

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição

Waldirene Rodrigues de Souza Soares

**ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM
INDIVÍDUOS COM OBESIDADE, USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO
INTERIOR DE MINAS GERAIS.**

Diamantina

2022

Waldirene Rodrigues de Souza Soares

**ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM
INDIVÍDUOS COM OBESIDADE, USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO
INTERIOR DE MINAS GERAIS.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Nutrição e Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Romero Alves Teixeira

Diamantina

2022

Catálogo na fonte - Sisbi/UFVJM

S676a de Souza Soares, Waldirene Rodrigues
2023 Ansiedade e prontidão para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária no interior de Minas Gerais [manuscrito] / Waldirene Rodrigues de Souza Soares. -- Diamantina, 2023.
122 p.

Orientador: Prof. Romero Alves Teixeira.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Nutrição) --
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri,
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição,
Diamantina, 2022.

1. Ansiedade. 2. Obesidade. 3. Atenção Primária à Saúde.
4. Modelo transteórico. I. Teixeira, Romero Alves. II.
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.
III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFVJM com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Este produto é resultado do trabalho conjunto entre o bibliotecário Rodrigo Martins Cruz/CRB6-2886 e a equipe do setor Portal/Diretoria de Comunicação Social da UFVJM


WALDIRENE RODRIGUES DE SOUZA SOARES

**ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO
EM INDIVÍDUOS COM OBESIDADE, USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA
NO INTERIOR DE MINAS GERAIS.**


Dissertação apresentada ao
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA
NUTRIÇÃO, nível de MESTRADO
como parte dos requisitos para
obtenção do título de MESTRA EM
CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

Orientador (a): Prof. Dr. Romero Alves
Teixeira

Data da aprovação : 08/04/2022


 Documento assinado digitalmente
ROMERO ALVES TEIXEIRA
Data: 19/04/2022 17:21:24-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof.Dr. ROMERO ALVES TEIXEIRA - UFVJM


 Documento assinado digitalmente
Mariana de Souza Macedo
Data: 18/05/2022 08:57:57-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof.Dr. FÁBIO TADEU LOURENÇO GUIMARÃES - UFVJM

Prof.Dr.^a MARIANA DE SOUZA MACEDO - UFVJM

 Documento assinado digitalmente
PAULA ARYANE BRITO ALVES
Data: 03/05/2022 08:12:52-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof.Dr.^a PAULA ARYANE BRITO ALVES - UFVJM

 Documento assinado digitalmente
FABIO TADEU LOURENÇO GUIMARAES
Data: 05/05/2022 10:23:01-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

DIAMANTINA

A todos que acreditam na ciência e se dedicam a partir dela a transformar o mundo em um lugar melhor e mais justo para se viver.

AGRADECIMENTOS

A Deus, essa luz que me fortalece e ampara em cada momento da vida, e me faz acreditar que posso ser melhor a cada dia.

À minha saudosa mãe (*in memória*), ao meu pai, pelo exemplo, pela dedicação e amor que me fizeram ser quem sou hoje.

A minha filha linda, amada e companheira, que acompanhou ativamente esse processo, e por quem trabalho incansavelmente por um mundo melhor.

Ao meu esposo, por compreender a minha ausência nessa fase de introspecção e pelo apoio incondicional sempre em todos os meus projetos, sejam quais forem.

Aos companheiros de trabalho, especialmente, Fábio, Marcela, Meiriele, Cintia, que foram sempre parceiros e me estimularam a persistir, além de contribuírem em suas especificidades.

À querida Ana Lúcia, pela amizade incondicional, sempre presente, pronta a me ouvir e apoiar contribuindo imensamente para que esse projeto se concretizasse, sem poupar esforços.

Aos colegas do mestrado, especialmente Thais, por ter compartilhado comigo os momentos de aprendizagem, pelas incontáveis discussões, e também pela amizade que se iniciou.

Aos pacientes que aceitaram participar da pesquisa, pela generosidade e por acreditarem nesse projeto que tomou forma, me permitindo ofertar-lhes melhor assistência.

A UFVJM, especialmente aos professores da PPGCN, que se esmeraram em nos proporcionar uma pós-graduação de qualidade, apesar dos inúmeros desafios e dificuldades impostas nesse período.

E finalmente, não tenho palavras que expressem meu agradecimento, ao meu querido orientador Prof. Romero, pela dedicação e pelo compromisso. Foi o motivo pelo qual ingressei no mestrado de corpo de alma, sem reticências. Quem me fez tomar gosto pela pesquisa, com quem me identifiquei pela luta em defesa do SUS, pela simplicidade, autenticidade, pela generosidade e paciência em compartilhar seus conhecimentos (que são muitos) de forma clara e didática. Minha gratidão, admiração e amizade.

RESUMO

Introdução: A obesidade como parte do grupo de doenças crônicas e determinante para outros agravos é considerada um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. No Brasil, esse agravo apresenta alta taxa de morbimortalidade e elevado custo para o Sistema Único de Saúde. Considerando que mudança de comportamento é um fator prioritário para adesão ao controle da obesidade, tendo o transtorno da ansiedade um papel fundamental nessa meta, avaliar os fatores associados a essas duas condições é essencial na intervenção.

Objetivos: O objetivo desse estudo foi avaliar a associação entre ansiedade e os estágios de prontidão para mudança de comportamento em pessoas com obesidade, bem como fatores socioeconômicos, culturais e de saúde associados a essas duas características. **Metodologia:**

Foram estudados indivíduos com obesidade de ambos os sexos, com idade compreendida entre 20 e 59 anos, com IMC maior ou igual a 30 kg/m², atendidos na Atenção Primária de Curvelo-MG. Para isso foram utilizados o Inventário de Sintomas da Escala Beck para identificar sintomas de ansiedade e a SOC *Scale* do Modelo Transteórico para identificar o estágio de prontidão para mudança de comportamento. Para análise estatística utilizou-se a

Regressão de Poisson **Resultados:** Observou-se que indivíduos com obesidade nos estágios iniciais de mudança de comportamento, possuem o hábito de realizar as refeições em frente às telas e não praticam exercícios físicos, quando comparados àqueles nos estágios finais da prontidão para mudança de comportamento. Além disso, foi observado que esses indivíduos apresentaram pouco interesse em fazer as coisas, quase todos os dias ou em mais da metade dos dias. Houve maior prevalência de sintomas de ansiedade grave em indivíduos com obesidade grau III e com outras comorbidades, e entre aqueles com problemas conjugais e com parentes. Já os indivíduos com sintomas de ansiedade grave tinham mais problemas com álcool que aqueles com sintomas de ansiedade leve ou sem sintomas. Verificou-se associação entre ansiedade grave e estar nos estágios iniciais da mudança de comportamento. **Conclusão:**

Diante dos resultados, conclui-se que os indivíduos com obesidade, podem se encontrar em estágios diferentes de mudança comportamento e, que na presença de sintomas de ansiedade apresentam menor prontidão para mudança. Dessa forma torna-se premente adequar os protocolos que considerem tais fatores no processo de abordagem da obesidade.

Palavras-chave: obesidade; ansiedade; atenção primária; modelo transteórico

ABSTRACT

Introduction: Obesity as part of the group of chronic diseases and determinant for other diseases is considered one of the biggest public health problems in the world. In Brazil, this disease has a high rate of morbidity and mortality and high cost for the health public system, in portuguese called Sistema Único de Saúde (SUS). Considering that behavior change is a priority factor for adherence to obesity treatment, with anxiety disorder playing a key role in this outcome, evaluating the factors associated with these two conditions becomes essential in the intervention. **Objectives:** The objective of this study was to evaluate the association between anxiety and the stages of readiness for behavior change in people with obesity, as well as socioeconomic, cultural and health factors associated with these two characteristics. **Material and Methods:** We studied obese individuals of both genders, aged between 20 and 59 years, with a BMI greater than or equal to 30 kg/m², treated in primary care. For this, the Beck's Anxiety Inventory was used to identify anxiety symptoms and the Scale of the Transtheoretical Model (SOC) to identify the stage of readiness to change behavior. For statistical analysis, Poisson Regression was used. **Results:** It was observed that individuals with obesity in the early stages of behavior change have the habit of having meals in front of screens and do not practice physical exercise, when compared to those in the final stages of readiness for behavior change. In addition, it was observed that these individuals showed less interest in doing things, almost every day or more than half of the days. There was a higher prevalence of severe anxiety symptoms in individuals with class III obesity and other comorbidities, and among those with marital and family problems. Individuals with severe anxiety symptoms had more problems with alcohol than those with mild anxiety symptoms or no symptoms. There was an association between severe anxiety and being in the early stages of behavior change. **Conclusion:** Results shows that obese individuals may be in different stages of behavior change, which in the presence of anxiety symptoms have less readiness to change. In this way, it becomes urgent to adapt the protocols that consider such factors in the process of treating obesity.

Keywords: obesity; anxiety; primary care; transtheoretical model

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 – Características Demográficas de Saúde, Culturais e Socioeconômicas entre com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	37
Tabela 2 – Distribuição por domínio e estágio de mudança de comportamento do Modelo Transteórico, em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária (n=450) em Curvelo- MG, 2021.....	38
Tabela 3 – Características demográficas e de estado nutricional, segundo os estágios de prontidão para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	39
Tabela 4 – Características socioeconômicas, culturais e de saúde, segundo os estágios de prontidão para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade da Atenção Primária em Curvelo – MG, 2021.....	40
Tabela 5 – Características psicossociais e de hábitos de vida, segundo os estágios de mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	41
Tabela 6 – Modelo multivariado com respectivas razões de prevalência das variáveis associadas aos estágios de mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	43

Artigo 2

Tabela 1 – Características demográficas, socioeconômicas, culturais em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	59
Tabela 2– Características demográficas, de estado nutricional e de ansiedade segundo a BAI ^a <i>scale</i> , em indivíduos com obesidade da Atenção Primária em Curvelo – MG, 2021.....	60
Tabela 3 – Características socioeconômicas, culturais e de ansiedade segundo a BAI ^a <i>scale</i> , em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	61
Tabela 4 – Características de saúde, psicossociais e de ansiedade segundo a BAI ^a <i>scale</i> , em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo – MG, 2021.....	62
Tabela 5 – Hábitos de vida e ansiedade segundo a BAI ^a <i>scale</i> , em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	63
Tabela 6 – Modelo multivariado de regressão de Poisson com respectivas razões de prevalência das variáveis associadas à ansiedade grave em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	64

Artigo 3

Tabela 1 – Características Demográficas, Socioeconômicas, Culturais e de Saúde em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	81
Tabela 2 – Características de ansiedade (BAI ^a <i>scale</i>) e estágio da mudança de comportamento (SOC ^b <i>scale</i>), entre indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária (n=450) em Curvelo- MG, 2021.....	82
Tabela 3 – Características demográficas, econômicas, psicossociais e de hábitos de vida e estágios de mudança de comportamento (SOC ^a <i>scale</i>), entre indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	82
Tabela 4 – Características demográficas, sociais, econômicas, de estado nutricional, de saúde e ansiedade (BAI ^a <i>scale</i>), entre indivíduos com obesidade da Atenção Primária em Curvelo – MG, 2021.....	83
Tabela 5 – Características psicossociais e de hábitos de vida que associaram à ansiedade grave (BAI ^a <i>scale</i>), entre indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	84
Tabela 6 – Modelo multivariado para ajuste dos efeitos das variáveis independentes na associação entre ansiedade e estágios da mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo- MG, 2021.....	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- BAI - Beck Anxiety Inventory (Inventário de Ansiedade da escala de Beck)
- CCEB - Critério de Classificação Econômica Brasil
- CEP - Comitê de Ética e Pesquisa
- CID - Classificação Internacional de Doenças
- DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis
- DSM-5 - Diagnóstico e estatístico de transtornos mentais
- IMC - Índice de Massa Corporal
- MG - Minas Gerais
- MT - Modelo Transteórico
- OMS - Organização Mundial da Saúde
- PHQ-2 - *Depressão Patient Health Questionnaire- Two items*
- POF - Pesquisa de Orçamento Familiar
- RCQ - Relação Cintura Quadril
- SISVAN - Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
- SOC - Scale of change (Escala de avaliação do estágio de mudança de comportamento)
- SUS - Sistema Único de Saúde
- TAG - Transtorno da Ansiedade Generalizada
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UBS - Unidades Básicas de Saúde
- UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	17
	<i>A obesidade e seus determinantes</i>	17
	<i>Utilização de um instrumento para o processo de mudança de comportamento-Modelo Transteórico</i>	19
	<i>A ansiedade como fator determinante na mudança de comportamento.</i>	22
3.	OBJETIVOS.....	25
	<i>Objetivo Geral</i>	25
	3.2 <i>Objetivo Específico</i>	25
4.	METODOLOGIA	25
	<i>Tipo de Estudo.</i>	25
	<i>Crterios de seleçõ e exclusõ</i>	25
	<i>Cálculo da Amostra.</i>	26
	<i>Definição da Amostra</i>	26
	<i>Cenário e condições da coleta de dados</i>	26
	<i>Instrumentos utilizados para coleta de dados</i>	27
	<i>Tratamento e análise dos dados</i>	28
	<i>Aspectos éticos</i>	29
5.	RESULTADOS.....	30
	– <i>Prontidão para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade, usuários da Atenção Primária no interior de Minas Gerais e seus fatores associados</i>	30
	– <i>Sintomas de ansiedade em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária no interior de Minas Gerais e seus fatores associados</i>	52
	– <i>Associação entre ansiedade e mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária no interior de Minas</i>	

<i>Gerais</i>	74
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
7. REFERÊNCIAS	98
8. APÊNDICES	105
– <i>APÊNDICE A – Autorização para coleta de dados</i>	<i>105</i>
– <i>APÊNDICE B – Questionário aplicado.</i>	<i>107</i>
– <i>APÊNDICE C – Escala de BAI</i>	<i>116</i>
– <i>APÊNDICE D – Parecer aprovado pelo CEP</i>	<i>117</i>
– <i>APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</i>	<i>120</i>
– <i>APÊNDICE F – Nota Fiscal compra da Escala de BAI</i>	<i>122</i>

1 INTRODUÇÃO

O avanço da obesidade, assim como das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) tem se destacado em todo o mundo, da mesma forma em que ocorre no Brasil. Tais agravos, cujos determinantes estão relacionados principalmente aos hábitos alimentares, sedentarismo e o consumo de álcool e tabaco, vêm ganhando relevância na agenda de políticas públicas, principalmente nas últimas três décadas devido à prevalência crescente e impacto negativo na saúde, de forma global (OMS, 2008).

A obesidade foi tratada como desinteresse e comodismo por parte do indivíduo por muitos anos, o que também contribuiu para que se tornasse um problema de saúde pública de custos elevados e impactos diversos nas variadas dimensões da vida humana. Diante disso, é essencial que uma visão multidimensional considere as várias faces dessa condição clínica, para além dos aspectos individuais, genéticos, biológicos e endócrinos, mas incluindo também os fatores socioeconômicos, culturais, ambientais, psicológicos e hábitos de vida (MATTOS, 2009).

Nas décadas de 1970 e 1980, Prochaska e DiClemente, desenvolveram o Modelo Transteórico (MT) de apoio para a mudança de comportamento do indivíduo, que foi uma proposta de integração das principais teorias psicoterápicas de mudança de comportamento existentes, por isso denominado transteórico (PROCHASKA *et al.* 1984).

O modelo segue o pressuposto de que as mudanças ocorrem em estágios, e que é fundamental a identificação do estágio de mudança em que o indivíduo se encontra, para que a proposta de intervenção ou abordagem seja compatível com esse estágio e assim mais efetiva (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Ademais, o MT contempla estágios distintos e dinâmicos, em que os indivíduos podem evoluir em várias direções. Esses estágios motivacionais podem ser divididos em cinco categorias: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção (TORAL, 2007; CABRERA, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Além disso, na gênese da obesidade, os fatores psicológicos são aspectos relevantes, que carecem de atenção, uma vez que atuam no comportamento do indivíduo, podendo prejudicar sua interação social e levá-lo a desenvolver uma autoestima reduzida e transtornos de ansiedade e depressão (DALCASTAGNÉ *et al.* 2008; KEHER *et al.* 2007).

Dessa forma, para identificação da presença de transtornos do humor como ansiedade, depressão e desesperança, Beck e colaboradores (1993) desenvolveram escalas psicométricas

que avaliam a presença dessas condições, que foram traduzidas e validadas no Brasil (CUNHA, 2001). O Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) é um instrumento prático, de ampla utilização para estudos clínicos não psiquiátricos, devido à sua capacidade de predizer sintomas de ansiedade (CANGUSSU, 2010).

Os transtornos do humor são manifestações muitas vezes negligenciadas no manejo da obesidade, seja pela desvalorização da dimensão psicológica no diagnóstico, terapêutica e prognóstico nutricional por parte do nutricionista, seja pela abordagem monodisciplinar sem o apoio devido de profissionais da saúde mental e, por muitas vezes não levar em consideração os padrões de comportamento do indivíduo (VIANA, 2002). Diante disso, avaliar os estágios aos quais os indivíduos se encontram bem como a presença de transtornos de ansiedade, são imprescindíveis para identificação das melhores estratégias a serem trabalhadas de forma multidisciplinar na rede de atenção primária à saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

- A obesidade e seus determinantes

Com o advento da urbanização, da industrialização, das novas tecnologias e aumento no poder aquisitivo da população, associados ao aumento da responsabilidade da mulher em prover as demandas financeiras da família, perante sua inserção no mercado de trabalho e a alterações no estilo de vida, observou-se mudanças significativas no cenário mundial no que se refere ao perfil nutricional da população, que apresenta redução nas prevalências de deficiência nutricional e aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), com destaque para o excesso de peso. (BATISTA FILHO & RISSIN, 2003; KAC & VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2003).

Essa transição nutricional, é evidenciada pela Organização Mundial de Saúde que estimou cerca de 1,9 bilhões de adultos com sobrepeso, e mais de 650 milhões de com obesidade, considerando assim a obesidade um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. (WHO, 2016).

No Brasil, de acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2008-2009 vem ocorrendo um aumento contínuo de excesso de peso na população com mais de 20 anos de idade ao longo das últimas quatro décadas. Observou-se que nos homens o excesso de peso quase triplicou; sendo que nas mulheres, o aumento foi menor. Já a obesidade cresceu mais de quatro vezes entre os homens, e mais de duas vezes entre as mulheres. (IBGE, 2010).

Conforme a Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2017-2018 houve redução nos custos totais com alimentação, redução no consumo de alimentos do grupo das leguminosas e aumento considerável de alimentos prontos para consumo, proteínas de origem animal, bebidas, e outros alimentos sugestivos do grupo de ultraprocessados. Observa-se também um aumento nos gastos com saúde, possivelmente associado à ascensão das doenças crônicas não transmissíveis. (IBGE, 2019).

E no que tange aos determinantes desse quadro global, ressalta-se o Relatório da Comissão *E.A.T Lancet*, um quadro de especialistas mundiais, que aponta para as dietas mundiais atuais como a chave fundamental para a piora da saúde humana simultâneo ao esgotamento dos sistemas naturais do planeta, vinculando assim de forma sinérgica a epidemia das doenças crônicas e o colapso ambiental no século XXI. Segundo a comissão, uma mudança urgente na dieta mundial na direção de consumir alimentos que promovem

saúde e reduzir o consumo dos promotores das DCNT sinergicamente reduziria a pressão dos sistemas produtivos sobre o meio ambiente planetário e poderia prevenir cerca de 11 milhões de mortes de adultos. (Comissão EAT Lancet, 2019).

A obesidade tem sido o assunto principal a ser discutido nas estratégias de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS no Brasil. Na última década, o Ministério da Saúde publicou e divulgou em todo o país, inúmeros documentos sobre a atenção à obesidade e às doenças crônicas para os serviços de saúde e para a sociedade (BRASIL, 2014a, 2014b, 2016).

De acordo com dados obtidos pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN-Web – no município de Curvelo-MG, a prevalência de obesidade na população adulta, na última década, aumentou de 21,3% (2009) para 30,72% (2018), confirmando assim a tendência de aumento da obesidade, como ocorre no Brasil. (SISVAN –Web, 2019).

. Na atualidade, vista como um problema de saúde pública de custos elevados, discute-se de que forma impacta nas várias dimensões da subsistência humana. Assim, torna-se indispensável que os profissionais envolvidos tenham uma visão multidimensional que considerem as várias faces dessa condição clínica nos aspectos não somente individuais, genéticos, biológicos e endócrinos, mas também sob os pontos de vista socioeconômico, cultural, ambiental e psicológico (MATTOS, 2009).

No Brasil, o gasto anual por internações de adultos com doenças associadas ao excesso de peso e obesidade no SUS foi semelhante aos valores gastos em países desenvolvidos (SICHERI *et al.*, 2007). Bahia *et al.* (2012) estimou em US\$ 2,10 bilhões, enquanto Oliveira (2013) estimou em cerca de meio bilhão de Reais em 2011, os custos atribuíveis à obesidade e à obesidade grave de adultos. A intensificação da pandemia de obesidade e suas consequências foram decisivos para impulsionar a implantação de linhas de cuidados para a obesidade no âmbito da atenção primária, o que já vinha acontecendo nas últimas décadas (BRASIL 2012, 2014c, 2014d).

Segundo a OMS, a obesidade integra o grupo de doenças crônicas não transmissíveis e é determinante para outros agravos à saúde como: hipertensão, diabetes mellitus, dislipidemias, alterações osteomusculares e ainda alguns tipos de câncer. (WHO, 2014). Em toda sua complexidade, a obesidade impacta negativamente em questões socioeconômicas e culturais, causando perdas que vão desde a redução nos anos de escolaridade, conforme observou Segal e colaboradores (2001), perpassando por menores salários, maior acometimento de problemas afetivos e emocionais além da associação com práticas

preconceituosas. Ferreira de Magalhães (2005) verificou que as mulheres desempregadas se predispõem mais significativamente ao desenvolvimento de excesso de peso.

No cuidado da obesidade, é importante compreender seus determinantes, os quais constituem um conjunto de fatores ligados ao estilo e hábitos de vida, em que se superpõe fatores individuais, biológicos e comportamentais, fatores coletivos ligados ao modo de viver e comer em uma sociedade de consumo, e a organização dos sistemas alimentares disponíveis (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

As escolhas e ambientes alimentares e os comportamentos são elementos geralmente simultâneos e sinérgicos, ou seja, ambientes desfavoráveis reforçam comportamentos inadequados que levam a um padrão alimentar não saudável e conseqüentemente levam ao excesso de peso. O ato de comer e a comensalidade têm sido marcados por comportamentos obesogênicos tais como: comer em frente às telas (TV, celular, computador), escolher ambientes que oferecem quantidades ilimitadas de alimentos, comer em lojas *fast foods*, comer sem atenção e de maneira rápida, entre outros (BRASIL, 2014e).

Estudos realizados por Machado (2009) mostram que apenas 6,7% das pessoas aderem às propostas de tratamento nutricional, considerando que mudança de comportamento é fator primário para obtenção de resultados positivos no combate à obesidade. A avaliação dos estágios de prontidão para essa mudança vem a ser de grande importância no processo de intervenção e essa perspectiva, é fundamental que a abordagem do profissional esteja em conformidade ao estágio em que o paciente se encontra para que a intervenção seja eficaz.

**– Utilização de um instrumento para o processo de mudança de comportamento
– Modelo transteórico.**

No Brasil, o atual panorama de saúde com relação à morbimortalidade por Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) constitui um cenário desafiador para o Sistema Único de Saúde. As doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes detêm um custo com internações de cerca de 8,8 bilhões de reais (BRASIL, 2021).

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030, considera incerta as metas de aumento no consumo de frutas e hortaliças, e estima que a detenção do crescimento da obesidade em adultos e redução da mortalidade prematura por DCNT, não serão atingidas no período de 2021 a 2022. (BRASIL, 2021).

Desse modo, a busca por estratégias que possam controlar e/ou reduzir o avanço da obesidade e das DCNT são imprescindíveis para a mudança desse cenário. As dietas restritas em calorias são utilizadas há décadas como estratégia de controle do peso e para redução de gordura corporal (REZENDE; PENAFORTE; MARTINS, 2020). Entretanto, apenas um pequeno percentual de pessoas adere às propostas de tratamento dietoterápico tradicionalmente utilizado (MACHADO, 2009).

Considerando que a comensalidade traz consigo diversos significados, baseados nas tradições e representações que datam de períodos remotos da humanidade, levando em consideração não somente o padrão alimentar e o que se come, mas principalmente o modo como se come (GALLIAN, 2007), torna-se indispensável considerar os vários determinantes que envolvem a obesidade, dentre eles os aspectos emocionais. (ALMEIDA, 2012). Nesse sentido, o termo “comer emocional” refere-se ao ato de se alimentar frente a todas as emoções manifestadas no indivíduo, quase sempre sendo exteriorizada com alimentos ricos de energia, açúcares e gorduras. (REZENDE; PENAFORTE; MARTINS, 2020).

Assim, dentre as estratégias para o combate à obesidade, aquelas que se alicerçam na mudança de comportamento estão entre as mais promissoras, pois atuam em uma perspectiva ampliada em longo prazo (SILVA, 2018). O modelo transteórico (MT) conceitua o processo de mudança de comportamento como um fenômeno constituído por diversos estágios em que cada um é caracterizado por compreensões, motivações e comportamentos específicos refletindo diferentes momentos de prontidão do indivíduo para ação de mudança (PROCHASKA *et al.*, 1997).

O MT contempla estágios distintos e dinâmicos, em que os indivíduos podem transitar em várias direções. Esses estágios motivacionais podem ser divididos em cinco categorias assim definidas: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção (TORAL, 2007; CABRERA, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

No estágio da **pré-contemplação** o indivíduo não reconhece o problema em questão, mesmo que outras pessoas de sua convivência já o tenham percebido. Por vezes, podem realizar algumas alterações por pressão, mas logo retornam aos comportamentos anteriores. Esse estágio pode decorrer da falta de conhecimento sobre os resultados do seu comportamento ou pelas recorrentes tentativas frustradas, levando a uma redução da autoconfiança, maior resistência às propostas, e uma atitude classificada como “não pronto” para as intervenções de promoção da saúde.

Já no estágio da **contemplação**, o indivíduo reconhece o comportamento como um problema e considera a possibilidade de mudança em um determinado período (seis meses). Também, é comum que seja acometido por sentimentos ambivalentes, se posicionando entre as dificuldades no processo de mudança de comportamento e os benefícios da mesma.

Quando o indivíduo se encontra no estágio de **preparação**, planeja realizar as mudanças em curto intervalo de tempo (um mês). Nesse estágio, o indivíduo possui consciência dos benefícios da mudança de hábito e passa a vê-la como uma necessidade, às vezes realizando discretas mudanças.

No estágio da **ação**, o indivíduo efetivamente coloca em prática as mudanças de comportamento em prol da resolução do problema, dessa forma mantendo o novo hábito até seis meses. Promove mudanças comportamentais e ambientais para resolução do problema. O indivíduo apresenta-se motivado, sendo o reconhecimento externo um estímulo para permanecer confiante na continuidade do processo.

No estágio da **manutenção**, o indivíduo se encontra motivado pelos benefícios das mudanças, cria estratégias para mantê-las, evitando o retorno aos comportamentos nocivos. Mantém o novo hábito de seis meses a um período indeterminado a partir da realização da mudança de comportamento. Nessa fase pode ocorrer recaída para níveis anteriores.

Para compor a estrutura do questionário, que foi composto por questões sobre a situação socioeconômica, demográfica, cultural, de hábitos de vida e de assistência à saúde utilizou-se também a escala de avaliação do estágio de mudança de comportamento - SOC (*Scale of change*) adaptado por Cattai *et al.* (2010) a partir dos domínios: porções (tamanho/quantidade), quantidade de gordura nas refeições e consumo de frutas e vegetais para avaliar o comportamento de acordo com o estágio de prontidão do MT.

Em relação a uma das questões inerentes aos hábitos de vida, para efeito de análise, considerou-se atividade física como sendo qualquer movimento corporal gerado por contração muscular e que resulte em gasto energético acima do gasto basal; e exercício físico, uma forma de atividade física planejada, estruturada e repetitiva realizada com o intuito de melhorar a saúde ou a aptidão física.

Estudos realizados por Sader (2016) concluem que o modelo transteórico é um instrumento importante, considerando sua capacidade de auxiliar na elaboração de estratégias de intervenção que sejam efetivas no sentido de aumentar a adesão ao tratamento e promover mudança de comportamento. O MT demonstrou ser eficiente em prognosticar a aptidão à

mudança de hábito alimentar em uma definida população, sendo portanto, a promoção de uma ambiente propício para consolidar as novas práticas de extrema importância. (REIS, 2014)

Moreira (2010), estudando indivíduos adultos em Serviço de Promoção à Saúde em Belo Horizonte, verificou que 2,8% dos indivíduos estavam no estágio de mudança de comportamento de pré-contemplação, 9% em contemplação, 11,7% em decisão, 20,7% em ação e 21,4% em manutenção. A autora não encontrou relação entre estado nutricional e mudança de comportamento, mas observou que o hábito de retirar a pele do frango antes de comer foi mais prevalente nas fases de ação e manutenção.

