

## COMPORTAMENTO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE NO PERÍODO DA PANDEMIA DE COVID-19

Michele Cristina Arnold Guth<sup>1</sup>, Fernanda Scherer Adami<sup>2</sup>

### RESUMO

Comportamento alimentar é conceituado a partir das reações frente ao alimento envolvendo todas as ações relacionadas ao ato de se alimentar, que teve influência da pandemia do COVID-19, inclusive entre os universitários. O estudo objetivou relacionar o comportamento alimentar e o estado nutricional de universitários da área da saúde antes, durante e após o período de isolamento social da pandemia do COVID-19. Realizou-se uma pesquisa online com 218 estudantes, contendo questões sociodemográficas, sobre o COVID-19, peso e altura autorreferidos e o estado nutricional, classificado conforme referência da Organização Mundial da Saúde (OMS) (1998). Também se utilizou o Questionário Holandês de Frequência Alimentar que avalia os estilos alimentares, que foi classificado a partir da Escala de Compulsão Alimentar Periódica para identificar indivíduos com ou sem compulsão alimentar. Os resultados foram considerados significativos a um nível de significância máximo de 5%. Observou-se aumento significativo de peso e Índice de Massa Corporal (IMC) após o período do isolamento social quando comparado ao período anterior ( $p \leq 0,01$ ). Observou-se que a ausência de compulsão se associou à magreza, compulsão moderada ao sobrepeso e compulsão grave à obesidade ( $p = 0,042$ ,  $p = 0,025$  e  $p = 0,002$ ). Durante o isolamento social observou-se um aumento significativo na alimentação emocional em relação ao período de antes e após o isolamento social ( $p \leq 0,01$ ), e para a alimentação restrita apresentou uma redução significativa durante o isolamento ( $p \leq 0,01$ ). A pandemia afetou negativamente o comportamento alimentar e o estado nutricional dos universitários da área da saúde.

**Palavras-chave:** Comportamento Alimentar. Estado Nutricional. Estudantes. COVID-19. Isolamento Social.

### ABSTRACT

Feeding behavior and nutritional status of university students of the health area during the covid-19 pandemic period

Eating behavior is conceptualized from the reactions to food involving all actions related to the act of eating, which was influenced by the COVID-19 pandemic, including among university students. The study aimed to relate the eating behavior and nutritional status of the health area students before, during and after the period of social isolation of the COVID-19 pandemic. An online survey was conducted with 218 students, containing sociodemographic questions, about the COVID-19, self-reported weight, and height and nutritional status was classified according to the World Health Organization (WHO) reference (1998). The Dutch Food Frequency Questionnaire was also used, which evaluates eating styles, and which was classified from the Periodic Binge Eating Scale to identify individuals with or without binge eating. The results were considered significant at a maximum significance level of 5%. There was a significant increase in weight and Body mass index (BMI) after the social isolation period, when compared to the previous period ( $p \leq 0.01$ ). It was observed that the absence of compulsion was associated with thinness, moderate compulsion with overweight and severe compulsion with obesity ( $p = 0.042$ ,  $p = 0.025$ , and  $p = 0.002$ ). A significant increase in emotional eating was observed during social isolation compared to the period before and after social isolation ( $p \leq 0.01$ ), and for restricted eating showed a significant decrease during isolation ( $p \leq 0.01$ ). The pandemic negatively affected the eating behavior and nutritional status of the health area students.

**Key words:** Eating Behavior. Nutritional Status. Students. COVID-19. Social Isolation.

1 - Acadêmica do curso de graduação em Nutrição da Universidade do Vale do Taquari, Estrela-RS, Brasil.

2 - Nutricionista, Professora do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari, Lajeado-RS, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar é conceituado a partir das reações frente ao alimento, envolvendo todas as ações relacionadas ao ato de se alimentar, antes e na hora da ingestão dos alimentos.

As atitudes alimentares definem o comportamento alimentar que são influenciadas por diversos fatores, como psicológicos, emocionais, sociais, religião e inclusive os fatores ambientais e internos (Ferreira e colaboradores, 2018).

Padrões de comportamento alimentar podem ser classificados como estilos alimentares, a partir disso, existem três dimensões desses estilos: emocional, quando o indivíduo come em resposta a emoções negativas; restritiva, quando a restrição alimentar é consciente a fim de modular o peso corporal e; externa, que ocorre quando a ingestão é em resposta aos aspectos dos alimentos (Santos e colaboradores, 2021).

Estudantes universitários estão em momento de transição importante da vida e são particularmente propensos a desequilíbrios emocionais (Penaforte, Matta e Japur, 2016).

Estas mudanças podem influenciar no consumo alimentar, devido ao menor tempo para se alimentarem em consequência das atividades acadêmicas, assim como por se sentirem mais independentes para tomar suas próprias decisões em relação ao que comer, quando, onde e com quem se alimentar (Pinto, Mariano e Sampaio, 2019).

