

## Sintomas de depressão e fatores associados em universitários da área da saúde

Depression symptoms and associated factors in healthcare university students

Síntomas de depresión y factores asociados en estudiantes universitarios de la salud

Recebido: 14/04/2022 | Revisado: 24/04/2022 | Aceito: 27/04/2022 | Publicado: 29/04/2022

### **Ronilson Ferreira Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9592-1774>  
Universidade Federal do Amazonas, Brasil  
E-mail: ronnypharmacia@gmail.com

### **Hérica Thaís Vieira Aguiar**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0297-7347>  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil  
E-mail: hericaaguiar28@gmail.com

### **Éryka Jovânia Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4106-8055>  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil  
E-mail: erykanutri@yahoo.com.br

### **Ilana Carla Mendes Gonçalves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2768-775X>  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil  
E-mail: ilana.goncalves@ufvjm.edu.br

### **Gleydson Rocha de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6612-2658>  
Universidade Potiguar, Brasil  
E-mail: gleydsonrocha@hotmail.com

### **Angelina do Carmo Lessa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0708-4799>  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil  
E-mail: angelina.lessa@ufvjm.edu.br

### **Resumo**

Os transtornos depressivos estão entre as principais doenças psiquiátricas que acometem a população, inclusive entre universitários. Neste contexto, este estudo buscou avaliar a prevalência de sintomas de depressão e os fatores associados em universitários da área da saúde. Trata-se de um estudo analítico, de caráter transversal e abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreu mediante aplicação de um questionário que abordava os aspectos sociodemográficos, comportamental, estado de saúde e avaliação do perfil antropométrico. Participaram 364 universitários e a prevalência de sintomas de depressão foi 19,2%. Cor da pele ( $p = 0,048$ ), insatisfação com a imagem corporal ( $p = 0,032$ ), nível de atividade física ( $p = 0,029$ ), autopercepção de saúde ( $p = 0,001$ ) e sintomas de ansiedade ( $p = 0,001$ ) se associaram aos sintomas da depressão. Conclui-se que os sintomas depressivos são prevalentes entre os universitários e as características sociodemográficas, comportamentais e estado de saúde estão associados à esses sintomas.

**Palavras-chave:** Depressão; Ensino; Estudantes de ciências da saúde; Epidemiologia.

### **Abstract**

Depressive disorders are among the main psychiatric diseases that affect the population, including university students. In this context, this study sought to assess the prevalence of depression symptoms and associated factors in university students in the health area. This is an analytical, cross-sectional study with a quantitative approach. Data collection took place through the application of a questionnaire that addressed sociodemographic and behavioral aspects, health status and assessment of the anthropometric profile. 364 university students participated and the prevalence of symptoms of depression was 19.2%. Skin color ( $p = 0.048$ ), body image dissatisfaction ( $p = 0.032$ ), physical activity level ( $p = 0.029$ ), self-rated health ( $p = 0.001$ ) and anxiety symptoms ( $p = 0.001$ ) were associated with depression symptoms. It is concluded that depressive symptoms are prevalent among university students and that sociodemographic, behavioral and health status are associated with these symptoms.

**Keywords:** Depression; Teaching; Health sciences students; Epidemiology.

### **Resumen**

Los trastornos depresivos se encuentran entre las principales enfermedades psiquiátricas que afectan a la población, incluidos los estudiantes universitarios. En ese contexto, este estudio buscó evaluar la prevalencia de síntomas de depresión y factores asociados en estudiantes universitarios de la salud. Se trata de un estudio analítico,

transversal y con enfoque cuantitativo. La recolección de datos ocurrió a través de la aplicación de un cuestionario que abordó aspectos sociodemográficos y conductuales, estado de salud y evaluación del perfil antropométrico. Participaron 364 estudiantes universitarios y la prevalencia de síntomas de depresión fue del 19,2%. El color de la piel ( $p = 0,048$ ), la insatisfacción con la imagen corporal ( $p = 0,032$ ), el nivel de actividad física ( $p = 0,029$ ), la autoevaluación de la salud ( $p = 0,001$ ) y los síntomas de ansiedad ( $p = 0,001$ ) se asociaron con los síntomas de depresión. Se concluye que los síntomas depresivos son prevalentes entre los estudiantes universitarios y que los estados sociodemográficos, conductuales y de salud están asociados a estos síntomas.

**Palabras clave:** Depresión; Enseñanza; Estudiantes de ciencias de la salud; Epidemiología.

## 1. Introdução

Os transtornos depressivos estão entre as principais doenças psiquiátricas que acometem a população mundial, sendo que a estimativa é de que em 2017, aproximadamente 322 milhões de pessoas em todo o mundo viviam com depressão, e a proporção da população global com depressão foi estimada em 4,4% (World Health Organization, 2017). No Brasil, um estudo que avaliou a carga global de doenças em 2017, apontou que a prevalência de transtornos depressivos foi de 3,30% (Bonadiman et al., 2020).

Os sintomas depressivos podem se manifestar em diferentes faixas etárias, e a literatura aponta que adultos mais jovens experimentam níveis mais elevados de sintomas depressivos quando comparados aos adultos mais velhos (Fiske et al., 2010; Gambin et al., 2021). Estudos também indicam que quanto mais jovens são, mais graves são os sintomas depressivos que experimentam (González-Sanguino et al., 2020, Jia et al., 2020).

A terminologia depressão tem sido empregada na área da psiquiatria para designar as alterações no estado afetivo, em que o indivíduo apresenta sinais de tristeza, ou ainda sintomas, síndromes e doenças (Monteiro & Lage, 2007). Trata-se de um transtorno de vários fatores que afeta desde a saúde mental, ambiental e física do indivíduo (Stopa et al., 2015). Os principais sintomas que caracterizam a depressão são o humor deprimido ou irritável, interesse ou prazer diminuído em quase todas as atividades. Pode ser observado ainda em indivíduos com síndrome depressiva, sintomas como perda ou ganho significativo de peso, insônia ou hipersonia, agitação ou retardo psicomotor, fadiga, sentimento de inutilidade ou culpa excessiva, capacidade diminuída de pensar ou concentrar-se e ideação suicida, tentativa ou plano suicida. Esse transtorno pode aparecer como uma resposta a situações reais, devido a uma reação vivencial depressiva, quando diante de fatos desagradáveis, aborrecedores, frustrações e perdas (APA, 1995; OMS, 1993).