Outro estudo realizado por Freitas (2015) avaliou o impacto da intervenção nutricional no controle de peso utilizando o Modelo transteórico em mulheres adultas do programa Academia da Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais (MG). A autora verificou um aumento de número de refeições diárias, redução da disponibilidade de açúcar, redução do consumo de ácidos graxos saturados e polinsaturados, redução da circunferência da cintura, dos níveis glicêmicos e da evolução para os estágios finais de mudança do comportamento para controle das porções, no grupo intervenção.

Todos esses estudos mostram a efetividade e importância de se trabalhar o modelo transteórico com indivíduos com obesidade, considerando o papel da obesidade na gênese e manutenção das doenças crônicas não transmissíveis, e as dificuldades de uma abordagem com sucesso nesses indivíduos, especialmente na atenção primária. Além disso, levar em consideração o quanto o papel de uma equipe multidisciplinar e alinhada pode ser satisfatório na mudança de comportamento dos indivíduos com obesidade.

– A ansiedade como fator determinante na mudança de comportamento

A associação entre obesidade e transtornos psiquiátricos tem sido objeto de muitos estudos, principalmente nas últimas duas décadas. Tanto a obesidade (graus I, II e III) quanto os transtornos psiquiátricos tem grande impacto negativo na qualidade de vida dos seus indivíduos e ainda podem acarretar importante prejuízo social e econômico. Dentro deste panorama, destaca-se a alta prevalência de transtornos de ansiedade em com obesidade especialmente em com obesidade grau III (VIANA, 2002).

O indivíduo obeso, muitas vezes refletem suas emoções e alterações psicológicas em dietas restritivas para atingir um ideal de corpo, imposto pela sociedade que valoriza um modelo de magreza, muitas vezes, incompatível com a realidade, levando a um sofrimento

mental, desencadeando transtorno de ansiedade e depressão, o que leva ao agravamento da obesidade (BERNARD *et al.*, 2005).

Os transtornos de ansiedade podem ser determinantes do excesso de peso, assim como fazem parte do quadro nosológico decorrente da obesidade, podendo ser observados com maior frequência em com obesidade graves, como afirma Flarherty (1995). Assim o indivíduo obeso apresenta alterações psicológicas que podem ser agravadas concomitantemente ao processo de aumento de peso. (VIANA, 2002)

Na etiologia da obesidade, os fatores psicológicos são considerados significativos, uma vez que atuam no comportamento do indivíduo de tal forma que prejudicam sua interação social podendo desenvolver transtornos de ansiedade, depressão e baixa autoestima. (DALCASTAGNÉ, G. *et al.*, 2008 e KEHER, G. M. *et al.*, 2007). Diversos estudos evidenciam a associação de ansiedade e obesidade. Segundo Bernard *et al.* (2005), indivíduos com diagnóstico de ansiedade ao longo da vida tem 30% mais chance de desenvolverem obesidade do que indivíduos sem diagnóstico de ansiedade.

A ansiedade sendo uma condição peculiar ao ser humano deve ser observada de forma criteriosa para uma tomada de decisão. Quando essa condição extrapola os parâmetros de normalidade, passa a ser patológica e impacta de forma contundente de maneira a influenciar a percepção da realidade em que se insere. (SILVA, 2011).

O manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais - DSM-5 e a Classificação Internacional de Doenças (CID-11) definem os critérios diagnósticos para identificação e classificação de transtornos psicológicos. Segundo o DSM-5 o Transtorno da Ansiedade Generalizada – TAG se caracteriza quando:

- 1- Ansiedade, apreensão e preocupações excessivas na maioria dos dias, por pelo menos seis meses, em diferentes atividades e eventos da vida. Além disso, a pessoa apresenta dificuldade em controlar a preocupação e a ansiedade.
- 2- Ocorre associação da ansiedade e preocupação há pelo menos mais três dos sintomas como: inquietação ou sensação de estar com “nervos à flor da pele”; cansaço fácil, fadigabilidade; dificuldade de se concentrar; irritabilidade, “pavio curto”; tensão muscular, dificuldade em relaxar; alteração do sono.
- 3- O foco da ansiedade ou preocupação não é decorrente de outro transtorno mental, como medo de ter crise pânico, ganhar peso (no caso de anorexia).

- 4- Ansiedade, preocupação ou sintomas físicos causam sofrimento significativo ou prejuízo no funcionamento social.

Na psicologia e psiquiatria, os transtornos de ansiedade são diagnosticados a partir da história clínica, entretanto, os sintomas e sinais podem ser inventariados, por meio de instrumentos padronizados mais adequados a cada tipo de estudo (DSM IV).

Neste contexto, escalas psicométricas foram desenvolvidas para auxiliar o diagnóstico em cada situação individual, e assim verificar a melhor abordagem terapêutica para cada situação. Segundo Pasquali (1999) a psicometria é um método científico que se baseia na mensuração de processos mentais que consigam explicar, dar sentido às respostas dadas.

O Inventário de Ansiedade de Beck (*Beck Anxiety Inventory - BAI*) é um instrumento de ampla utilização para estudos clínicos não psiquiátricos que vem sendo amplamente utilizado em estudos clínicos devido à sua capacidade de prever sintomas de ansiedade. (CANGUSSU, 2010). O estudo realizado por Figueiredo (2012) utilizando a BAI, com 180 mulheres obesas participantes, observou-se que 48% apresentavam ansiedade, variando de leve a grave.

Considerando que a obesidade predispõe a um alto risco para o desenvolvimento da ansiedade, bem como elevados custos para os tratamentos, é relevante que se realize uma abordagem diferenciada para esse grupo, trabalhando em conjunto com vários profissionais envolvidos com essas etiologias. Atentando ainda para a transição demográfica e epidemiológica, bem como os condicionantes e determinantes envolvidos no processo. Há nas equipes multiprofissionais dos Núcleos Ampliados de Apoio à Saúde da Família, uma percepção de que a utilização de instrumentos efetivos de triagem diagnóstica de ansiedade durante tratamento dos pacientes com obesidade pode auxiliá-los nas mudanças de comportamento e melhoria da qualidade de vida e saúde.

3. OBJETIVO

- Objetivo Geral

Avaliar a associação entre ansiedade e os estágios de mudança de comportamento, bem como fatores socioeconômicos, culturais e de saúde associados a essas duas características, em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária de Curvelo – MG.

- Objetivos Específicos

Avaliar a prevalência de categorias de estágios para mudança de comportamento segundo o modelo transteórico, em indivíduos com obesidade assistidos na rede de atenção primária de Curvelo-MG e seus fatores associados;

Avaliar prevalência de sintomas de ansiedade em indivíduos com obesidade assistidos na rede de atenção primária de Curvelo-MG, e seus fatores associados;

Avaliar a associação entre ansiedade e os estágios para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade assistidos na rede de atenção primária de Curvelo-MG, bem como os fatores intervenientes.

4. METODOLOGIA

– Tipo de Estudo

Trata-se de estudo epidemiológico de corte transversal, envolvendo indivíduos com obesidade assistidos na rede de atenção primária do município de Curvelo-MG, no período de fevereiro a agosto de 2021.

– Critérios de seleção e exclusão

Os critérios de inclusão adotados foram: ser usuário vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e residente no município de Curvelo-MG, ter idade compreendida entre 20 e 59 anos e diagnóstico nutricional de obesidade com Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m².

Foram excluídos da amostra as gestantes, os dependentes químicos, fisiculturistas e pacientes com diagnóstico de transtornos psiquiátricos, exceto aqueles referentes aos transtornos de ansiedade (CID 10: F41, F41.0, F41.1, F41.2, F41.3, F41.8 e F41.9).

– Cálculo da Amostra

Para o estabelecimento da amostra, considerando os vários desfechos de interesse, adotou-se para o cálculo, uma prevalência esperada de 50%, um erro padrão de 5%, nível de significância de $\alpha < 0,05$, e um efeito desenho de 1,5. A partir desses critérios, calculou-se uma amostra mínima necessária para as inferências estatísticas de 450 indivíduos. Os cálculos foram realizados na Ferramenta StatCalc do software EpiInfo 7.0.8.3. (CDC 2011).

– Definição da Amostra

A amostra foi selecionada a partir de uma lista completa de todos os indivíduos cadastrados no e-SUS AB que se enquadraram nos critérios de inclusão. A partir dessa lista foi realizado um sorteio aleatório simples e os indivíduos foram então convidados a participar da pesquisa. Nos casos de recusas ou faltas à entrevista, o indivíduo sorteado foi substituído pelo indivíduo imediatamente seguinte da lista.

– Cenário e condições da coleta de dados

Para a realização da coleta de dados foi solicitado à Secretária Municipal de Saúde autorização prévia (APÊNDICE A) permitindo assim a participação dos usuários atendidos nas UBS do município de Curvelo-MG na pesquisa.

A coleta de dados ocorreu durante o período de pandemia da COVID-19, a partir de avaliação e entrevista individual presencial, realizadas por nutricionistas e psicólogos treinados. Todos os participantes foram orientados quanto aos protocolos preconizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Curvelo-MG adotados em decorrência da pandemia COVID-19, como uso obrigatório de máscaras, distanciamento, higienização das mãos, ausência de sinais e sintomas gripais e não ter tido contato com pessoas que tiveram teste positivo para COVID-19. Na hipótese de apresentarem sinais gripais ou contato com pessoas sintomáticas ou que testaram positivo para COVID-19, a avaliação e entrevista seriam postergadas.

Durante a avaliação nutricional e a aplicação do questionário, o entrevistador utilizou os equipamentos de proteção individual preconizado (máscaras cirúrgicas, protetor facial ou óculos de proteção, avental ou jaleco); respeitando o distanciamento mínimo de 1,5m entre o participante e o entrevistador. Também foi disponibilizado álcool 70% para higienização das

mãos (gel) e superfícies (líquido) nas salas de atendimento, além da verificação da temperatura corporal dos entrevistados. As entrevistas ocorreram nos consultórios das UBSs, exclusivamente para esse fim, bem como todos os participantes tiveram seus questionários codificados. Com o objetivo de garantir o sigilo e privacidade do entrevistado, somente a equipe de pesquisa teve acesso à identificação dos questionários.

A duração da entrevista e a coleta de medidas antropométricas tiveram duração média de 60 minutos, sendo no mínimo de 45 e o máximo de 90 minutos. Ao participante foi dada a opção de ser entrevistado na unidade básica de saúde de sua referência ou em seu domicílio.

– Instrumentos utilizados para coleta de dados

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado (APÊNDICE B) composto por perguntas sobre a situação socioeconômica, demográfica, cultural, de hábitos de vida, de assistência à saúde e percepção de saúde. No questionário foram incluídas as perguntas do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB (ABEP, 2019), além de instrumento para rastreamento para abuso e dependência de álcool - CAGE (MENESES-GAYA 2011). Para a triagem de sintomas depressivos foi utilizado o instrumento *Patient Health Questionnaire 2* (PHQ-2). (CHUNYU *et al.*, 2007; XIAONAN YU *et al.*, 2007).

Para rastreamento dos sintomas de ansiedade foi incluído no questionário estruturado as questões do Inventário de Ansiedade de Beck - *BAI scale* (APÊNDICE C). Trata-se de uma escala psicométrica de autorrelato, composta por 21 questões que caracterizam sintomas de ansiedade, com escores que indicaram níveis crescentes dos sintomas nos últimos sete dias (0 = absolutamente não; 1 = levemente: não me incomodou muito; 2 = moderadamente: foi muito desagradável, mas pude suportar; 3 = gravemente: dificilmente pude suportar. O escore total é o resultado da soma de todos os escores individuais cuja classificação é realizada conforme os níveis de intensidade que pode variar de mínimo (0 a 10), leve (11 a 19) moderado (20 a 30) a grave (31 a 63) (GORENSTEIN, 2016).

A coleta e análise de dados da entrevista que em que se utilizou o Inventário de sintomas de Ansiedade da Escala de Beck (BAI) foram realizados com a colaboração dos psicólogos das equipes.

Obtiveram-se as informações quanto ao estado nutricional a partir do peso, da estatura, circunferência do quadril e da cintura, segundo as técnicas antropométricas preconizadas pelos comitês de experts da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995). O peso foi

mensurado em balança antropométrica portátil com escala de 100g e peso máximo de 200 kg e a estatura obtida com o uso de uma régua antropométrica tipo AlturaExata®.

A partir dos dados antropométricos coletados foram construídos os índices antropométricos, Índice de Massa Corporal - IMC e a Relação Cintura Quadril – RCQ. Esses índices foram comparados com o Padrão de Referência da OMS (1995) e classificados de acordo com os critérios de diagnóstico nutricional preconizados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

– Tratamento e análise dos dados

Os dados foram digitados em um banco de dados construído no *software* EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011) e posteriormente convertidos para arquivos do software SPSS versão 21, onde os mesmos foram submetidos à análise descritiva quanto às frequências, medidas de tendência central e de dispersão.

Para avaliar a relação entre ansiedade e mudança de comportamento, os escores já classificados dos estágios de mudança de comportamento do MT foram dicotomizados em Estágios iniciais (Pré-contemplação, contemplação e Preparação), e Estágios finais (ação e manutenção), e tomados como variável dependente.

O rastreamento da ansiedade por meio do Inventário de Sintomas da Escala de Beck foi também dicotomizado em Ansiedade grave e Ansiedade não grave (níveis mínimo, leve e moderado) e tomada como variável de exposição.

As variáveis sociais, econômicas, demográficas, culturais, de hábitos de vida, de assistência e percepção da saúde e nutricionais, tomadas como variáveis independentes foram testadas em relação às duas variáveis do desfecho principal, utilizando uma análise univariada pela regressão simples de Poisson cuja medida de associação, a Razão de Prevalência e os devidos intervalos de Confiança foram calculados, adotando-se como significativo um Qui-quadrado de Wald com $p < 0,2$. As variáveis associadas à ansiedade e aos estágios de mudança de comportamento com um Qui-quadrado de Wald com $p < 0,2$, foram incluídas em um modelo multivariado de Regressão Múltipla de Poisson para controle dos seus efeitos sobre o desfecho principal. Foram então calculadas as Razões de Prevalência e os devidos intervalos de Confiança em um nível de significância do Qui Quadrado de Wald de $p < 0,05$.

- Aspectos éticos

Esse estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos (CEP) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como preconiza a Resolução CNS 466/2012 e aprovado conforme parecer nº 5.060.690 (APÊNDICE D). Todos os participantes foram informados sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE E).

5. RESULTADOS

Mudança de comportamento em indivíduos com obesidade, usuários da atenção primária no interior de Minas Gerais e seus fatores associados.

RESUMO

Introdução: O crescimento da obesidade, assim como as doenças crônicas não transmissíveis que têm como determinantes principais, os hábitos alimentares, a prática de atividade física, e o consumo de álcool e tabaco, atualmente se caracterizam como grave pandemia global. Nessa perspectiva, intervenções que se alicerçam na mudança de comportamento, são essenciais considerando o protagonismo do indivíduo na obtenção de resultados efetivos e duradouros. Considerando a baixa adesão aos tratamentos dietoterápicos tradicionais, o Modelo Transteórico (MT) de mudança de comportamento demonstrou ser um instrumento adequado em intervenções clínicas, principalmente em comportamentos mais complexos como: ansiedade, prática de exercício físico e comportamento alimentar. **Objetivos:** O objetivo desse estudo foi avaliar os fatores demográficos socioeconômicos, culturais, de atenção à saúde, e de hábitos de vida que se relacionam com os estágios de mudança de comportamento segundo MT, em indivíduos portadores de obesidade usuários da rede de atenção primária no município de Curvelo na região central de Minas Gerais, Brasil. **Material e Métodos:** Foram estudados 450 indivíduos com obesidade cadastrados na atenção primária, os quais foram avaliados utilizando a escala de prontidão para mudança de comportamento – *SOC scale*, avaliação antropométrica de peso, estatura e perímetros de quadril e cintura, bem como questionário estruturado socioeconômico, demográfico, cultural e de atenção à saúde. Foram analisadas por regressão univariada e multivariada de Poisson e calculadas as razões de prevalência ao nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Observou-se que os indivíduos com obesidade nos estágios iniciais de mudança do comportamento tiveram uma prevalência maior do hábito de alimentar-se em frente às telas e não praticarem exercícios físicos. Além disso, a prevalência desses indivíduos nos estágios iniciais foi maior no grupo que apresentou pouco interesse em fazer as coisas, quase todos os dias ou em mais da metade dos dias. **Conclusão:** Os indivíduos com obesidade e nos estágios iniciais de mudança de comportamento, podem requerer abordagem de outros comportamentos relacionados aos hábitos alimentares e de controle do sedentarismo. Ademais podem ter mais propensão a sintomas de ansiedade e depressão, evidenciando a complexidade na abordagem da obesidade devido aos seus múltiplos determinantes e requerem condutas terapêuticas adequadas conforme as características individuais e coletivas dessa população.

Palavras-chave: obesidade; atenção primária; modelo transteórico.

ABSTRACT

Introduction: The growth of obesity, as well as chronic non-communicable diseases whose main determinants are eating habits, physical activity, and alcohol and tobacco consumption, are currently characterized as a serious global pandemic. From this perspective, interventions that are based on behavior change are essential considering the individual's role in obtaining effective and lasting results. Considering the low adherence to traditional diet therapy treatments, the Transtheoretical Model (TM) of behavior change proved to be an adequate instrument in clinical interventions, especially in more complex behaviors such as: anxiety, physical exercise and eating behavior. **Objectives:** The objective of this study was to evaluate the demographic, socioeconomic, cultural, health care, and lifestyle factors that are related to the stages of behavior change according to TM, in obese individuals using the primary care in the city of Curvelo in the state of Minas Gerais, Brazil. **Material and Methods:** A total of 450 individuals with obesity enrolled in primary care were studied, who were evaluated using the readiness to change behavior scale - SOC scale, anthropometric measurement of weight, height and hip and waist circumferences, as well as a structured questionnaire with socioeconomic, demographic, cultural and health care data. They were analyzed by univariate and multivariate Poisson regression and the prevalence ratios were calculated at the significance level of $p < 0.05$. **Results:** It was observed that individuals with obesity in the early stages of behavior change had a higher prevalence of the habit of eating in front of screens and not practicing physical exercises. In addition, the prevalence of these individuals in the early stages was higher in the group that showed little interest in doing things, almost every day or more than half of the days. **Conclusion:** Individuals with obesity and in the early stages of behavior change may require addressing other behaviors related to eating habits and sedentary lifestyle control. Furthermore, they may be more prone to symptoms of anxiety and depression, evidencing the complexity in approaching obesity due to its multiple determinants and requiring appropriate therapeutic approaches according to the individual and collective characteristics of this population.

Keywords: obesity; primary care; transtheoretical model

INTRODUÇÃO

O avanço da obesidade, assim como outras doenças crônicas não transmissíveis cujos determinantes são relacionados aos hábitos alimentares, prática de atividade física e o consumo de álcool e tabaco, tem sido considerada uma grave pandemia global na atualidade (OMS, 2008). Nessa perspectiva, intervenções que se alicerçam na mudança de comportamento, são essenciais considerando o protagonismo do indivíduo na obtenção de resultados efetivos e duradouros (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Por muitos anos a obesidade foi tratada como desinteresse e comodismo do indivíduo em ajustar seu peso aos padrões propostos pela ciência, o que contribuiu para que se tornasse um problema de saúde pública, de custos elevados e impactos diversos nas variadas dimensões da vida humana. Assim, é essencial que uma visão multidimensional considere as várias faces dessa condição clínica, para além dos aspectos genéticos, biológicos e endócrinos, incluindo também os fatores socioeconômicos, culturais, ambientais e psicológicos (MATTOS, 2009).

O Modelo Transteórico (MT) de mudança de comportamento, desenvolvido por Prochaska, no final da década de 1970, e com a contribuição de DiClemente na década de 1980, foi uma proposta de integração das principais teorias psicoterápicas de mudança de comportamento existentes, por isso denominado transteórico (PROCHASKA *et al.* 1984).

Esse modelo se baseou no pressuposto de que as mudanças ocorrem em estágios, e que é fundamental a identificação do estágio de mudança em que o indivíduo se encontra, para que a proposta de intervenção ou abordagem seja compatível com mesmo e dessa forma ser mais efetiva (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Em mais de trinta anos o MT de mudança de comportamento foi utilizado em pesquisas, intervenções clínicas e em Saúde Pública. Inicialmente utilizado em grupos de tabagistas, o instrumento foi depois aplicado em outros comportamentos como: ansiedade, prática de exercício físico e comportamento alimentar; triagem de doenças como câncer e adesão ao tratamento farmacológico (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

O MT pode apresentar dificuldades na abordagem nutricional, considerando a complexidade do tema, que diferentemente do tabagismo em que se busca extinguir um comportamento, nesse caso busca-se alterá-lo. Outra limitação é ter sido desenvolvido para intervenções individuais, podendo apresentar dificuldade na aplicação em atividades coletivas. Contudo, foram observados resultados satisfatórios com utilização em grupos populacionais (TORAL, 2007).

O MT contempla estágios distintos e dinâmicos, em que os indivíduos podem transitar em várias direções. Esses estágios motivacionais podem ser divididos em cinco categorias assim definidas: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção (TORAL, 2007; CABRERA, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Estudos diversos concluem que apenas 6,7% das pessoas aderem às propostas de tratamento dietoterápico, em que se pautam prioritariamente em intervenções prescritivas desconsiderando a mudança de comportamento como um eixo prioritário para obtenção de resultados satisfatórios no combate à obesidade (MACHADO, 2009).

Desse modo, considerando o papel da obesidade na gênese e manutenção das doenças crônicas não transmissíveis, e as dificuldades de uma abordagem com sucesso nesses indivíduos, especialmente na atenção primária, o objetivo desse estudo foi avaliar os fatores demográficos socioeconômicos, culturais, de atenção à saúde, e de hábitos de vida que se relacionam com os estágios de mudança de comportamento segundo MT, em indivíduos portadores de obesidade usuários da rede de atenção primária em município da região central de Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal, envolvendo pacientes com obesidade, assistidos na rede de atenção primária do município de Curvelo-MG no período de janeiro a agosto de 2021.

A população do estudo foi constituída por pacientes cadastrados no e-SUS da rede de atenção primária do município de Curvelo-MG. Os critérios de inclusão adotados foram: ser usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) residentes em Curvelo-MG, em áreas de cobertura do Programa de Saúde da Família, sob abrangência dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família, com idade entre 20 e 59 anos, e Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 30 kg/m².

Foram excluídos do estudo: gestantes, dependentes químicos, fisiculturistas e pacientes com diagnóstico de transtornos psiquiátricos, exceto aqueles com transtornos de ansiedade (CID 10: F41, F41.0, F41.1, F41.2, F41.3, F41.8 e F41.9).

Para o cálculo da amostra, foi estimado o universo de indivíduos com obesidade, a partir da prevalência de obesidade em adultos no município, verificada nos dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN-web) de 55,53%. Adotou-se para o cálculo da amostra, uma prevalência esperada de 50%, um erro padrão de 5%, nível de significância de $\alpha < 0,05$, e um efeito desenho de 1,5. Assim, calculou-se uma amostra necessária de 450

indivíduos com obesidade, sendo os cálculos realizados no *software* StatCalc do EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011).

Para o recrutamento dos participantes, foi obtida uma lista completa de todos os indivíduos cadastrados na Plataforma e-SUS AB que se enquadraram nos critérios de inclusão, a partir da qual se realizou um sorteio aleatório simples. Em caso de recusa do indivíduo sorteado, adotou-se o critério de substituição pelo indivíduo imediatamente seguinte da lista.

Procedimentos da Pesquisa

Como adotado na rotina do serviço de saúde devido à pandemia COVID-19, utilizou-se durante a pesquisa, o protocolo especial quanto ao distanciamento mínimo de 1,5m e uso obrigatório de equipamentos de proteção individuais preconizados (máscaras cirúrgicas, protetor facial ou óculos de proteção, avental ou jaleco), bem como higienização efetiva das mãos, equipamentos e superfícies. Antes de cada avaliação antropométrica e entrevista eram aferidos a temperatura do participante, utilizando termômetro digital infravermelho. Todos os entrevistados foram previamente orientados e nos casos que apresentaram sinais gripais ou se tiveram contato com pessoas com sintomas ou teste positivo para COVID-19, o agendamento da entrevista e exame físico era adiado.

Os indivíduos sorteados foram convidados a participar da pesquisa, e aqueles que manifestaram interesse tiveram sua entrevista agendada e posteriormente realizada na unidade de saúde de referência, onde também ocorreu a coleta de dados antropométricos. Todas as entrevistas foram realizadas em sala privativa nas unidades de saúde, utilizando questionários estruturados e codificados. A duração das entrevistas e exame antropométrico foi em média de 40 a 90 minutos.

O questionário estruturado utilizado foi composto por questões sobre a situação socioeconômica, demográfica, cultural, de hábitos de vida e de assistência à saúde. Além da escala de avaliação do estágio de mudança de comportamento - SOC (*Scale of change*) adaptado por Cattai *et al.* (2010).

Também foram utilizadas as questões do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB (ABEP, 2019) e o *Patient Health Questionnaire - Two itens* (PHQ-2) (CHUNYU *et al.*, 2007).

Avaliação antropométrica:

As informações do estado nutricional foram obtidas pela aferição do peso, da estatura, circunferência do quadril e da cintura, segundo as técnicas antropométricas preconizadas pelos comitês de experts da Organização Mundial de Saúde – OMS (OMS, 1995). O peso foi

mensurado em balança antropométrica portátil com escala de 100g e peso máximo de 200 kg, e a estatura foi obtida com o uso de uma régua antropométrica tipo AlturaExata®. As avaliações antropométricas foram realizadas nas salas de antropometria das Unidades Básicas de Saúde. Os equipamentos de avaliação antropométrica foram higienizados com álcool 70% antes e após cada procedimento.

Com os dados antropométricos, foram construídos os índices antropométricos: Índice de Massa Corporal-IMC ($\text{Peso} / (\text{Estatura})^2$). Circunferência da Cintura- CC e; a Relação Cintura Quadril – RCQ. Para esses índices, foram adotados os padrões de referência e pontos de corte do comitê de Experts da OMS (WHO, 1995) e classificados de acordo com os critérios do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Análise Estatística:

Os dados foram digitados em um banco de dados construído no *software* EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011) e posteriormente foram convertidos para arquivos do *software* SPSS versão 21, onde os mesmos foram submetidos à análise descritiva quanto às frequências, medidas de tendência central e de dispersão.

Para atender aos objetivos do estudo, os escores da escala de prontidão para mudança de comportamento, foi dicotomizada incluindo na categoria Estágios iniciais da SOC, os estágios de pré-contemplação, contemplação e preparação para a ação; e para a segunda categoria Estágios finais da SOC, os estágios de ação e manutenção. Assim, essa variável dicotômica foi tomada como variável dependente e as variáveis sociais, econômicas, demográficas, culturais, de hábitos de vida, e de assistência à saúde, e nutricionais foram tomadas como variáveis independentes. Inicialmente foi realizada uma análise univariada pela regressão simples de Poisson cuja medida de associação, a Razão de Prevalência e os devidos intervalos de confiança foram calculados. As variáveis independentes cujo Qui-quadrado de Wald obteve significância de $p < 0,2$ foram selecionadas para um modelo multivariado de Regressão Múltipla de Poisson. No modelo multivariado foram calculadas as Razões de Prevalência e os devidos Intervalos de Confiança, adotando um nível de significância para o Qui-quadrado de Wald de $p < 0,05$.

Aspectos Éticos

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, sendo aprovado sob o parecer número 5.060.690. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Participaram do estudo 450 indivíduos com obesidade, sendo a maioria de indivíduos de meia idade, com predominância do sexo feminino. Houve maior proporção dos que se autodeclararam pardos, e que cursaram até o ensino fundamental (Tabela 1).

Em relação ao estado nutricional, houve maior prevalência de indivíduos com obesidade grau I segundo o IMC e com alto risco cardiovascular segundo classificação do perímetro da cintura. Cerca de dois terços apresentavam outras comorbidades, concomitante à obesidade (Tabela 1).

Em relação às características sociais, a maioria era casado (as) ou em união estável, e não estavam trabalhando no momento da entrevista. Observou-se que mais de um terço dos indivíduos viviam com renda familiar per capita de até meio salário mínimo e que a maioria era classificada nas classes C2, D e E do CCEB (Tabela 1).

Na avaliação dos estágios para a mudança de comportamento (Tabela 2), observa-se em relação aos domínios do Modelo Transteórico para Porções, Frutas e Verduras, e Exercício Físico, a maior parte dos indivíduos encontravam-se nos estágios iniciais do modelo de mudança de comportamento.

Em contrapartida, para os domínios de consumo de gorduras e prática de Atividade Física, a maioria dos indivíduos encontrava-se nos estágios finais (ação e manutenção). Na análise global do MT, a maior parte estava em manutenção das mudanças comportamentais.

Para a avaliação da relação entre os estágios de mudança do comportamento e as características sociais, econômicas, demográficas e culturais dos indivíduos, uma análise de regressão simples foi realizada.

A tabela 3 apresenta as características socioeconômicas e demográficas da população de acordo com o estágio de mudança de comportamento. Observa-se que os e indivíduos mais jovens, tiveram uma prevalência maior no estágio inicial da mudança de comportamento em relação aos indivíduos de maior idade.

Não houve diferença em relação ao estágio de mudança de comportamento no que tange às medidas de localização da adiposidade abdominal, risco cardiovascular, sexo, cor da pele e estado civil.