Os estudantes de cursos da área da saúde possuem maior risco para a insatisfação corporal, quando comparados a estudantes de outras áreas (Santos e colaboradores, 2021).

Em função da pressão e cobrança da aparência e boa forma física, aspectos considerados relevantes ao profissional e que se configuram como fatores de risco para o desenvolvimento desses distúrbios, comprometendo a sua qualidade de vida (Cardoso e colaboradores, 2020).

A insatisfação corporal é um fator de predisposição para um comportamento alimentar inadequado que, na maioria das vezes, ocorre na busca por um padrão de beleza imposto pela sociedade, pela mídia, por influências de familiares e amigos, levando a comportamentos de restrição, compensação, purgativos e/ou compulsivos (Ferreira e colaboradores, 2018).

Além disso, em dezembro de 2019, uma nova epidemia se instalou na China, a doença ficou conhecida como COVID-19 (Aro, Pereira e Bernardo, 2021) e no intuito de diminuir a transmissão do COVID-19 a Organização Mundial da Saúde (OMS) instituiu algumas recomendações para evitar aglomerações e impedir o colapso do sistema de saúde (Souza e colaboradores, 2021).

Foi solicitado aos cidadãos que permanecessem em isolamento social, limitando suas saídas a necessidades estritas, já que as projeções mostraram que o distanciamento físico tem um forte potencial para reduzir a magnitude do pico epidêmico da COVID-19 (Dalton e Demoliner, 2020).

Alguns dos resultados destas medidas refletiram no comportamento alimentar da população, causando inatividade e mudança do padrão alimentar, com restrições e/ou excessos e ocasionou alterações do estado nutricional que são importantes questões de saúde pública (Souza e colaboradores, 2021).

Diante do impacto da pandemia e as constantes mudanças em relação à alimentação, o objetivo deste estudo foi relacionar o comportamento alimentar e o estado nutricional de universitários da área da saúde antes, durante e após o período de isolamento social da pandemia do COVID-19.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal quantitativo, do tipo exploratório-descritivo, realizado na Universidade do Vale do Taquari - Univates, o qual possui aproximadamente 1.775 estudantes da área da saúde.

A amostra foi composta por 218 estudantes dos cursos de Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Estética e Cosmética, Farmácia, Fisioterapia, Gastronomia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia, matriculados no primeiro e segundo semestres de 2022 e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ao preencher e finalizar a totalidade das questões. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Taquari-Univates, sob o parecer de número 5.334.976.

A coleta de dados ocorreu através de questionário online (Google Forms), onde na primeira página foi anexado o TCLE e após seguiu para o questionário da pesquisa, ocorrido nos meses de julho e agosto de 2022.

Utilizou-se o Questionário Holandês de Frequência Alimentar (QHCA) validado e traduzido para português (Almeida, Loureiro e Santos, 2001), que avalia os estilos alimentares, composto por 33 questões, subdivididas em três domínios: alimentação restrita, alimentação emocional e alimentação externa.

Sua classificação ocorreu a partir de afirmativas de sim ou não para cada item, nos períodos de antes, durante e após o isolamento social da pandemia de COVID-19, onde quanto maior o número de respostas sim, menor capacidade de controle alimentar e a partir da Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP) traduzida e validada para o português, para identificar os indivíduos sem compulsão alimentar periódica (escores  $\leq 17$ ), ou como ferramenta para rastrear indivíduos com problemas de compulsão alimentar de tipo moderada (escores  $\geq 18$  e  $\leq 26$ ) ou grave (escores  $\geq 27$ ) (Kakeshita e Almeida, 2008).

Os participantes foram questionados também quanto a questões sociodemográficas de sexo, peso antes do início do isolamento social provocado pela pandemia, peso e altura após o isolamento social causado pela pandemia, além de hábitos de vida, sobre a prática de atividade física e questões relacionadas ao COVID-19, como relacionadas ao contágio, sequela, perda e a vacina.

A partir disso, com os dados de altura e peso autorreferidos, foi identificado o seu estado nutricional através do Índice de Massa Corporal (IMC) e realizada a classificação de acordo com os padrões de referência da Organização da Mundial de Saúde (OMS), em magreza, normal, sobrepeso ou obesidade (OMS, 1998).

Os dados coletados foram analisados através dos testes estatísticos Não-paramétrico de Wilcoxon, Associação Exato de Fisher e não-paramétrico de Friedman.

Os resultados foram considerados significativos a um nível de significância máximo de 5% ( $p \leq 0,05$ ) e o software utilizado para esta análise foi o Epi Info 7.2.

## RESULTADOS

A média de idade da população de estudantes foi de  $24,4 \pm 6,9$  anos, de peso antes do início do isolamento social causado pela pandemia,  $63 \pm 13,7$  kg e peso pós isolamento social de  $65,4 \pm 14,4$ .