Estudos sugerem que os estudantes universitários correm maior risco de depressão, apesar de ser uma população socialmente favorecida, mas as taxas relatadas mostram grande variabilidade entre os ambientes (Ibrahim et al., 2013; Sahão & Kienen, 2021). Os sintomas de depressão têm acometido principalmente os estudantes universitários da área da saúde (Vasconcelos et al., 2015; Leão et al., 2018) que, por se tratar de um grupo que tem contato direto com o sofrimento dos pacientes, esse grupo de profissionais em formação geralmente não recebem orientações adequadas para lidar com o sofrimento dos outros, e nem de si próprio. A literatura indica que durante o processo formativo, não são trabalhados os tópicos de saúde mental e aspectos emocionais, sendo que essa população frequentemente se expõe a situações estressantes, o que pode levá-los ao adoecimento psíquico, como os sintomas de depressão (Vasconcelos et al., 2015; Leão et al., 2018).

A saúde mental dos estudantes universitários tem sido objeto de estudo de diversas pesquisas, porém, essa literatura ainda apresenta lacunas importantes (Vasconcelos et al., 2015; Leão et al., 2018; Sahão & Kienen, 2021; Abreu & Macedo, 2021), e levando em consideração que a universidade é um ambiente onde ocorrem um conjunto de interações sociais e que requer do universitário competência acadêmica e com isso pode prejudicar ainda mais a saúde mental ou fazer com que ele adquira o transtorno mental, avaliar a prevalência de sintomas de depressão e os fatores associados nesta população, se tornam relevantes pois contribui para as discussões no que concerne à saúde mental de estudantes em Instituições de Ensino Superior, pois é um importante recurso para fomentar ações, políticas institucionais de prevenção da saúde mental, assim como serviços

de apoio psicológico, de modo que possam contribuir para uma permanência saudável desses estudantes, resultando na conclusão de suas graduações, além de contribuir para futuras discussões (Abreu & Macedo, 2021).

Frente a esse contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de sintomas de depressão e os fatores associados em estudantes universitários da área da saúde.

## 2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa, transversal e analítica (Pereira, 1995; Gil, 2017). Foi realizada em 2019 com estudantes universitários matriculados em cinco cursos superior da área da saúde de uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada da Cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais, sendo eles: Biomedicina, Ciências Biológicas (Bacharelado), Farmácia, Nutrição e Psicologia.

A população de referência contava com 1810 estudantes matriculados na IES no 1º semestre do ano corrente. Para determinação da amostra a ser analisada, o cálculo amostral levou em consideração a quantidade total de alunos, erro amostral de 5% e nível de confiança de 95% (Szwarcwald & Damascena, 2008). Dessa forma, a amostra mínima foi estimada em 318 participantes, e houve um acréscimo de 15%, para cobrir eventuais perdas, tendo sido a amostra final constituída de 364 acadêmicos, que foram selecionados de modo proporcional ao número de matriculados em cada curso. Como critérios de inclusão foram aceitar a colaborar com a pesquisa de forma voluntária e estarem matriculados e frequentes no curso, possuírem idade acima de 18 anos e assinar o termo de consentimento livre, e como critérios de exclusão foram não aceitar a assinar o termo de consentimento livre esclarecido e não aceitarem responder o questionário.

Para obtenção dos dados, foram utilizados cinco instrumentos autoaplicáveis: questionário socioeconômico e demográfico (VIGITEL), o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), o ORTO-15, o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), o Inventário de Ansiedade de *Beck* (BAI) e o Inventário de Depressão de *Beck* (BDI).

Após a apresentação da pesquisa e do consentimento dos gestores da IES, a coleta de dados ocorreu no período extraclasse, em datas e horários previamente agendados, dentro das dependências da instituição.

As variáveis coletadas para caracterizar os aspectos sociodemográficos, econômicos e hábitos de vida foram: idade ( $\leq 25$  anos;  $> 25$  anos), sexo (masculino; feminino), cor da pele (branca; não branca), tabagista (não; sim) e etilista (não; sim) (Brasil, 2007).

Para avaliar a insatisfação com a imagem corporal, utilizou-se o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), que é um questionário autoaplicável proposto originalmente por Cooper et al., (1987), traduzido por Cordás & Neves (1999) e validado por Di Pietro e Silveira (2008) para universitários brasileiros de ambos os sexos. Trata-se de instrumento que busca avaliar a insatisfação com a imagem corporal, analisando a frequência da preocupação e descontentamento em relação à forma corporal, aparência e peso. Composto por 34 questões com respostas em escala do tipo *Likert* de seis pontos, sendo 1 (nunca); 2 (raramente); 3 (às vezes); 4 (frequentemente); 5 (muito frequentemente) e 6 (sempre). Conforme as respostas marcadas, soma-se o total de pontos e classifica-se o nível de insatisfação de acordo com os pontos de corte estabelecidos por Di Pietro & Silveira (2008), sendo: 110 (nenhuma insatisfação),  $> 110$  e  $\leq 138$  (leve insatisfação),  $> 138$  e  $\leq 167$  (moderada insatisfação) e  $> 167$  (grave insatisfação). Posteriormente, essa variável foi dicotomizada em ausência ( $\leq 110$  pontos) e presença ( $> 110$  pontos) de insatisfação com a imagem corporal.

Para identificar comportamentos indicativos de risco de ortorexia, adotou-se o questionário ORTO-15 (Donini et al., 2005) com tradução e adaptação cultural à realidade brasileira, a fim de aplicá-lo como instrumento de análise do comportamento ortoréxico em estudos populacionais (Pontes et al., 2014). O ORTO-15 é um questionário autoaplicável, composto por 15 questões que avaliam atitudes em relação à seleção, aquisição, preparo e consumo de alimentos. Cada questão apresenta quatro opções de resposta (sempre, muitas vezes, algumas vezes, nunca). A pontuação total do questionário, com

variação de 15 a 60, é obtida somando a pontuação de cada item (Dell’Osso et al., 2017). Segundo Donini et al., (2005), a partir da pontuação das respostas do referido questionário, originalmente se indica o ponto de corte < 40 como sensível para identificar indivíduos em risco. As respostas foram posteriormente categorizadas em ausência e presença de comportamento de risco para ortorexia nervosa.