Tabela 1. Características Demográficas, de Saúde, Culturais e Socioeconômicas entre indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Características	n	%
Faixa etária		
20 a 39 anos	210	46,7
40 a 59 anos	240	53,3
Total	450	100,0
Sexo		
Feminino	370	82,2
Masculino	80	17,8
Total	450	100,0
Cor da Pele*		
Branco	54	12,0
Pardo	328	73,1
Preto	67	14,9
Total	449	100,0
Índice de Massa Corporal (IMC)		
Obesidade grau III	86	19,1
Obesidade grau II	132	29,3
Obesidade grau I	232	51,6
Total	450	100,0
Perímetro da Cintura (IOM)		
Alto risco de Doenças Cardiovasculares	389	86,4
Baixo risco de Doenças Cardiovasculares	61	13,6
Total	450	100,0
Comorbidades		
Diabetes, Hipertensão e outras.	298	66,2
Sem outras comorbidades	152	33,8
Total	450	100,0
Estado Civil		
Casada (o) / em união estável	253	56,2
Viúvo (a) /divorciado/solteiro	197	43,8
Total	450	100,0
Escolaridade		
0 a 8 anos	150	33,3
9 anos ou mais	300	66,7
Total	450	100,0
Situação de Trabalho		
Não trabalha	260	57,8
Trabalha	190	42,2
Total	450	100,0
Renda Familiar Per Capita**		
<=R\$275,00	75	16,8
R\$276,00 a R\$550,00	99	22,1
> R\$550,00	273	61,1
Total	447	100,0
Critério Classificação Econômica Brasil (CCEB)		
C2, D, E,	295	65,6
A, B1, B2, C1	155	34,4
Total	450	100,0

* Houve perda de 01 indivíduo que optaram por não autodeclarar. ** Houve perda de 03 indivíduos que optaram por não informar

Tabela 2. Distribuição por domínio e estágio de mudança de comportamento do Modelo Transteórico, em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária (n=450) em Curvelo-MG, 2021.

Domínios e Estágios do Modelo Transteórico	N	%
Porções		
Pré-contemplação	16	3,56
Contemplação	29	6,44
Preparação	175	38,89
Ação	56	12,44
Manutenção	174	38,67
Gorduras		
Pré-contemplação	12	2,67
Contemplação	18	4,00
Preparação	82	18,22
Ação	40	8,89
Manutenção	298	66,22
Frutas e Verduras		
Pré-contemplação	31	6,89
Contemplação	52	11,56
Preparação	180	40,00
Ação	27	6,00
Manutenção	160	35,56
Atividade Física		
Pré-contemplação	47	10,44
Contemplação	10	2,22
Preparação	23	5,11
Ação	3	0,67
Manutenção	367	81,56
Exercício Físico		
Pré-contemplação	30	6,67
Contemplação	99	22,00
Preparação	189	42,00
Ação	67	14,89
Manutenção	65	14,44
Estágios do Modelo Transteórico		
Pré-contemplação	16	3,6
Contemplação	24	5,3
Preparação	132	29,3
Ação	34	7,6
Manutenção	244	54,2

As características culturais e socioeconômicas de acordo com o estágio de mudança de comportamento são apresentadas na Tabela 4, na qual pode se observar que a renda familiar per capita menor ou igual a R\$ 275,00 se associou com os estágios iniciais de mudança de comportamento. Entretanto, não ter acompanhamento nutricional prévio se mostrou associado com os estágios iniciais de mudança no comportamento. As variáveis, escolaridade, composição da família, situação de trabalho do entrevistado, situação de emprego do chefe da família, que apresentarem $p < 0,2$ e assim foram selecionadas para o modelo multivariado.

Tabela 3. Características demográficas e de estado nutricional, segundo os estágios de prontidão para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuáries da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Características dos indivíduos	Estágio Inicial		Estágio Final		Total	RP ^a	(IC95%) ^b	p ^c
	N	%	N	%				
Faixa etária								
20 A 39 anos	98	46,7%	112	53,3%	210	1,55	(1,22 - 1,97)	0,0003
40 A 59 anos	74	30,8%	166	69,2%	240			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Sexo								
Feminino	142	38,4%	228	61,6%	370	1,01	(0,74 - 1,38)	0,93
Masculino	30	37,5%	50	62,5%	80			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Cor da pele								
Branco	21	38,9%	33	61,1%	54	1,06	(0,67 - 1,69)	0,776
Pardo	126	38,4%	202	61,6%	328	1,06	(0,75 - 1,50)	0,720
Preto	25	37,3%	42	62,7%	67			
Total	172	38,3%	277	61,7%	449			
Estado Civil								
Casado (a) / em união estável	99	39,1%	154	60,9%	253	1,06	(0,83 - 1,35)	0,621
Viúvo (a) /divorciado/solteiro	73	37,1%	124	62,9%	197			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Perímetro da Cintura^d								
Alto risco DCV	151	38,8%	238	61,2%	389	1,128	(0,78 - 1,62)	0,523
Baixo risco DCV	21	34,4%	40	65,6%	61			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Relação Cintura/Quadril^e								
Obesidade abdominal	73	38,6%	116	61,4%	189	1,014	(0,798 - 1,28)	0,912
Sem obesidade abdominal	97	38,0%	158	62,0%	255			
Total	170	38,3%	274	61,7%	444			

a. RP = Razão de Prevalência. b. IC95% = Intervalo de Confiança de 95%. c. Qui Quadrado de Wald. d. Classificação do Institute of Medicine. e. Classificação da Organização Mundial de Saúde. * Houve perda de 01 indivíduo que optaram por não autodeclarar. ** Houve perda de 06 indivíduos para a medida do perímetro do quadril.

A tabela 5 apresenta as características psicossociais e hábitos de vida da população conforme o estágio de mudança de comportamento. Verificou-se associação entre estar nos estágios iniciais e as variáveis angústia e preocupação por problemas conjugais, hábito de fazer as refeições em frente à TV, celular, computador e outras telas, não praticar exercício físico e pouco interesse em fazer as coisas. Outras variáveis como preocupação e angústia por problemas financeiros, preocupação e angústia por problemas no trabalho, raiva e angústia com uso de internet e sentir-se triste ou deprimido, não apresentaram associação, mas foram selecionadas para o modelo multivariado ($p < 2$).

Tabela 4. Características socioeconômicas, culturais e de saúde, segundo os estágios de prontidão para mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuáries da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Características dos indivíduos	Estágio inicial	%	Estágio Final	%	Total	RP ^a	(IC 95%) ^b	p ^c
Composição da família								
Cônjuge, filhos e parentes.	104	39,0%	163	61,0%	267	1,648	(0,755 - 3,594)	0,209
Filhos e parentes	50	37,0%	85	63,0%	135	1,547	(0,698 - 3,433)	0,283
Pais e parentes	13	48,1%	14	51,9%	27	2,100	(0,892 - 4,944)	0,089
Sozinho	5	23,8%	16	76,2%	21	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Situação de trabalho do Entrevistado								
Não trabalha	107	41,2%	153	58,8%	260	1,232	(0,962 - 1,579)	0,099
Trabalha	65	34,2%	125	65,8%	190	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Chefe da família								
Ele mesmo	94	38,5%	150	61,5%	244	1,023	(0,807 - 1,298)	0,849
Outros	78	37,9%	128	62,1%	206	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Situação de emprego chefe da família								
Desempregado	36	45,6%	43	54,4%	79	1,256	(0,954 - 1,654)	0,104
Empregado	136	36,7%	235	63,3%	371	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Renda familiar per capita								
<=R\$275,00	37	49,3%	38	50,7%	75	1,354	(1,022 - 1,793)	0,035
R\$276,00 a R\$550,00	35	35,4%	64	64,6%	99	0,980	(0,720 - 1,335)	0,900
> R\$550,00	99	36,3%	174	63,7%	273	1,000		
Total	171	38,3%	276	61,7%	447			
Escolaridade								
0 a 8 anos	50	33,3%	100	66,7%	150	0,799	(0,610 - 1,045)	0,102
9 ou mais	122	40,7%	178	59,3%	300	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Comorbidades								
Diabetes, Hipertensão, outras.	109	36,6%	189	63,4%	298	0,893	(0,700 - 1,138)	0,360
Sem outras comorbidades	63	41,4%	89	58,6%	152	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Acompanhamento nutricional prévio								
Não	87	43,3%	114	56,7%	201	1,285	(1,015 - 1,627)	0,037
Sim	85	34,1%	164	65,9%	249	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			

a. RP = Razão de Prevalência. b. IC95% = Intervalo de Confiança de 95%. c. Qui Quadrado de Wald. ** Houve perda de 03 indivíduos que optaram por não informar.

Tabela 5. Características psicossociais e de hábitos de vida, segundo os estágios de mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Características dos	Estágio	%	Estágio	%	Total	RP	(IC95%)	p
Preocupação e angústia por problemas financeiros								
Sim	125	40,6%	183	59,4%	308	1,199	(0,915 - 1,570)	0,188
Não	47	33,1%	95	66,9%	142	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Preocupação e angústia por problemas no Trabalho*								
Sim	80	42,1%	110	57,9%	190	1,177	(0,929 - 1,490)	0,177
Não	92	35,5%	167	64,5%	259	1,000		
Total	172	38,3%	277	61,7%	449			
Preocupação e angústia por problemas conjugais								
Sim	54	46,2%	63	53,8%	117	1,327	(1,040 - 1,693)	0,023
Não	118	35,4%	215	64,6%	333	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Preocupação e angústia por problemas com parentes								
Sim	109	38,4%	175	61,6%	284	1,022	(0,798 - 1,308)	0,865
Não	63	38,0%	103	62,0%	166	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Preocupação e a angústia por adição na família								
Sim	30	36,1%	53	63,9%	83	0,942	(0,689 - 1,289)	0,710
Não	142	38,7%	225	61,3%	367	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Alimenta-se em frente TV e outras telas								
Sim	110	45,1%	134	54,9%	244	1,475	(1,147 - 1,898)	0,002
Não	62	30,1%	144	69,9%	206	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Uso de internet								
Sim	165	39,4%	254	60,6%	419	1,917	(0,931 - 3,948)	0,078
Não	7	22,6%	24	77,4%	31	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Raiva e angústia com uso de redes sociais								
Sim	100	39,7%	152	60,3%	252	1,112	(0,873 - 1,416)	0,391
Não	72	36,4%	126	63,6%	198	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Prática de exercício físico								
Não	148	47,4%	164	52,6%	312	2,780	(1,882 - 4,106)	0,000
Sim	24	17,4%	114	82,6%	138	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Tabagismo								
Sim	14	37,8%	23	62,2%	37	0,986	(0,643 - 1,513)	0,951
Não	158	38,3%	255	61,7%	413	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
CAGE								
Problema com álcool	22	44,0%	28	56,0%	50	1,194	(0,854 - 1,670)	0,300
Sem problema com álcool	150	37,5%	250	62,5%	400	1,000		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
PHQ2^a (Pouco interesse em fazer coisas)								
Quase todos os dias	56	49,1%	58	50,9%	114	1,767	(1,323 - 2,359)	0,000
Mais da metade dos dias	22	51,2%	21	48,8%	43	1,840	(1,276 - 2,653)	0,001
Vários dias	37	42,0%	51	58,0%	88	1,510	(1,087 - 2,103)	0,014
Nenhuma vez	57	27,8%	148	72,2%	205	1		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
PHQ2^a (Sente-se triste e deprimido)								
Quase todos os dias	56	43,1%	74	56,9%	130	1,265	(0,955 - 1,676)	0,102
Mais da metade dos dias	15	38,5%	24	61,5%	39	1,129	(0,724 - 1,762)	0,592
Vários dias	38	39,6%	58	60,4%	96	1,162	(0,846 - 1,598)	0,354
Nenhuma vez	63	34,1%	122	65,9%	185	1		
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			

A Depressão Patient Health Questionnaire – Two itens. * Houve perda de 01 indivíduo que optou por não informar.

A tabela 6 apresenta as variáveis que permaneceram associadas aos estágios de mudança de comportamento após análise multivariada de Regressão de Poisson, assim como suas respectivas razões de prevalência. Desse modo, pode-se observar que o hábito de realizar as refeições em frente às telas, não praticar exercícios físicos e ter pouco interesse em fazer as coisas quase todos os dias ou na maioria deles, foram as variáveis que após o ajuste do modelo, permaneceram significativamente associadas aos indivíduos nos estágios iniciais do modelo de mudança de comportamento (pré-contemplação, contemplação e preparação).

Em relação à realização das refeições frente às telas, observou-se entre aqueles que estavam no estágio inicial das mudanças de comportamento uma razão de prevalência 151% maior que aqueles que não tinham esse hábito.

Quanto à prática de exercício físico, observou-se entre os indivíduos no estágio inicial das mudanças de comportamento que não praticavam, uma razão de prevalência 151% maior que aqueles praticantes regulares.

Na avaliação do rastreamento de sintomas de depressão pelo questionário PHQ2, verificou-se que entre os indivíduos nos estágios iniciais de mudança de comportamento que apresentam pouco interesse em fazer as coisas, uma prevalência 61% maior para a categoria quase todos os dias, e 91,7% maior para a categoria mais da metade dos dias, quando comparado aos indivíduos da categoria nenhuma vez.

Tabela 6. Modelo multivariado com as Razões de Prevalências das variáveis associadas aos estágios de mudança de comportamento em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Variáveis no modelo	RP*	(IC95%)**	P***
Faixa etária			
20 a 39 anos	1,161	(0,910 - 1,481)	0,228
40 a 49 anos	1		
Escolaridade do Entrevistado			
0 a 8 anos	0,869	(0,660 - 1,145)	0,202
9 anos e mais	1		
Situação de trabalho do entrevistado			
Sem trabalho	1,281	(0,994 - 1,651)	0,056
Trabalhando	1		
Situação de Emprego do Chefe da Família			
Desempregado	1,278	(0,93 - 1,756)	0,130
Empregado	1		
Renda familiar per capita			
<=R\$275,00	1,320	(0,942 - 1,848)	0,106
R\$276,00 a R\$550,00	1,061	(0,786 - 1,431)	0,700
> R\$550,00	1		
Acompanhamento Nutricional prévio			
Sem acompanhamento	1,228	(0,985 - 1,532)	0,068
Com Acompanhamento	1		
Angústia por problemas financeiros			
Sim	1,024	(0,780 - 1,343)	0,867
Não	1		
Angústia por problemas no Trabalho			
Sim	0,943	(0,744 - 1,195)	0,626
Não	1		
Angústia por problemas conjugais			
Sim	1,134	(0,896 - 1,435)	0,295
Não	1		
Usa a internet			
Sim	1,745	(0,855 - 3,563)	0,126
Não	1		
Faz refeições frente a Telas			
Sim	2,516	(1,079 - 1,745)	0,010
Não	1		
Faz Exercício Físico			
Não	2,516	(1,734 - 3,651)	0,000
Sim	1		
PHQ2 (Pouco interesse em fazer coisas)			
Quase todos os dias	1,611	(1,155 - 2,249)	0,005
Mais da metade dos dias	1,917	(1,324 - 2,775)	0,001
Vários dias	1,315	(0,928 - 1,864)	0,123
Nenhuma vez	1		
PHQ2 (Sente-se triste e deprimido)			
Quase todos os dias	0,872	(0,637 - 1,192)	0,390
Mais da metade dos dias	0,839	(0,535 - 1,316)	0,445
Vários dias	0,972	(0,697 - 1,356)	0,868
Nenhuma vez	1		

*. RP = Razão de Prevalência. ** IC95% = Intervalo de Confiança de 95%. *** Qui Quadrado de Wald.

DISCUSSÃO

As mudanças de comportamento em relação aos hábitos alimentares, em especial as escolhas de alimentos (gorduras, frutas e verduras) e as quantidades de alimentos (porções), bem como as estratégias de aumento do gasto energético (prática de atividades e exercícios físicos) são as bases da principal estratégia para o controle do peso (BRASIL, 2014a). Considerando que a Política Nacional de Alimentação e Nutrição tem envidado esforços na estruturação da atenção ao indivíduo obeso na atenção primária (BRASIL, 2014b), é justificável a maioria dos indivíduos estudados estivessem nos estágios de ação e manutenção do modelo transteórico.

No entanto, há que destacar que dois domínios importantes do MT que trata de bons hábitos de vida (consumo de frutas e verduras e prática de exercício físico) têm prevalência maior de indivíduos nos estágios iniciais da mudança de comportamento. Na 57^a Assembleia Mundial de Saúde, foi aprovada a resolução WHA57.17 com a Estratégia Global em Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, na qual se conclamava os países membros a intensificar os estímulos ao consumo de frutas, verduras e legumes, e a reduzir o consumo sal, açúcares e gorduras (WHO, 2002). Nesse sentido, passados 20 anos o Brasil respondeu a esse chamado, entretanto, esses resultados indicam que conhecer os domínios das mudanças de comportamento na qual ainda se necessita investir é importante para os serviços de saúde.

Utilizando o MT em grupos de intervenção, Ribeiro *et al.* (2020) observou que 65,4% dos indivíduos pré-intervenção encontravam-se no estágio de preparação e o restante no estágio de ação. Após seis encontros semanais, os autores reavaliaram os estágios do MT e verificaram um sensível aumento na frequência de indivíduos no estágio de ação. Da mesma forma, em relação ao consumo de frutas e vegetais, Di Noia (2006), encontrou uma prevalência de 63% dos indivíduos em estágios contemplação e preparação, 20% em estágio de pré-contemplação e 17% nos estágios de ação e manutenção.

É importante ressaltar que exercício físico e aumento do consumo de frutas e verduras são mudanças de comportamento geralmente mais difíceis de serem implementadas no plano de mudanças dos indivíduos, exigindo um alto grau de compreensão das necessidades de mudança, bem como alterações importantes na rotina de vida dos mesmos. Diversos estudos com indivíduos com doenças crônicas têm evidenciado a baixa adesão ao exercício físico e às mudanças dietéticas. Em indivíduos da casuística de um ambulatório em Ribeirão Preto – SP, Boas *et al.* (2011), utilizando questionário específico para aferir a adesão dos pacientes diabéticos às atividades de autocuidado, obtiveram baixos escores indicando baixa adesão às

mudanças dietéticas e ao exercício físico. Os autores concluíram que as características demográficas e clínicas podem não predizer a adesão às recomendações de autocuidado.

Entre hipertensos atendidos na atenção primária em Goiás, Moura e colaboradores (2016) encontraram uma baixa adesão (15,9%) às medidas não farmacológicas (dietéticas, exercício físico, redução do consumo de álcool e cessação do tabaco). Os autores destacaram nas conclusões um perfil da população predominante do sexo feminino, de baixa escolaridade, e com baixa adesão às mudanças no estilo de vida, bem como reforçam o relato da não adesão ser devido fatores psicossociais e estresse.

Em 2016, Ribeiro avaliou o efeito da abordagem do modelo transteórico em adolescentes com excesso de peso em um estudo quali-quantitativo. Verificou-se que o impacto das intervenções foi quantitativamente pequenos para efeitos sobre o peso e auto eficácia de regulação dos hábitos alimentares, moderado para a motivação de prática do exercício físico, mudança de hábito alimentar, e auto eficácia para manter o exercício físico. Qualitativamente os resultados indicaram impacto sobre a motivação para a mudança, aumento da autoeficácia em processos comportamentais.

Em estudo realizado no Paraná, verificou-se que a justificativa mais frequente para o menor consumo de frutas, legumes e verduras foi relacionada ao custo desses. As demais justificativas, cujas frequências foram bem inferiores, decorreram da ausência do hábito de consumir esses alimentos, seguido da falta de tempo para aquisição e a necessidade de preparo (SANTOS *et al.*, 2017). Do mesmo modo, as populações com restrição ao acesso de alimentos culturalmente tendem a preterir o consumo de frutas e hortaliças. (MOREIRA *et al.*, 2018).

Nesse sentido, cabe ponderar que fatores socioeconômicos e culturais demonstram ter um grande impacto no consumo de frutas, hortaliças e legumes, evidenciando que a mudança de comportamento quanto ao aumento do consumo desses alimentos é complexa, de difícil instituição e manutenção. Assim é imprescindível que o processo de mudança seja respaldado em intervenções multidimensionais que considerem o contexto ao qual o sujeito se encontra inserido.

A intervenção multidisciplinar motivacional baseada no MT tem se apresentado como uma ferramenta mais eficaz no tratamento da obesidade, sobretudo em adolescentes (RIBEIRO, 2016). Isso se dá devido à abordagem multiprofissional que contempla as diversas áreas de saber, com técnicas diferenciadas conforme o estágio ao qual o indivíduo se encontra. Ainda mais se levando em consideração que a obesidade é um agravo de múltiplos determinantes e requer uma intervenção que contemple todas as dimensões que a envolve.

Por meio do estudo realizado em 2006, Di Noia encontrou uma prevalência de 63% dos indivíduos em estágios contemplação e preparação, em relação ao consumo de frutas e vegetais; 20% em estágio de pré-contemplação e 17% nos estágios de ação e manutenção. Esse dado contribui para compreender a dificuldade encontrada para realização de mudanças relacionadas a esse domínio.

Outro estudo também verificou maior frequência de indivíduos no estágio de manutenção para o domínio de consumo de gorduras do MT. Bedeschi (2016), observou em Belo Horizonte-MG, que a maioria dos indivíduos foi classificada no estágio de manutenção para ingestão de gordura e para frutas e vegetais, sendo 90,2% e 68,9% respectivamente. Tal fato pode ser decorrente da concepção popular de que o consumo excessivo de gorduras esteja relacionado ao aumento de peso, bem como a importância do consumo de frutas e vegetais. Além do mais, essas informações são bem disseminadas pelos profissionais de saúde de forma geral.

Madureira *et al.* (2009) em estudo realizado com universitários em Santa Catarina, a partir da aplicação do MT para avaliar a associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física, verificaram uma proporção de 32% dos indivíduos em estágios contemplação e 29,5% em estágio de preparação. Esse estudo corrobora com os resultados encontrados em que a maioria dos indivíduos se encontra nos estágios iniciais para o domínio exercício físico.

O hábito de realizar as refeições em frente a telas como TV, celular e computador pode impactar no consumo de alimentos, favorecendo práticas alimentares pouco saudáveis. Estudos apontam que uma maior permanência em frente à TV reduz tempo de atividade física em crianças e adolescentes. Rossi, em 2010, verificou em um estudo de revisão que 60% das pesquisas no Brasil apontaram associação entre tempo dedicado a assistir TV e episódios de obesidade. Apesar de não haver consenso sobre os impactos do tempo de tela na obesidade, sabe-se que essa prática, além de influenciar o hábito alimentar, reduz o tempo destinado à atividade física. Estudo conduzido no Reino Unido, concluiu que assistir televisão e baixa participação em recreação vigorosa estava independentemente associado à obesidade e ainda são marcadores de risco para outras morbidades, como doenças cardiovasculares. (JAKES *et al.* 2003).

Em Minas Gerais, um estudo apontou que as mudanças ocorridas no período de pandemia, pioraram a qualidade de vida, principalmente em pessoas adultas com doenças crônicas não transmissíveis, ocasionando aumento no sedentarismo, redução de atividade física e maior tempo em frente à televisão (MALTA *et al.*, 2021).

Utilizado no rastreamento de sintomas de depressão na rotina da atenção primária, o Protocolo *Depressão Paciente Health Questionnaire- Two itens* (PHQ-2), é um instrumento simples com duas questões que realiza triagem dos indivíduos para direcionar a conduta terapêutica adequada (KROENKE *et al.*, 2003). Com a utilização desse instrumento, Santos (2021) encontrou em Sergipe, no contexto da pandemia COVID-19, uma prevalência de 48,5% classificados com provável ansiedade, 37,4% com provável depressão e 33,3% apresentavam simultaneamente depressão e ansiedade prováveis.

Segundo Cristo *et.al*, em uma revisão realizada em 2021, os efeitos adversos do isolamento social em decorrência da pandemia impactou negativamente tanto no processo de tratamento da obesidade como no adoecimento da população, considerando questões de isolamento social com redução de atividade física e de interações sociais, além de questões psicológicas como depressão, estresse e ansiedade. Dessa forma, é possível que a triagem de depressão pelo PHQ 2 possa ter se relacionado com os estágios iniciais de mudança do comportamento devido ao impacto do isolamento social nesses fatores, reduzindo a motivação para realização de modificações do estilo de vida, dentre elas a inclusão de prática de exercícios físicos.

Nesse sentido, a literatura tem relatado que diante do distanciamento social durante a emergência em saúde pública, o indivíduo pode apresentar alterações psicológicas como ansiedade, medo, raiva e tristeza. (VASCONCELOS *et al.*, 2020). Considerando que a realização desse estudo ocorreu durante o período de pandemia de COVID-19, em que os indivíduos se encontravam em isolamento social, susceptíveis aos impactos de perdas, o pouco interesse ou prazer em fazer as coisas na maioria dos dias pode se justificar.

Em consonância com esses resultados, Maia e Dias (2020), observaram aumento significativo de transtornos psicológicos como ansiedade e depressão entre estudantes portugueses durante o período de pandemia de COVID-19, em comparação ao período pré-pandêmico. A presença desses transtornos no período de pandemia aumentou em quase 4 vezes em relação ao período anterior.

Conforme o rastreamento de sintomas de depressão com a utilização do Questionário sobre Saúde do Paciente (PHQ-2) observou-se uma elevada prevalência de indivíduos classificados com possível depressão, que pode estar associado ao fato do instrumento ter sido utilizado durante a pandemia e não possuir capacidade diagnóstica, mas apenas de triagem dos sintomas.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados, os domínios de Consumo de Frutas e Verduras e Prática de Exercício Físico apresentaram menor prevalência de indivíduos nos estágios de ação e manutenção. Por outro lado, os domínios Porções, Consumo de Gorduras e Prática de Atividade Física tiveram uma maior prevalência de indivíduos nesses mesmos estágios, podendo indicar uma valorização de algumas dimensões em detrimento de outras por parte de pacientes e profissionais de saúde, na abordagem do controle de peso.

Alguns comportamentos como fazer as refeições frente a telas, não realizar exercícios físicos e ter pouco interesse em fazer as coisas na maioria dos dias ou quase todos os dias, foram características de maior prevalência de indivíduos no estágio inicial de mudança de comportamentos.

Esses resultados evidenciam a complexidade da abordagem da obesidade e seus múltiplos determinantes sociais, requerendo uma abordagem e condutas terapêuticas condizentes com as múltiplas características individuais e coletivas dessa população.

Assim, salienta-se a necessidade de estratégias intersetoriais, com equipes matriciais de apoio na atenção à obesidade no SUS. Ressaltando a importância da implantação da linha de cuidado da obesidade na rede de atenção à saúde, tendo a atenção primária como ordenadora do cuidado.

Ademais, outros estudos se fazem necessários para ampliar a compreensão das estratégias de abordagem necessárias nos protocolos assistenciais e políticas públicas que contemplem o indivíduo em sua integralidade de forma equânime e resolutiva.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, S. R. C.; MELLO, Marco Túlio de; LEITE, José Roberto. Transtornos de ansiedade e exercício físico. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 29, p. 164-171, 2007.
- BEDESCHI, L. B.; LOPES, A. C. S.; SANTOS, L. C. Stages of change and factors associated with misperceived eating behavior in obese individuals. **Revista de Nutrição**, v. 29, p. 33-42, 2016.
- BRASIL. **Critério de Classificação Econômica. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (APEB)**. 2015. 2019.
- CABRERA, G. El modelo transteórico del comportamiento en salud. **Revista Facultad Nacional de Salud Pública**, v. 18, n. 2, 2000.
- CATTAL, G. B. P.; HINTZE, L. J.; NARDO J. N. Validação interna do questionário de estágio de prontidão para mudança do comportamento alimentar e de atividade física. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, p. 194-199, 2010.
- CRISTO, J. V. M. *et al.* Isolamento social em tempos de pandemia do COVID-19 e sua relação com a obesidade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, 2021.
- DI NOIA, J. *et al.* Application of the transtheoretical model to fruit and vegetable consumption among economically disadvantaged African-American adolescents: preliminary findings. **American Journal of Health Promotion**, v. 20, n. 5, p. 342-348, 2006.
- FREITAS, P. P. **Impacto de intervenção nutricional, pautada no modelo transteórico para controle de peso, na atenção primária: ensaio clínico controlado randomizado**. 2015.
- JAKES, R. W. *et al.* Television viewing and low participation in vigorous recreation are independently associated with obesity and markers of cardiovascular disease risk: EPIC-Norfolk population-based study. **European journal of clinical nutrition**, v. 57, n. 9, p. 1089-1096, 2003.
- KROENKE, K.; SPITZER, R. L.; WILLIAMS, J. BW. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. **Medical care**, p. 1284-1292, 2003.
- LI, Chunyu *et al.* Validity of the Patient Health Questionnaire 2 (PHQ-2) in identifying major depression in older people. **Journal of the American geriatrics society**, v. 55, n. 4, p. 596-602, 2007.
- MACHADO, M. M. P. **Adesão ao Regime Terapêutico: Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade do Minho (Portugal).
- MADUREIRA, A. S. *et al.* Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 10, p. 2139-2146, 2009.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

MALTA, D. C. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MATTOS, R. S.; LUZ, M. T. Sobrevivendo ao estigma da gordura: um estudo socioantropológico sobre obesidade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 489-507, 2009.

MOREIRA, L. N. *et al.* “Quando tem como comer, a gente come”: fontes de informações sobre alimentação na gestação e as escolhas alimentares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 28, p. e280321, 2019.