A maioria da população estudada era do sexo feminino 85,3% ( $n=186$ ), cursavam nutrição 18,8% ( $n=41$ ), seguido por medicina 14,7% ( $n=32$ ), fisioterapia 12,4% ( $n=27$ ), biomedicina 11,9% ( $n=26$ ), psicologia 11,5% ( $n=25$ ), farmácia 10,6% ( $n=23$ ), enfermagem 6% ( $n=13$ ), educação física 4,1% ( $n=9$ ), gastronomia 4,1% ( $n=9$ ), ciências biológicas 3,2% ( $n=7$ ), estética e cosmética 1,8% ( $n=4$ ) e odontologia 0,9% ( $n=2$ ).

A maior parte da população estudada encontrava-se em estado nutricional normal 69,7% ( $n=152$ ) antes do início do isolamento social causado pela pandemia, assim como após o isolamento social 65,1% ( $n=142$ ).

Ainda, 51,4% ( $n=112$ ) apresentou COVID-19, não perderam alguém próximo em decorrência do COVID-19 77,5% ( $n=169$ ), fizeram a vacina 99,5% ( $n=217$ ), ingeriam em torno de 1 a 2 litros de água diariamente 48,2% ( $n=105$ ) e realizam atividade física moderada 43,6% ( $n=9$ ).

Em relação a capacidade de controle alimentar, no período de antes do isolamento social os resultados apresentaram maior prevalência para a ausência de compulsão alimentar 54,6% ( $n=119$ ), assim como para durante 55% ( $n=120$ ) e após 51,4% ( $n=112$ ) do isolamento social causado pela pandemia, podendo observar uma diminuição deste percentual quando comparado ao início (Tabela 1).

**Tabela 1** - Descrição da classificação do estado nutricional e de compulsão alimentar antes e após o isolamento social causado pela pandemia, dados sobre COVID-19, ingestão diária de água e nível de atividade física.

Variável	Resposta	Nº casos	%
Estado nutricional antes do início do isolamento social	Magreza	16	7,3
	Normal	152	69,7
	Sobrepeso	37	17,0
	Obesidade	13	6,0
Estado nutricional após o isolamento social	Magreza	11	5,0
	Normal	142	65,1
	Sobrepeso	42	19,3
Apresentou COVID-19	Obesidade	23	10,6
	Sim	112	51,4
	Não	106	48,6
Ficou com alguma sequela pós COVID-19	Sim	30	13,8
	Não	88	40,4
	Não teve COVID-19	100	45,9
Perdeu alguém próximo para o COVID-19	Sim	49	22,5
	Não	169	77,5
Fez a vacina	Sim	217	99,5
	Não	1	0,5
Ingestão Diária de água (litro)	Menos de 1 litro	56	25,7
	1-2 litros	105	48,2
	2-3 litros	49	22,5
	Mais de 3 litros	8	3,7
Prática de atividade Física	Não realizo atividade física	71	32,6
	Atividade moderada	95	43,6
	Atividade vigorosa	52	23,9
Classificação de compulsão alimentar antes do início do isolamento social	Sem compulsão alimentar	119	54,6
	Compulsão alimentar moderada	87	39,9
	Compulsão alimentar grave	12	5,5
Classificação de compulsão alimentar durante o isolamento social	Sem compulsão alimentar	120	55,0
	Compulsão alimentar moderada	89	40,8
	Compulsão alimentar grave	9	4,1
Classificação de compulsão alimentar após o isolamento social	Sem compulsão alimentar	112	51,4
	Compulsão alimentar moderada	94	43,1
	Compulsão alimentar grave	12	5,5

Na Tabela 2 observou-se um aumento significativo de peso e Índice de Massa Corporal (IMC) após o período do isolamento

social quando comparado ao período anterior ( $p \leq 0,01$ ).

**Tabela 2** - Descrição da média e desvio padrão do peso e Índice de Massa Corporal antes e após o isolamento social causado pela pandemia do COVID-19.

Comparação	Média	Desvio Padrão	p
Peso antes do início do isolamento social (kg)	63,0	13,7	p≤0,01
Peso após o isolamento social causado pela pandemia (kg)	65,4	14,4	
IMC antes do início do isolamento social causado pela pandemia (kg/m <sup>2</sup> )	22,8	4,2	p≤0,01
IMC após o isolamento social causado pela pandemia (kg/m <sup>2</sup> )	23,7	4,4	

**Legenda:** Teste não-paramétrico de Wilcoxon; IMC = Índice de Massa Corporal.

Não se verificou associação significativa entre a classificação do nível de compulsão alimentar ou ausência do mesmo, durante e após do período do isolamento social

causado pela pandemia do COVID-19, com o sexo, contaminação por COVID-19 e nível de atividade física (Tabela 3).

**Tabela 3** - Associação de compulsão alimentar durante e após o período de isolamento social com sexo, portador de COVID-19 e nível de atividade física.