A atividade física foi verificada pelo IPAQ, versão curta (Matsudo et al., 2001). Foram consideradas ativas aquelas pessoas que cumpriram as recomendações de atividade vigorosa:  $\geq 3$  dias na semana e  $\geq 20$  minutos por sessão; ou atividade moderada ou caminhada:  $\geq 5$  dias na semana e  $\geq 30$  minutos por sessão; ou qualquer atividade somada:  $\geq 5$  dias na semana e  $\geq 150$  minutos na semana. As sedentárias foram aquelas que não realizaram nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. As pessoas consideradas irregularmente ativas foram aquelas que realizaram atividade física, porém insuficientemente para serem classificadas como ativas, pois não cumpriram as recomendações quanto à frequência ou duração. A variável atividade física foi dicotomizada em: sedentários e ativos (muito ativo + ativo + irregularmente ativo).

A variável autopercepção de saúde e foi obtida por meio da pergunta: Em comparação com pessoas da sua idade, como você considera o seu estado de saúde? As quatro categorias de resposta foram dicotomizadas em positiva (para as opções “muito bom” e “bom”) e negativa (para as opções “regular” e “ruim”) (Silva et al., 2018).

A ansiedade foi investigada por meio do Inventário de Ansiedade de Beck, validado para a língua portuguesa por Cunha (2011). Este instrumento possui uma escala sintomática que mensura a gravidade dos sintomas da ansiedade, sendo composta por 21 itens, com quatro opções de respostas, classificando os sintomas da ansiedade como: mínimo de 0 a 10, leve de 11 a 19, moderado de 20 a 30 e grave de 31 a 63. As respostas foram posteriormente categorizadas em: com ausência e presença de sintomas de ansiedade.

Para avaliar os sintomas da depressão foi utilizado o Inventário de Depressão de Beck (BDI), um dispositivo psicométrico de autoavaliação composto por 21 itens que se referem à sintomatologia depressiva: tristeza, fracasso, culpa, decepção, vontade de matar, irritação, decisão, desânimo, prazer, castigo/punição, fraqueza, choro, interesse pelas pessoas, trabalho, cansaço, perda de peso, interesse sexual, sono, apetite e problemas físicos. Pacientes com pontuação maior que 15 foram classificados com sintomas de depressão (Gorenstein & Andrade, 1996).

A circunferência da cintura foi aferida em duplicata no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca no momento da expiração, com uma fita métrica inextensível de 200 cm e variação de 0,1cm, de acordo com o protocolo estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1998a). A circunferência da cintura (CC) foi aferida pelo mesmo avaliador e repetida quando o erro de aferição entre as duas medidas foi maior que 1cm. O valor resultante das aferições foi a média entre os dois valores mais próximos. O risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares foi determinado quando  $CC \geq 80$ cm para mulheres e  $\geq 94$ cm para homens (WHO, 1998a).

Para calcular o IMC, a mensuração da estatura ocorreu com auxílio do antropômetro SECA 206®, com capacidade para 220cm e precisão de 0,5cm; e o peso corporal (kg) aferido usando balança portátil SECA OMEGA 870® digital, com capacidade para 180kg e precisão de 100g. A balança era disposta em local nivelado e os participantes pesados descalços, trajando roupas leves. O IMC pelo produto da divisão do peso corporal pela altura ao quadrado ( $P/E^2$ ) ocorrendo classificação dos pesquisados em eutróficos (18,5-24,9), sobrepeso (25,0- 29,9) e obesidade (30,0- acima) (WHO, 1998b).

Para análise dos dados, utilizou-se o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva exploratória dos dados, com distribuição de frequências das variáveis. Em seguida foram realizadas análises bivariadas, buscando-se associações entre as variáveis independentes e os sintomas de depressão, com uso do teste qui-quadrado de *Pearson*. Considerou-se um nível de significância de  $p < 0,05$ .

Os participantes do estudo concordaram em participar da presente pesquisa de forma voluntária e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, contendo o objetivo do estudo, procedimento de avaliação e caráter de voluntariedade

da participação. O projeto do estudo foi previamente avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas do Norte de Minas, sob o parecer de nº 3.485.448.

### 3. Resultados

Participaram do estudo 364 estudantes universitários da área da saúde com média de idade de  $22,8 \pm 4,76$ , sendo 81% do sexo feminino e 77,7% possuem cor da pele autorreferida não branca. Entre os acadêmicos, 91,5% relataram não ser tabagistas e 52,2% não ser etilista. A maioria dos investigados relatou que não possuem insatisfação com a imagem corporal (90,9%) e 87,9% dos estudantes universitários apresentaram comportamento de risco para ortorexia nervosa.

Com relação ao nível de atividade física, 71,7% dos universitários foram classificados como sedentários, 72,8% possuem uma autopercepção positiva da saúde, 51,9% não apresenta sintomas de ansiedade. Houve uma prevalência de sintomas de depressão em 19,2% dos estudantes universitários investigados. A maior parte dos avaliados não possui risco cardiovascular, utilizando-se como parâmetro a CC (80,8%), e 69,5% foram classificados como eutróficos, ao ser avaliado o IMC. As principais características sociodemográficas, comportamentais, estado de saúde e perfil antropométrico dos estudantes universitários da área da saúde estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas, comportamentais, estado de saúde e perfil antropométrico dos estudantes universitários da área da saúde; Montes Claros (MG), Brasil, 2019 (n = 364).

Características	n	%
<i>Idade</i>		
≤ 25 anos	304	83,5
> 25 anos	60	16,5
<i>Sexo</i>		
Masculino	69	19,0
Feminino	295	81,0
<i>Cor da Pele</i>		
Branca	81	22,3
Não Branca	283	77,7
<i>Tabagista</i>		
Não	333	91,5
Sim	31	8,5
<i>Etilista</i>		
Não	190	52,2
Sim	174	47,8
<i>Insatisfação com a Imagem Corporal</i>		
Ausência	331	90,9
Presença	33	9,1
<i>Comportamento de Risco para Ortorexia Nervosa</i>		
Ausência	44	12,1
Presença	320	87,9

<i>Nível de Atividade Física</i>		
Ativo	103	28,3
Sedentário	261	71,7
<i>Autopercepção de Saúde</i>		
Positiva	265	72,8
Negativa	99	27,2
<i>Sintomas de Ansiedade</i>		
Ausente	189	51,9
Presente	175	48,1
<i>Sintomas de Depressão</i>		
Ausente	294	80,8
Presente	70	19,2
<i>Circunferência da Cintura</i>		
Sem Risco	294	80,8
Com Risco	70	19,2
<i>Índice de Massa Corporal</i>		
Eutrófico	253	69,5
Sobrepeso/Obeso	111	30,5

Fonte: Autores (2019).