MOURA, A. A. **Fatores da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial em um município do interior de Goiás**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

OLIVEIRA, M. *et al.* (Org.). **Por que é tão difícil mudar?:** Contribuições do modelo transteórico de mudança do comportamento na prática clínica e na promoção de saúde. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2017. 320p.

PROCHASKA, J. O.; NORCROSS, J. C.; DICLEMENTE, C. C. Changing for good. New York: William Morrow and Company. **Inc./Avon Books**, 1994.

RIBEIRO, F. A. *et al.* **Autoeficácia e motivação para mudança em adolescentes com sobrepeso/obesidade:** estudo de um protocolo de intervenção baseado no modelo transteórico de mudança. 2016.

ROSSI, C. E. *et al.* Influência da televisão no consumo alimentar e na obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **Revista de Nutrição**, v. 23, p. 607-620, 2010.

SANTOS, G. M. G. C. *et al.* Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2461-2470, 2019.

SANTOS, W. C.; SANTOS, E. M. D.; CAVALCANTE, K. M. H. Utilização de psicofármacos e sintomas de ansiedade e depressão em estudantes universitários de Lagarto/SE durante a pandemia da COVID-19. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 4, 2021.

SIQUEIRA, V.D.O. **Desenvolvimento de Oficinas de Educação Alimentar e Nutricional Pautadas no Modelo Transteórico para Consumo de Óleos e Gorduras**. 2012. Dissertação (Mestrado em Saúde – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012).

SILVA, R. S. *et al.* Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 115-120, 2010.

SOUSA JUNIOR, F. A. **Estágios de mudança de comportamento alimentar, pautados no modelo transteórico em indivíduos com excesso de peso atendidos em unidades básicas de saúde de São Luís–MA.** São Luis/MA. 2018.

TORAL, N.; SLATER, B. Transtheoretical model approach in eating behavior. **Ciência & saúde coletiva**, v. 12, n. 6, p. 1641, 2007.

VASCONCELOS, C. S. *et al.* O novo coronavírus e os impactos psicológicos da quarentena. **Desafios-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. Especial-3, p. 75-80, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. **World Health Organization**. Disponível em:
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>>. Acesso em: nov. 2021.

WHO Expert Committee on Physical Status. **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry.** (Who technical report no 854), Geneva, 1995; 161 -261

Sintomas de ansiedade em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária no interior de Minas Gerais e seus fatores associados.

RESUMO

Introdução: No cuidado da obesidade, é essencial compreender seus determinantes, os quais constituem um conjunto de fatores ligados ao estilo de vida em que se superpõe fatores individuais biológicos e comportamentais, além dos fatores coletivos ligados ao modo de viver e comer em uma sociedade consumista. O ato de comer e a comensalidade têm sido marcados por comportamentos obesogênicos que propiciam o encontro de tensões, angústias e ansiedade originadas no cotidiano. Assim, os transtornos de ansiedade podem estar associados ao excesso de peso, seja como determinante ou fazendo parte do quadro nosológico decorrente da obesidade. Apesar da grande prevalência, a ansiedade frequentemente é negligenciada no cuidado nutricional, que dificulta a adesão do paciente ao tratamento.

Objetivos: o objetivo desse estudo foi de avaliar prevalência de ansiedade em pacientes com obesidade assistidos na rede de atenção primária em município da região central de MG, e seus fatores associados. **Material e Métodos:** Foram estudados 450 indivíduos com obesidade cadastrados na atenção primária em município da região central de Minas Gerais, os quais foram avaliados utilizando o Inventário de Sintomas da Escala Beck, antropometria com peso, estatura e perímetros da cintura e quadril, bem como questionário estruturado socioeconômico, demográfico, cultural e de atenção à saúde. Para análise estatística utilizou-se regressão univariada e multivariada de Poisson, calculadas as devidas razões de prevalência ao nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Os resultados obtidos apontaram que 46,20% dos indivíduos apresentaram sintomas mínimos de ansiedade, 20,9% ansiedade leve, 16,4% ansiedade moderada e 16,4%, ansiedade grave. Os sintomas de ansiedade grave foram associados à obesidade grau III (RP=1,73; IC= 1,113-2,69), presença de outras comorbidades (RP = 1,915; IC 1,12-3,26), aqueles com problemas conjugais (RP = 2,23; IC=1,50 – 3,32), problemas com parentes (RP=1,98; IC= 1,07 – 3,66), e problemas com álcool (RP = 1,93; IC 1,15-3,22). **Conclusão:** Mais de 50% da população estudada apresentou sintomas ansiedade de leve a grave, sendo que fatores como obesidade grave, problemas de cunho familiar, presença de outras morbidades e o consumo de bebidas alcoólicas demonstraram-se associadas aos sintomas de ansiedade.

Palavras-chave: obesidade; atenção primária; ansiedade.

ABSTRACT

Introduction: In obesity treatment, it is essential to understand its determinants, which constitute a set of factors linked to lifestyle in which individual biological and behavioral factors are superimposed, in addition to collective factors linked to the way of living and eating in a consumerist society. The act of eating and commensality have been marked by obesogenic behaviors that lead to the encounter of tensions, anguish and anxiety originating in everyday life. Thus, anxiety disorders may be associated with excess weight, either as a determinant or as part of the nosological condition resulting from obesity.

Despite its high

prevalence, anxiety is often neglected in nutritional care, which makes it difficult for patients to adhere to treatment. **Objectives:** The aim of this study was to evaluate the prevalence of anxiety in obese patients assisted in the primary care in a city of Minas Gerais, and its associated factors. **Material and Methods:** 450 individuals with obesity registered in primary care in a city in the central region of Minas Gerais were studied, who were evaluated using the Beck's Anxiety Inventory, anthropometric measurement of weight, height and hip and waist circumferences, as well as a structured questionnaire with socioeconomic, demographic, cultural and health care data. For statistical analysis, univariate and multivariate Poisson regression was used, calculating the appropriate prevalence ratios at the significance level of $p < 0.05$. **Results:** The results showed that 46.20% of the individuals had minimal symptoms of anxiety, 20.9% mild anxiety, 16.4% moderate anxiety and 16.4% severe anxiety. Severe anxiety symptoms were associated with class III obesity (PR=1.73; CI= 1.113-2.69), presence of other comorbidities (PR=1.915; CI 1.12-3.26), those with marital problems (PR = 2.23; CI=1.50 – 3.32), problems with relatives (PR=1.98; CI= 1.07 – 3.66), and problems with alcohol (PR = 1.93; CI 1.15-3.22). **Conclusion:** More than 50% of the studied population presented mild to severe anxiety symptoms, and factors such as severe obesity, family problems, presence of other morbidities and consumption of alcoholic beverages were associated with anxiety symptoms.

Keywords: obesity; primary care; anxiety.

INTRODUÇÃO

A obesidade tem ocupado posição central nas estratégias de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS no Brasil. Na última década, o Ministério da Saúde publicou e divulgou em todo o país, inúmeros documentos sobre a atenção à obesidade e às doenças crônicas para os serviços de saúde e para a sociedade (BRASIL, 2014a, 2014b, 2016).

No Brasil, o gasto anual por internações de adultos com doenças associadas ao excesso de peso e obesidade no SUS foi semelhante aos valores gastos em países desenvolvidos (SICHIERI *et al.*, 2007). Bahia *et al.* (2012) estimaram em US\$ 210 milhões, o custo com 18 comorbidades associadas ao excesso de peso e obesidade, enquanto Oliveira (2013) estimou em cerca de meio bilhão de reais em 2011, os custos atribuíveis à obesidade e à obesidade grave de adultos. A intensificação da pandemia de obesidade e suas consequências foram decisivos para impulsionar a implantação de linhas de cuidados para a obesidade no âmbito da atenção primária, o que já vinha acontecendo nas últimas décadas (BRASIL, 2012, 2014c, 2014d).

No cuidado da obesidade, é essencial compreender seus determinantes, os quais constituem um conjunto de fatores ligados ao estilo de vida contemporânea, em que se superpõe fatores individuais biológicos e comportamentais, fatores coletivos ligados ao modo de viver e comer em uma sociedade de consumo, e a organização dos sistemas alimentares disponíveis (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

As escolhas alimentares, os ambientes alimentares e os comportamentos são elementos geralmente simultâneos e sinérgicos, ou seja, ambientes desfavoráveis reforçam comportamentos inadequados que levam a um padrão alimentar não saudável e conseqüentemente levam ao excesso de peso.

Esse cenário se soma às tensões, angústias e ansiedade originadas no cotidiano de vida dos indivíduos, propiciando elementos comportamentais que dificultam as escolhas saudáveis e até mesmo a adesão às propostas terapêuticas para o controle do peso. Alimentar-se com edacidade, remonta à infância, quando a criança ainda não consegue discernir suas necessidades e acaba suprindo-as com a alimentação. Nessa perspectiva, na vida adulta o indivíduo tende a compensar com alimentos as situações que remetem a sentimentos negativos, como por exemplo, o estresse ao qual muitas vezes é submetido no ambiente de trabalho. Dessa forma ele tende a buscar satisfação imediata em alimentos hipercalóricos (REZENDE; PENAFORTE; MARTINS, 2020).

No decurso da obesidade, os fatores psicológicos são aspectos importantes, uma vez que atuam no comportamento do indivíduo, podendo prejudicar sua interação social e levá-lo a desenvolver uma baixa autoestima e transtornos de ansiedade e depressão (DALCASTAGNÉ, *et al.*, 2008; KEHER, *et al.*, 2007).

O manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais - DSM-5 e a Classificação Internacional de Doenças (CID-11) definem os critérios diagnósticos para identificação e classificação de transtornos psicológicos. Dalgalarrondo define a ansiedade como “estado de humor desconfortável, apreensão negativa em relação ao futuro, inquietação interna desagradável” (DALGALARRONDO, 2019).

A ansiedade é, assim, uma condição inerente ao ser humano, sendo uma forma de preparação para tomada de decisão frente às situações de riscos. Todavia, quando extrapola a normalidade, passa a impactar patologicamente influenciando a percepção da realidade (SILVA, 2011). Dessa forma, o Transtorno da Ansiedade Generalizada - TAG, é caracterizado pela presença de sintomas ansiosos e preocupação excessiva na maioria dos dias por muitos meses (DALGALARRONDO, 2019).

O indivíduo com obesidade reflete em alterações psicológicas as investidas em dietas restritivas para atingir um corpo idealizado, estereotipado por uma sociedade de consumo que supervaloriza a magreza, muitas vezes, incompatível com a realidade, incorrendo em sofrimento psicológico, quase sempre ansiedade e depressão, agravando ainda mais seu quadro de obesidade. (BERNARD, 2005)

Assim, os transtornos de ansiedade podem estar associados ao excesso de peso, seja como determinante ou fazendo parte do quadro nosológico decorrente da obesidade, podendo ser notado frequentemente em indivíduos com obesidade grave (Flaherty, 1995). Desse modo, o indivíduo com obesidade apresenta alterações psicológicas que podem determinar ou serem agravadas concomitantemente ao processo de aumento de peso (VIANA, 2002).

Beck e colaboradores (1993) desenvolveram escalas psicométricas que avaliam a presença de transtornos do humor como ansiedade, depressão e desesperança, traduzidas e validadas no Brasil (CUNHA, 2001). O Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) é um instrumento de ampla utilização para estudos clínicos não psiquiátricos, devido à sua capacidade de predizer sintomas de ansiedade (CANGUSSU, 2010).

Os transtornos de ansiedade são os transtornos psicológicos mais prevalentes no mundo, variando de 17% a 30% durante a vida. (REMES *et al.*, 2016). Já no Brasil essa prevalência chega de 18,8% a 20,8% conforme estudos epidemiológicos realizados em São Paulo e no Rio de Janeiro. Se considerar a ocorrência do agravo pelo menos uma vez na vida

esse número sobe para 27,7 a 30,8% (SOMERS et.al., 2006; KESLLER, *et al.*, 2006; REMES *et.al.*, 2016).

Tais fenômenos são manifestações muitas vezes negligenciadas no cuidado nutricional, seja pela não valorização da dimensão psicológica no diagnóstico, terapêutica e prognóstico nutricional por parte do nutricionista, seja pela atuação isolada e monodisciplinar sem o apoio necessário dos profissionais da saúde mental (VIANA, 2002).

Assim, o objetivo do presente estudo foi de avaliar prevalência de ansiedade em pacientes com obesidade assistidos na rede de atenção primária à saúde em Curvelo-MG, bem como avaliar os fatores individuais e familiares, domiciliares, socioeconômico cultural e de assistência à saúde associados.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal, envolvendo pacientes com obesidade assistidos na rede de atenção primária do município de Curvelo em Minas Gerais, no período de fevereiro a agosto de 2021.

A amostra foi constituída de pacientes cadastrados no e-SUS da rede de atenção primária do município de Curvelo-MG. Os critérios de inclusão adotados foram: ser usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) residente em Curvelo-MG, ter idade compreendida entre 20 e 59 anos, e diagnóstico nutricional de obesidade com Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m².

Foram excluídos da amostra as gestantes, os dependentes químicos, fisiculturistas e pacientes com diagnóstico de transtornos psiquiátricos, exceto aqueles referentes aos transtornos de ansiedade (CID 10: F41, F41.0, F41.1, F41.2, F41.3, F41.8 e F41.9).

Para o estabelecimento da amostra, como o estudo tinha vários desfechos de interesse, adotou-se para o cálculo, uma prevalência esperada de 50%, um erro padrão de 5%, nível de significância de $\alpha < 0,05$, e um efeito desenho de 1,5. Segundo esses critérios, calculou-se uma amostra mínima necessária para as inferências estatísticas de 450 indivíduos. Os cálculos foram realizados na Ferramenta StatCalc do software EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011).

A amostra foi recrutada a partir de uma lista completa de todos os indivíduos cadastrados no e-SUS AB que se enquadrarem nos critérios de inclusão. A partir dessa lista foi realizado um sorteio aleatório simples e os indivíduos foram então convidados a participar da pesquisa. Nos casos de recusas ou faltas à entrevista, o indivíduo sorteado foi substituído pelo indivíduo imediatamente seguinte da lista.

As entrevistas e as avaliações ocorreram nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e todos os participantes foram previamente orientados quanto aos protocolos adotados devido à pandemia COVID-19, como uso obrigatório de máscaras, distanciamento e higienização das mãos, ausência de sinais e sintomas gripais e não ter tido contato com pessoas tiveram teste positivo para COVID-19. Nesse caso o agendamento foi postergado. Foram seguidos todos os protocolos preconizados nas UBS.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado na entrevista face a face e individual, realizado por nutricionistas e psicólogos treinados. O instrumento foi composto por perguntas sobre a situação socioeconômica, demográfica, cultural, de hábitos de vida, de assistência à saúde e percepção de saúde. No questionário foi incluído as perguntas do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB (ABEP, 2019), além de outros instrumentos para rastreamento de transtornos depressivos, abuso e dependência de álcool e tabaco como: *Patient Health Questionnaire - Two items* (PHQ-2) (XIAONAN YU *et al.*, 2007), CAGE (MENESES-GAYA, 2011), e questões sobre o tabagismo (FAGERSTRÖM, 1989),

Para rastreamento dos sintomas de ansiedade foi incluído no questionário estruturado as questões auto aplicadas do Inventário de Sintomas de Ansiedade da Escala de Beck. Esse instrumento é uma escala psicométrica de autorrelato, composta por 21 questões que caracterizam sintomas de ansiedade, tendo escores que indicam níveis crescentes dos sintomas nos últimos sete dias (0 = absolutamente não; 1 = levemente: não me incomodou muito; 2 = moderadamente: foi muito desagradável, mas pude suportar; 3 = gravemente: dificilmente pude suportar. O escore total é o resultado da soma de todos os escores individuais cuja classificação é realizada conforme os níveis de intensidade que pode variar de mínimo (0 a 10), leve (11 a 19) moderado (20 a 30) a grave (31 a 63) (GORENSTEIN, 2016).

A coleta e análise dos dados da entrevista que em que se utilizou o Inventário de sintomas de Ansiedade da Escala de Beck (BAI) foram realizados com a colaboração dos psicólogos da equipe.

As informações quanto ao estado nutricional foram obtidas pela aferição do peso, da estatura, circunferência do quadril e da cintura, segundo as técnicas antropométricas preconizadas pelos comitês de experts da Organização Mundial de Saúde – OMS (OMS, 1995). O peso foi mensurado em balança antropométrica portátil com escala de 100g e peso máximo de 200 kg e a estatura obtida com o uso de uma régua antropométrica tipo AlturaExata®.

A partir dos dados antropométricos coletados foram construídos os índices antropométricos, Índice de Massa Corporal - IMC e a Relação Cintura Quadril – RCQ. Esses índices foram comparados com o Padrão de Referência da OMS (1995) e foi classificado de acordo com os critérios de diagnóstico nutricional preconizados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Análise Estatística:

Os dados foram digitados em um banco de dados construído no *software* EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011) e posteriormente convertidos para arquivos do software SPSS versão 21, onde os mesmos foram submetidos à análise descritiva quanto às frequências, medidas de tendência central e de dispersão.

Para atender aos objetivos, os escores já classificados do Inventário de Sintomas da Escala de Beck, foram dicotomizados em Ansiedade grave e Ansiedade não grave (níveis mínimo, leve e moderado) e tomada como variável dependente. As variáveis sociais, econômicas, demográficas, culturais, de hábitos de vida, de assistência e percepção da saúde e nutricionais foram tomadas como variáveis independentes. Inicialmente foi realizada uma análise univariada pela regressão simples de Poisson cuja medida de associação, a Razão de Prevalência e os devidos intervalos de Confiança foram calculados. As variáveis cujo Qui-quadrado de Wald obtiveram $p < 0,2$ foram selecionadas para um modelo multivariado de Regressão Múltipla de Poisson, o qual teve calculadas as Razões de Prevalência e os devidos intervalos de Confiança. O nível de confiança adotado foi de $p < 0,05$.

Aspectos éticos:

Esse estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos (CEP) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como preconiza a Resolução CNS 466/2012 e aprovado conforme parecer nº 5.060.690.

RESULTADOS

Foram avaliados 450 indivíduos com obesidade, usuários do Sistema Único de Saúde, cadastrados na Atenção Primária em Saúde no interior de Minas Gerais.

Em relação às características dos indivíduos, observou-se que a amostra foi predominantemente do sexo feminino, com maior proporção de adultos jovens, sendo a maioria de cor da pele parda e negra, e tendo concluído até o ensino fundamental. A maioria dos participantes da pesquisa eram casados ou viviam com companheiro (a), não tinham trabalho remunerado e possuíam renda familiar per capita de até meio salário mínimo.

Observou-se ainda que a maior parte desses indivíduos eram das classes C2, D e E conforme o CCEB, e estudaram até o ensino fundamental (Tabela 1).

Tabela 1. Características Demográficas, Socioeconômicas, Culturais de Saúde em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Características	n	%
Faixa etária		
20 a 39 anos	210	46,7
40 a 59 anos	240	53,3
Total	450	100,0
Sexo		
Feminino	370	82,2
Masculino	80	17,8
Total	450	100,0
Cor da Pele		
Branco	54	12,0
Pardo	328	73,1
Preto	67	14,9
Total	449*	100,0
Estado Civil		
Casado (a) / em união estável	253	56,2
Viúvo (a) /divorciado/solteiro	197	43,8
Total	450	100,0
Situação de Trabalho		
Não trabalha	260	57,8
Trabalha	190	42,2
Total	450	100,0
Renda Familiar Per Capita (IPEA)		
<=R\$275,00	75	16,8
R\$276,00 a R\$550,00	99	22,1
> R\$550,00	273	61,1
Total	447*	100,0
Critério Classificação Econômica Brasil (CCEB)		
C2, D, E,	295	65,6
A, B1, B2, C1	155	34,4
Total	450	100,0
Escolaridade		
0 a 8 anos	150	33,3
Nove ou mais	300	66,7
Total	450	100,0
Índice de Massa Corporal (IMC)		
Obesidade grau III	86	19,1
Obesidade grau II	132	29,3
Obesidade grau I	232	51,6
Total	450	100,0
Circunferência da Cintura (IOM)		
Alto risco DCV	389	86,4
Baixo risco DCV	61	13,6
Total	450	100,0
Comorbidades		
DM, HAS e outras.	298	66,2
Sem outras comorbidades	152	33,8
Total	450	100,0
Classificação da Escala de Sintomas de Beck		
Mínimo	208	46,2
Leve	94	20,9
Moderado	74	16,4
Grave	74	16,4
Total	450	100,0

* Houve perdas de informação por não querer responder.

Quanto ao estado nutricional, verificou-se maior prevalência de indivíduos com obesidade grau I, e perímetro abdominal indicando alto risco para as doenças cardiovasculares conforme classificação da OMS. Observou-se ainda a presença concomitante de Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial e outras comorbidades (Tabela 1).

Em relação aos sintomas segundo a Escala Beck, observou-se uma maior frequência de indivíduos que relataram sintomas indicativos de Ansiedade Mínima, seguido daqueles que apontaram Ansiedade Leve, Moderada e Grave, nessa ordem. Destaca-se a prevalência de Ansiedade Grave de 16,4% (Tabela 1).

Em relação às características demográficas, sociais e de estado nutricional dos indivíduos com obesidade, observou-se que houve associação entre ansiedade grave e o sexo feminino. Ocorreu também associação entre ansiedade grave e índice de massa corporal com classificação do IMC para obesidade grau III, assim como a obesidade abdominal segundo o índice RCQ (Tabela 2).

Tabela 2. Características demográficas, de estado nutricional e de ansiedade segundo a BAI^a scale, em indivíduos com obesidade usuários da atenção Primária em Curvelo – MG, 2021.

Características dos indivíduos	Ansiedade grave	%	Ansiedade não grave	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	p ^d
Faixa Etária								
20 a 39 anos	40	19,0%	170	81,0%	210	1,291	(0,848 - 1,965)	0,233
40 a 59 anos	34	14,2%	206	85,8%	240			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Sexo								
Feminino	71	19,2%	299	80,8%	370	5,106	(1,650 - 15,801)	0,005
Masculino	3	3,8%	77	96,3%	80			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Estado Civil								
Casado (a) / em união estável	45	17,8%	208	82,2%	253	1,267	(0,822 - 1,953)	0,283
Viúvo (a) /divorciado/solteiro	29	14,7%	168	85,3%	197			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Cor da Pele Autorreferida								
Branco	11	20,4%	43	79,6%	54	1,034	(0,504 - 2,120)	0,927
Pardo	50	15,2%	278	84,8%	328	0,777	(0,448 - 1,349)	0,370
Preto	13	19,4%	54	80,6%	67			
Total	74	16,5%	375	83,5%	449			
Índice de Massa Corporal								
Obesidade grau III	22	25,6%	64	74,4%	86	1,696	(1,052 - 2,736)	0,030
Obesidade grau II	17	12,9%	115	87,1%	132	0,856	(0,500 - 1,465)	0,570
Obesidade grau I	35	15,1%	197	84,9%	232			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Relação Cintura Quadril (OMS)								
Obesidade abdominal	39	20,6%	150	79,4%	189	1,566	(1,030 - 2,382)	0,036
Sem obesidade abdominal	34	13,3%	221	86,7%	255			
Total	73		371		444			

^aBAI = Beck Anxiety Inventory; ^bRP = Razão de Prevalência; ^cIC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^dp = nível de significância do Qui quadrado de Wald; ^eIMC = Índice de Massa Corporal segundo a OMS.; ^fRCQ = Relação Cintura Quadril segundo a OMS;

Em se tratando das variáveis sociais, econômicas e culturais, verificou-se que a situação de trabalho, bem como a situação e emprego do chefe da família se associaram significativamente à ansiedade grave. Igualmente a renda familiar per capita se associou à ansiedade grave tanto na faixa de renda menor, quanto na faixa imediatamente superior de até meio salário mínimo per capita (Tabela 3).

Não se observou associação significativa entre ansiedade grave, composição familiar, quanto ao chefe da família e à escolaridade. No entanto, a variável de composição familiar em que eram integrantes o cônjuge, filhos e parentes do entrevistado, foi compor o modelo multivariado por apresentar $p < 0,05$.

Tabela 3. Características socioeconômicas, culturais e de ansiedade segundo a BAI^a scale, em indivíduos com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Características dos indivíduos	Ansiedade grave	%	Ansiedade não grave	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	p ^d
Composição familiar								
Cônjuge, filhos e parentes	48	18,0%	219	82,0%	267	3,877	(0,563 - 26,702)	0,169
Filhos e parentes	22	16,3%	113	83,7%	135	3,316	(0,471 - 23,366)	0,229
Pais e parentes	3	11,1%	24	88,9%	27	2,423	(0,271 - 21,627)	0,428
Sozinho	1	4,8%	20	95,2%	21			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Situação de trabalho do Entrevistado								
Não trabalha	29	11,2%	231	88,8%	260	0,483	(0,314 - 0,741)	0,001
Trabalha	45	23,7%	145	76,3%	190			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Chefe da família								
Ele mesmo	41	16,8%	203	83,2%	244	1,038	(0,681 - 1,582)	0,861
Outros	33	16,0%	173	84,0%	206			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Emprego do chefe da família								
Desempregado	22	27,8%	57	72,2%	79	1,874	(1,203 - 2,921)	0,006
Empregado	52	14,0%	319	86,0%	371			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Renda Familiar per capita								
<=R\$275,00	20	26,7%	55	73,3%	75	2,188	(1,320 - 3,626)	0,002
R\$276,00 a R\$550,00	22	22,2%	77	77,8%	99	1,887	(1,155 - 3,084)	0,011
> R\$550,00	32	11,7%	241	88,3%	273			
Total	74	16,6%	373	83,4%	447 ^e			
Escolaridade								
0 a 8 anos	25	16,7%	125	83,3%	150	0,986	(0,631 - 1,541)	0,952
9 ou mais	49	16,3%	251	83,7%	300			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			

^aBAI = Beck Anxiety Inventory; ^bRP = Razão de Prevalência; ^cIC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^dp = nível de significância do Qui quadrado de Wald; ^e = houve perda de informação por não querer responder.

Quanto às características de saúde e psicossociais, observou-se que houve associação significativa entre ansiedade grave e a presença de comorbidades como Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial, dentre outras. Desse modo, observou-se também associação das

variáveis psicossociais de angústia relacionadas a preocupações por problemas financeiros, conjugais, com parentes e quanto ao uso de drogas, com ansiedade grave.

Tabela 4. Características de saúde, psicossociais e de ansiedade segundo a BAI^a scale, em indivíduos com obesidade usuários da atenção Primária em Curvelo – MG, 2021.

Características dos indivíduos	Ansiedade grave	%	Ansiedade de não	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	p ^d
Comorbidades								
Diabetes, Hipertensão e outras.	62	20,8%	236	79,2%	298	2,629	(1,462 - 4,728)	0,001
Sem outras comorbidades	12	7,9%	140	92,1%	152			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Acompanhamento nutricional prévio								
Não	29	14,4%	172	85,6%	201	0,798	(0,519 - 1,226)	0,304
Sim	45	18,1%	204	81,9%	249			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Angústia por problemas financeiros								
Sim	64	20,8%	244	79,2%	308	2,909	(1,540 - 5,496)	0,001
Não	10	7,0%	132	93,0%	142			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Angústia por problemas no trabalho ^e								
Sim	38	20,0%	152	80,0%	190	1,378	(0,907 - 2,093)	0,133
Não	36	13,9%	223	86,1%	259			
Total	74	16,5%	375	83,5%	449			
Angústia por problemas conjugais								
Sim	39	33,3%	78	66,7%	117	3,068	(2,042 - 4,609)	0,000
Não	35	10,5%	298	89,5%	333			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Angústia por problemas com parentes								
Sim	63	22,2%	221	77,8%	284	3,253	(1,765 - 5,993)	0,000
Não	11	6,6%	155	93,4%	166			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Angústia por problemas com adição na família								
Sim	22	26,5%	61	73,5%	83	1,763	(1,128 - 2,755)	0,013
Não	52	14,2%	315	85,8%	367			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			

^aBAI = Beck Anxiety Inventory; ^bRP = Razão de Prevalência; ^cIC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^dp = nível de significância do Qui quadrado de Wald; ^e = houve perda de informação por não querer responder.

Os hábitos de vida que se associaram à ansiedade grave, de acordo com a classificação do inventário de sintomas da Escala de Beck, à regressão de Poisson univariada estão caracterizados na Tabela 5.

Conforme observado, o uso de redes sociais se associou significativamente à ansiedade grave. Da mesma forma também se associaram os problemas relacionados ao consumo de álcool. No entanto, o uso de internet, o hábito de alimentar-se enquanto assiste televisão ou utiliza celular e computador, assim como o tabagismo, não demonstraram associação significativa com ansiedade grave. A ausência de prática de exercícios físicos não se associou à ansiedade grave, contudo por apresentar $p < 2$ foi para o modelo multivariado.