		Sexo				p
		Feminino		Masculino		
Período	Classificação Compulsão Alimentar	n	%	n	%	
Durante isolamento social	Sem compulsão alimentar	99	53,2	21	65,6	0,406
	Compulsão alimentar moderada	79	42,5	10	31,3	
	Compulsão alimentar grave	8	4,3	1	3,1	
Após isolamento social	Sem compulsão alimentar	91	48,9	21	65,6	0,225
	Compulsão alimentar moderada	84	45,2	10	31,3	
	Compulsão alimentar grave	11	5,9	1	3,1	

  

		Teve COVID-19				p
		Sim		Não		
Período	Classificação Compulsão Alimentar	n	%	n	%	
Durante isolamento social	Sem compulsão alimentar	57	50,9	63	59,4	0,435
	Compulsão alimentar moderada	50	44,6	39	36,8	
	Compulsão alimentar grave	5	4,5	4	3,8	
Após isolamento social	Sem compulsão alimentar	55	49,1	57	53,8	0,523
	Compulsão alimentar moderada	49	43,8	45	42,5	
	Compulsão alimentar grave	8	7,1	4	3,8	

Período	Classificação Compulsão Alimentar	Atividade Física						p
		Não realiza		Modera da		Vigorosa		
		n	%	n	%	n	%	
Durante isolamento social	Sem compulsão alimentar	40	56,3	53	55,8	27	51,9	0,738
	Compulsão alimentar moderada	29	40,8	39	41,1	21	40,4	
	Compulsão alimentar grave	2	2,8	3	3,2	4	7,7	
Após isolamento social	Sem compulsão alimentar	38	53,5	45	47,4	29	55,8	0,237
	Compulsão alimentar moderada	32	45,1	41	43,2	21	40,4	
	Compulsão alimentar grave	1	1,4	9	9,5	2	3,8	

**Legenda:** Teste de Associação Exato de Fisher.

Em relação à comparação entre o estado nutricional antes do período do isolamento social com a classificação do comportamento alimentar, verificou-se associação significativa entre as variáveis antes, durante e após o isolamento social.

Observou-se que a ausência de compulsão se associou à magreza, compulsão moderada ao sobrepeso e compulsão grave à obesidade ( $p=0,042$ ,  $p=0,025$  e  $p=0,002$ ).

Ao comparar o estado nutricional após o período de isolamento com a classificação do

comportamento alimentar, não se verificou associação significativa no período durante o isolamento social ( $p=0,072$ ), já no período anterior e após o isolamento observou-se associação significativa entre as variáveis ( $p=0,020$  e  $p=0,005$ ).

A ausência de compulsão apresentou-se associada à magreza e peso normal, a compulsão moderada associada ao sobrepeso e compulsão grave à obesidade (Tabela 4).

**Tabela 4** - Comparação da classificação de compulsão alimentar antes, durante e após o isolamento social causado pela pandemia com o estado nutricional de antes e após o período do isolamento social causado pela pandemia do COVID-19.

	Classificação Alimentar	Compulsão	Classificação do Estado Nutricional antes do início da pandemia								
			Magreza		Normal		Sobrepeso		Obesidade		p
			n	%	n	%	n	%	n	%	
Antes do isolamento social	Sem compulsão alimentar		13	81,3	87	57,2	14	37,8	5	38,5	0,042
	Compulsão alimentar moderada	3	18,7	57	37,5	21	56,8	6	46,2		
	Compulsão alimentar grave	0	0,0	8	5,3	2	5,4	2	15,4		
Durante isolamento social	Sem compulsão alimentar		13	81,3	88	57,9	15	40,5	4	30,8	0,025
	Compulsão alimentar moderada	3	18,7	59	38,8	20	54,1	7	53,8		
	Compulsão alimentar grave	0	0,0	5	3,3	2	5,4	2	15,4		



Período	Classificação Alimentar	Compulsão	Classificação do estado nutricional após do período do isolamento social								p
			Magreza		Normal		Sobrepeso		Obesidade		
			n	%	n	%	n	%	n	%	
Após o isolamento social	Sem compulsão alimentar		13	81,3	83	54,6	12	32,4	4	30,8	0,002
	Compulsão alimentar moderada		3	18,8	64	42,1	21	56,8	6	46,2	
	Compulsão alimentar grave		0	0,0	5	3,3	4	10,8	3	23,1	
Antes do isolamento social	Sem compulsão alimentar		8	72,7	85	59,9	16	38,1	10	43,5	0,020
	Compulsão alimentar moderada		3	27,3	50	35,2	25	59,5	9	39,1	
	Compulsão alimentar grave		0	0,0	7	4,9	1	2,4	4	17,4	
Durante o isolamento social	Sem compulsão alimentar		8	72,7	85	59,9	19	45,2	8	34,8	0,072
	Compulsão alimentar moderada		3	27,3	53	37,3	21	50,0	12	52,2	
	Compulsão alimentar grave		0	0,0	4	2,8	2	4,8	3	13,0	
Após o isolamento social	Sem compulsão alimentar		8	72,7	82	57,7	15	35,7	7	30,4	0,005
	Compulsão alimentar moderada		3	27,3	56	39,4	23	54,8	12	52,2	
	Compulsão alimentar grave		0	0,0	4	2,8	4	9,5	4	17,4	

**Legenda:** Teste de Associação Exato de Fisher.

Na Tabela 5 verificou-se associação significativa entre os escores das respostas positivas para uma alimentação restrita e emocional entre os períodos antes, durante e após o isolamento social.