A Tabela 2 apresentam os resultados das análises da associação entre sintomas de depressão e as variáveis independentes. Verificou-se que as seguintes variáveis se mostraram associadas à prevalência de depressão: cor da pele ( $p = 0,048$ ), insatisfação com a imagem corporal ( $p = 0,032$ ), nível de atividade física ( $p = 0,029$ ), autopercepção de saúde ( $p = 0,001$ ) e sintomas de ansiedade ( $p = 0,001$ ).

**Tabela 2:** Associação entre características sociodemográficas, comportamentais, estado de saúde e perfil antropométrico e sintomas de depressão entre os estudantes universitários da área da saúde; Montes Claros (MG), Brasil, 2019 ( $n = 364$ ).

Variáveis	Sintomas de Depressão				P valor ( $\chi^2$ )
	Ausência		Presença		
	n	%	n	%	
<i>Idade</i>					0,236
≤ 25 anos	243	79,9	61	20,1	
> 25 anos	51	85,0	09	15,0	
<i>Sexo</i>					0,279
Masculino	58	84,1	11	15,9	
Feminino	236	80,0	59	20,0	
<i>Cor da Pele</i>					0,048*
Branca	71	87,7	10	12,3	
Não Branca	223	78,8	60	21,2	
					0,226

<i>Tabagista</i>					
Não	271	81,4	62	18,6	
Sim	23	74,2	08	25,8	
<i>Etilista</i>					0,090
Não	157	83,7	31	16,3	
Sim	135	77,6	39	22,4	
<i>Insatisfação com a Imagem Corporal</i>					0,032*
Ausência	272	82,2	59	17,8	
Presença	22	66,7	11	33,3	
<i>Nível de Atividade Física</i>					0,029*
Ativo	90	87,4	13	12,6	
Sedentário	204	78,2	57	21,8	
<i>Autopercepção de Saúde</i>					0,001*
Positiva	228	86,0	37	14,0	
Negativa	66	66,7	33	33,3	
<i>Sintomas de Ansiedade</i>					0,001*
Ausente	185	97,9	04	2,1	
Presente	109	62,3	66	37,7	
<i>Circunferência da Cintura</i>					0,153
Sem Risco	241	82,0	53	18,0	
Com Risco	53	75,7	17	24,3	
<i>Índice de Massa Corporal</i>					0,522
Eutrófico	204	80,6	49	19,4	
Sobrepeso/Obeso	90	81,1	21	18,9	

( $\chi^2$ ) = Teste Qui-quadrado de Pearson; p valor = Nível de significância  $p < 0,05$ . Fonte: Autores (2019).

#### 4. Discussão

Ao analisar o perfil dos estudantes universitários, pode-se observar que a prevalência de sintomas da depressão nesses estudantes se encontrava próxima àquela apresentada em estudo realizado por Leão et al., (2018), no qual foi constatada a prevalência de sintomas de depressão em 28% dos estudantes investigados. Entretanto, outros estudos nacionais apresentaram prevalência quase três vezes maior que os achados do presente estudo (Lima et al., 2019; Lelis et al., 2020), o que reforça a importância da realização de estudos acerca da saúde mental de estudantes universitários, sobretudo buscando compreender os fatores associados ao sofrimento psíquico no contexto de Instituições de Ensino Superior, pois isso permitirá o desenvolvimento de ações, políticas institucionais de prevenção da saúde mental, assim como serviços de apoio psicológico, de modo que possam contribuir para uma permanência saudável desses estudantes, resultando na conclusão de suas graduações, além de contribuir para futuras discussões (Abreu & Macedo, 2021).

Neste estudo, observou-se que os sintomas de depressão entre os estudantes universitários da área da saúde se mantiveram associados com fatores sociodemográficos, comportamentais e estado de saúde.

Com relação à cor de pele, observou-se que entre os estudantes de cor da pele não branca, há uma maior prevalência de sintomas de depressão. Estudo realizado por Almeida-Filho et al., (2014) reportou uma prevalência maior de sintomas

depressivos nos grupos de cor da pele não brancas. Em uma revisão sistemática da literatura, foi possível observar que nos estudos transversais analisados que discorrem sobre transtornos mentais e raça, sugere que a prevalência de transtornos mentais é maior na população negra que na população branca, porém essa conclusão não foi universal na literatura, embora as análises multivariadas que acharam associações estatisticamente significantes foram quase todas na direção positiva entre a raça/cor não branca e transtornos mentais, o que sugere a necessidade de mais exploração científica para a obtenção de evidências mais firmes (Smolen & Araújo, 2017).

Ainda de acordo com Smolen & Araújo (2017) não existe uma relação biológica entre raça e saúde mental, neste contexto, surge então a necessidade de identificar as populações com a maior carga de transtornos mentais, assim será possível entender quem mais precisa de tratamento e entender os fatores de risco que vem do ambiente, do contexto, e da sociedade para, eventualmente, prevenir esses transtornos, uma vez que como a associação não é biológica, ela pode ser alterada. Sendo assim, apontar os fatores para essa mudança de cenário é importante no sentido de compreender os fatores relacionados às diferenças regionais ou, até mesmo, à implementação de ações de saúde específicas a cada indivíduo e que poderia influenciar no processo de adoecimento mental dessas pessoas, associando com a cor da pele (Gomes et al., 2020).

Evidenciou-se neste estudo, associação entre os sintomas da depressão com a insatisfação com a imagem corporal, corroborando os achados de Dixon et al. (2003) e Rentz-Fernandes et al., (2017) que sugeriram que a insatisfação com a imagem corporal está associada ao aumento dos sintomas depressivos. A percepção da imagem corporal é um constructo complexo, construído ao longo da vida, que faz parte do mecanismo de identidade pessoal, e que é construído a partir de várias abordagens teóricas, a partir das experiências internas e estar do corpo, tendo, portanto, uma construção multidimensional. Trata-se de uma caricatura mental que o indivíduo cria sobre as medidas, contornos e forma do próprio corpo, assim como às respostas emocionais a ele associadas (Mota et al., 2014; Cardoso et al., 2020).