Tabela 5. Hábitos de vida e ansiedade segundo a BAI^a scale, em indivíduos com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Características dos indivíduos	Ansiedade grave	%	Ansiedade não grave	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	p ^d
Uso de internet								
Sim	69	16,5%	350	83,5%	419	1,217	(0,478 - 3,100)	0,680
Não	5	16,1%	26	83,9%	31			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Raiva e angústia com uso de redes sociais								
Sim	56	22,2%	196	77,8%	252	2,344	(1,425 - 3,855)	0,001
Não	18	9,1%	180	90,9%	198			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Faz refeições frente a Telas								
Sim	43	17,6%	201	82,4%	244	1,129	(0,739 - 1,726)	0,575
Não	31	15,0%	175	85,0%	206			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
CAGE^e								
Problema com álcool	15	30,0%	35	70,0%	50	1,893	(1,147 - 3,126)	0,013
Sem problema com álcool	59	14,8%	341	85,3%	400			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Prática de Exercícios Físicos								
Não	58	18,6%	254	81,4%	312	1,560	(0,931 - 2,614)	0,091
Sim	16	11,6%	122	88,4%	138			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Tabagismo								
Sim	9	24,3%	28	75,7%	37	1,381	(0,721 - 2,647)	0,330
Não	65	15,7%	348	84,3%	413			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			

^aBAI = Beck Anxiety Inventory; ^bRP = Razão de Prevalência; ^cIC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^dp = nível de significância do Qui quadrado de Wald; ^eTeste CAGE para uso de álcool, acrônimo de: Cut Down (C), Annoyed (A); Guilty (G) e Eye-opener (E).

Após a análise multivariada de Regressão de Poisson, conforme demonstra a Tabela 6, as variáveis que permaneceram associadas à ansiedade grave foram: categoria de obesidade classificada como Obeso grau III; presença de comorbidades; angústia por problemas conjugais e com parentes; e problemas com uso do álcool.

A prevalência de sintomas de ansiedade grave entre indivíduos classificados em obesidade grau III foi 73,2% maior quando comparado aos indivíduos com obesidade grau I. Em relação à presença de comorbidades, os indivíduos com Hipertensão, Diabetes e outras comorbidades tinham uma prevalência de sintomas de ansiedade grave 91,5% maior que aqueles sem outras comorbidades.

A prevalência de sintomas de ansiedade grave também foi 123,4% maior entre indivíduos que relataram angústia por problemas conjugais e 98,4% maior naqueles que relataram angústia por problemas com parentes. Finalmente a prevalência de sintomas de ansiedade grave foi 93,3% maior nos indivíduos que tinham problemas com álcool segundo avaliação do CAGE.

Tabela 6. Modelo multivariado de regressão de Poisson com respectivas Razões de Prevalências das variáveis associadas à ansiedade grave em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Parâmetro	RP ^a	(IC95%) ^b	p ^c
Sexo do Entrevistado			
Feminino	2,941	(0,906 - 9,547)	0,073
Masculino	1,000		
Composição da Família			
Cônjuge, filhos e parentes	1,684	(0,228 - 12,455)	0,610
Filhos e parentes	1,351	(0,177 - 10,315)	0,772
Pais e parentes	1,274	(0,153 - 10,596)	0,823
Sozinho	1,000		
Situação de Trabalho do Entrevistado			
Não trabalha	0,755	(0,474 - 1,203)	0,237
Trabalhando	1,000		
Situação de Emprego do Chefe da Família			
Desempregado	1,609	(0,961 - 2,694)	0,070
Empregado	1,000		
Renda Familiar per capita			
Menor ou igual a 1/4 do SM	1,188	(0,695 - 2,029)	0,529
Mais que 1/4 a 1/2 SM	1,063	(0,663 - 1,705)	0,800
Mais que 1/2 SM	1,000		
Categoria de Excesso de Peso			
Obesidade grau III	1,732	(1,113 - 2,697)	0,015
Obesidade grau II	0,814	(0,500 - 1,325)	0,408
Obesidade grau I	1,000		
Relação Cintura/Quadril			
Obesidade Abdominal	1,378	(0,937 - 2,027)	0,103
Sem Obesidade abdominal	1,000		
Comorbidades			
Diabetes, Hipertensão e outras	1,915	(1,123 - 3,263)	0,017
Sem outras comorbidades	1,000		
Angústia por problemas financeiros			
Sim	1,596	(0,840 - 3,033)	0,154
Não	1,000		
Angústia por problemas no Trabalho			
Sim	1,212	(0,817 - 1,799)	0,339
Não	1,000		
Angústia por problemas conjugais			
Sim	2,234	(1,501 - 3,324)	0,000
Não	1,000		
Angústia por problemas com parentes			
Sim	1,984	(1,075 - 3,662)	0,028
Não	1,000		
Angústia por problemas de adicção			
Sim	0,798	(0,502 - 1,270)	0,342
Não	1,000		
Raiva e angústia com uso das Redes Sociais			
Sim	1,589	(0,976 - 2,589)	0,063
Não	1,000		
Faz Exercício Físico			
Não	1,265	(0,770 - 2,076)	0,353
Sim	1,000		
CAGE^d			
Problema com álcool	1,933	(1,159 - 3,222)	0,011
Sem problema com álcool	1,000		

^aRP = Razão de Prevalência; ^bIC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^cp = nível de significância do Qui quadrado de Wald; ^dTeste CAGE para uso de álcool, acrônimo de: Cut Down (C), Annoyed (A), Guilty (G) e Eye-opener (E).

DISCUSSÃO

No Brasil a prevalência de transtornos depressivos é de 5,8%, enquanto os transtornos de ansiedade apresentam prevalência de 9,3% (WHO, 2017). Mangolini *et al.*, concluíram que a ansiedade é o transtorno de humor de maior prevalência no Brasil. Em outro estudo, Costa *et al.*, também apontou a ansiedade como o transtorno mais prevalente, apresentando prevalência de 14,3%, em que as mulheres manifestaram maior prevalência de ansiedade que os homens.

Em 2015, a proporção da população mundial com ansiedade foi estimada em 3,6%, sendo maior entre as mulheres com 4,6% que nos homens com 2,6% (OMS, 2017). No entanto, durante o período de pandemia, esse número apresentou aumento considerável, conforme relatado por Lipp & Lipp em 2020, que verificou um percentual de 57,5% de prevalência de ansiedade na população geral.

Observa-se na população com obesidade, que o número de indivíduos com sintomas graves de ansiedade aumenta. Em um estudo de revisão, verificou-se que os indivíduos classificados com obesidade grave, ou seja, em estágios mais avançados de obesidade denotam maior incidência de sintomas de ansiedade, tanto quanto transtornos alimentares e ainda exacerbada preocupação com a imagem corporal. (SILVA; MARTINS; VIEIRA, 2018).

Conforme os resultados encontrados, no presente estudo a prevalência de ansiedade grave em pacientes adultos com obesidade foi de 16,4%, entretanto, no obeso grau III, essa prevalência foi de 25,6%. Assim verificou-se que a prevalência de sintomas de ansiedade grave na população obesa foi superior aos percentuais relatados na literatura (OMS, 2017; COSTA *et al.*, 2019; MANGOLINI *et al.*, 2019). No entanto, essa prevalência ficou abaixo daquela relatada para a população geral durante a pandemia de COVID-19 (LIPP & LIPP, 2020).

Nesse sentido, Delai *et al.* (2020) verificou elevadas taxas de transtornos psicológicos em pacientes com obesidade, nos quais 36,2% apresentam sinais de ansiedade, entretanto não encontrou diferenças entre os graus de obesidade. Em outra pesquisa com pessoas com obesidade, eletivos para cirurgia bariátrica, observou-se que 27,5% dos indivíduos foram classificados com ansiedade (BIRCK; SOUZA, 2020). Fusco *et al.* (2020), por sua vez encontrou resultado discrepante dos demais: 96% dos indivíduos apresentaram ansiedade, no mínimo moderada. Vale salientar que essas divergências podem ocorrer devido à diversidade dos instrumentos utilizados para avaliação psicométrica ou mesmo da heterogeneidade dos grupos estudados.

Apesar das dificuldades encontradas na consolidação da prevalência de ansiedade, pela heterogeneidade dos resultados encontrados na literatura, importa saber que o Transtorno da Ansiedade Generalizada é um agravo relevante e encontra-se associado à obesidade que por sua vez é outro agravo de importância epidemiológica. Dessa forma, ações que promovam o controle da ansiedade também incidirão na redução da obesidade e vice versa.

Costa *et al.* (2019) observaram em um estudo populacional que as doenças crônicas, o uso abusivo de álcool se associaram significativamente à ansiedade além da renda e do tabagismo; a cor da pele se associou apenas no sexo feminino. Nesse mesmo estudo os autores identificaram ainda os indivíduos do sexo feminino, com menos anos de estudo e baixo nível socioeconômico evidenciaram maior risco para desenvolver transtornos ansiosos. Com resultados semelhantes, Souza (2010) apontou que o baixo nível socioeconômico, sexo feminino, assim como não viver com companheiro se relacionaram ao Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG).

Há que se destacar que a saúde psicológica é impactada por fatores socioeconômicos, culturais e ambientais. Dessa maneira, o trabalho, a renda, a escolaridade e o acesso aos serviços de saúde e assistência podem atuar como agentes de estresse repercutindo na qualidade de vida da população. A observação de maior prevalência de sintomas de ansiedade grave associadas significativamente à obesidade grave (grau III); presença de comorbidades; angústia por problemas conjugais ou com parentes; e problemas com uso do álcool, são presumivelmente ainda mais acentuadas na vigência de uma pandemia em que obesidade, diabetes, hipertensão e saúde frágil pelo plurimorbidade são importantes fatores associados à maior mortalidade (MACIEL *et al.*, 2020).

Uma revisão literária, apontou que a obesidade intensifica as alterações fisiopatológicas consequentes à infecção causada pelo Corona vírus (SOUZA; SIQUEIRA; GRASSIOLLI, 2020). Assim, urge a necessidade de intensificar os cuidados no controle e na redução da prevalência tanto da obesidade, quanto da ansiedade, considerada a sinergia entre elas.

Contudo, a pandemia de COVID-19, em decorrência do isolamento social, impôs limitações e restrições com intensificação da tensão e dos conflitos no ambiente familiar causando ruptura de vínculos. Fatores como medo, sentimentos controversos entre afeto e aprisionamento, cobranças familiares e a necessidade de comunicação efetiva consistiram o âmago dessa conjuntura (HEILBORN, 2020).

Associado a esses fatores as mudanças estruturais nas macro políticas socioeconômicas e trabalhistas, além da COVID-19, repercutiram na dinâmica familiar e

impondo mudanças no padrão dessas famílias. Segundo dados ELSA publicados pela FIOCRUZ (2011) 55% dos entrevistados foram afetados ou tiveram familiares afetados economicamente, o que pode incidir em maior vulnerabilidade e insegurança. Ainda nesse contexto, a fragilização da rede de apoio social e de assistência à saúde, especificamente as ações de cuidado na atenção primária, podem ter favorecido ao aumento dos conflitos familiares, pois esses serviços não estavam disponíveis no período de pandemia como antes.

Ainda há que se considerar, os efeitos das medidas de controle da emergência sanitária resultante da pandemia de COVID-19 nessas características dos indivíduos em geral. Tal situação nos impõe a necessidade de rever nossas ferramentas e processos de trabalho com vistas a minimizar os riscos e ofertar uma atenção resolutiva a essa população

Para mais, o isolamento social no contexto da relação conjugal salienta fragilidades e exprime as diferenças, que levam o casal a ter dificuldade em demonstrar sentimentos de empatia o que pode ser visto como falta de interesse ou compromisso com o outro. Esse cenário pode gerar querelas que somadas às outros fatores como mudanças na rotina, a incerteza acerca da doença, perdas de entes queridos, podem incorrer em uma situação de angústia e ansiedade (SILVA, 2021). Adiciona-se a esses fatores consumo abusivo de bebidas alcoólicas que possivelmente levarão à instabilidade nos relacionamentos.

Nessa perspectiva, concomitantemente ocorreu aumento expressivo no consumo de bebidas alcólicas em virtude da pandemia. O consumo quase diário de álcool mais que dobrou em relação ao período anterior ao distanciamento social (FIOCRUZ, 2021). Em estudo anterior ao período de pandemia, realizado 2010, Oliveira apontou que 24,4% dos indivíduos apresentavam risco para alcoolismo. Desses 14,3% apresentaram risco tanto para ansiedade quanto para alcoolismo, entretanto não se verificou associação significativa entre essas variáveis. No entanto, Silva em estudo longitudinal encontrou correlação positiva entre as consequências do consumo de álcool e nível de ansiedade, corroborando com os resultados desse estudo.

CONCLUSÃO

Em conclusão, os resultados desse estudo demonstram que 16,4% da população apresentam sintomas de ansiedade grave.

Além disso, nos indivíduos com obesidade mais graves (grau III), a presença de comorbidades, angústia pessoal por problemas nos relacionamentos conjugais e com os familiares, bem como evidência de problemas com a ingestão de álcool, são características que podem estar associadas aos sintomas de ansiedade grave. Assim, é preciso buscar

estratégias de intervenções que sejam efetivos na redução e controle da obesidade e da ansiedade, bem como de seus determinantes, como forma de mitigar os impactos causados na qualidade de vidas das pessoas acometidas. Dessa forma, fica evidente a importância do cuidado multidisciplinar no manejo da obesidade para obtenção de resultados satisfatórios tanto na prevenção quanto no tratamento, bem como de políticas multisetoriais que atendam à demanda da população com excesso de peso.

Além disso, é imprescindível que os profissionais inseridos na Atenção Primária, da gestão à assistência, sejam capazes de identificar e acolher a pessoa com obesidade em toda a sua complexidade. Nesse sentido novos estudos são importantes para elucidação da causalidade da ansiedade na etiologia da obesidade.

REFERÊNCIAS

BAHIA, L. *et al.* The costs of overweight and obesity-related diseases in the Brazilian public health system: cross-sectional study. **BMC public health**, v. 12, n. 1, p. 1-7, 2012.

BECK, Aaron T. *et al.* Beck anxiety inventory. *Journal of consulting and clinical psychology*, 1993.

BIRCK, C. C.; SOUZA, F. P. de. Ansiedade e compulsão alimentar em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. **Aletheia**, v. 53, n. 1, p. 29-41, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cardiologia [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2016. 23 p.: il. (Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada; v. 2).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica**. Organização regional da linha de cuidado do sobrepeso e da obesidade na Rede de Atenção à Saúde das pessoas com doenças crônicas: manual instrutivo. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica**. Documento de diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas Redes de Atenção à Saúde e nas linhas de cuidado prioritárias. Brasília, 2012. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Portaria Nº 483, de 1º de abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. **Diário Oficial União**, Brasília, 2 de abril de 2014. Seção 1, p. 50.

CANGUSSU, R. O. *et al.* Sintomas depressivos no câncer de mama: Inventário de Depressão de Beck-Short Form. **Jornal Brasileiro de psiquiatria**, v. 59, p. 106-110, 2010.

COSTA, Camilla Oleiro da *et al.* Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, p. 92-100, 2019.

CUNHA, J. A. *et al.* Manual da versão em português das Escalas Beck. **São Paulo: casa do psicólogo**, v. 256, p. 11-3, 2001.

DALCASTAGNE, G. *et al.* The parents' influence in their children's lifestyle and their relationship with the infantile obesity/A influência dos pais no estilo de vida dos filhos e sua relação com a obesidade infantil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 2, n. 7, p. 53-64, 2008.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 505p.

DELAI, M. *et al.* Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com diferentes graus de obesidade. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 49, n. 4, p. 86-97, 2021.

FAGERSTROM, K. O.; SCHNEIDER, N. G. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. **Journal of behavioral medicine**, v. 12, n. 2, p. 159-182, 1989.

FLAHERTY; DAVIS; JANICAK. **Psiquiatria, diagnóstico e tratamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FUSCO, S. 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, 2020.

GORENSTEIN, C.; WANG, Y. P.; HUNGERBÜHLER, I. **Fundamentos de mensuração em saúde mental**: Instrumentos de avaliação em saúde mental. Porto Alegre: Artmed, 2016. 152p.

HEILBORN, M. L. A.; PEIXOTO, C. E.; BARROS, M. M. Tensões familiares em tempos de pandemia e confinamento: cuidadoras familiares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, 2020.

JAKES, R. W. *et al.* Television viewing and low participation in vigorous recreation are independently associated with obesity and markers of cardiovascular disease risk: EPIC-Norfolk population-based study. **European journal of clinical nutrition**, v. 57, n. 9, p. 1089-1096, 2003.

KEHER, G. M. *et al.* Prevenção e tratamento da obesidade: indicativos do sul do Brasil. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 6, p. 427-432, 2007.

KROENKE, K.; SPITZER, R. L.; WILLIAMS, J. BW. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. **Medical care**, p. 1284-1292, 2003.

LI, Chunyu *et al.* Validity of the Patient Health Questionnaire 2 (PHQ-2) in identifying major depression in older people. **Journal of the American geriatrics society**, v. 55, n. 4, p. 596-602, 2007.

LIPP, M. E. N.; LIPP, L. M. N. Stress e transtornos mentais durante a pandemia da COVID-19 no Brasil. **Boletim-Academia Paulista de Psicologia**, v. 40, n. 99, p. 180-191, 2020.

MACHADO, M. M. P. **Adesão ao Regime Terapêutico: Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade do Minho (Portugal).

MACIEL, E. L. *et al.* Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

MADUREIRA, A. S. *et al.* Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 10, p. 2139-2146, 2009.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

MALTA, D. C. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MATTOS, R. S.; LUZ, M. T. Sobrevivendo ao estigma da gordura: um estudo socioantropológico sobre obesidade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 489-507, 2009.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. dos. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 698-709, 2004.

MENESES GAYA, C. *et al.* **Estudo de validação de instrumentos de rastreamento para transtornos depressivos, abuso e dependência de álcool e tabaco**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (PCARP/BC).

MOREIRA, L. N. *et al.* “Quando tem como comer, a gente come”: fontes de informações sobre alimentação na gestação e as escolhas alimentares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 28, p. e280321, 2019.

MOURA, A. A. **Fatores da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial em um município do interior de Goiás**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

OLIVEIRA, M. *et al.* (Org.). **Por que é tão difícil mudar?:** Contribuições do modelo transteórico de mudança do comportamento na prática clínica e na promoção de saúde. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2017. 320p.

OLIVEIRA, M. L. **Estimativa dos custos da obesidade para o Sistema Único de Saúde do Brasil**. 2013. 95 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação**. 3º. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

PROCHASKA, J. O.; NORCROSS, J. C.; DICLEMENTE, C. C. Changing for good. New York: William Morrow and Company. **Inc./Avon Books**, 1994.

RIBEIRO, F. A. *et al.* **Autoeficácia e motivação para mudança em adolescentes com sobrepeso/obesidade: estudo de um protocolo de intervenção baseado no modelo transteórico de mudança**. 2016.

REMES, O. *et al.* A systematic review of reviews on the prevalence of anxiety disorders in adult populations. **Brain and behavior**, v. 6, n. 7, p. e00497, 2016.

REZENDE, F. A. C.; PENAFORTE, F. R. O.; MARTINS, P. C. (Org.). **Comida, corpo e comportamento humano**. 1. ed. São Paulo: IACI Editora, 2020. 238p.

- ROSSI, C. E. *et al.* Influência da televisão no consumo alimentar e na obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **Revista de Nutrição**, v. 23, p. 607-620, 2010.
- SANTOS, G. M. G. C. *et al.* Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2461-2470, 2019.
- SANTOS, W. C.; SANTOS, E. M. D.; CAVALCANTE, K. M. H. Utilização de psicofármacos e sintomas de ansiedade e depressão em estudantes universitários de Lagarto/SE durante a pandemia da COVID-19. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 4, 2021.
- SICHERI, R.; NASCIMENTO, S. do; COUTINHO, W. The burden of hospitalization due to overweight and obesity in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 7, p. 1721-1727, 2007.
- SILVA, A. B. **Mentes ansiosas: medo e ansiedade além dos limites**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.
- SILVA, E. C. B. da; MARTINS, A. C. S.; VIERA, V. B. Transtorno de Ansiedade Relacionado com o Aumento da Obesidade: uma Revisão. **International Journal of Nutrology**, v. 11, n. S 01, p. 765, 2018.
- SILVA, R. S. *et al.* Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 115-120, 2010.
- SIQUEIRA, V.D.O. **Desenvolvimento de Oficinas de Educação Alimentar e Nutricional Pautadas no Modelo Transteórico para Consumo de Óleos e Gorduras**. 2012. Dissertação (Mestrado em Saúde – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- SOUSA JUNIOR, F. A. **Estágios de mudança de comportamento alimentar, pautados no modelo transteórico em indivíduos com excesso de peso atendidos em unidades básicas de saúde de São Luís–MA**. São Luis/MA. 2018.
- SOUZA, L. D. M. **Transtorno de ansiedade generalizada em jovens de 18 a 24 anos: prevalência, fatores associados, comorbidades e impacto na qualidade de vida**. 2010. 98 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- SOUZA, T. A.; SIQUEIRA, B. S.; GRASSIOLLI, S. Obesidade, comorbidades e covid19: Uma breve revisão de literatura. **Varia Scientia-Ciências da Saúde**, v. 6, n. 1, p. 72-82, 2020.
- TORAL, N.; SLATER, B. Transtheoretical model approach in eating behavior. **Ciência & saúde coletiva**, v. 12, n. 6, p. 1641, 2007.
- VIANA, V. Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. **Análise Psicológica**, v. 20, n. 4, p. 611-624, 2002.

WHO Expert Committee on Physical Status. **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry.** (Who technical report no 854), Geneva,1995; 161 -261.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **Depression and other common mental disorders: global health estimates.** World Health Organization, 2017.

YU, Xiaonan *et al.* Screening for depression with the Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) among the general population in Hong Kong. **Journal of affective disorders**, v. 134, n. 1-3, p. 444-447, 2011.

Ansiedade e mudança de comportamento em indivíduos com obesidade, usuários da Atenção Primária no Interior de Minas Gerais.

RESUMO

Introdução: Considerada pela Organização Mundial de Saúde como um dos principais agravos do grupo das doenças crônicas não transmissíveis, a obesidade configura-se como uma pandemia mundial, apresentando altas taxas de morbimortalidade, elevado custo e baixa adesão ao tratamento. Assim, considerar a inter-relação desses fatores parece fundamental na identificação de indivíduos que necessitem de abordagem multiprofissional específica nas mudanças de comportamento. **Objetivos:** O objetivo desse estudo foi avaliar a associação entre ansiedade e os estágios de prontidão para mudança de comportamento em pessoas com obesidade, bem como fatores socioeconômicos, culturais e de saúde que possam participar dessa relação. **Metodologia:** Foram estudados indivíduos com obesidade de ambos os sexos, com idade compreendida entre 20 e 59 anos, com IMC maior ou igual a 30 kg/m², atendidos na Atenção Primária em Saúde. Para isso foram utilizados o Inventário de Sintomas da Escala Beck para identificar sintomas de ansiedade e *SOC Scale* do Modelo Transteórico para identificar o estágio de prontidão para mudança de comportamento. Para análise estatística utilizou-se regressão univariada e multivariada de Poisson, calculadas as devidas razões de prevalência ao nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Observou-se a ocorrência de associação entre ansiedade grave e estágios iniciais de mudança de comportamento, além da associação com a faixa etária, situação de trabalho do entrevistado, hábito de realizar as refeições frente às telas; e a ausência da prática de atividade física. A prevalência de indivíduos com ansiedade grave foi 54% maior entre os indivíduos nas fases iniciais em relação àqueles nas fases finais. **Conclusão:** Conclui-se que entre indivíduos com obesidade, aqueles com sintomas de ansiedade grave apresentam menor prontidão para mudança de comportamento. Deste modo, torna-se preponderante a adequação dos protocolos de atendimento que considerem a ansiedade e os estágios de prontidão para mudança comportamental no processo de abordagem da obesidade.

Palavras-chave: obesidade; ansiedade; atenção primária; modelo transteórico.

ABSTRACT

Introduction: Considered by the World Health Organization as one of the main problems in the group of chronic non-communicable diseases, obesity is a global pandemic, with high rates of morbidity and mortality, high cost and low adherence to treatment. Thus, considering the interrelationship of these factors seems fundamental in identifying individuals who need a specific multidisciplinary approach to behavioral changes.

Objectives: The objective of this study was to evaluate the association between anxiety and the stages of readiness for behavior change in obese people, as well as socioeconomic, cultural and health factors that may participate in this association.

Material and Methods: Individuals aged between 20 and 59 years old of both sexes, with obesity and BMI greater than or equal to 30 kg/m², attended at Primary Care, were studied. For this, The Beck Anxiety Inventory was used to identify anxiety symptoms and the Transtheoretical Model SOC Scale to identify the stage of readiness to change behavior. For statistical analysis, Poisson's univariate and multivariate regression was used, calculating the appropriate prevalence ratios at a significance level of $p < 0.05$.

Results: There was an association between severe anxiety and the early stages of behavior change, in addition to the association with age group, individual's work situation, habit of having meals in front of screens; and the absence of the practice of physical activity. The prevalence of individuals with severe anxiety was 54% higher among individuals in the initial stages compared to those in the final stages.

Conclusion: It is concluded that among individuals with obesity, those with severe anxiety symptoms are less likely to change behavior. Thus, the adequacy of care protocols that consider anxiety and stages of readiness for behavioral change in the process of approaching obesity becomes preponderant.

Keywords: obesity; anxiety; primary care; transtheoretical model.

INTRODUÇÃO

No atual panorama de saúde do Brasil, a morbimortalidade por Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) lideram um cenário desafiador para o Sistema Único de Saúde. As doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes detêm um custo com internações de cerca de 8,8 bilhões de reais (BRASIL, 2021).

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030, com ênfase nas metas de aumento no consumo de frutas e hortaliças, é considerada incerta, e a detenção do crescimento da obesidade em adultos e redução da mortalidade prematura por DCNT, não foram atingidas no período de 2011 a 2022. (BRASIL, 2021).

Desse modo, torna-se imperativo, a busca de estratégias que possam controlar e reduzir a ascensão da obesidade e outras DCNT. As dietas restritas em calorias são utilizadas há décadas como estratégia de controle do peso e para redução de gordura corporal (REZENDE; PENAFORTE; MARTINS, 2020). Entretanto, apenas um pequeno percentual de pessoas adere às propostas de tratamento dietoterápico tradicionalmente utilizado (MACHADO, 2009).

Considerando que a comensalidade traz consigo diversos significados, baseados nas tradições e representações que datam de períodos remotos da humanidade (GALLIAN, 2007), torna-se imprescindível considerar os vários determinantes envolvidos na obesidade, dentre eles os aspectos emocionais. (ALMEIDA, 2012) Nesse sentido, o termo “comer emocional” refere-se ao ato de se alimentar frente a emoções negativas, quase sempre com alimentos densos de energia, açúcares e gorduras. (REZENDE; PENAFORTE; MARTINS, 2020).

Assim, dentre as estratégias para o combate à obesidade, aquelas que se alicerçam na mudança de comportamento estão entre as mais promissoras, pois atuam em uma perspectiva ampliada em longo prazo (SILVA, 2018). O modelo transteórico (MT) conceitua o processo de mudança de comportamento como um fenômeno constituído por diversos estágios em que cada um é caracterizado por compreensões, motivações e comportamentos específicos refletindo diferentes momentos de prontidão do indivíduo para ação de mudança (PROCHASKA *et al.*, 1997).

Nesse sentido, Sader (2016), concluiu que o MT é um instrumento importante, para auxiliar nas estratégias de intervenções e aumentar a adesão ao tratamento. O MT tem-se demonstrado ser um instrumento eficiente no prognóstico da mudança do hábito alimentar em certas populações, sendo assim, uma útil ferramenta no controle da obesidade. (REIS, 2014).

Em ações de Promoção da Saúde em adultos em Belo Horizonte, Moreira (2010), verificou que 2,8% dos indivíduos estavam no estágio de pré-contemplação, 9% em contemplação, 11,7% em decisão, 20,7% em ação e 21,4% em manutenção. Não se observou relação com o estado nutricional, mas sim com ações como retirar a pele do frango antes de comer e as fases de ação e manutenção. Em 2015, Freitas avaliou em mulheres adultas do programa Academia da Saúde de Belo Horizonte-MG, o impacto da intervenção nutricional no controle de peso utilizando o MT. Observou no grupo intervenção, o aumento no número de refeições diárias; a redução da disponibilidade de açúcar; redução do consumo de gorduras saturadas e polinsaturadas; a redução do perímetro da cintura e níveis glicêmicos; e a evolução para os estágios finais de mudança do comportamento no controle das porções.

Os transtornos de ansiedade são fenômenos que podem determinar ou ser consequência do excesso de peso, especialmente em indivíduos com obesidade grave (FLAHERTY, 1995). Na etiologia da obesidade, os fatores psicológicos se destacam já que afetam o comportamento do indivíduo, podendo prejudicar sua interação social levando-o a desenvolver transtornos de ansiedade e baixa estima (DALCASTAGNÉ *et al.*, 2008 e KEHER, G. M. *et al* 2007). Tais fenômenos são frequentemente percebidos, mas negligenciados no cuidado da saúde nutricional, requerendo uma intervenção multiprofissional e interdisciplinar (VIANA, 2002).

Na saúde mental, os transtornos de ansiedade são diagnosticados a partir da história clínica, entretanto, os inventários de sinais e sintomas por instrumentos padronizados podem rastrear essas condições. (DSM IV). O Inventário Beck de Ansiedade (Beck Anxiety Inventory - BAI) é um instrumento psicométrico vastamente utilizado em estudos clínicos não psiquiátricos, devido à sua capacidade de prognosticar sintomas de ansiedade. (CANGUSSU, 2010). A partir da utilização do BAI em estudo realizado em 2012 com mulheres obesas, Figueiredo, observou que 48% delas apresentavam algum nível de ansiedade, variando de leve a grave.

