença e seus fatores associados (Brasil, 2024). Para tal propõe-se o Modelo de Atenção às Condições Crônicas (Figura 1) que rompe a atenção fragmentada à pessoa com obesidade, centrada na doença e no saber médico (Vilaça Mendes, 2018).

**Figura 1: Modelo de Atenção às Condições Crônicas para o cuidado da pessoa com obesidade.**



Fonte: Brasil, 2024.

Lado a lado, o Guia Alimentar para a População Brasileira destaca-se como principal ferramenta para as ações nos diferentes níveis de cuidado à pessoa com obesidade, dado a importância de uma alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados, evitando o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados para a perda de peso e prevenção de outras comorbidades (Brasil, 2014a; 2014b; 2024). Além disso, a prática regular de atividade física e intervenções pautadas em teorias como a Terapia Cognitivo Comportamental e Modelo Transteórico também são fundamentais para a efetividade do tratamento (Brasil, 2014a; 2020b; 2024).

Diante disso, de todos os serviços ofertados pela APS do SUS, o PAS se destaca, uma vez que, apresenta como objetivo promover a saúde e a qualidade de vida da população, por meio da implantação de unidades para a prática de atividades físicas e de promoção da saúde no país (Brasil, 2011b). Além de trabalhar interdisciplinarmente, com a equipe eMulti que também é composta por profissionais psicólogos e nutricionistas.

Entre as unidades do PAS pelo país, se destacam aquelas localizadas em Belo Horizonte-MG e em Recife-PE, por serem uma das primeiras implantadas no país e locus prioritário de pesquisas e levando a um aumento do desenvolvimento tecnológico para a promoção da saúde e produção de cuidados, oferecendo exercícios físicos orientados por profissionais de educação física e atividades de lazer para a população. As quais podem inspirar expansão futura do Programa no município de João Pessoa-PB, que possui apenas três unidades (João Pessoa, 2024).

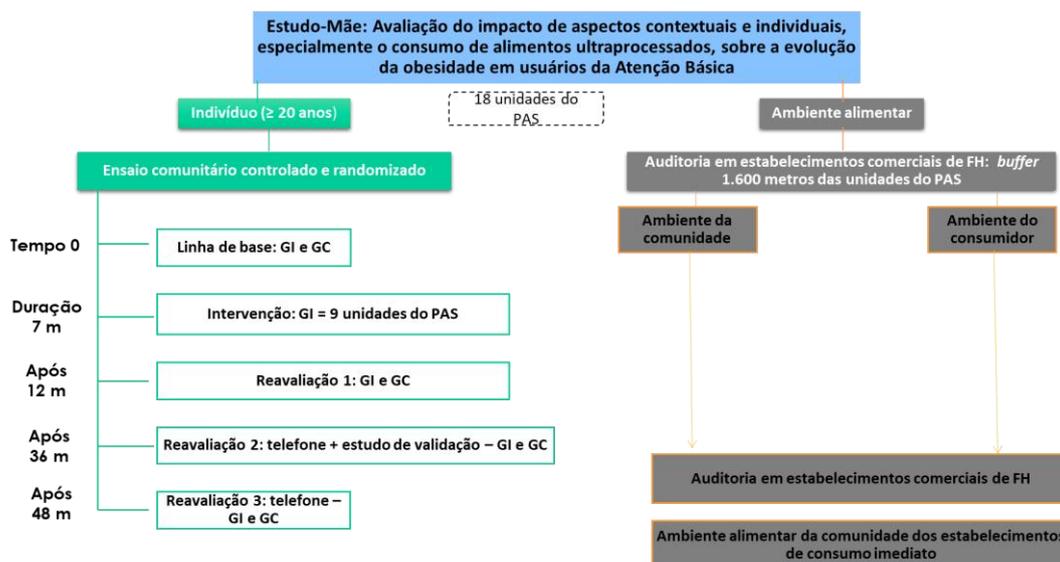
Embora a associação entre excesso de peso, ansiedade e a depressão tenha sido amplamente estudada, os resultados reforçam a importância de considerar a ansiedade e a depressão como uma comorbidade importante em indivíduos com excesso de peso (Scotton *et al.*, 2019). Contudo, pouco se sabe sobre a saúde mental de usuários do PAS. Além disso, a percepção sobre qualidade de vida também é pouco explorada, e é um fator relevante a ser considerado tendo em vista que uma alimentação saudável e equilibrada pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida e para a saúde mental (Brasil, 2014a).

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, cujos dados derivam da linha de base de um Ensaio Comunitário Randomizado Controlado (ECCR) intitulado “*Avaliação do impacto de aspectos contextuais e individuais, especialmente o consumo de alimentos ultraprocessados, sobre a evolução da obesidade em usuários da Atenção Básica*”, realizada em unidades do PAS de Belo Horizonte-MG e cuja a linha de base foi realizada entre 2013 e 2014. A referida pesquisa foi conduzida por pesquisadoras da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em parceria com a Secretária Municipal de Saúde (SMSA) de Belo Horizonte-MG. E foi composto por três etapas: (I) identificação do consumo de frutas e hortaliças e seus fatores associados; (II) desenvolvimento de intervenção para incentivar o consumo de frutas e hortaliças; (III) e avaliação da efetividade de intervenção nutricional de incentivo ao consumo de frutas e hortaliças (Figura 2).

**Figura 2: Fluxograma do projeto “Avaliação do impacto de aspectos contextuais e individuais, especialmente de alimentos ultraprocessados, sobre a evolução da obesidade em usuários da Atenção Básica”.**



Nota: PAS= Programa Academia da Saúde; GI= Grupo Intervenção; GC = Grupo Controle; m=meses; FH= Frutas e Hortaliças  
 Fonte: Elaborado por Grupo de Pesquisa de Intervenções em Nutrição (GIN/UFMG-CNPq)

Fonte: Elaborado pelo Grupo de Pesquisa de Intervenções em Nutrição (GIN/UFMG).