As preocupações excessivas com a aparência física podem resultar em distúrbios da autoimagem, que se subdivide em duas dimensões: perceptiva e atitudinal. A primeira define a exatidão no julgamento do tamanho, da forma e do peso corporais. Ele pode indicar com exatidão as medidas, subestimá-las ou superestimá-las, o que caracteriza uma imprecisão na percepção corporal. A segunda envolve pensamentos, sentimentos e comportamentos relacionados ao corpo (Neves et al., 2017), decorrentes da satisfação ou insatisfação com a própria imagem (Gardner & Brown, 2010), sendo que esta última refere-se à avaliação subjetiva negativa do próprio corpo (Gardner & Boice, 2004).

Na sociedade contemporânea ocidental, a literatura tem relatado um aumento na insatisfação com a imagem corporal, o que tem levado muitas pessoas a buscar enquadramento nos padrões de beleza considerados ideais, gerando insatisfação com a imagem corporal quando não bem sucedido (Carvalho et al., 2020), o que pode levar o indivíduo a desenvolver sintomas depressivos, arrefecimento da sensação de bem-estar, causando ainda um sentimento de inadequação social, o que pode potencializar os sintomas depressivos (Dixon et al., 2003).

Neste contexto, o estudo realizado por Carvalho et al., (2020) evidencia a necessidade de estratégias para desenvolver uma percepção mais positiva da imagem corporal, principalmente para pessoas com excesso de peso, que orientem sobre consumo alimentar adequado, prática de atividade física regular e para prevenção de exposição a provocações pelos pares, valorizando a convivência e o bem estar frente às diferenças corporais existentes, o que poderá impactar na redução dos sintomas depressivos entre os estudantes universitários, a partir da aceitação do corpo (Daniel et al., 2014; Souza & Alvarenga, 2016; Barros et al., 2017; Carvalho et al., 2020).

A variável nível de atividade física, também se manteve associada aos sintomas da depressão, o que corrobora com os achados de Barros et al., (2017), que em estudo com o objetivo de avaliar a prevalência de comportamentos relacionados à saúde segundo a presença e tipo de depressão em adultos brasileiros, observou que o sedentarismo foi o comportamento que

apresentou associação mais forte com os sintomas depressivos. Estudo realizado por Oliveira et al., (2019) reforçam esses achados ao afirmarem que pessoas regularmente ativos apresentam menores indicativos de depressão.

Estudos de revisão sugerem, que dentre os métodos utilizados para prevenir e tratar os sintomas da depressão, a atividade física regular tem sido considerada eficaz, visto que, os resultados dos estudos transversais sugerem associação do maior grau de atividade física com menor prevalência de quadros de depressão, além disso, pesquisas de seguimento indicam um efeito protetor do exercício físico no risco de desenvolver distúrbios depressivos (Frazer et al., 2005; Guimarães & Caldas, 2006; Ströhle, 2009, Heinzl et al., 2015; Catalan-Matamoros et al., 2016). É importante destacar que tanto a atividade quanto o exercício podem propiciar benefícios a curto e longo prazo (Moraes et al., 2007).

A prática regular de atividade física ocasiona benfeitorias, tanto a nível físico, como mental (Shahbazzadeghan et al., 2010). Sendo que neste último nível, os estudos sugerem que praticar atividade física contribui para o desenvolvimento de relações sociais saudáveis e o aumento da autoestima, constituindo fator significativo para a promoção de saúde mental e de bem-estar, diminuindo assim a presença de sintomas depressivos na população (Teixeira et al., 2016).

A depressão pode ser explicada quimicamente pela diminuição do número de neurotransmissores liberados, os quais são responsáveis pela produção de hormônios como a serotonina e a endorfina. Neste contexto, a atividade física tem efeitos benéficos para a saúde devido à liberação desses hormônios, e de outros, como epinefrina, norepinefrina, somatotrofina e cortisol, e proporcionam sensação de bem-estar e prazer, sugerindo um efeito protetor em relação ao desenvolvimento de sintomas depressivos (Cunha et al., 2008; Borges et al., 2013; Moraes et al., 2016; Mendes et al., 2017).

Neste estudo, os sintomas de depressão, se mostrou também associado à autopercepção de saúde. Estudo realizado por Santos et al., (2021) revelou que a percepção de saúde e bem-estar podem estar associados à depressão. A literatura relata que é comum à presença de sinais e sintomas de ansiedade e *stress* em estudantes universitários, e que vários são os fatores que podem estar associados a esses sintomas, podendo destacar a dificuldade em conciliar vida pessoal e acadêmica, o prejuízo no sono, o sentimento de culpa, a autoconfiança reduzida, a fadiga, os conflitos familiares, como por exemplo, sair da casa da família para estudar, os problemas com os relacionamentos sociais e interpessoais, a renda salarial baixa, o desemprego, o sedentarismo e a solidão, causando uma autopercepção negativa da saúde (Boing et al., 2012; Cheung et al., 2016; Vizzotto et al., 2017; Santos et al., 2021).

Independentemente da direção em que se dá a associação entre depressão e a autopercepção negativa de saúde, a conjugação de ambas implica em um manejo mais difícil dos agravos à saúde em estudantes universitários e pior desfecho. Apesar da subjetividade da autopercepção de saúde, a forma como o indivíduo se vê em relação ao seu estado geral se vincula intimamente com os quadros depressivos. A pior saúde orgânica também aumenta a exposição a esses quadros, sendo que esse aumento é diretamente relacionado ao número de doenças crônicas (Carneiro et al., 2020).

Deste modo, tornam-se importante a avaliação e monitoramento da autopercepção de saúde nos estudantes universitários, pois é um importante preditor de problemas relacionados à saúde individual (Franco et al., 2018). Necessário também seria sensibilizar a população universitária, quanto à relação entre autopercepção negativa de saúde e a identificação dos sinais/sintomas depressivos, para a busca pelos serviços de apoio à saúde mental, pelos próprios estudantes e/ou pelo encaminhamento dos mesmos por professores/coordenadores dos cursos da IES (Santos et al., 2021).