Onde, durante o isolamento social observou-se um aumento significativo na alimentação emocional em relação ao período

de antes e após o isolamento social ( $p \leq 0,01$ ), e para a alimentação restrita apresentou uma redução significativa durante o isolamento ( $p \leq 0,01$ ).

Já em relação a alimentação externa não foi observada associação significativa entre os períodos ( $p = 0,220$ ).

**Tabela 5** - Comparação da caracterização do comportamento alimentar com o período de antes, durante e após do isolamento social causado pela pandemia do COVID-19.

Caracterização do comportamento alimentar	Antes do início do isolamento social causado pela pandemia		Durante o isolamento social causado pela pandemia		Após o isolamento social causado pela pandemia		p
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Alimentação Restrita	4,1	2,5	3,3	2,3	4,4	2,4	$\leq 0,01$
Alimentação Emocional	6,1	4,4	6,7	4,3	6,5	4,2	$\leq 0,01$
Alimentação Externa	6,3	2,2	6,4	2,1	6,2	2,2	0,220

**Legenda:** Teste não-paramétrico de Friedman; DP = desvio padrão.

## DISCUSSÃO

Neste estudo percebeu-se uma diminuição do percentual de eutrofia e aumento do sobrepeso do período anterior para o após o isolamento social, corroborando com dados coletados na plataforma do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) Web onde observou-se uma diminuição do estado de eutrofia e aumento de sobrepeso e obesidade (Brasil, 2022).

Antes do isolamento social no presente estudo, a maioria dos acadêmicos encontravam-se em eutrofia (69,7%), seguido por sobrepeso (17%), resultados diferentes de um estudo realizado com 72 pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição do Centro Universitário do Vale do Araguaia, que identificou 37,5% dos indivíduos em eutrofia e 31,9% em sobrepeso antes do isolamento (Ribeiro e Forgerini, 2020).

Outro estudo realizado em Minas Gerais no ano de 2019, período que antecedeu a pandemia, mostrou que 32,55% dos adultos acompanhados apresentavam sobrepeso e 32,09% obesidade (Cruz e colaboradores, 2021).

A pandemia de COVID-19, trouxe impactos negativos para os universitários na sua maioria, como sentimento de tristeza, frustração com peso corporal, piora na qualidade de vida, os quais podem ter impactado no assim como desejo de comer em momentos de ansiedade (Soares, 2022).

Como podemos identificar no presente estudo, tanto o peso, como o Índice de Massa Corporal (IMC) tiveram um aumento significativo do período de antes para após o isolamento.

Resultados controversos ao estudo realizado com 11 pessoas, que apresentou a comparação dos valores médios de peso e IMC, não observou associação significativa para os valores encontrados no período antes da pandemia de COVID-19. (Souza e Fassina, 2022).

Da mesma forma, um estudo realizado com 352 acadêmicos, onde verificou-se associação entre o IMC e o período anterior ao distanciamento, verificou que apesar das diferenças encontradas quanto ao peso corporal, os resultados não apresentaram variações anormais ou muito amplas, assim, não foram identificadas diferenças significativas (Amaral, 2021).

O isolamento social influenciou no padrão alimentar dos pacientes, levando a um ganho de peso expressivo, e conseqüentemente ao desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (Ribeiro e Forgerini, 2020).

Apesar de não encontrar pesquisas que corroborem com o presente estudo devido à escassez de resultados relacionados ao período antes e após o isolamento social, pode-se verificar alterações no peso e IMC quando relacionados ao período anterior a pandemia, gerando preocupação, visto que o aumento na frequência dos comportamentos prejudiciais à saúde pode resultar em danos, como alterações no índice de massa corporal e aumento na ocorrência de doenças crônicas (Malta e colaboradores, 2020).

Essas alterações emocionais e psicológicas podem aumentar o risco do desenvolvimento de comportamentos alimentares inadequados, de forma que os indivíduos busquem refúgio na alimentação, principalmente, na ingestão de alimentos não saudáveis.

Diante disso, esse se torna um fato preocupante, visto que pode resultar no desenvolvimento de desordens alimentares, sobretudo, no desenvolvimento do transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP), o distúrbio alimentar mais prevalente.

Em relação ao estado nutricional observou-se que a ausência de compulsão alimentar se associou à magreza, a compulsão moderada ao sobrepeso e compulsão grave à obesidade no período anterior ao isolamento social.

Já no período após o isolamento, percebeu-se associação da ausência de compulsão com a magreza e peso normal, a compulsão moderada associada ao sobrepeso e compulsão grave à obesidade.

Corroborando com um estudo, realizado com 111 adultos, onde os adultos com sobrepeso ou obesidade, apresentaram maior resultado para compulsão moderada ou grave (Gonzaga e Silva, 2021).