O estudo “*Avaliação do impacto de aspectos contextuais e individuais, especialmente o consumo de alimentos ultraprocessados, sobre a evolução da obesidade em usuários da Atenção Básica*” foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e pelo o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

### 3.2 LOCAL E POPULAÇÃO DE ESTUDO

O estudo foi desenvolvido no âmbito do PAS de Belo Horizonte-MG, que foi escolhido como cenário da pesquisa por ser um programa de promoção da saúde nacional que incentiva a pesquisa, especialmente aquelas consideradas estratégicas para o desenvolvimento tecnológico para a promoção da saúde e produção de cuidados (Menezes et al., 2017). Além disso, o PAS de Belo Horizonte-MG é referência nacional.

Belo Horizonte é a capital do estado de Minas Gerais e conta com aproximadamente 2,5 milhões de habitantes, o que a torna a sexta cidade mais populosa do país. A capital apresenta Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)<sup>1</sup> de 0,810, considerado alto de acordo com os padrões do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Assim, é importante centro financeiro e econômico do país, abrigando diversas empresas e indústrias nas áreas de tecnologia, serviços, comércio e turismo (IBGE, 2020). Ademais, Belo Horizonte possui 83 unidades do PAS distribuídos nas nove regiões administrativas da cidade (Belo Horizonte, 2024). Essas unidades oferecem exercícios físicos orientados por profissionais de educação física - buscando promover saúde física e mental através de aulas coletivas - cidadania e atividades de lazer para a população com idade igual ou superior a 18 anos (Belo Horizonte, 2024).

Os usuários ingressam no serviço espontaneamente ou são encaminhados por um profissional de saúde. Após a inscrição os usuários são orientados sobre o funcionamento do serviço e é agendada uma avaliação física (Lopes et al., 2016).

---

<sup>1</sup> Medida que avalia o desenvolvimento humano em diferentes municípios. Ele considera três dimensões: longevidade, educação e renda. Cada dimensão é avaliada por indicadores específicos, como expectativa de vida, educação média e renda per capita. Esses indicadores são normalizados em uma escala de 0 a 1 e combinados para calcular o IDHM. Quanto mais próximo de 1, maior é o desenvolvimento humano do município. O IDHM é usado para comparar municípios, identificar desigualdades e orientar políticas públicas (UNDP, 2023)

### 3.3 AMOSTRA DE ESTUDO

Realizou-se amostragem por conglomerado simples estratificada geograficamente pelas nove regionais de Belo Horizonte-MG e pareada pelo Índice de Vulnerabilidade Social (IVS)<sup>2</sup> do território, a qual foi representativa das unidades do PAS do município (Menezes *et al.*, 2017).

Os critérios de elegibilidade das unidades foram: não ter participado de pesquisas relacionadas à alimentação e nutrição nos últimos dois anos, estar em funcionamento em novembro de 2012, ter funcionamento matutino e localizar-se em áreas com médio e elevado/muito elevado IVS, sendo as duas últimas características predominantes dos polos no município. Entre as 48 unidades elegíveis, 18 unidades foram então selecionadas por amostragem aleatória simples, sendo 2 unidades por regional (Menezes *et al.*, 2017).

Nas 18 unidades amostradas foram consideradas elegíveis para a entrevista todos os usuários frequentes (assíduos às atividades do serviço no último mês) e com idade maior ou igual a 20 anos. Os critérios de exclusão constaram de: ser gestante, possuir comprometimento na saúde mental grave que impossibilite de responder ao questionário (p.e transtorno neurocognitivo maior como demência) e o não comparecimento a três agendamentos de entrevista (Menezes *et al.*, 2017).

### 3.4 COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados da pesquisa, foi proposto a partir de instrumentos de estudos nacionais, como o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, a Pesquisa de Orçamentos Familiares e o Inquérito Domiciliar sobre Comportamento de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Além de experiências pregressas do grupo de pesquisa (Menezes *et al.*, 2017).

---

<sup>2</sup> Construído por variáveis socioeconômicas e de ambiente, que atribui pesos diferenciados para itens associados a saneamento, habitação, educação, renda e saúde. Valores elevados do índice indicam alta vulnerabilidade/risco e evidencia desigualdades epidemiológicas dos grupos sociais. O IVS classifica o município em quatro categorias de risco: muito elevado; elevado; médio; e baixo (BELO HORIZONTE, 2013).

O questionário foi previamente testado e aplicado face-a-face por acadêmicos de nutrição e de outros cursos da saúde treinados para a condução de entrevistas. A coleta de dados foi precedida de estudo piloto em uma unidade não participante do estudo. O piloto foi realizado para identificar possíveis dificuldades e ajustes necessários nos instrumentos de coleta (Menezes *et al.*, 2017). As variáveis investigadas incluíram dados sociodemográficos e econômicos, morbidade referida, uso de medicamentos, hábitos e estilo de vida, autopercepção da qualidade de vida, além da mensuração de medidas antropométricas. A renda familiar e número de moradores por domicílio possibilitaram o cálculo posterior da renda *per capita* mensal das famílias (Menezes *et al.*, 2017).

Para a avaliação do estado nutricional foram mensurados peso (Kg) e estatura (m) de acordo com a proposta do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do Ministério da Saúde (Brasil, 2011c), sendo calculado o IMC, que foi classificado para adultos com base na OMS (Quadro 1)

**Quadro 1** - Classificação do estado nutricional de adultos segundo o Índice de Massa Corporal (IMC)

Índice de Massa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )	Diagnóstico Nutricional
< 18,5	Baixo peso
≥ 18,5 e < 25,0	Eutrófico
≥ 25,0 e < 30,0	Sobrepeso
≥ 30,0	Obesidade

Nota: Devido às diferenças na classificação do estado nutricional entre diferentes faixas etárias, os graus de desnutrição I a III entre adultos foram agrupados como “baixo peso”, enquanto os graus de obesidade I a III foi classificado como “Obesidade”.