Sintomas de ansiedade também estiveram associados com os sintomas de depressão nos estudantes universitários avaliados. A ansiedade se configura em uma das doenças mentais mais prevalentes, se apresenta como epifenômeno de outros transtornos psiquiátricos, e quando não tratada, pode comprometer o desempenho acadêmico (Figueiredo, 2000; Leão et al., 2018, Maia & Dias, 2020). Na literatura ainda não esta claramente definida a relação de causalidade entre ansiedade e depressão. Cerca de metade das pessoas que sofrem de ansiedade podem desenvolver quadros depressivos, e que pelo menos 2% das pessoas que sofrem de depressão, ainda poderá desenvolver transtorno de ansiedade em algum momento da vida

(Lowenthal, 2013; Instituto de Psiquiatria Paulista, 2019). Isso sugere que a ansiedade precederia a depressão. Ainda nessa perspectiva, a literatura aponta como fatores de risco para o desenvolvimento de depressão os estressores psicossociais, presença simultânea de outros transtornos psiquiátricos ou doenças crônicas não transmissíveis (Lowenthal, 2013).

Essa associação entre os sintomas da ansiedade e depressão nos estudantes universitários investigados, alerta para a importância da criação de políticas públicas de assistência a essa população, visto que os transtornos mentais correspondem a um fator de risco para a emergência das doenças crônicas não transmissíveis, visto que os achados do estudo realizado por Santos et al., (2021) evidenciam a vulnerabilidade dos acadêmicos e mostra a necessidade das IES implementar estratégias de prevenção e de tratamento, identificando os aspectos que contribuem para o desencadeamento desses distúrbios.

Ficou evidente neste estudo a associação entre sintomas da depressão com as variáveis sociodemográficas, comportamental e estado de saúde, entretanto, cabe destacar que devido ao desenho do estudo, não foi possível avaliar a relação de causa e efeito entre os sintomas da depressão e os fatores associados, o que seria factível em desenhos longitudinais. Destaca-se como limitação desse estudo, o instrumento utilizado para coleta de dados, uma vez que as variáveis foram investigadas por informação do próprio estudante universitário, e, embora esse seja um procedimento válido e utilizado em estudos epidemiológicos, pode ter sido comprometido pelo viés de aferição e memória. Outra limitação diz respeito ao fato de não ter sido feita a randomização da amostra, o que possibilita viés de seleção, sobretudo se considerarmos que pessoas com problemas de saúde mental poderiam ser menos propensas a responder o questionário, levando à subestimação do problema aqui tratado.

Apesar dessas limitações, esta pesquisa teve amostra suficiente para investigar os principais fatores associados à variável de interesse, neste caso, a prevalência de depressão. Destaca-se ainda que esta investigação trata-se de um assunto importante e que, à luz do conhecimento gerado neste trabalho, gestores de instituições educacionais, bem como profissionais que atuam no planejamento das ações e estratégias de assistência estudantil, podem planejar medidas promotoras de melhorias na atenção à saúde dos estudantes universitários, mais apropriadas ao contexto de vida e saúde desse grupo populacional.

## 5. Conclusão

Este estudo identificou elevada prevalência de sintomas da depressão entre os estudantes universitários da área da saúde. Identificou-se que as variáveis cor da pele, insatisfação com a imagem corporal, nível de atividade física, autopercepção de saúde e sintomas de ansiedade, se mantiveram como fatores associados a essa prevalência. Esses achados reforçam para a necessidade do planejamento de ações e estratégias efetivas de promoção da saúde dos estudantes universitários, direcionados, sobretudo às necessidades daqueles indivíduos que apresentam sintomas de depressão.

Além disso, tornam-se relevantes a realização de estudos longitudinais nessa população específica, para avaliar a relação de causa e efeito entre os sintomas de depressão e as características sociodemográficas, comportamentais, estado de saúde e perfil antropométrico em estudantes universitários da área da saúde.

## Referências

- Abreu, M. M., & Macedo, J. P. (2021). Saúde mental em estudantes de Psicologia de uma instituição pública: prevalência de transtornos e fatores associados. *Revista da SBPH*, 24(1).
- Almeida-Filho, N., Lessa, I., Magalhães, L., Araújo, M. J., Aquino, E., James, S. A., & Kawachi, I. (2004). Social inequality and depressive disorders in Bahia, Brazil: interactions of gender, ethnicity, and social class. *Soc Sci Med*, 59(7), 1339-1353. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.11.037>
- American Psychiatric Association (APA) (1995). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-IV*. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Barros, M. B. A., Lima, M. G., Azevedo, R. C. S., Medina, L. B. P., Lopes, C. S., Menezes, P. R., & Malta, D. C. (2017). Depression and health behaviors in Brazilian adults – PNS 2013. *Rev Saude Publica*, 51(1). Doi: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000084>