Da mesma forma, no estudo realizado com 366 universitários em Blumenau-SC, percebeu-se que as médias de IMC foram maiores nos entrevistados com compulsão moderada e grave, quando comparados com os sem compulsão alimentar, e ainda, 43,1% dos universitários com sobrepeso ou obesidade, apresentaram compulsão alimentar (Garcia, Testoni e Rosa, 2021).



Já no estudo realizado com 93 mulheres das cidades satélites de Águas Claras e Guará do Distrito Federal não se evidenciou relação direta entre o IMC e a compulsão alimentar, mas que mesmo sem essa relação estatística, observou-se que há uma tendência maior em desenvolver compulsão alimentar em mulheres com sobrepeso (Albuquerque, Bahia e Maynard, 2021).

O hábito de comer compulsivamente, gera riscos para a saúde das pessoas, uma vez que essa relação contribui para o desenvolvimento do excesso de peso, visto que maiores graus de compulsão alimentar estão associados a maiores classificações de IMC (Gonzaga e Silva, 2021).

No atual estudo verificou-se um aumento significativo na alimentação emocional durante o isolamento social em relação ao período anterior e posterior, já a alimentação restrita apresentou uma redução significativa durante o isolamento e em relação a alimentação externa não foi observada associação significativa entre os períodos.

No estudo realizado com 1.064 pessoas, observou-se relação significativa para alimentação externa nos participantes que permaneceram em isolamento social quando comparados aos que não permaneceram em isolamento, visto que esses apresentaram escores maiores para alimentação restrita.

Já, quanto aos escores de alimentação emocional, não se encontrou associação significativa entre os participantes que permaneceram e os que não permaneceram em isolamento social durante o COVID-19 (Serin e Koç, 2020).

Da mesma forma, um estudo realizado com 386 alunos durante o período de pandemia, demonstrou que o comportamento alimentar externo apresentou maior média e que tanto a alimentação externa, quanto a restritiva e emocional obtiveram associação significativa nos períodos pós e pré-quarentena (Tazeoglu, Bozdogan e Idiz, 2021).

A alimentação emocional é influenciada por emoções positivas ou negativas e está geralmente presente em transtornos alimentares e na obesidade, acompanhada de um quadro complexo de sinais emocionais como depressão e estresse, já a restrição alimentar se dá a partir de estratégias utilizadas para controlar o consumo alimentar através de planejamento e regras a respeito de quais alimentos e quantidades que podem ser

consumidos, geralmente relacionada a emoções e descontrole alimentar (Decker, 2018).

Por fim, a ingestão externa ocorre quando o excesso alimentar sucede as características do alimento ou do ambiente (cheiro, aparência ou sabor), que se vão sobrepor à percepção da fome/saciedade (Leitão e colaboradores, 2015), essa resposta envolve uma diminuição da sensibilidade aos sinais internos de fome e saciedade (Ferrer-Garcia e colaboradores, 2017).

Conforme recomendação da Dietary Reference Intakes (DRIs, 2005), a ingestão hídrica diária indicada para adultos é de no mínimo 2,7 litros para mulheres e 3,7 litros para homens, estando significativamente abaixo do recomendado no presente estudo, onde a maioria da população ingere menos de 2 litro por dia.

Resultados semelhantes a um estudo realizado com 50 universitários no Mato Grosso, que demonstrou que 62% dos participantes informaram realizar uma ingestão hídrica entre 1,5 e 2,5 litros dia (Ferreira, 2017).

Cerca de 55% a 60% do nosso corpo é constituído por água, sendo essencial para o funcionamento de todas as células e órgãos, inclusive os responsáveis pela defesa contra agentes infecciosos, logo uma hidratação inadequada as tornam vulneráveis às infecções, compromete as funções do sistema imunitário, estimula a inflamação, sobrecarrega o coração e os rins, compromete as funções cognitivas (Tosta, 2020).

Não se verificou associação significativa entre a classificação do nível de compulsão alimentar ou ausência dele, antes e após o período do isolamento social causado pela pandemia do COVID-19, com o nível de atividade física no presente estudo.

Corroborando com o resultado de um estudo realizado com 124 indivíduos, onde não foi evidenciado diferenças significativas entre a atividade física e os indivíduos com e sem compulsão alimentar (Franco, 2018).

Já em um estudo realizado com 1881 indivíduos, observou-se que aqueles que realizavam alguma prática de atividade física durante a pandemia do COVID-19 eram menos ativos antes da pandemia (Botero e colaboradores, 2021).

Apesar dos impactos da pandemia em relação a uma vida saudável e ativa, reforça-se que a prática de atividade física e um bom estado nutricional desempenham papel

fundamental na prevenção das DCNT e combate à inflamação, incluindo a causada pelo COVID-19 (Garcês, 2021).