\*Fonte: Adaptado de OMS, 2000

### 3.5 VARIÁVEIS DE ESTUDO

#### 3.5.1 Variáveis desfecho:

#### a) *Qualidade de vida*

Para avaliar a qualidade de vida dos participantes, foram utilizadas respectivamente perguntas de autopercepção da qualidade de vida com aplicação do instrumento WHOQOL BREF: "*Como você avaliaria sua qualidade de vida?*": (1) muito ruim (2) ruim (3) regular (4) bom (5) muito bom" (OMS, 2012). Os participantes foram instruídos a escolher a opção que melhor descrevesse sua percepção.

#### b) *Ansiedade e depressão*

A resposta positiva ao uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos foi utilizado como *proxy* para o diagnóstico de ansiedade e depressão, respectivamente. Para tal foi realizada a seguinte pergunta: "*Atualmente, você faz uso de algum medicamento ou suplemento?*". Os participantes tiveram a oportunidade de selecionar as opções que se aplicassem a eles, incluindo anti hipertensivos (sim/não), hipoglicemiante oral (sim/não), antidepressivos (sim/não), ansiolíticos (sim/não) e outros medicamentos relevantes.

Respostas positivas (sim) ao uso de ansiolíticos e antidepressivos foram selecionadas para esse estudo.

### **3.5.2 Variável explicativa de interesse principal**

#### a) *Excesso de peso*

O peso foi medido uma vez em uma balança digital Marte®, modelo PP 180, com capacidade de 180kg e precisão de 100g. A altura também foi medida uma vez com um estadiômetro portátil Altorexata®, com capacidade de 220cm e precisão de 0,5cm. Com as medidas de peso e altura, foi calculado o IMC = (peso(kg)/altura(m)<sup>2</sup>).

Para fins de análise os indivíduos foram classificados em: com excesso de peso (IMC $\geq$ 25 kg/m<sup>2</sup>) e sem excesso de peso (IMC<25 kg/m<sup>2</sup>)

### **3.5.3 Covariáveis**

As variáveis sociodemográficas analisadas foram: idade (em anos), sexo (masculino/feminino), estado civil (casado/separado/solteiro/viúvo), ocupação profissional (do lar/aposentado/desempregado/pensionista/outra ocupação), escolaridade (em anos de estudo) e renda familiar *per capita* (em reais).

Além das variáveis sociodemográficas, foram consideradas também hábito de fumar (sim/não), e a morbidade referida, com as seguintes categorias: presença de Hipertensão Arterial (sim/não) e presença de Diabetes Mellitus tipo 2 (sim/não). Além disso, a atividade física foi investigada pelas perguntas: “*Quantos dias na semana você realiza exercício físico?*”, “*No dia que faz exercício, quanto tempo dura essa atividade?*” e “*Qual o tempo de atividade física por semana?*”. E a partir dessa resposta classificou-se os indivíduos em: atividade física semanal suficiente ( $\geq 150$  minutos) e insuficiente ( $< 150$  minutos) (OMS, 2020).

### 3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados utilizando os programas STATA 14.0. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ). Os resultados foram apresentados sob a forma de média e desvio padrão para as variáveis com distribuição normal, e mediana e percentis ( $P_{25}$ ;  $P_{75}$ ) para as demais variáveis, além de tabelas de frequência.

A análise dos dados foi realizada por meio de análise descritiva e avaliação do comportamento de distribuição das variáveis, com a aplicação do teste estatístico de normalidade *Kolmogorov-Smirnov*. Para as análises descritivas foram aplicados os testes estatísticos de Qui-Quadrado de *Pearson*, Teste T de *Student* e *Mann-Whitney* para comparar as proporções, médias e medianas, respectivamente.

### 3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo principal recebeu aprovação dos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (nº0537.0.0203.000-11) (Anexo A) e da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (nº0537.0.0203.410-11A) (Anexo B). Todos os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos e metodologia da pesquisa por meio de uma Carta de Informação e, posteriormente, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo C), em conformidade com as diretrizes da Resolução do Conselho Nacional de Saúde.

## 4 RESULTADOS

Dos 3.414 participantes, 88% eram do sexo feminino, sendo essa proporção maior entre aqueles com excesso de peso (89,3% vs. 85,8%,  $p=0,003$ ). Em relação ao estado civil e ocupação profissional, a maioria dos entrevistados eram casados (61,8%) e aposentados (33,7%) com diferenças segundo excesso de peso ( $p=0,001$  e  $p<0,001$ , respectivamente) (Tabela 1)

**Tabela 1 - Características sociodemográficas dos usuários do Programa Academia da Saúde segundo excesso de peso. Belo Horizonte – Minas Gerais, 2013 -2014**

Variáveis	Amostra total (N=3.414)	Excesso de peso		Valor p
		Sim (n=2048)	Não (n=1216)	
<b>Idade [mediana (P<sub>25</sub>-P<sub>75</sub>)]<sup>1</sup></b>	58 (49-75)	56 (49-63)	61 (51-67)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Sexo (%)<sup>1</sup></b>				
Feminino	2.872 (88,0)	1.829 (89,3)	1.043 (85,8)	<b>0,003</b>
Masculino	392 (12,0)	219 (10,7)	173 (14,2)	
<b>Estado civil (%)<sup>1</sup></b>				
Casado/a	2.017 (61,8)	1.316 (64,3)	701 (57,6)	<b>&lt;0,001</b>
Separado/a	266 (8,2)	163 (8,0)	103 (8,5)	
Solteiro/a	459 (14,0)	258 (12,6)	201 (16,5)	
Viúvo/a	521 (16,0)	310 (15,1)	211 (17,4)	
<b>Escolaridade (anos) [mediana (P<sub>25</sub>-P<sub>75</sub>)]<sup>1</sup></b>	7 (4-11)	7 (4-11)	8 (4-11)	<b>0,023</b>
<b>Ocupação profissional (%)<sup>2</sup></b>				
Do lar	942 (28,9)	621 (30,3)	321 (26,4)	<b>&lt;0,001</b>
Aposentado/a	1.100 (33,7)	610 (29,8)	490 (40,3)	
Desempregado/a	63 (1,9)	40 (2,)	23 (1,9)	
Pensionista	105 (3,2)	63 (3,1)	42 (3,4)	