- Boing, A. F., Melo, G. R., Boing, A. C., Moretti-Pires, R. O., Peres, K. G., & Peres, M. A. (2012). Association between depression and chronic diseases: results from a population-based study. *Rev. Saúde Pública*, 46(4), 617-23.
- Bonadiman, C. S. C., Malta, D. C., Passos, V. M. A., Naghavi, M., & Melo, A. P. S. (2020). Depressive disorders in Brazil: results from the Global Burden of Disease Study 2017. *Population Health Metrics*, 18 (6). Doi: <https://doi.org/10.1186/s12963-020-00204-5>
- Borges, L. J., Benedetti, T. R. B., Xavier, A. J., & d'Orsi, E. (2013). Associated factors of depressive symptoms in the elderly: Epi Floripa study. *Rev Saúde Pública*, 47(4), 1-10. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047003844>
- Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília; 2007. <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2006.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2006.pdf)>.
- Cardoso, L., Niz, L. G., Aguiar, H. T. V., Lessa, A. C., Rocha, M. E. S., Rocha, J. S. B., & Freitas, R. F. (2020). Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em estudantes universitários. *J. bras. psiquiatr.*, 69(3). Doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000274>
- Carneiro, J. A., Gomes, C. A. D., Durães, W., Jesus, D. R., Chaves, K. L. L., Lima, C. A., Costa, C. A., Caldeira, A. P. (2020). Negative self-perception of health: prevalence and associated factors among elderly assisted in a reference center. *Ciênc. saúde coletiva*, 25(3):909-918. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.16402018>
- Carvalho, G. X., Nunes, A. P. N., Moraes, C. L., & Veiga, G. V. (2020). Body image dissatisfaction and associated factors in adolescents. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 25(7), 2769-2782. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.27452018>
- Catalan-Matamoros, D., Gomez-Conesa, A., Stubbs, B., & Vancampfort, D. (2016). Exercise improves depressive symptoms in older adults: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Psychiatry Research*. 244(30), 202-209. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.07.028>
- Cheung, T., Wong, S. Y., Wong, K. Y., Law, L. Y., Ng, K., & Tong, M. T., et al. (2016). Depression, anxiety and symptoms of stress among baccalaureate nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*, 13(8), 779. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph13080779>
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (1987). The development and validation of the body shape questionnaire. *Int J Eating Disorder*, 6(4):485-94. Doi: [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198707\)6:4%3C485::AID-EAT2260060405%3E3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4%3C485::AID-EAT2260060405%3E3.0.CO;2-O)
- Cordás, T. A., & Neves, J. E. P. (1999). Escalas de avaliação de transtornos alimentares. *Rev Psiquiatr Clín*. 26(1), 41-7.
- Cunha, J. A. (2011). *Manual da versão em português das Escalas Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cunha, G. S., Ribeiro, J. L., & Oliveira, A. R. (2008). Níveis de beta-endorfina em resposta ao exercício e no sobre-treinamento. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 52(4), 589-98. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302008000400004>
- Daniel, C. G., Guimarães, G., Aerts, D. R. G. C., Rieth, S., Baptista, R. R., & Jacob, M. H. V. M. (2014). Imagem corporal, atividade física e estado nutricional em adolescentes no sul do Brasil. *Aletheia*, 45, 128-138.
- Dell'Osso, L., Carpita, B., Muti, D., Cremone, I. M., Massimetti, G., & Diadema, E., et al. (2017). Prevalence and characteristics of orthorexia nervosa in a sample of university students in Italy. *Eat Weight Disord*. 23(1), 55-65.
- Di Pietro, M. C., & Silveira, D. X. (2008). Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. *Braz J Psychiatry*. 31(1), 21-4. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462008005000017>
- Dixon, J. B., Dixon, M. E., & O'Brien, P. E. (2003). Depression in association with severe obesity: changes with weight loss. *Archives of Internal Medicine*, 163(17), 2058-2065. Doi: <https://doi.org/10.1001/archinte.163.17.2058>
- Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. *Eat Weight Disord*, 10(2), 28-32. Doi: <https://doi.org/10.1007/bf03327537>
- Figueiredo, M. S. L. (2000). Transtornos ansiosos e transtornos depressivos – aspectos diagnósticos. *Revista da SPAGESP*, 1(1), 89-97.
- Fiske, A., Wetherell, J. L., & Gatz, M. (2010). Depression in Older Adults. *Annu Rev Clin Psychol*, 5, 363-389. Doi: <https://dx.doi.org/10.1146%2Fannurev.clinpsy.032408.153621>
- Franco, D. C., Dias, M. S., & Sousa, T. F. (2018). Percepção negativa de saúde e fatores associados em acadêmicos de Educação Física. *ABCS Health Sci.*, 43(3), 163-168.
- Frazer, C. J., Christensen, H., & Griffiths, K. M. (2005). Effectiveness of treatments for depression in older people. *Med J Aust*, 182(12), 62732. Doi: <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2005.tb06849.x>
- Gambin, M., Sekowski, M., Wozniak-Prus, M., Wnuk, A., Oleksy, T., Hansen, K., et al. (2021). Generalized anxiety and depressive symptoms in various age groups during the COVID-19 lockdown in Poland. Specific predictors and differences in symptoms severity. *Comprehensive Psychiatry*, 105, 152222. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152222>
- Gardner, R. M., & Boice, R. (2004). A computer program for measuring body size distortion and body dissatisfaction. *Behav Res Methods Instrum Comput*, 36, 89-95. Doi: <https://doi.org/10.3758/BF03195553>
- Gardner, R. M., & Brown, D. L. (2010). Body image assessment: a review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 107-111. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.08.017>
- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