Este estudo não se encontra isento de limitações, visto que o questionário foi aplicado de forma online e os dados como peso e altura foram autorreferidos, podendo refletir na classificação do estado nutricional, assim como a dificuldade em encontrar estudos que realizaram a relação do comportamento alimentar e o estado nutricional antes, durante e após o período de isolamento social da pandemia do COVID-19.

## CONCLUSÃO

Dessa maneira, percebeu-se através dos resultados obtidos neste estudo, um aumento de peso e de IMC após o período do isolamento social quando comparado ao período anterior, e ainda um aumento significativo na alimentação emocional durante o isolamento social, quando comparado aos demais períodos, redução significativa durante o isolamento quanto à alimentação restrita e, em relação à alimentação externa não foi observada associação significativa entre os períodos.

A compulsão alimentar moderada associou-se ao sobrepeso e a compulsão grave à obesidade, nos períodos de antes, durante e após o isolamento social causado pela pandemia de COVID-19.

Diante do exposto, faz-se necessário novos estudos acerca da temática exposta, visando entender as consequências do isolamento social e de que forma afetou o comportamento alimentar e estado nutricional dos acadêmicos da área da saúde.

## REFERÊNCIAS

1-Albuquerque, A.L.; Bahia, F.C.; Maynard, D. Compulsão alimentar: uma análise da relação com os transtornos psicológicos da depressão e ansiedade. *Research, Society and Development*. Vol. 10. Num. 16. 2021. p. e380101623982-e380101623982.

2-Almeida, G.A.; Loureiro, S.R.; Santos, J. Obesidade mórbida em mulheres - Estilos alimentares e qualidade de vida. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. Caracas. Vol. 51. Num. 4. 2001. p. 359-365.

3-Amaral, J.F.J. Prática de atividades físicas em estudantes de educação física em períodos de distanciamento social. TCC. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. 2021.

4-Aro, F.; Pereira, B.V.; Bernardo, D.N.D. Comportamento alimentar em tempos de pandemia por Covid-19. *Brazilian Journal of Development*. Vol. 7. Num. 6. 2021. p. 59736-59748.

5-Botero, J.P.; Farah, B.Q.; Correia, M.A.; Lofrano-Prado, M.C.; Cucato, G.G.; Shumate, G.; Ritti-Dias, R.M.; Prado, W.L. Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros. *Einstein*. Vol. 19. 2021.

6-Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Brasília. 2022. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.

7-Cardoso, L.; Niz, L.G.; Aguiar, H.T.V.; Lessa, A.D.C.; Rocha, M.E.D.S.; Rocha, J.S.B.; Freitas, R.F. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em estudantes universitários. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 69. p. 156-164. 2020.

8-Cruz, A.C.; Bicalho, J.M.F.; Borges Neto, J.S.; Gomes, T.G. excesso de peso em adultos de um município de minas gerais em 2019 e 2020. *Arquivos Brasileiros de Educação Física*. Vol. 4. Num. 2. 2021. p. 113-122.

9-Dalton, L.M.; Demoliner, F. COVID-19: nutrição e comportamento alimentar no contexto da pandemia. *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*. Osório. Vol. 5. Num. 2. 2020. p. 36-50.

10-Decker, R.C. Indução de humor e reatividade a pistas de comida em universitários com alimentação emocional. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2018.

11-Dietary Reference Intakes (DRI). Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (2002/2005) and Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. 2005.