Outra ocupação**	1.053 (32,3)	713 (34,8)	340 (28)	
<b>Renda per capita (reais)</b>	678 (424,3 -	678 (406,8 -	700 (452-	<b>0,006</b>
<b>[mediana (P25-P75)]<sup>3</sup></b>	1000)	1000)	1078)	

Nota: Em negrito resultados estatisticamente significativos (valor-p<0,05). P<sub>25</sub> = quartil inferior, é a mediana da metade inferior dos dados; P<sub>75</sub>= quartil superior, é a mediana da metade superior dos dados. Excesso de peso: Sim = Índice de Massa Corporal ≥25 kg/m<sup>2</sup>. não= Índice de Massa Corporal <25 kg/m<sup>2</sup>. \*\* Outras ocupações possíveis dentro da categoria. <sup>1</sup> 150 missing. <sup>2</sup> 151 missing. <sup>3</sup> 430 missing.

No quesito escolaridade, a mediana entre os entrevistados foi de 7 anos, sendo maior entre aqueles que não possuíam excesso de peso quando comparados às suas contrapartes (8 vs. 7 anos, p=0,023). O mesmo foi observado para a renda *per capita*. Aqueles que não apresentavam excesso de peso tinham uma mediana de R\$700,00, valor esse maior do que o encontrado para aqueles com excesso de peso que foi de R\$678,00 (p=0,006) (Tabela 1).

No que diz respeito aos hábitos de vida, saúde e qualidade de vida dos participantes, a maioria avaliou sua saúde como boa ou muito boa (96,5%), sendo essa avaliação mais frequente entre aqueles sem excesso de peso (97,7% vs. 95,9%, p=0,014). O contrário foi observado para a prevalência de hipertensão arterial e diabetes Mellitus tipo 2. A prevalência de diabetes foi significativamente maior entre os classificados com excesso de peso do que aqueles sem excesso de peso (19,3% vs. 12,6%, p<=0,001), assim como a hipertensão arterial (57,3% vs. 45,8%, p<0,001) (Tabela 2).

**Tabela 2 – Hábitos de vida, saúde e qualidade de vida dos usuários do Programa Academia da Saúde segundo excesso de peso. Belo Horizonte – Minas Gerais, 2013 -2014**

Variáveis	Amostra total (N=3.414)	Excesso de peso		Valor p
		Sim (n = 2.048)	Não (n = 1.216)	
<b>Classificação de Saúde</b>				
(%) <sup>1</sup>				

Boa/muito boa	2.540 (96,5)	1.632 (95,9)	908 (97,7)	<b>0,014</b>
Ruim/muito ruim/regular	91 (3,5)	70 (4,1)	21 (2,3)	
<b>Qualidade de vida (%)<sup>1</sup></b>				
Boa/muito boa	2.681 (97,0)	1.704 (97)	977 (97,4)	0,719
Muito ruim/ruim/regular	77 (3,0)	51 (3)	26 (2,6)	
<b>Diabetes mellitus tipo II (%)<sup>2</sup></b>				
Sim	548 (16,8)	395 (19,3)	153 (12,6)	<b>&lt;0,001</b>
Não	2.710 (83,2)	1.649 (80,7)	1.061 (87,4)	
<b>Hipertensão arterial (%)<sup>3</sup></b>				
Sim	1.730 (53,0)	1.173 (57,3)	557 (45,8)	<b>&lt;0,001</b>
Não	1.532 (47,0)	874 (42,7)	658 (54,2)	
<b>Dislipidemia (%)<sup>4</sup></b>				
Sim	1.433 (44,3)	913 (44,6)	520 (42,8)	0,307
Não	1.801 (55,7)	1.116 (54,5)	685 (56,3)	
<b>Fuma (%)<sup>5</sup></b>				
Sim	185 (5,7)	97 (4,7)	88 (7,2)	<b>0,003</b>
Não	3078 (94,3)	1950 (95,3)	1128 (92,8)	
<b>Atividade Física por semana (%)<sup>6</sup></b>				
Suficiente ( $\geq 150$ min)	3.036 (93,0)	1.898 (92,7)	1.138 (93,6)	0,324
Insuficiente ( $< 150$ min)	228 (7,0)	150 (7,3)	78 (6,4)	

Nota: Em negrito resultados estatisticamente significativos (valor-p<0,05). P<sub>25</sub> = quartil inferior, é a mediana da metade inferior dos dados; P<sub>75</sub>= quartil superior, é a mediana da metade superior dos dados. Excesso de peso: Sim = Índice de Massa Corporal ≥25 kg/m<sup>2</sup>. não= Índice de Massa Corporal <25 kg/m<sup>2</sup>. valor p= probabilidade da amostra. <sup>1</sup> 783 missing. <sup>2</sup> 656 missing. <sup>3</sup> 156 missing. <sup>4</sup> 180 missing. <sup>5</sup> 151 missing. <sup>6</sup> 150 missing.

Quase a totalidade dos entrevistados (93,1%) praticavam pelo menos 150 minutos por semana de atividade física, sem diferença significativa entre os grupos com e sem excesso de peso (p=0,324). Também não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes quando analisada a prevalência de qualidade de vida percebida entre aqueles com e sem excesso de peso (Tabela 2).

O uso de medicamentos Ansiolíticos e Antidepressivos entre os participantes, de acordo com o estado nutricional é apresentado na tabela 3.