Desse modo, o presente estudo teve por objetivo, avaliar a associação entre ansiedade e os estágios de prontidão para mudança de comportamento, bem como fatores socioeconômicos, culturais e de saúde que possam participar dessa relação, em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em município da região central de Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal, envolvendo pacientes com obesidade assistidos na rede de atenção primária do município de Curvelo-MG no período de fevereiro a agosto de 2021.

A amostra foi constituída de pacientes cadastrados no e-SUS da rede de atenção primária do município de Curvelo-MG. Os critérios de inclusão adotados foram: ser usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), residentes em Curvelo-MG, ter idade compreendida entre 20 e 59 anos, e diagnóstico nutricional de obesidade com Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m².

Foram excluídos da amostra as gestantes, os dependentes químicos, fisiculturistas e pacientes com diagnóstico de transtornos psiquiátricos, exceto aqueles referentes aos transtornos de ansiedade (CID 10: F41, F41.0, F41.1, F41.2, F41.3, F41.8 e F41.9).

Para o estabelecimento da amostra, como o estudo tinha vários desfechos de interesse, adotou-se para o cálculo, uma prevalência esperada de 50%, um erro padrão de 5%, nível de significância de $\alpha < 0,05$, e um efeito desenho de 1,5. Segundo esses critérios, calculou-se uma amostra mínima necessária para as inferências estatísticas de 450 indivíduos. Os cálculos foram realizado na Ferramenta StatCalc do software EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011).

A amostra foi recrutada a partir de uma lista completa de todos os indivíduos cadastrados no e-SUS AB que se enquadrarem nos critérios de inclusão. A partir dessa lista foi realizado um sorteio aleatório simples e os indivíduos foram então convidados a participar da pesquisa. Nos casos de recusas ou faltas à entrevista, o indivíduo sorteado foi substituído pelo indivíduo imediatamente seguinte da lista.

As entrevistas e as avaliações ocorreram nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e todos os participantes foram previamente orientados quanto aos protocolos adotados devido à pandemia COVID-19, como uso obrigatório de máscaras, distanciamento e higienização das mãos, ausência de sinais e sintomas gripais e não ter tido contato com pessoas tiveram teste positivo para COVID-19. Nesse caso o agendamento foi postergado. Foram seguidos todos os protocolos preconizados nas UBS.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado na entrevista face a face e individual, realizado por nutricionistas e psicólogos treinados. O instrumento foi composto por perguntas sobre a situação socioeconômica, demográfica, cultural, de hábitos de vida, de assistência à saúde e percepção de saúde. No questionário foram incluídas as perguntas do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB (ABEP, 2019), além de

instrumento para rastreamento para abuso e dependência de álcool - CAGE (MENESES-GAYA, 2011).

Para rastreamento dos sintomas de ansiedade foi incluído no questionário estruturado as questões auto aplicadas do BAI *scale*. Esse instrumento é uma escala psicométrica de autorrelato, composta por 21 questões que caracterizam sintomas de ansiedade, tendo um escore que indicam níveis crescentes dos sintomas nos últimos sete dias (0 = absolutamente não; 1 = levemente: não me incomodou muito; 2 = moderadamente: foi muito desagradável, mas pude suportar; 3 = gravemente: dificilmente pude suportar. O escore total é o resultado da soma de todos os escores individuais cuja classificação é realizada conforme os níveis de intensidade que pode variar de mínimo (0 a 10), leve (11 a 19) moderado (20 a 30) a grave (31 a 63) (GORENSTEIN, 2016).

Os resultados da coleta de dados da entrevista que em que se utilizou o Inventário de sintomas de Ansiedade da Escala de Beck (BAI) foram analisados com a colaboração dos psicólogos da equipe.

As informações quanto ao estado nutricional foram obtidas pela aferição do peso, da estatura, circunferência do quadril e da cintura, segundo as técnicas antropométricas preconizadas pelos comitês de experts da Organização Mundial de Saúde – OMS (OMS, 1995). O peso foi mensurado em balança antropométrica portátil com escala de 100g e peso máximo de 200 kg e a estatura obtida com o uso de uma régua antropométrica tipo AlturaExata®.

A partir dos dados antropométricos coletados foram construídos os índices antropométricos, Índice de Massa Corporal - IMC e a Relação Cintura Quadril – RCQ. Esses índices foram comparados com o Padrão de Referência da OMS (1995) e classificados de acordo com os critérios de diagnóstico nutricional preconizados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Análise Estatística:

Os dados foram digitados em um banco de dados construído no *software* EpiInfo 7.0.8.3 (CDC 2011) e posteriormente convertidos para arquivos do software SPSS versão 21, onde os mesmos foram submetidos à análise descritiva quanto às frequências, medidas de tendência central e de dispersão.

Para avaliar a relação entre ansiedade e mudança de comportamento, os escores já classificados dos estágios de mudança de comportamento do MT foram dicotomizados em Estágios iniciais (Pré-contemplação, contemplação e Preparação), e Estágios finais (ação e manutenção), e tomados como variável dependente.

O rastreamento da ansiedade por meio do Inventário de Sintomas da Escala de Beck foi também dicotomizado em Ansiedade grave e Ansiedade não grave (níveis mínimo, leve e moderado) e tomada como variável de exposição.

As variáveis sociais, econômicas, demográficas, culturais, de hábitos de vida, de assistência e percepção da saúde e nutricionais, tomadas como variáveis independentes foram testadas em relação às duas variáveis do desfecho principal, utilizando uma análise univariada pela regressão simples de Poisson cuja medida de associação, a Razão de Prevalência e os devidos intervalos de Confiança foram calculados, adotando-se como significativo um Qui-quadrado de Wald com $p < 0,05$. As variáveis independentes associadas à ansiedade e aos estágios de mudança de comportamento foram incluídas em um modelo multivariado de Regressão Múltipla de Poisson para controle dos seus efeitos sobre o desfecho principal. Foram então calculadas as Razões de Prevalência e os devidos intervalos de Confiança em um nível de significância do Qui Quadrado de Wald de $p < 0,05$.

Aspectos éticos:

Esse estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos (CEP) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como preconiza a Resolução CNS 466/2012 e aprovado conforme parecer nº 5.060.690.

RESULTADOS

Foram estudados 450 indivíduos com obesidade, usuários do Sistema Único de Saúde, na região central de Minas Gerais, entre fevereiro a agosto de 2021.

As características dos indivíduos estudados predominou o sexo feminino, faixa etária de adultos jovens, cor da pele parda e negra; vivendo com companheiro (a), não trabalhavam e tinham renda familiar per capita de até meio salário mínimo. A maior parte se concentrou nas classes C2, D e E, conforme o CCEB e estudaram até o ensino fundamental (Tabela 1).

Em relação ao estado nutricional houve maior frequência de pessoas com Obesidade Grau I, com perímetro abdominal aumentado, configurando risco elevado para doenças cardiovasculares. Mais de dois terços apresentaram também outras comorbidades simultâneas à obesidade e mais da metade das pessoas apresentaram sintomas de ansiedade, de leve a grave.

Tabela 1. Características Demográficas, Socioeconômicas, Culturais de Saúde em indivíduos com obesidade usuários da Atenção Primária em Curvelo-MG, 2021.

Características	n	%
Faixa etária		
20 a 39 anos	210	46,7
40 a 59 anos	240	53,3
Total	450	100,0
Sexo		
Feminino	370	82,2
Masculino	80	17,8
Total	450	100,0
Cor da Pele		
Branco	54	12,0
Pardo	328	73,1
Preto	67	14,9
Total	449*	100,0
Estado Civil		
Casado (a) / em união estável	253	56,2
Viúvo (a) /divorciado/solteiro	197	43,8
Total	450	100,0
Situação de Trabalho		
Não trabalha	260	57,8
Trabalha	190	42,2
Total	450	100,0
Renda Familiar Per Capita		
<=R\$275,00 (1/4 do Salário Mínimo)	75	16,8
R\$276,00 a R\$550,00	99	22,1
> R\$550,00 (meio Salário Mínimo)	273	61,1
Total	447*	100,0
Critério Classificação Econômica Brasil		
C2, D, E,	295	65,6
A, B1, B2, C1	155	34,4
Total	450	100,0
Escolaridade		
0 a 8 anos	150	33,3
9 ou mais	300	66,7
Total	450	100,0
Índice de Massa Corporal		
Obesidade grau III	86	19,1
Obesidade grau II	132	29,3
Obesidade grau I	232	51,6
Total	450	100,0
Circunferência da Cintura		
Alto risco Doenças Cardiovasculares	389	86,4
Baixo risco Doenças Cardiovasculares	61	13,6
Total	450	100,0
Comorbidades		
Diabetes, Hipertensão e outras.	298	66,2
Sem outras comorbidades	152	33,8
Total	450	100,0
Classificação da Escala de Sintomas de Beck		
Mínimo	208	46,2
Leve	94	20,9
Moderado	74	16,4
Grave	74	16,4
Total	450	100,0

Como demonstrado na Tabela 2, observou-se associação significativa entre ansiedade grave e estágios iniciais de mudança de comportamento, sendo que a prevalência de ansiedade

grave foi 54% maior entre os indivíduos nas fases de pré-contemplação, contemplação e preparação, (fases iniciais) em relação àqueles nas fases de ação e manutenção (fases finais).

Tabela 2. Características de Ansiedade (BAI^a scale) e estágio da mudança de comportamento (SOC^b scale), entre indivíduos com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Características dos com obesidade	Estágio Inicial	%	Estágio Final	%	Total	RP ^c	IC95% ^d	p ^e
Ansiedade grave	40	54,1%	34	45,9%	74	1,540	(1,198 - 1,979)	0,001
Ansiedade não grave	132	35,1%	244	64,9%	376			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			

a. BAI = Beck Anxiety Inventory; b. SOC = Stage of Change; c. RP = Razão de Prevalência; d. IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; e. p = nível de significância de 95%.

Em relação às características demográficas, a faixa de idade mais jovem apresentou associação significativa com estágios iniciais da mudança de comportamento, assim como a renda familiar per capita na categoria de até um quarto do Salário Mínimo (R\$ 275,00). Quanto às características psicossociais e de assistência à saúde, observou-se associação com estágios iniciais da mudança de comportamento com o acompanhamento nutricional prévio e relato de preocupação por problemas conjugais (Tabela 3).

Tabela 3. Características demográficas, econômicas, psicossociais e de hábitos de vida e estágios de mudança de comportamento (SOC^a scale), entre indivíduos com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Características	Estágio Inicial	%	Estágio Final	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	P ^d
Faixa Etária								
20 a 39 anos	98	46,7%	112	53,3%	210	1,554	(1,220 - 1,978)	0,000
40 a 59 anos	74	30,8%	166	69,2%	240			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Renda Familiar per capita								
<=R\$275,00	37	49,3%	38	50,7%	75	1,354	(1,022 - 1,793)	0,035
R\$276,00 a R\$550,00	35	35,4%	64	64,6%	99	0,980	(0,720 - 1,335)	0,900
> R\$550,00	99	36,3%	174	63,7%	273			
Total	171	38,3%	276	61,7%	447			
Acompanhamento nutricional prévio								
Não	87	43,3%	114	56,7%	201	1,285	(1,015 - 1,627)	0,037
Sim	85	34,1%	164	65,9%	249			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Preocupações por problemas conjugais								
Sim	54	46,2%	63	53,8%	117	1,327	(1,040 - 1,693)	0,023
Não	118	35,4%	215	64,6%	333			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Faz refeições frente à tela								
Sim	110	45,1%	134	54,9%	244	1,475	(1,147 - 1,898)	0,002
Não	62	30,1%	144	69,9%	206			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			
Faz exercício físico								
Não	148	47,4%	164	52,6%	312	2,780	(1,882 - 4,106)	0,000
Sim	24	17,4%	114	82,6%	138			
Total	172	38,2%	278	61,8%	450			

^aSOC = Stage of Change; ^bRP = Razão de Prevalência; ^cIC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^dp = nível de significância de 95%.

Quanto às variáveis de hábito de vida, verificou-se associação entre a prática de fazer as refeições frente às telas, como TV, computador e celular, ausência de prática de exercícios físicos, e estar nos estágios iniciais de mudança de comportamento (Tabela 3).

Foram avaliadas as relações com as características demográficas, econômicas, de estado nutricional, psicossociais e de hábitos de vida em relação à Ansiedade aferida pela escala de sintomas, categorizada em Ansiedade grave e Ansiedade não grave.

Conforme se observa na Tabela 4, em relação às características demográficas e socioeconômicas houve associação entre o sexo feminino, situação de trabalho do entrevistado, situação de desemprego do chefe da família com ansiedade grave. Do mesmo modo, a renda familiar per capita menor que meio Salário Mínimo (R\$ 550,00) também, se associou à ansiedade grave.

Tabela 4. Características demográficas, sociais, econômicas, de estado nutricional, de saúde e ansiedade (BAI^a scale), entre indivíduos com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Características	Ansiedade grave	%	Ansiedade de não grave	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	p ^d
Sexo do Entrevistado								
Feminino	71	19,2%	299	80,8%	370	5,106	(1,650 – 15,80)	0,005
Masculino	3	3,8%	77	96,3%	80			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Situação de trabalho do Entrevistado								
Trabalha	45	23,7%	145	76,3%	190	2,070	(1,349 – 3,184)	0,001
Não trabalha	29	11,2%	231	88,8%	260			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Situação de trabalho do Chefe da Família								
Desempregado	22	27,8%	57	72,2%	79	1,874	(1,203 – 2,921)	0,006
Empregado	52	14,0%	319	86,0%	371			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Renda Familiar per capita								
<=R\$275,00	20	26,7%	55	73,3%	75	2,188	(1,320 – 3,626)	0,002
R\$276,00 a R\$550,00	22	22,2%	77	77,8%	99	1,887	(1,155 – 3,084)	0,011
> R\$550,00	32	11,7%	241	88,3%	273			
Total	74	16,6%	373	83,4%	447			
Classificação do IMC^e								
Obesidade grau III	22	25,6%	64	74,4%	86	1,696	(1,052 – 2,736)	0,030
Obesidade grau II	17	12,9%	115	87,1%	132	0,856	(0,500 – 1,465)	0,570
Obesidade grau I	35	15,1%	197	84,9%	232			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Classificação do RCQ^f								
Obesidade abdominal	39	20,6%	150	79,4%	189	1,566	(1,030 – 2,382)	0,036
Sem obesidade abdominal	34	13,3%	221	86,7%	255			
Total	73		371		444			
Comorbidades presentes								
Diabetes, Hipertensão e outras.	62	20,8%	236	79,2%	298	2,629	(1,462 - 4,728)	0,001
Sem outras comorbidades	12	7,9%	140	92,1%	152			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			

a) BAI = Beck Anxiety Inventory; b) RP = Razão de Prevalência; c) IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; d) p = nível de significância de 95%; e) IMC = Índice de Massa Corporal segundo a OMS.; f) RCQ = Relação Cintura Quadril segundo a OMS;

No que diz respeito às características de estado nutricional e de saúde, observou-se associação significativa entre ansiedade grave e obesidade grau III, obesidade abdominal, pela classificação do índice RCQ, e a presença de comorbidades, como Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial e outras (Tabela 4).

Entre as características psicossociais, a preocupação com problemas financeiros, com relações conjugais, com parentes e adicção na família se associou significativamente com ansiedade grave. De modo semelhante, verificou-se que as características de hábitos de vida como raiva e angústia decorrente de noticiários e de redes sociais, e consumo abusivo de álcool também se associaram a ansiedade grave.

Tabela 5. Características psicossociais e de hábitos de vida que se associaram à ansiedade grave (BAI^a scale), entre com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Características	Ansiedade grave	%	Ansiedade de não grave	%	Total	RP ^b	(IC95%) ^c	p ^d
Preocupações financeiras								
Sim	64	20,8%	244	79,2%	308	2,909	(1,540 - 5,496)	0,001
Não	10	7,0%	132	93,0%	142			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Preocupações conjugais								
Sim	39	33,3%	78	66,7%	117	3,068	(2,042 – 4,609)	0,000
Não	35	10,5%	298	89,5%	333			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Preocupações com parentes								
Sim	63	22,2%	221	77,8%	284	3,253	(1,765 - 5,993)	0,000
Não	11	6,6%	155	93,4%	166			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Preocupações com adicção na família								
Sim	22	26,5%	61	73,5%	83	1,763	(1,128 – 2,755)	0,013
Não	52	14,2%	315	85,8%	367			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Angústia e raiva com notícias e redes sociais								
Sim	56	22,2%	196	77,8%	252	2,344	(1,425 – 3,855)	0,001
Não	18	9,1%	180	90,9%	198			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			
Escore do CAGE^e								
Problema com álcool	15	30,0%	35	70,0%	50	1,893	(1,147 – 3,126)	0,013
Sem problema com álcool	59	14,8%	341	85,3%	400			
Total	74	16,4%	376	83,6%	450			

a) BAI = Beck Anxiety Inventory; b) RP = Razão de Prevalência; c) IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; d) p = nível de significância de 95%; e) Teste CAGE para uso de álcool, acrônimo de: Cut Down (C), Annoyed (A); Guilty (G) e Eye-opener (E).

As variáveis, renda per capita familiar (\leq R\$ 275,00) e preocupações decorrentes da relação conjugal se associaram ao estágio de prontidão para mudança de comportamento e simultaneamente à ansiedade grave. Dessa forma, apresentaram critérios para serem classificadas como variáveis de confusão.

Assim sendo, utilizou-se a modelagem multivariada pela Regressão de Poisson como método de controle das variáveis confundidas. Todas as variáveis que se associaram ao estágio

inicial de prontidão para mudança de comportamento e ou à ansiedade grave (tabelas 3, 4 e 5) foram selecionadas para compor o modelo multivariado.

A tabela 6 apresenta o modelo multivariado de regressão de Poisson, com as variáveis selecionadas para o controle de confusão e ajuste dos efeitos. Após o ajuste dos efeitos das variáveis independentes na associação entre ansiedade grave e estágios iniciais de mudança de comportamento, permaneceram associadas além da ansiedade grave, a faixa etária; situação de trabalho do entrevistado, hábito de realizar as refeições frente às telas; e a ausência da prática de atividade física.

Tabela 6. Modelo multivariado para ajuste dos efeitos das variáveis independentes na associação entre ansiedade e estágios da mudança de comportamento em com obesidade usuários da atenção primária em Curvelo – MG, 2021.

Parâmetros no modelo	RP ^a	(IC95%) ^b	p ^c
Faixa Etária			
21 a 39 anos	1,331	(1,04 - 1,71)	0,025
41 a 59 anos	1		
Classificação da Obesidade (IMC)^d			
Obeso grau III	0,921	(0,67 - 1,27)	0,616
Obeso grau II	0,970	(0,74 - 1,27)	0,826
Obeso grau I	1,000		
Classificação RCQ (OMS)^e			
Obesidade abdominal	1,065	(0,84 - 1,35)	0,600
Sem obesidade abdominal	1,000		
Sexo			
Feminino	1,023	(0,74 - 1,41)	0,889
Masculino	1,000		
Situação de trabalho do Entrevistado			
Trabalha	1,359	(1,05 - 1,76)	0,021
Não trabalha	1,000		
Situação de trabalho do Chefe da Família			
Desempregado	1,319	(0,96 - 1,81)	0,086
Empregado	1,000		
Renda Familiar per capita			
<=R\$275,01	1,190	(0,85 - 1,66)	0,310
R\$276,00 a R\$550,01	0,969	(0,70 - 1,34)	0,848
> R\$550,01	1,000		
Comorbidades presentes			
Diabetes, Hipertensão e outras.	0,966	(0,75 - 1,24)	0,788
Sem outras comorbidades	1,000		
Acompanhamento nutricional prévio			
Não	1,202	(0,95 - 1,52)	0,122
Sim	1,000		
Angústia por problemas financeiros			
Sim	0,965	(0,73 - 1,27)	0,800
Não	1,000		
Angústia por problemas conjugais			
Sim	1,164	(0,91 - 1,49)	0,224
Não	1,000		
Angústia por problemas com parentes			
Sim	1,015	(0,79 - 1,30)	0,906
Não	1,000		
Angústia por problemas com adicção na família			
Sim	0,828	(0,61 - 1,12)	0,226
Não	1,000		
Angústia e raiva com notícias e redes sociais			
Sim	1,049	(0,83 - 1,33)	0,690
Não	1,000		
Faz refeições frente à tela			
Sim	1,342	(1,05 - 1,71)	0,018
Não	1,000		
Faz exercício físico			
Não	2,687	(1,82 - 3,97)	0,000
Sim	1,000		
Escore do CAGE^f			
Problema com álcool	1,159	(0,84 - 1,60)	0,367
Sem problema com álcool	1,000		
Sintomas de Ansiedade grave			
Ansiedade grave	1,339	(1,02 - 1,76)	0,037
Sem Ansiedade grave	1,000		

a) RP = Razão de Prevalência; b) IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; c) p = nível de significância do Qui quadrado de Wald; d) IMC = Índice de Massa Corporal segundo a OMS.; e) RCQ = Relação Cintura Quadril segundo a OMS; f) Teste CAGE para uso de álcool, acrônimo de: Cut Down (C), Annoyed (A); Guilty (G) e Eye-opener (E).

DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos, observou-se que os indivíduos com obesidade, classificados com sintomas de ansiedade grave, (BAI scale), apresentaram prevalência 33,9% maior nos estágios iniciais de mudança de comportamento em comparação aos níveis de ansiedade de menor intensidade. . No entanto, outros fatores como a faixa etária dos adultos mais jovens, estar trabalhando no momento da entrevista, o hábito de alimentar-se em frente às telas, e não ter o hábito da prática de exercícios físicos também são fatores associados aos estágios iniciais da prontidão para mudança de comportamento.

Segundo Beitman *et al.*(1994) indivíduos em estágios iniciais de mudança de comportamento, como na fase de pré-contemplação demonstraram menor propensão a mudanças que aqueles que se encontravam em estágios mais avançados, nos quais há reconhecimento da necessidade de mudança. Sendo assim, o indivíduo nos estágios iniciais podem apresentar sinais e sintomas de ansiedade, decorrente de coação extrínseca ou da ocorrência de sentimentos ambíguos entre as vantagens e desvantagens da mudança de comportamento (DALGALARRONDO, 2019).

As vivências afetivas e os fatores ambientais impactam na percepção do indivíduo e quanto mais afetados, menor a sua objetividade diante de situações que demandam tomadas de decisão. Sentimentos associados ao perigo, comumente observados em situação de ansiedade, como medo, receio, desamparo e rejeição (DALGALARRONDO, 2019), podem proceder de forma a dificultar a mudança de comportamento. Essas características podem ser observadas especialmente em indivíduos com obesidade, com índice de massa corporal elevada, (IMC grau III) sugerindo uma possível relação entre a presença de transtornos de ansiedade e estágios iniciais de mudança de comportamento (MATOS *et al.*, 2002).

Dessa forma, a mudança de comportamento requer uma postura ativa e consciente, em que o indivíduo esteja motivado a realizá-la. Para que o processo ocorra e se mantenha, é imprescindível considerar além do estágio de prontidão, as questões inerentes ao estado de humor do indivíduo, pois a ansiedade grave pode ser um entrave, mesmo que haja consciência da necessidade de mudança, como incorre em estágios iniciais. (OLIVEIRA *et al.*, 2017)

O modelo transteórico tem sido utilizado em várias intervenções coletivas, com base nos princípios de estágios de mudanças de comportamento, autoeficácia e equilíbrio de decisões, a partir dos quais se propõe intervenções em conformidade com a motivação do indivíduo em questão (BRASIL, 2021) Os estágios são fundamentados na prontidão para mudança e não ocorrem de maneira linear, podendo trafegar de um estágio a outro, alternando

entre eles no decorrer do tratamento, sendo comum recaída para um patamar anterior, (PROCHASKA; DICLEMENTE, NORCROSS, 1992).

Nesse sentido, França *et al.* (2012), observou que, quando acometidos por emoções negativas, como tristeza, ansiedade, baixa autoestima, dificuldades no relacionamento familiar, os indivíduos avaliados se mostraram desmotivados a manter a dieta e a praticar exercício físico. Da mesma forma, sentimentos de alegria e motivação os impulsionaram a realizar mudança de comportamento alimentar e a praticar de exercício físico. Esses resultados são coerentes com os encontrados, em que se observa associação entre as pessoas que apresentaram sintomas de ansiedade grave e uma menor prontidão para mudanças de comportamento.

Em relação à faixa etária, verificou-se que os indivíduos adultos mais jovens apresentaram maior prevalência (33,1%) nos estágios iniciais de mudança de comportamento que a faixa etária de meia idade. Resultados diferentes foram observados em estudo realizado em Brasília, onde adultos mais jovens, com idade igual ou inferior a 24 anos e que concluíram o ensino médio ou mais apresentaram maior prontidão para mudança alimentar em comparação aos indivíduos com mais idade (MARINHO, 2007).

A menor prontidão para mudança de comportamento do indivíduo economicamente ativo, considerando que a faixa etária (20 a 40 anos), pode ter relação com a dificuldade de acesso ao serviço de saúde, visto que o horário de funcionamento das Unidades de Saúde, frequentemente coincide com o horário de trabalho da maioria dos indivíduos. O relatório de pesquisa domiciliar realizado nos EUA apontou que 20% dos indivíduos que buscavam atendimento médico após o horário de expediente encontravam dificuldades de acesso (O'Malley, 2013). Já no contexto de abordagem da saúde do homem, no Brasil, observou-se que um dos fatores que influenciaram a pouca participação desses na rotina de cuidados da atenção primária foi o horário de disponibilidade dos serviços de saúde que coincidiam com os horários de trabalho desses indivíduos (MOREIRA *et al.*, 2014). Dessa forma a falta de tempo para se dedicar ao autocuidado apoiado pelos profissionais das UBS, provavelmente incidirá nos estágios iniciais para mudança de comportamento.

Diante disso se impele um cenário ambíguo, entre o desafio de manter o trabalho, mesmo que esse se caracterize como ambiente estressor, e a insegurança proveniente da perda. Essa falta de perspectiva pode ser um potencializador dos transtornos psicológicos bem como impactar negativamente na motivação para as mudanças de comportamento, considerando a centralidade do trabalho na vida do indivíduo, devido à sua representatividade e significados que vão além da autonomia e capacidade de manter suas necessidades.

Importante salientar que alguns indivíduos têm a relação de trabalho como único vínculo social, além do âmbito familiar, cuja ausência desse pode interferir na saúde mental (VASCONCELOS E OLIVEIRA, 2004) e possivelmente afetar sua prontidão para mudança de comportamento.

Com maior disponibilidade de tempo, o indivíduo pode se dedicar mais a atividades relacionadas ao uso de telas de uma forma geral. Em seu estudo, Leão (2021) encontrou associação entre tempo de tela maior que cinco horas por dia e excesso de peso em crianças de 10 anos, Camargo *et al.* (2008), também verificou associação entre o tempo destinado à televisão e o sobrepeso e obesidade em adolescentes. Ademais, como enfatizado por Ortega *et al.* (1996), os indivíduos que assistem TV por maiores períodos de tempo tendem a consumir uma dieta fora dos padrões saudáveis conforme diretrizes para a mesma, com menor consumo de frutas e hortaliças em comparação com aqueles que dedicavam menor tempo à essa atividade. Assim esse comportamento sugere que a consolidação dessa prática pode interferir negativamente na prontidão para mudança.

Em pesquisa realizada com adultos, nas capitais brasileiras e no distrito federal, observou-se que a frequência de adultos que despendem três horas ou mais por dia do tempo livre assistindo à televisão ou usando computador, tablet ou celular variou entre 56,9%, e 66,5%. (BRASIL, 2019)

Em relação aos impactos ocasionados pela pandemia de COVID-19, a Pesquisa de Comportamentos- ConVid, realizada pela Fiocruz, em 2021, observou uma redução expressiva na prática de exercícios físicos. Entre os indivíduos que se exercitavam no período anterior à pandemia, 35,5% exercitavam por mais de 150 minutos por semana, conforme recomendado pela OMS, durante a pandemia esse percentual declinou para 16%. Além de disso, se verificou um aumento do tempo de tela (tablet/computador) em relação a esse comportamento anterior à pandemia, de 1 hora e meia, sendo que no caso de adultos jovens esse aumento foi de quase 3 horas. (SZWARCOWALD, 2021). Dessa forma, a redução da atividade física e o aumento do tempo de tela, podem ter acentuado o sedentarismo, sendo que essa condição pode ter repercutido negativamente na mudança de comportamento.

Esses resultados sugerem que a redução da atividade física devido ao maior tempo dedicado às telas pode estar relacionada a práticas alimentares correlatas à obesidade. O hábito de se alimentar enquanto assiste TV está associado a uma maior ingestão de calorias e gorduras (GORE, 2003), dessa forma, o comportamento de realizar as refeições concomitantemente à utilização de telas pode ter associação aos estágios iniciais de mudança

de comportamento, considerando ser essa uma prática relacionada ao consumo de alimentos mais densos em calorias com prioridade na satisfação pela palatabilidade.