- Gomes, C. F. M., Pereira Junior, R. J., Cardoso, J. S., & Silva, D. A. (2020). Common mental disorders in university students: epidemiological approach about vulnerabilities. *SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog*, 16(1), 1-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.157317>
- González-Sanguino, C., Ausín, B., Catellanos, M. Á., Saiz, J., López-Gómez, A., Ugidos, C, et al. (2020). Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain, Behavior, and Immunity*. 87, 172-176. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.040>
- Gorenstein, C., & Andrade, L. (1996). Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. *Braz J. Med. Biol. Res*, 29(4), 453-457.
- Gumarães, J. M. N., & Caldas, C. P. (2006). A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. *Rev Bras Epidemiol*, 9(4), 481-92. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2006000400009>
- Heinzel, S., Laerence, J. B., Kallies, G., Rapp, M. A. & Heissel, A. (2015). Using Exercise to Fight Depression in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *GeroPsych*, 28(4). Doi: <https://doi.org/10.1024/1662-9647/a000133>
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E., & Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal Psychiatric Research*, 47(3), 391-400. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.015>
- Instituto de Psiquiatria Paulista. (2019). *Ansiedade e depressão: o tratamento para os maiores problemas do século*. <https://psiquiatriapaulista.com.br/ansiedade-depressao-tratamento-sintomas-problemas-seculo/>.
- Jia, R., Ayling, K., Chalder, Y., Massey, A., Broadbent, E., Coupland, C., et al. (2020). Mental health in the UK during the COVID-19 pandemic: Early observations. *BMJ Open*. Doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.20102012>
- Leão, A. M., Gomes, I. P., Ferreira, M. J. M., & Cavalcanti, L. P. G. (2018). Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande centro urbano do Nordeste do Brasil. *Rev. Educ. Med.* 42(4). Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n4RB20180092>
- Leis, K. C., Brito, R. V., Pinho, S., Pinho, L. (2020). Sintomas de depressão, ansiedade e uso de medicamentos em universitários. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 23(1), 9-14. Doi: <https://doi.org/10.19131/rpesm.0267>
- Lima, M. A. S., Varjão, R. L., Santos, V. F., Mendonça, A. K. R. H., Barros, E. S., Nogueira, M. S., et al. (2019). Prevalência da Depressão nos Acadêmicos da Área de Saúde. *Psicol. Ciênc. Prof.*, 39(e187530), 1-14. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003187530>
- Lowenthal, R. (2013). Saúde mental na infância e na adolescência. In: *Saúde mental na infância: proposta de capacitação para atenção primária*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2(1), 35-46. ISBN 978-85-8293-727-3. <http://books.scielo.org/id/db864/epub/lowenthal-9788582937273.epub>.
- Maia, B. R. & Dias, P. C. (2020). Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estud. Psicol.*, 37(e200067), 1-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>
- Matsudo, S., Araújo, T., Matsudo, V., Andrade, D., Andrade, E., Oliveira, C., et al (2001). Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*, 6(2), 5-12. Doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.6n2p5-18>
- Mendes, G. A. B., Carvalho, M. V., Silva, A. M. T. C., & Almeida, R. J. (2017). Relação entre atividade física e depressão em idosos: uma revisão integrativa. *Rev. Aten. Saúde*. 15(53), 110-116. Doi: <https://doi.org/10.13037/ras.vol15n53.4524>
- Monteiro, L. C. C., & Lage, A. M. V. (2002). Depressão – uma psicopatologia classificada nos Manuais de Psiquiatria. *Psicol. cienc. prof*, 27(1), 106-119. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932007000100009>
- Moraes, H., Deslandes, A., Ferreira, C., Pompeu, F. A. M. S., Ribeiro, P. & Laks, J. (2007). O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. *Rev. Psiquiatr. Rio Gd. Sul*, 29(1), 70-79. Doi: <https://doi.org/10.1590/s0101-81082007000100014>
- Moraes, H., Deslandes, A., Maciel-Pinheiro, P. T., Corrêa, H., & Laks J. (2016). Cortisol, DHEA, and depression in the elderly: the influence of physical capacity. *Arq Neuropsiquiatr*, 74(6), 456-61. Doi: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20160059>
- Mota, D. C. L., Costa, T. M. B., & Almeida, S. S. (2014). Imagem corporal, ansiedade e depressão em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica. *Psicol. teor. prat.* 16(3), 100-113. Doi: <http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n3p100-113>
- Neves, C. M., Cipriani, F. M., Meireles, J. F. F., Morgado, F. F. R., & Ferreira, M. E. C. (2017). Body image in childhood: na integrative literature review. *Rev. paul. Pediatr*, 35(3), 331-339. Doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;3;00002>
- Oliveira, D. C., Pivetta, N. R. S., Oliveira, G. V. N., Silva, D. A., Nascimento Júnior, J. R. A., & Cavaglieri, C. R. (2019). Factors influencing depression markers in elderly primary healthcare center patients in Maringá, Paraná, Brazil, 2017. *Epidemiol. Serv. Saude*, 28(3), e2018043. Doi: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742019000300010>
- Organização Mundial da Saúde (OMS) (1993). *Classificação dos Transtornos Mentais e de Comportamento da CID – 10*. Artes Médicas: Porto Alegre.
- Pereira, M. G. (1995). *Epidemiologia teoria e prática*. Rio de Janeiro. Editora Guanabara.
- Pontes, J. B., Montagner, M. I., & Montagner, M. A. (2014). Ortorexia nervosa: adaptação cultural ORTO-15. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 9(2), 533-48. Doi: <http://dx.doi.org/10.12957/demetra.2014.8576>
- Rentz-Fernandes, A. R., Silveira-Viana, M., Liz, C. M., & Andrade, A. (2017). Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais. *Rev. Salud Pública*, 19(1), 66-72. Doi: <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n1.47697>
- Sahão, F. T., & Klenen, N. (2021). University student adaptation and mental health: a systematic review os literature. *Psicol. Esc. Educ.* 25, 1-9. Doi: <https://doi.org/10.1590/2175-35392021224238>

- Santos, N. M., Santana, M. S., Faustino, M. V. S., Fernandes, F. E. C. V. & Santos, R. L. P. (2021). Prevalência de depressão em acadêmicos de saúde e fatores associados. *Brazilian Journal of Development*, 7(1), 7644-76-57.
- Santos, L. B.; Nascimento, K. G.; Fernandes, A. G. O.; Raminielli-da-Silva, T. C. (2021). Prevalência, severidade e fatores associados à depressão em estudantes universitários. *SMAD, Rev. Eletrônica saúde Mental Álcool Drog.*, 17(2), 92-100.
- Shahbazzadeghan, B., Farmanbar, R., Ghanbari, A. & Roshan, Z. (2010). Te study of the effects of the regular exercise program on the self-esteem of the elderly in the old people home of rasht. *European Journal of Social Sciences*, 13(2), 271- 277.
- Silva, V. H., Rocha, J. S. B., Caldeira, A. P. (2018). Factors associated with negative self-rated health in menopausal women. *Ciênc. saúde coletiva*, 23(5), 1611-1620. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.17112016>
- Smolen, J. R., & Araújo, E. M. (2017). Raça/cor da pele e transtornos mentais no Brasil: uma revisão sistemática. *Ciênc. saúde coletiva*, 22(12), 4021-4030. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.19782016>
- Souza, A. C., & Alvarenga, M. S. (2016). Insatisfação com a imagem corporal em estudantes universitários – Uma revisão integrativa. *J Bras Psiquiatr*, 65(3), 286-99. Doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000134>
- Ströhle, A. (2009). Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm (Vienna)*, 116(6), 777-84. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00702-008-0092-x>
- Szwarcwald, C. L., & Damacena, G. N. (2008). Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. *Rev. bras. Epidemiol*, 11(1), 38-45. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500004>
- Stopa, S. R., Malta, D. C., Oliveira, M. M., Lopes, C. S., Menezes, P. R., & Kinoshita, R. T. (2015). Prevalência do autorrelato de depressão no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev. bras. epidemiol*, 18(2), 170-180. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500060015>
- Teixeira, C. M., Nunes, F. M. S., Ribeiro, F. M. S., Arbinaga, F., & Vasconcelos-Raposo, J. (2016). Atividade física, autoestima e depressão em idosos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(3), 55-66.
- Vasconcelos, T. C., Dias, B. R. T., Andrade, L. R., Melo, G. F., Barbosa, L., & Souza, E. (2015). Prevalência de Sintomas de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, 39(1), 135-42. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00042014>
- Vizzotto, M. M., Jesus, S. N., Martins, A. C. (2017). Saudades de Casa: Indicativos de Depressão, Ansiedade, Qualidade de Vida e Adaptação de Estudantes Universitários. *Revista Psicologia e Saúde*, 9(1), 59-73. Doi: <http://dx.doi.org/10.20435/pssa.v9i1.469>
- World Health Organization (2018a). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: World Health Organization. (Report of a WHO Consultation on Obesity)
- World Health Organization (2018b). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva: World Health Organization, 1998. (WHO/NUT/98.1)
- World Health Organization (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders*. Global Health Estimates. <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>>.