**Tabela 3 – Uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos entre usuários do Programa Academia da Saúde segundo estado nutricional. Belo Horizonte – Minas Gerais, 2013 -2014**

Variáveis	Amostra total (N=3.414)	Excesso de peso		Valor p
		Sim (n=2048)	Não (n=1216)	
<b>Uso de medicamentos independentemente do tipo (%)<sup>1</sup></b>				
Sim	2.516 (77,0)	1.613 (78,8)	903 (74,3)	
Não	746 (23,0)	434 (21,2)	312 (25,7)	<b>0,003</b>
<b>Uso de medicamento antidepressivos (%)<sup>2</sup></b>				
Sim	397 (15,8)	275 (17,0)	122 (13,5)	
Não	2.117 (84,2)	1.336 (83,0)	781 (86,5)	<b>0,019</b>
<b>Uso de medicamento ansiolíticos (%)<sup>3</sup></b>				

Sim	326 (13,0)	203 (12,6)	123 (13,6)
Não	2.188 (87,0)	1.408 (87,4)	0,465 780 (86,4)

Nota: Em negrito resultados estatisticamente significativos (valor- $p < 0,05$ ).  $P_{25}$  = quartil inferior, é a mediana da metade inferior dos dados;  $P_{75}$  = quartil superior, é a mediana da metade superior dos dados. Excesso de peso: Sim = Índice de Massa Corporal  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. não = Índice de Massa Corporal  $< 25$  kg/m<sup>2</sup>. valor p = probabilidade da amostra. <sup>1</sup>152 missing, <sup>2</sup> 748 missing, <sup>3</sup> 748 missing

O uso de medicamentos foi igual a 77% entre os participantes, com maior prevalência entre aqueles com excesso de peso quando comparado a suas contrapartes (78,8% vs. 74,3%,  $p=0,003$ ) (Tabela 3).

O uso de medicamentos do tipo ansiolíticos foi reportado por 13% dos participantes, sem diferença significativa entre os classificados com e sem excesso de peso (12,6% vs. 13,6%,  $p=0,465$ ). Já quanto ao uso de antidepressivo esse foi maior entre aqueles classificados com excesso de peso quando comparados aqueles sem excesso de peso (17% vs. 13,5%,  $p=0,019$ ) (Tabela 3).

## 5 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciam que mais da metade dos usuários do PAS possuíam excesso de peso e que esses quando comparados a suas contrapartes faziam maior uso de medicamentos, incluindo antidepressivos. Porém não houve associação entre excesso de peso, uso de ansiolíticos e percepção da qualidade de vida.

Estes achados corroboram estudos anteriores que associam o excesso de peso a maior prevalência de transtornos depressivos (Amiri; Behnezhad, 2019; Scotton *et al.*, 2019). Isso porque o uso de antidepressivos podem potencializar o ganho de peso, especialmente em contextos de estilos de vida não saudáveis devido a alterações no metabolismo e nos hormônios do apetite, além de mudança no padrão de sono com impacto na regulação da glicose sanguínea e no ganho de peso (Gill *et al.*, 2020).

Estudo conduzido com 2.334 adultos que participaram do North West Adelaide Health Study, um estudo de coorte na cidade de Adelaide na Austrália indicou que 8,1% dos participantes sem obesidade tiveram uma média anual de 1-2 prescrições de antidepressivos, enquanto 9,1% daqueles com obesidade tiveram mais de duas prescrições por ano. Além disso, 27,2% dos participantes sob uso de antidepressivo tiveram um ganho de peso acima de 5% ao longo de 5 anos (Shi *et al.*, 2017; Eker *et al.*, 2017).

A relação bidirecional entre obesidade e depressão é amplamente documentada, com a obesidade aumentando o risco de depressão e vice-versa (Eker *et al.*, 2017). E parte dessa associação pode ser explicada pelo estigma social associado ao peso (Luppino *et al.*, 2010).

A estigmatização associada ao peso corporal é um fenômeno que impacta significativamente a saúde mental dos indivíduos, sendo associada a várias consequências psicológicas adversas. Estudo mostrou que a estigmatização associada ao peso está fortemente correlacionada com sintomas de depressão, ansiedade e baixa autoestima (Lin *et al.*, 2019).

Revisão sistemática com metanálise conduzida por Emmer, Bošnjak e Mata (2020), com análise de 105 estudos de diferentes partes do mundo e abrangendo quase 60.000 participantes, indicou uma associação negativa entre estigma associado ao peso e saúde mental, com um coeficiente de correlação ( $r$ ) de -0,35. O que sugere

que, à medida que a estigmatização do peso aumenta, a saúde mental dos indivíduos tende a piorar significativamente.

Outra revisão sistemática sobre o tema foi realizada por Wu e Berry (2018) e revelou que a estigmatização do peso estava positivamente associada a uma série de condições negativas, incluindo: depressão (prevalência de sintomas depressivos era 55% maior entre aqueles que experienciaram estigmatização associada ao peso); ansiedade (indivíduos estigmatizados quanto ao peso relataram níveis de ansiedade 42% mais altos); insatisfação com a imagem corporal (houve uma maior insatisfação com a própria imagem corporal, sendo 60% mais prevalente entre os participantes que sofreram estigmatização relacionada ao peso); níveis elevados de cortisol (a estigmatização associada ao peso promoveu aumento de 30% nos níveis do hormônio do estresse, o cortisol) e distúrbios alimentares (aumento de 50% na prevalência de comportamentos alimentares desordenados, como comer compulsivamente).

Contudo, diferentemente da literatura, nesse estudo não foi observada associação entre excesso de peso e o uso de ansiolítico. A ausência de diferença significativa no uso de ansiolíticos pode se associar a forma como a variável foi avaliada neste estudo em comparação a outros estudos, uma vez que, no presente estudo o uso de medicamentos foi entendida como *proxy* do diagnóstico. E a maioria dos estudos avaliados realizam diagnósticos de ansiedade a partir de escalas de traço e estado. Outro ponto relevante é que por escolha do profissional de saúde em consonância com os sintomas do paciente algumas drogas antidepressivas podem ser usadas para o tratamento tanto da depressão quanto da ansiedade e algumas drogas ansiolíticas também podem ser utilizadas para a perda de peso. Porém nesse estudo, essa análise não era possível.