Quanto à ausência de prática de exercício físico, esse é um domínio que requer maior motivação para mudança de comportamento, especialmente por ser uma ação que requer disponibilidade de tempo e esforço em detrimento a atividades recreativas que demandem menor esforço de físico para sua realização. Ademais, a prática de exercícios físicos demanda de ambiente adequado, seja ele natural ou construído, que ofereça segurança e conforto (MATSUDO *et al.*, 2016). Em territórios de maior vulnerabilidade, esse pode ser um agravante que sugere ser um fator de desmotivação para o indivíduo, que mesmo consciente da importância da prática de exercício físico apresenta menor prontidão para mudança de comportamento.

É relevante salientar que o período de pandemia da COVID-19 pode ter potencializado os sintomas de ansiedade e o aumento da obesidade proveniente às mudanças no estilo de vida decorridos da necessidade de isolamento social. Pesquisa realizada com universitários no contexto da pandemia de COVID -19 observou aumento nas crises de ansiedade e estresse que repercutiram na alimentação, ocasionando aumento na ingestão de *fast food*, doces e alimentos industrializados e redução no consumo de frutas e hortaliças, possivelmente em busca por alívio emocional (ARAÚJO, 2021). Dessa forma, o longo período de limitações e incertezas inerentes à pandemia de COVID-19, contribuiu para o aumento da ansiedade e conseqüentemente, impactaram negativamente prontidão para mudança de comportamento.

Os fatores relacionados ao trabalho, como redução de renda familiar observada em mais da metade das famílias avaliadas, e ainda a dificuldade em grau moderado a intenso para realização de atividades rotineiras no trabalho (SZWARCOWALD, 2020) podem contribuir para uma menor prontidão para realização de mudanças.

O cenário em que a pesquisa ocorreu, com as mudanças impostas por alterações estruturais das macro políticas públicas, as famílias precisaram se reorganizar, uma vez em que tiveram redução ou perda da renda familiar (FIOCRUZ, 2021). Esse contexto de vulnerabilidade socioeconômica sugere impacto nos fatores emocionais como aumento da ansiedade além de incorrer em uma menor prontidão para mudança de comportamento. A ausência de ações governamentais alinhadas às diretrizes das unidades sanitárias principalmente em relação ao distanciamento social geraram situações de medo, angústia e ansiedade na população. Em meio a essa crise sem precedentes é ainda mais dramático se considerar tudo isso em um país em desenvolvimento como o Brasil (KOURY, 2020).

Assim, ansiedade e a Prontidão para mudança de comportamento são dois fenômenos comportamentais, ambos intensamente afetados pelas restrições causadas pelo isolamento social, pela redução ao acesso de serviços de saúde e pelo medo de adoecer e de morrer. Essas consequências das limitações impostas pela pandemia de forma geral podem ter mediado os resultados observados nesse estudo.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados podemos concluir sobre uma associação entre sintomas de ansiedade grave em indivíduos nos estágios iniciais de mudança de comportamento, conjuntamente com outras variáveis de exposição, como faixa etária mais jovem, situação de emprego do indivíduo, hábito de fazer refeições frente a telas e de não fazer exercícios físicos.

Esses indivíduos nas fases de pré-contemplação, contemplação e preparação, são indivíduos geralmente nos estágios iniciais da abordagem de controle do peso e necessitam de escuta do profissional, encorajamento e apoio, além da atenção de profissionais da saúde mental. É natural que indivíduos nos estágios mais avançados das intervenções para controle de peso possam apresentar menor ansiedade, clinicamente relevante se for dada atenção aos sinais e sintomas de sofrimento mental.

Os resultados das intervenções de saúde mental e de controle do peso, bem como o apoio e aconselhamento multiprofissional e interdisciplinar são necessários para aumentar a adesão e evitar as recaídas nesse processo.

Um aspecto importante relacionado aos resultados desse estudo, é que identificar o indivíduo em estágios iniciais de mudança de comportamento, pode sugerir a utilização de um instrumento psicométrico na avaliação para direcionamento à conduta mais adequada. Assim, ao se propor intervenções em conformidade ao estágio de mudança de comportamento ao qual o indivíduo se situa, pode haver uma sincronicidade de forma que uma ação de intervenção seja efetiva em ambos os sentidos. Ou seja, a ansiedade pode impactar na obesidade, assim como a obesidade pode favorecer ao aumento de sintomas de ansiedade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. S.; ZANATTA, D. P.; REZENDE, F. F. Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes com obesidade submetidos à cirurgia bariátrica. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 17, p. 153-160, 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.* DSM IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. In: **DSM IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales**. 1998. p. 907 p.-907 p.

ARAUJO, V. M. M.; BAHOUTH, V. S. M. **Influência da ansiedade e estresse no comportamento alimentar de universitários em tempos de pandemia**. Sem data.

BEITMAN, B. D. *et al.* **Patient stage of change predicts outcome in a panic disorder medication trial**. *Anxiety*, v. 1, n. 2, p. 64-69, 1994.

BRASIL. Critério de Classificação Econômica. **Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (APEB)**. 2015. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Comportamentos de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.

BRASIL. **Instrutivo de Abordagem Coletiva para manejo da obesidade no SUS**. Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021- 2030**. Ministério da Saúde, 2021.

CAMARGO, A. T. *et al.* Influência da televisão na prevalência de obesidade infantil em Ponta Grossa, Paraná. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 6, n. 3, p. 305-311, 2007.

CANGUSSU, R. O. *et al.* Sintomas depressivos no câncer de mama: Inventário de Depressão de Beck-Short Form. **Jornal Brasileiro de psiquiatria**, v. 59, p. 106-110, 2010.

DALCASTAGNE, G. *et al.* The parents' influence in their children's lifestyle and their relationship with the infantile obesity/A influência dos pais no estilo de vida dos filhos e sua relação com a obesidade infantil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 2, n. 7, p. 53-64, 2008.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 505p.

FIGUEIREDO, M. D. de. **Avaliação dos aspectos depressão, ansiedade, compulsão alimentar e qualidade de vida de mulheres obesas, submetidas a tratamento medicamentoso antiobesidade.** 2012.

FIOCRUZ: infográfico cenário COVID-19 estilo de vida. **Elsa Brasil** [S.l.], 07 dez. 2021. Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/52529>. Acesso em: 13 mar. 2022.

FLAHERTY; DAVIS; JANICAK. **Psiquiatria, diagnóstico e tratamento.** 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FRANÇA, C. L. *et al.* Contribuições da psicologia e da nutrição para a mudança do comportamento alimentar. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 17, p. 337-345, 2012.

FREITAS, P. P. de. **Impacto de intervenção nutricional, pautada no modelo transteórico para controle de peso, na atenção primária: ensaio clínico controlado randomizado.** 2015.

GALLIAN, Dante Marcello Claramonte. A desumanização do comer. **Estudos avançados**, v. 21, p. 179-184, 2007.

GORE, Stacy A. *et al.* Television viewing and snacking. **Eating behaviors**, v. 4, n. 4, p. 399-405, 2003.

GORENSTEIN, C.; WANG, Y. P.; HUNGERBÜHLER, I. **Fundamentos de mensuração em saúde mental: Instrumentos de avaliação em saúde mental.** Porto Alegre: Artmed, 2016. 152p.

KEHER, G. M. *et al.* Prevenção e tratamento da obesidade: indicativos do sul do Brasil. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 6, p. 427-432, 2007.

KOURY, M. G. P. O Covid-19 e as emoções: pensando na e sobre a pandemia Covid-19 and emotions: thinking inside and about the pandemic. **RBSE Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v. 19, n. 55, p. 13-26, 2020.

LEÃO, G. **Associação de comportamentos sedentários e hábitos alimentares com obesidade infantil aos 10 anos de idade.** 2021.

MACHADO, M. M. P. **Adesão ao Regime Terapêutico: Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros.** 2009. Tese de Doutorado. Universidade do Minho (Portugal).

MARINHO, M. C. S.; HAMANN, E. M.; LIMA, A. C. C. F. Práticas e mudanças no comportamento alimentar na população de Brasília, Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, p. 251-261, 2007.

MATOS, M. I. R. *et al.* Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 24, p. 165-169, 2002.

MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues *et al.* Indicadores de nível socioeconômico, atividade física e sobrepeso/obesidade em crianças brasileiras. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, p. 162-170, 2016.

MENESES GAYA, Carolina *et al.* **Estudo de validação de instrumentos de rastreamento para transtornos depressivos, abuso e dependência de álcool e tabaco.** 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (PCARP/BC).

MOREIRA, R. A. M. **Aplicação do Modelo Transteórico para consumo de óleos e gorduras e sua relação com consumo alimentar e estado nutricional em um Serviço de Promoção da Saúde.** 2010.

MOREIRA, R. L. S. F.; FONTES, W. D. de; BARBOZA, T. M. Dificuldades de inserção do homem na atenção básica à saúde: a fala dos enfermeiros. **Escola Anna Nery**, v. 18, p. 615-621, 2014. n. 9, p. 1467-1470, 1996.

O'MALLEY, Ann S. After-hours access to primary care practices linked with lower emergency department use and less unmet medical need. **Health Affairs**, v. 32, n. 1, p. 175-183, 2013.

OLIVEIRA, M. *et al.* (Org.). **Por que é tão difícil mudar?:** Contribuições do modelo transteórico de mudança do comportamento na prática clínica e na promoção de saúde. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2017. 320p.

ORTEGA, R. M. *et al.* Influence of the time spent watching television on the dietary habits, energy intake and nutrient intake of a group of Spanish adolescents. **Nutrition Research**, v. 16, n. 9, p. 1467-1470, 1996.

PROCHASKA, J. O.; DICLEMENTE, Carlo C.; NORCROSS, John C. In search of the structure of change. In: **Self change.** Springer, New York, NY, 1992. p. 87-114.

PROCHASKA, J. O.; VELICER, Wayne F. The transtheoretical model of health behavior change. **American journal of health promotion**, v. 12, n. 1, p. 38-48, 1997.

REIS, L. C. dos; CORREIA, Ingrid Chaves; MIZUTANI, Edna Shibuya. Estágios de mudança do comportamento para o consumo de frutas e hortaliças e sua relação com o perfil nutricional e dietético de universitários. **Einstein (São Paulo)**, v. 12, p. 48-54, 2014.

REZENDE, F. A. C.; PENAFORTE, F. R. O.; MARTINS, P. C. (Org.). **Comida, corpo e comportamento humano.** 1. ed. São Paulo: IACI Editora, 2020. 238p.

SADER, J. T.; MACEDO, I. C. Utilização do modelo transteórico no processo de mudança de hábitos alimentares. **Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística**, v. 5, n. 6, p. 61-9, 2012.

SILVA, E. C. B. da; MARTINS, A. C. S.; VIERA, V. B. Transtorno de Ansiedade Relacionado com o Aumento da Obesidade: uma Revisão. **International Journal of Nutrology**, v. 11, n. S 01, p. 765, 2018.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* ConVid-Pesquisa de Comportamentos pela Internet durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00268320, 2021.

VASCONCELOS, Z. B. de; OLIVEIRA, I. D. Orientação vocacional: alguns aspectos teóricos, técnicos e práticos. **São Paulo: Vetor**, 2004.

VIANA, Victor. Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. **Análise Psicológica**, v. 20, n. 4, p. 611-624, 2002.

WHO Expert Committee on Physical Status. **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry**. (Who technical report no 854), Geneva, 1995; 161 -261

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados permitiram concluir em relação aos objetivos específicos que alguns dos domínios de Consumo de Frutas e Verduras e Prática de Exercício Físico apresentaram menor prevalência de indivíduos nos estágios de ação e manutenção. Por outro lado, os domínios Porções, Consumo de Gorduras e Prática de Atividade Física tiveram uma maior prevalência de indivíduos nesses mesmos estágios. Além disso, características comportamentais dos indivíduos com obesidade como: fazer as refeições frente a telas; não realizar exercícios físicos; e ter pouco interesse em fazer as coisas na maioria dos dias ou quase todos os dias, foram características de maior prevalência de indivíduos no estágio inicial de mudança de comportamentos.

Em relação à Ansiedade em indivíduos com obesidade, observou-se que obesidade mais graves (obeso grau III), a presença de comorbidades, angústia pessoal por problemas nos relacionamentos conjugais e com os familiares, bem como evidência de problemas com a ingestão de álcool, são características preditoras de sintomas de ansiedade grave em pacientes com obesidade, usuários da atenção primária.

E finalmente, podemos concluir que na população estudada, os indivíduos com sintomas de ansiedade grave, são mais prevalentes no grupo de indivíduos que estão nos estágios iniciais de mudança de comportamento. Todavia, essa associação não foi exclusiva, permanecendo juntamente com outras características preditoras das fases iniciais da mudança de comportamento características como ser adulto jovem, estar trabalhando, fazer as refeições frente a telas, como TV, celular e computador, e ausência da prática de exercícios físicos.

Considerando que a amostra estudada é oriunda da população que tem acesso e disposição de buscar a atenção primária para seus cuidados, essa não pode ser considerada representativa da população geral do município, uma vez que se limitou a indivíduos cadastrados na Atenção Primária, aja visto o maior percentual de mulheres, como ocorre normalmente em estudos com essa população. Entretanto os resultados podem ser úteis para que os gestores possam a partir das características apresentadas pela população propor intervenções direcionadas a esse público. Ademais outros municípios de médio porte podem usufruir dessas informações para direcionar suas ações pertinentes a esse grupo.

A realização das entrevistas e avaliações ocorreu no período de pandemia de COVID-19, o que pode ter influenciado resultados de mudança de comportamento e de ansiedade.

Nessa perspectiva, pode se considerar que situações de stress relacionados ao confinamento, perdas familiares e medo decorrente de comorbidades de risco para COVID 19, podem ter afetado alguns resultados. Da mesma forma, o aumento de peso decorrente da redução de atividades, por imposição da necessidade de isolamento social, pode ter contribuído para aumento da prevalência de transtornos de ansiedade.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. S.; ZANATTA, D. P.; REZENDE, F. F. Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes com obesidade submetidos à cirurgia bariátrica. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 17, p. 153-160, 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.* DSM IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. In: **DSM IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales**. 1998. p. 907 p.-907 p.

ARAÚJO, V. M. M.; BAHOUTH, V. S. M. **Influência da ansiedade e estresse no comportamento alimentar de universitários em tempos de pandemia**. Sem data.

ARAÚJO, S. R. C.; MELLO, Marco Túlio de; LEITE, José Roberto. Transtornos de ansiedade e exercício físico. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 29, p. 164-171, 2007.

BEITMAN, B. D. *et al.* **Patient stage of change predicts outcome in a panic disorder medication trial**. *Anxiety*, v. 1, n. 2, p. 64-69, 1994.

BEDESCHI, L. B.; LOPES, A. C. S.; SANTOS, L. C. Stages of change and factors associated with misperceived eating behavior in obese individuals. **Revista de Nutrição**, v. 29, p. 33-42, 2016.

BIRCK, C. C.; SOUZA, F. P. de. Ansiedade e compulsão alimentar em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. **Aletheia**, v. 53, n. 1, p. 29-41, 2020.

BAHIA, L. *et al.* The costs of overweight and obesity-related diseases in the Brazilian public health system: cross-sectional study. **BMC public health**, v. 12, n. 1, p. 1-7, 2012.

BECK, Aaron T. *et al.* Beck anxiety inventory. *Journal of consulting and clinical psychology*, 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.

BRASIL. **Critério de Classificação Econômica. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (APEB)**. 2015. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cardiologia [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2016. 23 p.: il. (Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada; v. 2).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** Organização regional da linha de cuidado do sobrepeso e da obesidade na Rede de Atenção à Saúde das pessoas com doenças crônicas: manual instrutivo. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** Documento de diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas Redes de Atenção à Saúde e nas linhas de cuidado prioritárias. Brasília, 2012. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Portaria Nº 483, de 1º de abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. **Diário Oficial União**, Brasília, 2 de abril de 2014. Seção 1, p. 50.

BRASIL. **Instrutivo de Abordagem Coletiva para manejo da obesidade no SUS.** Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021- 2030.** Ministério da Saúde, 2021.

CABRERA, G. El modelo transteórico del comportamiento en salud. **Revista facultad nacional de salud pública**, v. 18, n. 2, 2000.

CAMARGO, A. T. *et al.* Influência da televisão na prevalência de obesidade infantil em Ponta Grossa, Paraná. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 6, n. 3, p. 305-311, 2007.

CANGUSSU, R. O. *et al.* Sintomas depressivos no câncer de mama: Inventário de Depressão de Beck-Short Form. **Jornal Brasileiro de psiquiatria**, v. 59, p. 106-110, 2010.

CATTAL, G. B. P.; HINTZE, L. J.; NARDO J. N. Validação interna do questionário de estágio de prontidão para mudança do comportamento alimentar e de atividade física. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, p. 194-199, 2010.

COSTA, Camilla Oleiro da *et al.* Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, p. 92-100, 2019.

CRISTO, J. V. M. *et al.* Isolamento social em tempos de pandemia do COVID-19 e sua relação com a obesidade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, 2021.

CUNHA, J. A. *et al.* Manual da versão em português das Escalas Beck. **São Paulo: casa do psicólogo**, v. 256, p. 11-3, 2001.

DALCASTAGNE, G. *et al.* The parents' influence in their children's lifestyle and their relationship with the infantile obesity/A influência dos pais no estilo de vida dos filhos e sua relação com a obesidade infantil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 2, n. 7, p. 53-64, 2008.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 505p.

DELAÍ, M. *et al.* Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com diferentes graus de obesidade. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 49, n. 4, p. 86-97, 2021.

DI NOIA, J. *et al.* Application of the transtheoretical model to fruit and vegetable consumption among economically disadvantaged African-American adolescents: preliminary findings. **American Journal of Health Promotion**, v. 20, n. 5, p. 342-348, 2006.

FAGERSTROM, K. O.; SCHNEIDER, N. G. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. **Journal of behavioral medicine**, v. 12, n. 2, p. 159-182, 1989.

FIGUEIREDO, M. D. de. **Avaliação dos aspectos depressão, ansiedade, compulsão alimentar e qualidade de vida de mulheres obesas, submetidas a tratamento medicamentoso antiobesidade**. 2012.

FIOCRUZ: infográfico cenário COVID-19 estilo de vida. **Elsa Brasil** [S.l.], 07 dez. 2021. Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/52529>. Acesso em: 13 mar. 2022.

FLAHERTY; DAVIS; JANICAK. **Psiquiatria, diagnóstico e tratamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FRANÇA, C. L. *et al.* Contribuições da psicologia e da nutrição para a mudança do comportamento alimentar. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 17, p. 337-345, 2012.

FREITAS, P. P. **Impacto de intervenção nutricional, pautada no modelo transteórico para controle de peso, na atenção primária: ensaio clínico controlado randomizado**. 2015.

FUSCO, S. 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, 2020.

GALLIAN, Dante Marcello Claramonte. A desumanização do comer. **Estudos avançados**, v. 21, p. 179-184, 2007.

GORE, Stacy A. *et al.* Television viewing and snacking. **Eating behaviors**, v. 4, n. 4, p. 399-405, 2003.

GORENSTEIN, C.; WANG, Y. P.; HUNGERBÜHLER, I. **Fundamentos de mensuração em saúde mental: Instrumentos de avaliação em saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016. 152p.

JAKES, R. W. *et al.* Television viewing and low participation in vigorous recreation are independently associated with obesity and markers of cardiovascular disease risk: EPIC-Norfolk population-based study. **European journal of clinical nutrition**, v. 57, n. 9, p. 1089-1096, 2003.

KEHER, G. M. *et al.* Prevenção e tratamento da obesidade: indicativos do sul do Brasil. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 6, p. 427-432, 2007.

KOURY, M. G. P. O Covid-19 e as emoções: pensando na e sobre a pandemia Covid-19 and emotions: thinking inside and about the pandemic. **RBSE Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v. 19, n. 55, p. 13-26, 2020.

KROENKE, K.; SPITZER, R. L.; WILLIAMS, J. BW. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. **Medical care**, p. 1284-1292, 2003.

LEÃO, G. **Associação de comportamentos sedentários e hábitos alimentares com obesidade infantil aos 10 anos de idade**. 2021.

LI, Chunyu *et al.* Validity of the Patient Health Questionnaire 2 (PHQ-2) in identifying major depression in older people. **Journal of the American geriatrics society**, v. 55, n. 4, p. 596-602, 2007.

MACHADO, M. M. P. **Adesão ao Regime Terapêutico: Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade do Minho (Portugal).

MACIEL, E. L. *et al.* Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

MADUREIRA, A. S. *et al.* Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 10, p. 2139-2146, 2009.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

MARINHO, M. C. S.; HAMANN, E. M.; LIMA, A. C. C. F. Práticas e mudanças no comportamento alimentar na população de Brasília, Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, p. 251-261, 2007.

MALTA, D. C. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MATOS, M. I. R. *et al.* Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 24, p. 165-169, 2002.

MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues *et al.* Indicadores de nível socioeconômico, atividade física e sobrepeso/obesidade em crianças brasileiras. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, p. 162-170, 2016.

MATTOS, R. S.; LUZ, M. T. Sobrevivendo ao estigma da gordura: um estudo socioantropológico sobre obesidade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 489-507, 2009.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. dos. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 698-709, 2004.

MENESES GAYA, C. *et al.* **Estudo de validação de instrumentos de rastreamento para transtornos depressivos, abuso e dependência de álcool e tabaco.** 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (PCARP/BC).

MOREIRA, R. A. M. **Aplicação do Modelo Transteórico para consumo de óleos e gorduras e sua relação com consumo alimentar e estado nutricional em um Serviço de Promoção da Saúde.** 2010.

MOREIRA, R. L. S. F.; FONTES, W. D. de; BARBOZA, T. M. Dificuldades de inserção do homem na atenção básica à saúde: a fala dos enfermeiros. **Escola Anna Nery**, v. 18, p. 615-621, 2014. n. 9, p. 1467-1470, 1996.

MOREIRA, L. N. *et al.* “Quando tem como comer, a gente come”: fontes de informações sobre alimentação na gestação e as escolhas alimentares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 28, p. e280321, 2019.

MOURA, A. A. **Fatores da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial em um município do interior de Goiás.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

O'MALLEY, Ann S. After-hours access to primary care practices linked with lower emergency department use and less unmet medical need. **Health Affairs**, v. 32, n. 1, p. 175-183, 2013.

OLIVEIRA, M. *et al.* (Org.). **Por que é tão difícil mudar?:** Contribuições do modelo transteórico de mudança do comportamento na prática clínica e na promoção de saúde. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2017. 320p.

OLIVEIRA, M. L. **Estimativa dos custos da obesidade para o Sistema Único de Saúde do Brasil.** 2013. 95 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

ORTEGA, R. M. *et al.* Influence of the time spent watching television on the dietary habits, energy intake and nutrient intake of a group of Spanish adolescents. **Nutrition Research**, v. 16, n. 9, p. 1467-1470, 1996.

PASQUALI, L. **Psicometria:** Teoria dos testes na Psicologia e na Educação. 3°. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

PROCHASKA, J. O.; NORCROSS, J. C.; DICLEMENTE, C. C. Changing for good. New York: William Morrow and Company. **Inc./Avon Books**, 1994.

PROCHASKA, J. O.; DICLEMENTE, Carlo C.; NORCROSS, John C. In search of the structure of change. In: **Self change.** Springer, New York, NY, 1992. p. 87-114.

PROCHASKA, J. O.; VELICER, Wayne F. The transtheoretical model of health behavior change. **American journal of health promotion**, v. 12, n. 1, p. 38-48, 1997.

RIBEIRO, F. A. *et al.* **Autoeficácia e motivação para mudança em adolescentes com sobrepeso/obesidade:** estudo de um protocolo de intervenção baseado no modelo transteórico de mudança. 2016.

REIS, L. C. dos; CORREIA, Ingrid Chaves; MIZUTANI, Edna Shibuya. Estágios de mudança do comportamento para o consumo de frutas e hortaliças e sua relação com o perfil nutricional e dietético de universitários. **Einstein (São Paulo)**, v. 12, p. 48-54, 2014.

REMES, O. *et al.* A systematic review of reviews on the prevalence of anxiety disorders in adult populations. **Brain and behavior**, v. 6, n. 7, p. e00497, 2016.

REZENDE, F. A. C.; PENAFORTE, F. R. O.; MARTINS, P. C. (Org.). **Comida, corpo e comportamento humano**. 1. ed. São Paulo: IACI Editora, 2020. 238p.

ROSSI, C. E. *et al.* Influência da televisão no consumo alimentar e na obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **Revista de Nutrição**, v. 23, p. 607-620, 2010.

SANTOS, G. M. G. C. *et al.* Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2461-2470, 2019.

SADER, J. T.; MACEDO, I. C. Utilização do modelo transteórico no processo de mudança de hábitos alimentares. **Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística**, v. 5, n. 6, p. 61-9, 2012.

SANTOS, W. C.; SANTOS, E. M. D.; CAVALCANTE, K. M. H. Utilização de psicofármacos e sintomas de ansiedade e depressão em estudantes universitários de Lagarto/SE durante a pandemia da COVID-19. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 4, 2021.

SICHERI, R.; NASCIMENTO, S. do; COUTINHO, W. The burden of hospitalization due to overweight and obesity in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 7, p. 1721-1727, 2007.

SILVA, A. B. **Mentes ansiosas: medo e ansiedade além dos limites**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

SILVA, E. C. B.; MARTINS, A. C. S.; VIERA, V. B. Transtorno de Ansiedade Relacionado com o Aumento da Obesidade: uma Revisão. **International Journal of Nutrology**, v. 11, n. S 01, p. 765, 2018.

SILVA, R. S. *et al.* Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 115-120, 2010.

SIQUEIRA, V.D.O. **Desenvolvimento de Oficinas de Educação Alimentar e Nutricional Pautadas no Modelo Transteórico para Consumo de Óleos e Gorduras**. 2012. Dissertação (Mestrado em Saúde – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012).

SOUSA JUNIOR, F. A. **Estágios de mudança de comportamento alimentar, pautados no modelo transteórico em indivíduos com excesso de peso atendidos em unidades básicas de saúde de São Luís–MA**. São Luis/MA. 2018.

SOUZA, L. D. M. **Transtorno de ansiedade generalizada em jovens de 18 a 24 anos: prevalência, fatores associados, comorbidades e impacto na qualidade de vida**. 2010. 98 f.

Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SOUZA, T. A.; SIQUEIRA, B. S.; GRASSIOLLI, S. Obesidade, comorbidades e covid19: Uma breve revisão de literatura. **Varia Scientia-Ciências da Saúde**, v. 6, n. 1, p. 72-82, 2020.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* ConVid-Pesquisa de Comportamentos pela Internet durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00268320, 2021.

TORAL, N.; SLATER, B. Transtheoretical model approach in eating behavior. **Ciência & saúde coletiva**, v. 12, n. 6, p. 1641, 2007.

VASCONCELOS, Z. B. de; OLIVEIRA, I. D. Orientação vocacional: alguns aspectos teóricos, técnicos e práticos. **São Paulo: Vetor**, 2004.

VASCONCELOS, C. S. *et al.* O novo coronavírus e os impactos psicológicos da quarentena. **Desafios-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. Especial-3, p. 75-80, 2020.

VIANA, V. Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. **Análise Psicológica**, v. 20, n. 4, p. 611-624, 2002.

WHO Expert Committee on Physical Status. **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry**. (Who technical report no 854), Geneva,1995; 161 -261.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **Depression and other common mental disorders: global health estimates**. World Health Organization, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. **World Health Organization**. Disponível em:
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>> . Acesso em: nov. 2021.

YU, Xiaonan *et al.* Screening for depression with the Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) among the general population in Hong Kong. **Journal of affective disorders**, v. 134, n. 1-3, p. 444-447, 2011.

8. APÊNDICE

APÊNDICE A – Autorização para coleta de dados

Autorização para coleta de dados

Prezada Gestora,

Seu município está sendo convidado a participar dessa pesquisa, que visa avaliar a relação entre ansiedade e prontidão para mudança de comportamento em indivíduos obesos.

O motivo do convite discorre devido ao fato do município possuir uma estrutura de oferta relevante de serviços na Atenção Primária, do perfil nutricional da população atendida, bem como as dificuldades encontradas na assistência nutricional. Esta pesquisa é fruto da parceria entre a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e a Regional de Saúde de Diamantina, MG. Está sendo desenvolvida pela nutricionista, mestranda e pesquisadora Waldirene Rodrigues de Souza Soares, com a orientação do Professor Dr. Romero Alves Teixeira, do Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Este estudo, intitulado **ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM INDIVÍDUOS OBESOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE CURVELO-MG** visa identificar indivíduos obesos com ansiedade, e se essa se relaciona com a prontidão para mudança de comportamento.

A partir desse trabalho de pesquisa, novas ferramentas e estratégias viáveis poderão ser propostas no intuito de aumentar a efetividade e resolutividade das ações de prevenção e controle da obesidade, bem como contribuir para aprimoramento das equipes multiprofissionais e consequentemente de sua gestão.

A pesquisa, entrevista, será realizada durante a assistência nutricional, no processo de rotina da atenção primária, sem prejuízo para o usuário ou serviço de saúde. Para o sucesso desta pesquisa contamos com sua parceria. Sua participação é voluntária e poderá desistir a qualquer momento e por qualquer motivo. Você não será penalizada de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação. Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa científica, sendo garantido o anonimato.



A sua participação lhe trará como benefício direto a caracterização socioeconômica, cultural, nutricional e psicológica de parcela representativa da população. Ao final da pesquisa será entregue um relatório a com a análise da avaliação.