- 12-Ferreira, D.A.A.; Sampaio, R.M.M.; Montenegro, A.C.C.; Monteiro, T.F.; Pinto, F.J.M.; Arruda, S.P.M. Caracterização do comportamento alimentar e estado nutricional de adultos. *Motricidade*. Vol. 14. Num. 1. 2018. p. 252-258.
- 13-Ferreira, L.S. Frequência de cristalúria, alterações de parâmetros físicos e químicos da urina e prevalência de litíase urinária em estudantes universitários residentes em Sinop-MT. 2017. TCC. Universidade Federal do Mato Grosso. Sinop. 2017.
- 14-Ferrer-Garcia, M.; Pla-Sanjuelo, J.; Dakanalis, A.; Vilalta-Abella, F.; Riva, G.; Aranda, F.F.; Sanchez, I.; Sabate, J.R.; Andreu-Garcia, A.; Nagel, N.E.; Gomez-Tricio, O.; Tena, V.; Gutiérrez-Maldonado, J. Eating behavior style predicts craving and anxiety experienced in food-related virtual environments by patients with eating disorders and healthy controls. *Appetite*. Vol. 117. 2017. p. 284-293.
- 15-Franco, C.R.; Costa, M.B.; Paula, R.B.; Chaoubah, A.C.; Colugnati, F.A.B.; Ezequiel D.G.A. Compulsão alimentar periódica: aspecto negligenciado na abordagem de pacientes com síndrome metabólica. *HU Revista*. Vol. 44. Num. 2. 2018. p. 165-173.
- 16-Garcês, C.P. Efeitos negativos do período de isolamento social causado pela pandemia de COVID-19 no comportamento sedentário, nível de atividade física e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso e obesidade. TCC. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia. 2021.
- 17-Garcia, S.; Testoni, T.E.; Rosa, R.L. Compulsão alimentar e estado nutricional de universitários de Blumenau-SC. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 15. Num. 95. 2021. p. 627-634.
- 18-Gonzaga, G.R.; Silva, S.T. Compulsão alimentar periódica e o estresse percebido em adultos. *Revista Interdisciplinar Pensamento Científico*. Vol. 7. Num. 2. 2021.
- 19-Kakeshita, I.S.; Almeida, S.S. Estudo da relação entre o índice de massa corporal e o comportamento alimentar de adultos. *Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* Vol. 33. Num. 1. 2008. p. 21-30.
- 20-Leitão, M.; Pimenta, F.; Herédia, T.; Leal, I. Comportamento alimentar, compulsão alimentar, história de peso e estilo de vida: diferenças entre pessoas com obesidade e com uma perda de peso bem-sucedida. *Alimentos e Nutrição Araraquara*. Vol. 24. Num. 4. 2015. p. 393-401.
- 21-Malta, D.C.; Szwarcwald, C.L.; Barros, M.B.A.; Gomes, C.S.; Machado, I.E.; Souza Junior, P.R.B.; Romero, D.E.; Lima, M.G.; Damascena, G.N.; Pina, M.F.; Freitas, M.I.F.; Werneck, A.O.; Silva, D.R.P.; Azevedo, L.O.; Gracie, R. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Brasília. Vol. 29. Num. 4. 2020. p. e2020407.
- 22-OMS. Organização das Nações Unidas. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva. WHO.1998. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63854>.
- 23-Penaforte, F.R.; Matta, N.C.; Japur, C.C. Associação entre estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários. *Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde*. Vol. 11. Num. 1. 2016. p. 225-237.
- 24-Pinto, J.L.S.; Mariano, M.R.; Sampaio, R.M.M. Comportamento alimentar e estado nutricional de estudantes de educação física. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 13. Num. 82. 2019. p. 923-929.
- 25-Ribeiro, A.B.; Forgerini, S.M. Impacto da pandemia de COVID-19 sobre o estado nutricional dos pacientes atendidos no ambulatório de nutrição do Univar. *Revista Eletrônica Interdisciplinar*. Vol. 12. 2020. p. 165-169.
- 26-Santos, M.M.; Moura, P.S.; Flauzino, P.A.; Alvarenga, M.S.; Arruda, S.P.M.; Carioca, A.A.F. Comportamento alimentar e imagem corporal em universitários da área de saúde. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 70. 2021. p. 126-133.
- 27-Serin, E.; Koç, M.C. Examination of the eating behaviours and depression states of the

university students who stay at home during the coronavirus pandemic in terms of different variables. *Progress in Nutrition*. Vol. 22. Num. 1. 2020. p. 3-43.

Recebido para publicação em 13/12/2022  
Aceito em 27/02/2023

28-Soares, B.E.A.S.; Albuquerque, J.M.; Brito, E.G.F.; Alves, J.F.N.; Cavalcante, T.C.F.; Silva, A.A.M. Implicações da pandemia do COVID-19 no comportamento alimentar de estudantes universitários. *Research, Society and Development*. Vol. 11. Num. 10. 2022. p. e95111032238-e95111032238.

29-Souza, D.F.; Francisco, D.V.; Ferreira, L.L.L.; Santos, J.C.C.; Santos, V.; Souza, S.C.A.; Neves, S.O.C. O impacto do confinamento domiciliar Covid 19 no comportamento alimentar: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*. Vol. 7. Num. 8. 2021. p. 75807-75819.

30-Souza, J.R.; Fassina, P. Comparação do estado nutricional e de hábitos alimentares de usuários de uma unidade básica de saúde acompanhados pela nutricionista do local nos períodos antes e durante a pandemia de COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*. Curitiba. Vol. 5. Num. 4. 2022. p. 13655-13668.

31-Tazeoglu, A.; Bozdogan, F.B.K.; Idiz, C. Evaluation of osmaniye korkut ata university students' eating behaviors during the quarantine period during the covid-19 pandemic period. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. Vol. 41. Num. 2. 2021. p. 86-93.

32-Tosta, E. Melhorar a imunidade em tempos de coronavírus. 2020. Disponível em: [http://medicinatropical.unb.br/images/Noticias/Melhorar\\_a\\_imunidade\\_em\\_tempos\\_de\\_coronavirus\\_-\\_7.pdf](http://medicinatropical.unb.br/images/Noticias/Melhorar_a_imunidade_em_tempos_de_coronavirus_-_7.pdf).

E-mail dos autores:

michele.guth@universo.univates.br  
fernandascherer@univates.br

Autor correspondente:

Fernanda Scherer Adami.  
fernandascherer@univates.br  
Universidade do Vale do Taquari-Univates.  
Av. Avelino Talini, 171.  
Bairro Universitário, Lajeado-RS, Brasil.