O uso de medicamentos como *proxy* apresenta limitações reconhecidas, uma vez que, a prescrição medicamentosa pode ser influenciada por fatores externos, como o acesso ao serviço de saúde, a lista de medicamentos disponíveis para a prescrição no SUS, a adesão ao tratamento e as variações na prática clínica, que podem distorcer os resultados. Por um lado, a utilização de dados sobre prescrição medicamentosa permite acessar informações objetivas e facilmente quantificáveis, o que pode facilitar a análise estatística e a comparação entre diferentes grupos de estudo.

Outra possibilidade, refere-se ao fato de que no presente estudo o uso de medicamento foi autorrelatado, com possível viés de informação por parte dos

entrevistados. Contudo a ausência de significância não descarta a necessidade de uma abordagem integrada que inclua suporte psicológico consistente para todos os participantes do PAS (Brasil, 2014c)

A ausência de associação também foi identificada entre a percepção da qualidade de vida e o excesso de peso. O que se distancia de alguns achados da literatura que indicam uma correlação negativa entre excesso de peso e qualidade de vida (Gomes *et al.*, 2019; Herhaus *et al.*, 2020). Todavia é importante destacar que os participantes deste estudo são usuários de um programa de promoção da saúde, de modo tal que mesmo com DCNT eles tendem a avaliar não só a sua qualidade de vida como melhor, mas também a sua percepção de saúde (Mendonça *et al.*, 2020). Isso porque o PAS é uma iniciativa do Ministério da Saúde do Brasil, voltada para a promoção de atividades físicas e hábitos de vida saudáveis e cuja efetividade na promoção da atividade física regular e na melhoria de hábitos alimentares já foi evidenciada pela literatura (Malta, 2020).

Os achados deste estudo devem ser interpretados à luz de outras limitações. A não aplicação de escalas de traço e estado nesta pesquisa representa uma limitação ao estudo uma vez que essas possuem a capacidade de distinguir entre características estáveis de personalidade (traço) e estados temporários de humor, oferecendo uma avaliação mais precisa dos sintomas depressivos e ansiosos. De modo tal que a falta dessas ferramentas pode ter resultado em diagnósticos imprecisos e subestimação da prevalência de sintomas de ansiedade e depressão neste estudo. Contudo, a saúde mental não era o objetivo principal do EECR e apesar desta limitação toda a entrevista foi conduzida por entrevistadores treinados sistematicamente para evitarem erros.

Ademais, esse estudo se revela pois foi realizado na APS do SUS e contou com mais de 3000 participantes. A realização do estudo no contexto SUS oferece uma perspectiva valiosa sobre a aplicabilidade e eficácia dos programas de saúde pública no Brasil. A abordagem multidisciplinar e comunitária do PAS demonstra potencial significativo para melhorar a saúde mental e física de populações vulneráveis (WOO *et al.*, 2016). Esses Programas, ao promoverem a integração de atividades físicas, suporte psicológico e educação alimentar e nutricional, podem servir como inspiração para outras iniciativas de saúde pública.

## 6 CONCLUSÃO

Foi observado que a prevalência de excesso de peso entre os participantes do PAS foi elevada e que o uso de antidepressivos foi mais frequente entre aqueles com excesso de peso. Estes resultados reforçam que a relação entre excesso de peso e saúde mental é complexa e multidimensional e sublinham a importância do trabalho interdisciplinar entre nutricionista, psicólogo, psiquiatra entre outros.

Por fim, embora não tenha sido objetivo deste estudo, destaca-se que o PAS pode apresentar potencial significativo para melhorar a saúde mental e física de populações vulneráveis. Programas que promovem a integração de atividades físicas, suporte psicológico e educação alimentar e nutricional podem servir como modelos para outras iniciativas de saúde pública, contribuindo para a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida das pessoas com excesso de peso. Assim, é fundamental continuar apoiando e expandindo iniciativas que promovam uma abordagem integrada e abrangente da saúde. Incluindo nos estados do nordeste brasileiro, os quais ainda apresentam número reduzido de iniciativas como o PAS.

## REFERÊNCIAS

AMIRI, S.; BEHNEZHAD, S. Obesity and anxiety symptoms: a systematic review and meta-analysis. **Neuropsychiatrie**, [s. l.], v. 33, n. 2, p. 72–89, jun. 2019.

ATLANTIS, E.; BALL, K. Association between weight perception and psychological distress. **International Journal of Obesity**, v. 32, p 715-721, 2008.

BELO HORIZONTE (Prefeitura). Prefeitura de Belo Horizonte. **Academia da Saúde**. Belo Horizonte: Prefeitura de Belo Horizonte, 2024. Disponível em: <<https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/informacoes/atencao-a-saude/promocao-da-saude/academia-da-cidade>>. Acesso em: 27 abril. 2024.

BELO HORIZONTE (Prefeitura). Prefeitura de Belo Horizonte. ÍNDICE DE VULNERABILIDADE DA SAÚDE - Belo Horizonte 2012. **Belo Horizonte**: Secretaria Municipal de Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde, CONITEC. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Sobrepeso e Obesidade em Adultos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <[https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201113\\_pcdt\\_sobrepeso\\_e\\_obesidade\\_em\\_adultos\\_29\\_10\\_2020\\_final.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201113_pcdt_sobrepeso_e_obesidade_em_adultos_29_10_2020_final.pdf)>. Acesso em: 02 de agosto de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde, Vigilância Alimentar e Nutricional. **Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011c. 72 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de Atenção Básica, nº 38 – Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2014c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de atenção básica: SAÚDE MENTAL**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014a. 156 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de atividade física para a população brasileira**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo de Abordagem Individual para manejo da obesidade no SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da atenção primária a saúde (APS) do Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Academia da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/academia-da-saude/programa-academia-da-saude>>. Acesso em: 12 maio. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Brasília, 2012. 114p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção primária a saúde. **Portal da Secretaria de Atenção Primária a Saúde**. [s. l.]: Ministério da saúde, 2023. Disponível em: <<http://aps.saude.gov.br/>>. Acesso em: 28 mar. 2023b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2011a. 152 p

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2023. 132 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014b. 134 p.