A sua participação na pesquisa envolve um risco relacionado, principalmente, a quebra do sigilo dos seus dados. Entretanto, a equipe de pesquisadores tomará todos os cuidados para minimizar este risco. Todas as informações serão confidenciais. A identidade dos participantes será mantida em sigilo e a identidade dos municípios será feita por código (número ou letra). Todos os dados levantados ficarão sob a responsabilidade dos pesquisadores e somente eles poderão acessá-los. As informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para pesquisa.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados/informações pessoais obtidos, serão confidenciais e sigilosos, apresentados de forma coletiva não possibilitando identificação.

Li, e AUTORIZO a coleta de dados no município.

Nome do município: Curuvelo

Nome do Gestor: Ryane Vargas Oliveira Galvão

Assinatura do Gestor

Local: Curuvelo Data: 17/12/2020

Waldirene Rodrigues de Souza Soares
Waldirene Rodrigues de Souza Soares
Pesquisadora responsável

Prof. Dr. Romero Alves Teixeira
Prof. Dr. Romero Alves Teixeira
Coordenador do Projeto

Assinatura criptografada

19. Qual é a escolaridade do chefe da família _____ anos de estudo	ESCHEFAM
20. Qual a situação de emprego do Chefe da Família () Está trabalhando/ aposentado (a) /de licença ou incapacitado () Está desempregado(a)	SITEMPCHEFAM
21. Qual é a profissão ou ocupação principal do chefe da família?	OCUPCHEFAM
22. Qual é o ramo de atividade do chefe da família? ()1 Setor primário ()2 Setor secundário ()3 Setor terciário	ATIVCHEFAM
23. Em relação ao trabalho, o chefe da família é () 0 Assalariado(a) () 1 Empregador () 2 Meeiro () 3 Aposentado/pensionista ou vive de renda.	RELMEIOPROD
24. Qual é a sua renda individual mensal? R\$ _____, ____	RENDAS\$
	RENFAMTOT
25. Qual é a sua renda familiar mensal? (Considerando a soma da renda daqueles queoram e contribuem para o sustento do lar) R\$ _____, ____	
26. Quantas pessoas (contando com você) contribuem para a renda da sua família? _____	COMPOSIREND
27. Quantas pessoas (contando com você) vivem da renda da sua família? _____	COMPOSIFAM
	POSSEMORAD
28. A casa em que sua família reside é: () 0 Própria já quitada () 1 Própria em pagamento () 2 Alugada () 3 Emprestada ou cedida	

LEGENDA

						VALOR CCEB
29. No seu domicílio há (quantos?): FAÇA UM X SOBRE O NÚMERO						
Quantidade	0	1	2	3	4 ou mais	
Banheiros	0	3	7	10	14	
Empregados domésticos	0	3	7	10	13	
Automóveis	0	3	5	8	11	
Microcomputador	0	3	6	8	11	
Lava Louça	0	3	6	6	6	
Geladeira	0	2	3	5	5	
Freezer	0	2	4	6	6	
Lavadora de roupa	0	2	4	6	6	
DVD	0	1	3	4	6	
Micro ondas	0	2	4	4	4	
Motocicleta	0	1	3	3	3	
Secadora de Roupa	0	2	2	2	2	
30. NO SEU DOMICÍLIO TEM: Marque o parêntese correspondente						
Água encanada? (0) Não (4) Sim						
Rua pavimentada? (0) Não (2) Sim						
31. QUAL O GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DA FAMÍLIA? (LEMBRAR DA QUESTÃO 15 se for ele próprio o chefe da família)						
(0) Analfabeto / Fundamental I incompleto						
(1) Fundamental I completo / Fundamental II incompleto						
(2) Fundamental II completo / Médio DFXDFFFD						
(4) Médio completo / Superior incompleto						
(7) Superior completo						
(C) ANOTE O NÚMERO ENTRE OS PARÊNTESES _____						
VALOR DO CCEB = SOMA DE (A)+(B)+(C) _____						
32. Classificação do CCEB						CLASCCEB
5) A = 45 – 100 pontos						
4) B1 = 38 a 44 pontos						

3) B2 = 29 a 37 pontos 2) C1 = 23 a 28 pontos 1) C2 = 17 a 22 pontos 0) D e E = 0 a 16 pontos	
Saúde e Acesso Serviços	
33. Você tem alguma doença/ enfermidade? (entrevistador, checar no prontuário) () 1 Diabetes Melitus () 2 Hipertensão Arterial () 3 Problemas osteomusculares () 4 Obstipação Intestinal () 5 Dislipidemia () 6 Outros _____ () 7 Sem doença	COMORB
34. Já realizou ou está realizando acompanhamento nutricional? () 0 Não () 1 Sim	ACOMPREVIO
35- Se sim, quantas consultas já realizou? _____	QUANCONSULT
36. Você participa de alguma ação de saúde/grupo nas unidades de saúde? () 0 Sim () 1 Não	ASSISTSAUDE
37. Você participa de algum grupo de apoio social em sua comunidade? (CRAS, associações, Igreja) () 0 Não () 1 Sim Qual? _____	GRUPOSOCIAL
38. Quando você se sente aflito, angustiado, preocupado, você costuma pedir ajuda de outras pessoas ou grupos de pessoas? () 0 Não () 1 Sim	ANGUSJUD
39. Quais? _____ (grupos de orações, rezas, cultos, obreiros, benzedeiros, casas de orações, igrejas, etc.)	
40. Você se sente preocupado (a), angustiado (a) ou aflito (a) por causa de problemas financeiros? () 0 Não () 1 Sim	ANGUSFINAN
41. Você se sente preocupado (a), angustiado (a) ou aflito (a) por causa de problemas no trabalho? () 0 Não () 1 Sim	ANGUSTRAB
42. Você se sente preocupado (a), angustiado (a) ou aflito (a) por causa de	ANGUSCONJ

lacionamento com companheiro (a)? () 0 Não () 1 Sim	
43. Você se sente preocupado (a) , angustiado (a) ou aflito (a) por causa de problemas familiares com filhos, irmãos, pais ou outros parentes? () 0 Não () 1 Sim	ANGUSFAM
44. Você se sente preocupado (a) , angustiado (a) ou aflito (a) por causa de problemas de rogas ou álcool na família? () 0 Não () 1 Sim	ANGUSADICT
TEMPO DE TELA	
45. Quanto tempo você passa assistindo televisão, mexendo no celular, tablet ou computador? _____ horas	TEMPTV
46. Usa a internet? () 0 Sim () 1 Não	USAINTERNET
47. Quanto tempo fica conectado navegando na Internet por dia? ___ horas	TEMPOINTERN
48. O uso de redes sociais, noticiários na TV, revistas, jornais deixou você com ansiedade, irritação, angústia ou tristeza nas últimas 2 semanas? () 0 Sim () 1 Não	USOREDSOC
49. Você tem costume de realizar as refeições assistindo TV, mexendo no computador ou celular? () 0 Sim () 1 Não () 99 Não Sabe	VERTV

CAGE	
50. Alguma vez o Sr(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber? () 0 Não () 1 Sim	DIMBEB
51. As pessoas o (a) aborrecem porque criticam seu modo de beber? () 0 Não () 1 Sim	PESSOABORBEB
52. O Sr.(a) costuma beber de manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca? () 0 Não () 1 Sim	BEBMANHA
53. O Sr. (a) se sente culpado pela maneira com que costuma beber? () 0 Não () 1 Sim	SENTCULPBEB

<p>AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO DE PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE HÁBITOS ALIMENTARES</p> <p>(SOC Scale, adaptado por Cattal et al, 2010).</p> <p>Usando as afirmações da tabela, indique a que melhor descreve o seu comportamento para cada um dos</p>

tens listados.						
Entrevistador: ler as opções para o entrevistado (0) Pre-contemplação (1) Contemplação (2) Decisão 3) Ação (4) Manutenção						
	Eu não faço e não tenho plano de fazê-lo	Eu não faço, mas penso em fazer dentro dos próximos 6 meses	Eu não faço, mas estou planejando começar a fazer dentro de um mês	Eu faço e comecei a fazer nos últimos 6 meses	Eu faço há mais de 6 meses	
Em relação às porções (tamanho/quantidade)						
54. Limito a quantidade que como e não como mais do que preciso	0	1	2	3	4	SOCPORC N51
55. Meço ou peso as porções de alimentos que consumo	0	1	2	3	4	SOCPORC N52
56. Como menos nas últimas refeições se eu exagerei nas refeições	0	1	2	3	4	SOCPORC N53
57. paro de comer antes de me sentir “cheio-estufado”.	0	1	2	3	4	SOCPORC N54
58. Evito comer quando estou nervoso, triste ou deprimido	0	1	2	3	4	SOCPORC N55
59. Bebo um copo de água ± antes das refeições	0	1	2	3	4	SOCPORC N56
60. Resisto em comer tudo o que está no prato se eu não estiver mais com fome	0	1	2	3	4	SOCPORC N57
61.” Mantenho a linha” quando estou comendo ou quando estou beliscando	0	1	2	3	4	SOCPORC N58
62. Digo não para as repetições	0	1	2	3	4	SOCPORC N59

Estágio de comportamento alimentar						SOCPORC
(0) Pre-contemplação (1) Contemplação (2) Decisão (3) Ação (4) Manutenção						
Em relação à quantidade de gordura na dieta:						
63. Como uma dieta pobre (com pouca) em gorduras	0	1	2	3	4	SOCPORCN60

64. Como frango ou peru sem a pele	0	1	2	3	4	SOCPORCN61
65. Tomo leite e como derivados (iogurte, queijo) desnatados.	0	1	2	3	4	SOCPORCN62
66. Retiro toda a gordura das carnes.	0	1	2	3	4	SOCPORCN63
67. Limito o tamanho das porções de carne nas refeições.	0	1	2	3	4	SOCPORCN64
68. Evito frituras como batatas, frango, polenta (angu frito).	0	1	2	3	4	SOCPORCN65
69. Evito <i>fast food</i> (hambúrgueres, batatas fritas, etc.).	0	1	2	3	4	SOCPORCN66
70. Evito beliscos como batata chips, amendoins, pipoca.	0	1	2	3	4	SOCPORCN67
71. Deixo de passar (ou uso em pouca quantidade, na versão light) manteiga e/ou margarina no pão, bolachas e bolos.	0	1	2	3	4	SOCPORCN68
72. Uso molho/tempero para salada (lanche) com pouca gordura.	0	1	2	3	4	SOCPORCN69
73. Evito bolo, biscoitos e tortas.	0	1	2	3	4	SOCPORCN10
Estágio de comportamento alimentar						SOCPORC
(0) Pre-contemplação (1) Contemplação (2) Decisão (3) Ação (4) Manutenção						
Em relação ao consumo de frutas e vegetais:						
74. Como, pelo menos, cinco porções de frutas e vegetais por dia.	0	1	2	3	4	SOCFVN71
75. Como, pelo menos, três porções de vegetais verdes (brócolis, espinafre, rúcula, alface, agrião...) por dia.	0	1	2	3	4	SOCFVN72
76. Quando vou a um bar/restaurante ou faço pedido de lanches, dispenso as batatas fritas e peço vegetais no lugar.	0	1	2	3	4	SOCFVN73
77. Como, pelo menos, duas porções de frutas todos os dias.	0	1	2	3	4	SOCFVN74
78. Como saladas verdes e vegetais como rúcula, agrião, cenouras e tomates.	0	1	2	3	4	SOCFVN75
79. Incluo frutas aos meus pratos (por exemplo: bananas ou mamão aos cereais).	0	1	2	3	4	SOCFVN76
80. Como frutas como sobremesa.	0	1	2	3	4	SOCFVN77
81. Incluo vegetais, como alface ou tomate nos meus pratos ou anduiches.	0	1	2	3	4	SOCFVN78
82. Quando faço um lanche, prefiro frutas.	0	1	2	3	4	SOCFVN79
Estágio de comportamento alimentar						SOCFV
(0) Pré-contemplação (1) Contemplação (2) Decisão (3) Ação (4) Manutenção						
Em relação à prática de atividade física:						
83. Incluo uma variedade de atividade física na minha rotina diária.	0	1	2	3	4	SOCAFN80
84. Passo boa parte do tempo fora da minha mesa, sofá e/ou	0	1	2	3	4	SOCAFN81

cadeira do computador fazendo tarefas mais ativas.						
85. Ajudo ou faço o serviço de limpeza pesada como lavar janelas, esfregar o chão e paredes.	0	1	2	3	4	SOCAFN82
86. Faço serviço pesado no trabalho (por exemplo, levanto objetos ou uso maquinário pesado) ou participo ativamente das aulas de educação física.	0	1	2	3	4	SOCAFN83
87. Faço serviço de jardinagem, limpo o quintal e a calçada.	0	1	2	3	4	SOCAFN84
88. Procuo formas de ser ativo em minha rotina diária, não uso controle remoto da TV, não uso telefone sem fio, lavo a louça manualmente e arrumo-a.	0	1	2	3	4	SOCAFN85
89. Faço coisas ativas no final de tarde (conversar caminhando; visitar amigos ou passear).	0	1	2	3	4	SOCAFN86
90. Uso escadas ao invés do elevador ou da escada rolante.	0	1	2	3	4	SOCAFN87
91. Estaciono a uma certa distância do local onde tenho que ir, ou desço um ponto de ônibus antes ou depois, assim caminho até o local.	0	1	2	3	4	SOCAFN88
Estágio de comportamento alimentar						SOCAF
(0) Pré-contemplação (1) Contemplação (2) Decisão (3) Ação (4) Manutenção						
Em relação a Exercícios Físicos:						
92. Incluo uma variedade de atividade física na minha rotina diária.	0	1	2	3	4	SOEF

TABAGISMO		
96. Você fuma atualmente? (0) Não (1) Sim		TABAG
97. Se sim, há quanto tempo? _____		TABAGTEMP
98. Já fumou em algum momento da sua vida? (0) Não (1) Sim		TABAGHIST
99. Se sim, por quanto tempo? _____		TABAGHISTTE MP
100. Quantos cigarros você fuma por dia? (0) menos de 11 (1) de 11 a 20 (2) de 21 a 30 (3) mais de 30		QUANTCIG
101. Quanto tempo depois de acordar você fuma o primeiro cigarro? () 0 menos de 30 min () 1 entre 31 e 60 min () 2 entre 60 e 90 min () 3 mais de 90 min		ACORDPRIMCI G
102. Você tem dificuldade de ficar sem fumar em locais proibidos? 1) sim () não		DIFICFULUGP ROIB
104. Você fuma mais nas primeiras horas da manhã do que no resto do dia? não () 1 sim () 0		FUMPRIMHOR

CONSUMO DE GORDURAS, SAL E AÇÚCAR		
106. Nos últimos 6 meses, que tipo de gordura foi usada com maior frequência, na sua		GORDADION

casa para refogar ou assar os alimentos? <input type="checkbox"/> 0 Azeite de oliva animal <input type="checkbox"/> 2 Manteiga <input type="checkbox"/> 1 Óleo vegetal <input type="checkbox"/> 3 Margarina, ou gordura vegetal <input type="checkbox"/> 4 Banha ou gordura	
107. Quantas pessoas habitualmente fazem todas as refeições em sua casa com você? _____ pessoas	PESSOASREF
108. Nos último mês , quantos frascos de óleo você utilizou? _____ ml (Frasco 900ml)	ÓLEOMESLATA
109. O último quilo de sal comprado em sua casa, durou quantos dias? _____ dias	DURACDIAIKGS AL
110. No último mês , quantos quilos de açúcar você utilizou? _____ kg	AÇÚCARMÊSKG
111. Quantas pessoas utilizam o sal, açúcar e óleo consumidos no último mês? _____ pessoas.	PESSOASSALA CUOLEO

EXERCÍCIOS FÍSICOS

☞ Para responder as questões lembre-se que: *entrevistador, leia para o paciente: EXERCÍCIO - É toda atividade física planejada que aumenta a sua frequência cardíaca e respiratória e que pode fazer você transpirar (suar). Alguns exemplos são: caminhada, musculação, ginástica, esportes em geral e etc*

Em relação a Exercícios Físicos:

93. Atualmente você faz algum exercício Físico? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 0 não	FAZEF
94. Você tem planos para começar a se exercitar? <input type="checkbox"/> 0 não <input type="checkbox"/> 1 Sim	PLANEXEC
95. Quantas vezes por semana? <input type="checkbox"/> 0 Uma a duas vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 Três ou mais vezes por semana	93. Dentro de quanto tempo você pretende começar? <input type="checkbox"/> 0 Nos próximos 6 meses <input type="checkbox"/> 1 Dentro de 30 dias
	EFXSEM PLANEXEC

– APÊNDICE C – Escala de BAI



Data: _____

Nome: _____ Estado Civil: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Ocupação: _____ Escolaridade: _____

Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana, incluindo hoje**, colocando um “x” no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	Absolutamente não	Levemente Não me incomodou muito	Moderadamente Foi muito desagradável mas pode suportar	Gravemente Dificilmente pode suportar
1. Dormência ou formigamento.				
2. Sensação de calor.				
3. Tremores nas pernas.				
4. Incapaz de relaxar.				
5. Medo que aconteça o pior.				
6. Atordoado ou tonto.				
7. Palpitação ou aceleração do coração.				
8. Sem equilíbrio.				
9. Aterrorizado.				
10. Nervoso.				
11. Sensação de sufocação.				
12. Tremores nas mãos.				
13. Trêmulo.				
14. Medo de perder o controle.				
15. Dificuldade de respirar.				
16. Medo de morrer.				
17. Assustado.				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen.				
19. Sensação de desmaio.				
20. Rosto afogueado.				
21. Suor (não devido ao calor).				

Total



Copyright© 1991 by NCS Pearson, Inc.
Copyright© 1993 Aaron T. Beck - Tradução para a Língua Portuguesa
Todos os direitos reservados.



© 2017 Casapsi Livraria e Editora Ltda
É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.
Av. Francisco Matarazzo, 1500 – cj. 51, Ed. New York
Centro Empresarial Água Branca – Barra Funda – São Paulo/SP
CEP: 05001-100 Tel. (11) 3672-1240 – www.pearsonclinical.com.br

L_00000504



7 898621 710742

– APÊNDICE D – Parecer aprovado pelo CEP



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS
VALES DO JEQUITINHONHA E
MUCURI



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM INDIVÍDUOS OBESOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE CURVELO-MG

Pesquisador: WALDIRENE RODRIGUES DE SOUZA SOARES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40390320.1.0000.5108

Instituição Proponente: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Envio de Relatório Final

Detalhe:

Justificativa: Emissão de novo relatório final de projeto de pesquisa e carta resposta com

Data do Envio: 30/09/2021

Situação da Notificação: Parecer Consubstanciado Emitido

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.060.690

Apresentação da Notificação:

Relatório final de projeto de pesquisa ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM INDIVÍDUOS OBESOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE CURVELO-MG

Objetivo da Notificação:

Apresentar relatório final do projeto de pesquisa ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM INDIVÍDUOS OBESOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE CURVELO-MG

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica

Endereço: Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000

Bairro: Alto da Jacuba

CEP: 39.100-000

UF: MG

Município: DIAMANTINA

Telefone: (38)3532-1240

Fax: (38)3532-1200

E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS
VALES DO JEQUITINHONHA E
MUCURI



Continuação do Parecer: 5.060.690

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

O relatório foi apresentado dentro do prazo estipulado pelo CEP.

O relatório apresenta todas as informações devidas, inclusive observações justificadas pelo pesquisador em relação ao equívoco anterior de número de participantes arrolados maior que o previsto, agora devidamente registrado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O relatório foi apresentado conforme modelo do CEP e contém todas as informações devidas.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Justificativa deferida.

Relatório aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Envio de Relatório Final	RelatorioFinalCEP30set21.pdf	30/09/2021 17:09:18	WALDIRENE RODRIGUES DE SOUZA SOARES	Postado
Envio de Relatório Final	CARTARESPPOSTAPENDENCIASCEPFINAL.pdf	30/09/2021 17:11:54	WALDIRENE RODRIGUES DE SOUZA SOARES	Postado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000
Bairro: Alto da Jacuba **CEP:** 39.100-000
UF: MG **Município:** DIAMANTINA
Telefone: (38)3532-1240 **Fax:** (38)3532-1200 **E-mail:** cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS
VALES DO JEQUITINHONHA E
MUCURI



Continuação do Parecer: 5.060.690

DIAMANTINA, 25 de Outubro de 2021

Assinado por:
THAMAR KALIL DE CAMPOS ROLLA MIRANDA
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000
Bairro: Alto da Jacuba **CEP:** 39.100-000
UF: MG **Município:** DIAMANTINA
Telefone: (38)3532-1240 **Fax:** (38)3532-1200 **E-mail:** cep.secretaria@ufvjm.edu.br

- **APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: **ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E PRONTIDÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO EM INDIVÍDUOS OBESOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE CURVELO-MG**, em virtude de do (a) senhor (a) utilizar os serviços de saúde, especificamente na Atenção Primária/SUS em uma Unidade Básica de Saúde no município de Curvelo/MG. Essa pesquisa é coordenada pelo Professor Dr. Romero Alves Teixeira, do Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e desenvolvida pela nutricionista, mestranda e pesquisadora Waldirene Rodrigues de Souza Soares.

A sua participação não é obrigatória sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com o pesquisador, com a UFVJM ou com a Secretaria Municipal de Saúde de Curvelo-MG.

Os objetivos desta pesquisa são: identificar as características das pessoas com obesidade, que se relacionam com sintomas de ansiedade, e se a ansiedade pode ter uma relação com as dificuldades em mudar o comportamento para se alcançar uma alimentação mais saudável e o controle do peso.

Caso você decida aceitar esse convite, será convidado para uma entrevista na Unidade Básica de Saúde que você utiliza, onde será perguntado por suas características sociais, econômicas e culturais, sobre possíveis sintomas de ansiedade que você tenha e perguntas que avaliam a sua disposição para mudar comportamentos alimentares e de atividade física. Também será tomado o seu peso, sua altura e a medida da circunferência abdominal e do quadril.

A entrevista e o exame físico serão realizados em espaço reservado que respeite a sua privacidade e evite constrangimentos E DESCONFORTOS. O tempo previsto para a sua participação será de aproximadamente 60 MINUTOS.

Os riscos relacionados à sua participação na pesquisa, REFERE-SE a possíveis constrangimentos EM responder perguntas de sua vida pessoal, bem como na tomada das medidas corporais de peso, altura e circunferências abdominal e de quadril. Entretanto, para reduzir ao mínimo esse risco, as seguintes medidas serão adotadas:

- Em relação à entrevista, as mesmas serão realizadas por um pesquisador nutricionista, treinado no atendimento individualizado com pacientes obesos na Atenção Básica do município.
- SERÁ SEMPRE LEMBRADO AO PARTICIPANTE SEU DIREITO EM RECUSAR A RESPONDER QUALQUER PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO, ASSIM COMO QUALQUER MEDIDA CORPORAL PODERÁ DEIXAR DE SER FEITA CASO QUEIRA. BEM COMO SERÁ LEMBRADO DE QUE OS PESQUISADORES POR FORÇA DA RESOLUÇÃO 466 DO CNS ESTÁRA IMPEDIDO DE DIVULGAR DE FORMA INDIVIDUAL QUALQUER INFORMAÇÃO SIGILOSA DA ENTREVISTA DO PARTICIPANTE.
- AO PARTICIPANTE SERÁ DADA A OPÇÃO DE SER ENTREVISTADO NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SUA REFERÊNCIA OU EM SEU DOMICÍLIO.
- O Exame Físico será realizado em salas de exame individual, utilizando roupas leves, sendo feito por nutricionistas treinadas nas técnicas de antropometria, SEGUINDO OS PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE CURVELO.

- As informações das entrevistas e do exame físico nos questionários e bancos de dados terão códigos que apenas a equipe de pesquisa saberá. A equipe desde já se compromete com o sigilo das informações prestadas e sob nenhuma hipótese poderá revelar essas informações pessoais individuais.
- Os dados da pesquisa serão utilizados para a produção de comunicações científicas e serão publicados apenas os dados coletivamente sem possibilidade de identificação dos participantes.

De maneira geral, a sua PARTICIPAÇÃO na pesquisa, poderá permitir o desenvolvimento de maneiras de atendimento MULTIPROFISSIONAL que inclua a avaliação de sintomas da Ansiedade e da disposição para mudança de comportamentos, melhorando assim a qualidade no atendimento ao paciente obeso no município de Curvelo/MG. ALÉM DISSO, A EQUIPE DE PESQUISA IRÁ MINISTRAR CURSO DE CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA NO ATENDIMENTO DE PACIENTES COM ANSIEDADE E EXCESSO DE PESO.

Os indivíduos cujo inventário de Sintomas de Ansiedade indicar uma possível existência de Ansiedade, serão atendidos por um psicólogo membro da equipe de pesquisa, com objetivo de avaliar mais especificamente sua condição e encaminhar para atendimento da Equipe de Pesquisa formada por psicólogos e nutricionistas PARA DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO.

Não haverá remuneração para a sua participação na pesquisa, bem como não está previsto ressarcimento de gastos com locomoção, alimentação ou qualquer outra despesa, já que você será entrevistado em uma unidade de saúde próximo de sua casa. Não está previsto indenização por sua participação, mas em qualquer momento se você sofrer algum dano, comprovadamente decorrente desta pesquisa, terá direito à indenização.

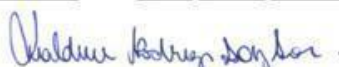
Você receberá uma via deste termo onde constam o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação agora ou em qualquer momento.

Li, e estou de acordo com o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido e aceito participar da pesquisa.

Nome do participante _____

Assinatura do participante

Local: _____ Data: ____/____/____




Waldirene Rodrigues de Souza Soares
Pesquisadora responsável



Prof. Dr. Romero Alves Teixeira
Coordenador do Projeto



- APÊNDICE F - Nota Fiscal compra da Escala de BAI

RECEBEMOS DE Ana Elisa Salomao Bosque - Comercio de Livros Ltda		OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO		NF-e N°000.001.145 SÉRIE: 001										
DATA DE RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR													
Identificação do Emitente Ana Elisa Salomao Bosque - Comercio de Livros Ltda Rua Bem-te-vi, 156 - Galpao 10 Waldemar Hauer CEP 86030-480 Londrina - PR Telefone: (43) 3305-8157		DANFE Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica 0 - ENTRADA <input type="checkbox"/> 1 - SAÍDA <input checked="" type="checkbox"/> N°000.001.145 SÉRIE 001 FOLHA 01/01		 CHAVE DE ACESSO 4122 0103 6699 1900 0403 5500 1000 0011 4510 1700 5585 Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz Autorizadora										
NATUREZA DA OPERAÇÃO Venda Interestadual		PROTOCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO 141220019529959 26/01/2022 12:37:15												
INSCRIÇÃO ESTADUAL 9086352050		IE DO SUBST. TRIBUTÁRIO		CNPJ 03.669.919/0004-03										
DESTINATÁRIO / REMETENTE NOME RAZÃO SOCIAL Romero Alves Teixeira		CPF/CNPJ 616.404.686-68		DATA DA EMISSÃO 26/01/2022										
ENDEREÇO Rua das Magnolias,, 240 - Cond. Vila Real		BAIRRO / DISTRITO Cazuzá		CEP 39100-000										
MUNICÍPIO Diamantina		UF MG		INSCRIÇÃO ESTADUAL 12:37										
FONE / FAX (38) 99917-7026		HORA DA ENTRADA / SAÍDA												
FATURA														
CÁLCULO DO IMPOSTO														
BASE DE CALC DO ICMS 0,00	VALOR DO ICMS 0,00	BASE CALC DO ICMS ST 0,00	VALOR DO ICMS ST 0,00	VALOR ICMS DESONERADO 0,00	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS 6.065,20									
VALOR DO FRETE 0,00	VALOR DO SEGURO 0,00	DESCONTO 3.032,60	OUTRAS DESP. ACESSÓRIAS 0,00	VALOR DO IPI 0,00	VALOR TOTAL DA NOTA 3.032,60									
TRANSPORTADOR VOLUMES TRANSPORTADOS														
RAZÃO SOCIAL		FRETE POR CONTA 9 - Sem Frete	CÓDIGO ANTT	PLACA DO VEÍCULO	UF									
ENDEREÇO		MUNICÍPIO			UF									
QUANTIDADE	ESPÉCIE	MARCA	NUMERAÇÃO	PESO BRUTO 0,000	PESO LÍQUIDO 2,790									
DADOS DOS PRODUTOS / SERVIÇOS														
CÓD. PRODUTO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS	NCM / SH	CST	CFOP	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	V. DESC.	BC ICMS	V. ICMS	V. IPI	ALIQ ICMS	ALIQ IPI
BECK-01	Escala Beck - Livro	49019900	041	5102	un	1	125,20	125,20	62,60	0,00	0,00		0	
Carga Tributária: R\$ 19,69 Fonte da Carga Tributária: IBPT														
BECK-05	Escala Beck - BAI - prot. de ansiedade	49019900	041	5102	un	450	13,20	5.940,00	2.970,00	0,00	0,00		0	
Carga Tributária: R\$ 934,06 Fonte da Carga Tributária: IBPT														
CÁLCULO DO ISSQN														
INSCRIÇÃO MUNICIPAL		VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS		BASE DE CÁLCULO DO ISSQN		VALOR DO ISSQN								
DADOS ADICIONAIS						RESERVADO AO FISCO								
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES Trib aprox: 4,45 Federal e 5,40 Municipal Fonte: IBPT 11472P?														