BRASIL. Secretária de Atenção à Saúde. Redefine o cadastramento do Programa Academia da Saúde no Sistema de Cadastro Nacional de estabelecimentos de Saúde (SCNES). **Portaria n. 24, de 14 de Janeiro de 2014**. Lex: Saúde Legis. – Sistema de Legislação em Saúde, Brasília, Jan. trim. 2014. Legislação Federal, 2014b.

CASANOVA, F. *et al.* Higher adiposity and mental health: causal inference using Mendelian randomization. **Human Molecular Genetics**, v. 30, n. 24, p. 2371–2382, 30 nov. 2021.

COSTA, C. O. D. *et al.* Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, n. 2, p. 92–100, jun. 2019.

DAŁBROWSKA, J. *et al.* Obesity and mental health. **Journal of Education, Health and Sport**, v. 10, n. 6, p. 199–205, 31 maio 2020.

EMMER, C.; BOSNJAK, M.; MATA, J. The association between weight stigma and mental health: A meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 21, n. 1, p. 13, 2020.

FUSCO, S. D. F. B. *et al.* Ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso ou obesidade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, p. 8, 2020.

GILL, H. et al. Antidepressant Medications and Weight Change: A Narrative Review. **Obesity**, v. 28, n. 11, p. 2064–2072, nov. 2020.

GOMES, A. P. et al. Adiposity, depression and anxiety: interrelationship and possible mediators. **Revista de Saúde Pública**, [s. l.], v. 53, p. 103, 22 nov. 2019.

Goryakin, Y., Vuik, S., & Cecchini, M. Promoting healthier diets and active lifestyles: Policies and best practices. **The Heavy Burden of Obesity**. 2019

HERHAUS, B. et al. Depression, anxiety and health status across different BMI classes: A representative study in Germany. **Journal of Affective Disorders**, [s. l.], v. 276, p. 45–52, nov. 2020.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados: Belo Horizonte**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/belo-horizonte.html>>. Acesso em: 6 maio. 2023.

JOÃO PESSOA (Prefeitura). Prefeitura de João Pessoa. **Academia da Saúde**. João Pessoa: Prefeitura de João Pessoa, 2020. Disponível em: <<https://www.joaopessoa.pb.gov.br/servico/academia-da-saude/>>. Acesso em: 15 maio. 2023.

LIN, C.-Y. et al. Psychological Pathway from Obesity-Related Stigma to Anxiety via Internalized Stigma and Self-Esteem among Adolescents in Taiwan. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 22, p. 4410, 11 nov. 2019.

LOPES, A. et al. Estratégia de Promoção à Saúde: Programa Academia da Cidade de Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 381–386, 1 jul. 2016.

LUPPINO, F. S. et al. Overweight, Obesity, and Depression: A Systematic Review and Meta-analysis of Longitudinal Studies. **Archives of General Psychiatry**, v. 67, n. 3, p. 220–229, 1 mar. 2010.

MALTA, D. C. **Pesquisas de avaliação do Programa Academia da Saúde**. [s.l.] Maria Cecilia Marinho Tenorio, 2020.

MENDONÇA, R. DE D. et al. Adherence to healthy lifestyles in the Programa Academia da Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1–9, 26 out. 2020.

MENEZES, M. C. D. et al. Methodological course of a community controlled trial in health care services: a translational epidemiological research on nutrition.

**DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 1203–1222, 28 out. 2017.

NSI. NUTRITION SCREENING INITIATIVE. **Nutrition interventions manual for professionals caring for older Americans**. Washington, 1992. 130p.

OLGUNER EKER, O. *et al.* Metabolic Effects of Antidepressant Treatment. **Noro Psikiyatri Arsivi**, v. 54, n. 1, p. 49–56, 8 maio 2017.

OMS. World Health Organization. **Anxiety disorders**. [s. l.]: OMS, 2023. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>>. Acesso em: 08 jul. 2024.

OMS. World Health Organization. **Depressive disorder (depression)**. [s. l.]: OMS, 2023. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>>. Acesso em: 28 abr. 2024.

OMS. World Health Organization. **Obesity and overweight**. [s. l.]: OMS, 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

OMS. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation**. Geneva: World Health Organization, 2000. 268 p.

OMS. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The world Health Organization quality of life (WHOQOL) - BREF, 2012 revision**. Geneva: World Health Organization, 2012.

OMS. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOUR**. Geneva: World Health Organization, 2020. 104 p.

OMS. World Health Organization. **World mental health report: transforming mental health for all**. Geneva: OMS; 2022. 296p

PEREIRA, É. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. D. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 26, n. 2, p. 241–250, jun. 2012.

SANTOS, A. S. R. *et al.* Aspectos psicológicos em indivíduos com sobrepeso e obesidade. **Saúde e Pesquisa**, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 689-698, ago. 2019.

SCOTTON, I. L. *et al.* Aspectos psicológicos em indivíduos com sobrepeso e obesidade. **Saúde e Pesquisa**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 295–307, 23 ago. 2019.

SPAHLHOLZ, J. *et al.* **Obesity and discrimination - a systematic review and meta-analysis of observational studies**: Obesity and discrimination. **Obesity Reviews**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 43–55, jan. 2016.

SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, [s. l.], v. 393, n. 10173, p. 791–846, fev. 2019.

UNDP. United nations Development Programme. **O que é o IDHM**. 2023. Disponível em: <<https://www.undp.org/pt/brazil/o-que-e-o-idhm>>. Acesso em: 8 jul. 2024.

VERDOLIN, L. D. Comparação entre a prevalência de transtornos mentais em pacientes obesos e com sobrepeso. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 22, p. 31, 2012.

VILAÇA MENDES, E. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 2, p. 1–3, 22 jun. 2018.

WOO, Y. S. *et al.* Association of treatment response with obesity and other metabolic risk factors in adults with depressive disorders: Results from a National Depression Cohort study in Korea (the CRESCEND study). **Journal of Affective Disorders**, v. 203, p. 190–198, out. 2016.

WOF. WORLD OBESITY FEDERATION. **Atlas mundial da obesidade 2024**. [S.l.]: World Obesity Federation, 2024. 237 p.

WU, Y.-K.; BERRY, D. C. Impact of weight stigma on physiological and psychological health outcomes for overweight and obese adults: A systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, v. 74, n. 5, p. 1030–1042, maio 2018.

## ANEXOS

### ANEXO A – Aprovação Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

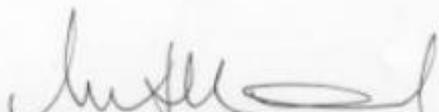
Projeto: CAAE – 0537.0.203.000-11

Interessado(a): **Profa. Aline Cristine Souza Lopes**  
Depto. Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública  
Escola de Enfermagem - UFMG

**DECISÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 16 de dezembro de 2011, após atendidas as solicitações de diligência, o projeto de pesquisa intitulado **"Consumo de frutas e hortaliças em Serviços de Promoção da Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais: fatores associados e intervenções nutricionais"** bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.



**Prof. Maria Teresa Marques Amaral**  
Coordenadora do COEP-UFMG

Av. Pres. Antonio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005 - Cep: 31270-901 - BH-MG  
Telefax: (031) 3409-4592 - e-mail: coep@coep.ufmg.br

**ANEXO B – Aprovação Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde**

**Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte**  
**Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos**

Parecer: 0537.0.203.410-11A

Pesquisadora responsável: Aline Cristine Souza Lopes

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte – CEP/SMSA/BH aprovou em 20 de dezembro de 2011, o projeto de pesquisa intitulado “Consumo de Frutas e Hortaliças em Serviços de Promoção da Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais: Fatores Associados e Intervenções Nutricionais.”, bem como seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao CEP um ano após início do projeto ou ao final deste, se em prazo inferior a um ano.

  
Rosiene Maria de Freitas

Coordenadora Adjunta do CEP/SMSA/BH

**ANEXO C - Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)**

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – USUÁRIO**

Caro participante,

De acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e conforme requisito do Comitê de Ética em Pesquisa, me apresento a você e venho convidar-lhe a participar da pesquisa “Consumo de Frutas e Hortaliças em Serviços de Promoção da Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais: Determinação dos Fatores Associados e Desenvolvimento de Intervenções Nutricionais”.

A pesquisa tem como objetivo conhecer os fatores individuais, familiares e comunitários associados ao consumo de frutas e hortaliças nas áreas das Academias da Cidade de Belo Horizonte, de forma a desenvolver intervenções específicas de promoção do consumo adequado destes alimentos.

Para este estudo serão realizadas algumas medidas corporais, tais como peso, altura e circunferências, além da realização do exame de composição corporal objetivando avaliar seu percentual de gordura corporal, sendo que poderá ocorrer um desconforto leve, mas sem risco significativo à sua saúde. Serão também perguntadas questões sobre sua saúde e consumo alimentar, além da prática de atividade física. A entrevista é completamente segura, contudo, será gravada, o que poderá lhe causar um desconforto inicial, sendo comum o seu desaparecimento no desenrolar da conversa em grupo.

A pesquisa irá proporcionar a você e sua família informações sobre como se alimentar adequadamente, sobretudo quanto ao consumo de frutas e hortaliças, visando a prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida. Ressalto que você terá a garantia de receber resposta a qualquer dúvida sobre a pesquisa.

Você tem liberdade em não participar da pesquisa e isso não lhe trará nenhum prejuízo. Além disso, você não terá nenhuma despesa e nenhum benefício financeiro.

Comprometo-me a manter confidenciais as informações fornecidas por você e não identificar seu nome em nenhum momento, protegendo-o de eventuais questões éticas que possam surgir.

Se houver alguma informação que deseje receber, o telefone de contato é (0xx31 – 3409-9179 e 0xx31 - 34099806)

Desde já agradeço sua atenção e colaboração.

Acredito ter sido informado a respeito do que li ou do que foi lido para mim sobre a pesquisa “Consumo de Frutas e Hortaliças em Serviços de Promoção da Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais: Determinação dos Fatores Associados e Desenvolvimento de Intervenções Nutricionais”. Ficaram claros para mim quais são os objetivos do estudo, e quais medidas serão coletadas, seus riscos e desconfortos. Declaro ciente que todas as informações são confidenciais e que eu tenho a garantia de esclarecimento de qualquer dúvida. Sei que a minha participação não terá despesas, nem remuneração e que estão preservados os meus direitos. Assim, concordo voluntariamente e consinto na minha participação no estudo, sendo

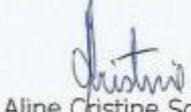
que poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem quaisquer prejuízos.

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

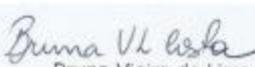
Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Declaro que obtive de forma voluntária o **Consentimento Livre e Esclarecido** para participação neste estudo.



Aline Cristine Souza Lopes

Coordenadora da Pesquisa (Telefone: 34099179)



Bruna Vieira de Lima Costa

(Telefone: 34099806)

Coordenadora do projeto: Profa. Dra. Aline Cristine Souza Lopes  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG  
Curso de Nutrição - Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública  
Av. Alfredo Balena, 190 – 4º. Andar – Sala 420 - Bairro Santa Efigênia  
CEP 30130-100 – (31) 3409-9179 – Belo Horizonte – MG

COEP UFMG

Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar – Sala 2005  
Cep: 31270-901 – BH – MG  
Telefax: (31) 34094592 – e-mail: coep@prpq.ufmg.br