

## Saúde Mental e Alteração de Peso durante a Pandemia da Covid-19 no Sul do Brasil

Mental Health and Weight Change during the COVID-19 Pandemic in Southern Brazil

Salud Mental y Cambio de Peso durante la Pandemia de COVID-19 en el Sur de Brasil

Carla Damasio Martins  
Micaela Rabelo Quadra  
Fernanda de Oliveira Meller  
Cristiane Damiani Tomasi  
Vanessa Iribarrem Avena Miranda  
*Universidade do Extremo Sul Catarinense*

### Resumo

Introdução: Durante a pandemia de covid-19, a ocorrência de distúrbios psicossociais e de alteração de peso foi observada nas populações. Sendo assim, o objetivo foi avaliar a associação entre sintomas de saúde mental e percepção de alteração de peso durante a pandemia da covid-19 em adultos do município de Siderópolis, localizado no sul de Santa Catarina. Métodos: Estudo transversal de base populacional realizado com indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos. A percepção de alteração de peso (diminuição ou aumento) foi o desfecho, e a presença de sintomas de saúde mental foi a exposição. Regressão de Poisson ajustada foi utilizada para avaliar a associação com seus resultados sendo expressos como razão de prevalência (RP). Resultados: Foram estudados 609 indivíduos, dos quais 66,5% reportaram sintomas de saúde mental; 26,4%, aumento; e 16,7%, diminuição de peso. Indivíduos com sintoma de saúde mental tiveram uma prevalência 55% maior de percepção de aumento de peso (IC95% 1,34-2,55), comparados aos que não tinham sintomas. Não foi observada associação com a diminuição do peso. Conclusão: O desenvolvimento de estratégias em saúde que considerem a alimentação como fator influenciador na saúde mental, especialmente após a pandemia de covid-19, é essencial para a população.

*Palavras-Chave:* Pandemia por Covid-19, Ganho de Peso, Saúde Mental, Percepção de Peso

### Abstract

Introduction: During the Covid-19 pandemic, the occurrence of psychosocial disorders and weight changes was observed in populations. Therefore, the aim was to evaluate the association between mental health symptoms and perception of weight change during the COVID-19 pandemic in adults from the municipality of Siderópolis, located in the south of Santa Catarina. Methods: Population-based cross-sectional study carried out with individuals aged 18 years or over. The perception of weight change (decrease or increase) was the outcome, and the presence of mental health symptoms was the exposure. Adjusted Poisson regression was used to assess the association with its results being express as prevalence ratio (PR). Results: 609 individuals were studied, of which 66.5% reported mental health symptoms, 26.4% increase, and 16.7% decrease in weight. Individuals with mental health symptoms had a 55% higher prevalence of perceived weight gain (95%CI 1.34-2.55), compared to those without symptoms. No association with weight loss was observed. Conclusion: The development of health strategies that consider food as an influencing factor in mental health, especially after the COVID-19 pandemic, is essential for the population.

*Keywords:* COVID-19 Pandemic, Weight Gain, Mental Health, Weight Perception

### Resumen

Introducción: Durante la pandemia de COVID-19, se observó la aparición de trastornos psicossociales y aumento de peso en las poblaciones. Por tanto, el objetivo fue evaluar la asociación entre síntomas de salud mental y percepción de cambio de peso durante la pandemia de COVID-19 en adultos de la ciudad de Siderópolis, ubicada en el sur de Santa Catarina. Métodos: Estudio transversal de base poblacional realizado con personas de 18 años o más. La percepción del cambio de peso (disminución o aumento) fue el resultado y la presencia de síntomas de salud mental fue la exposición. Se utilizó la regresión de Poisson ajustada para evaluar la asociación y los resultados se expresaron como tasa de prevalencia (TP). Resultados: Se estudiaron 609 individuos, de los cuales el 66,5% refirió síntomas de salud mental; el 26,4%, aumento; y el 16,7% disminución de peso. Las personas con síntomas de salud mental tuvieron una prevalencia 55% mayor de aumento de peso percibido (IC95%: 1,34-2,55), en comparación con aquellos sin síntomas. No se observó asociación con la pérdida de peso. Conclusión: El desarrollo de estrategias de salud que consideren la alimentación como un factor influyente en la salud mental, especialmente

después de la pandemia de COVID-19, es fundamental para la población.

*Palabras clave:* Pandemia de COVID-19, Aumento de Peso, Salud Mental, Percepción del Peso

## Introdução

A pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, conhecido popularmente como novo coronavírus, exigiu dos governos novos modelos de gestão e a reorganização do comportamento social, sendo o isolamento e distanciamento social as principais diretrizes implementadas para redução de casos ativos de paciente infectados pelo vírus (Bambra et al., 2020; Liu et al., 2022).

O estresse ocasionado pela disseminação desse patógeno, que possui alta taxa de mortalidade e transmissibilidade, conduziu ao desenvolvimento de desordens psicossociais, especialmente devido à interrupção abrupta do estilo de vida da população (López-Moreno et al., 2020). Deste modo, a alta exposição aos efeitos causados pela pandemia levou à ocorrência de sintomas psicossociais, tendo por consequência a desordem emocional, capaz de alterar o comportamento alimentar (Parekh & Deierlein, 2020).

Nesse sentido, escolhas alimentares realizadas com base no sistema de recompensa, com o objetivo de auxiliar na redução dos níveis de estresse, foram comumente vistas. Essa situação decorre do fato de que determinados alimentos, sobretudo os mais palatáveis compostos por gorduras, carboidratos simples e açúcares, e a realização de refeições adicionais, relacionam-se com a produção de serotonina, hormônio com efeitos positivos no humor. Essa estratégia pode ter sido capaz de reduzir a presença dos sentimentos negativos gerados pela crise sanitária, mesmo que momentaneamente, apesar de ter por consequências o descontrole alimentar e as alterações no comportamento alimentar (Elmacioğlu et al., 2021; Heinberg & Steffen, 2021; Pellegrini et al., 2020).

O ato de comer para lidar com suas emoções negativas pode conduzir a um padrão alimentar baseado na alimentação estimulada por essas emoções negativas que, por sua vez, reduzem a intensidade destes sentimentos, gerando o consumo excessivo de alimentos, especialmente os desequilibrados nutricionalmente. Esse processo pode ter, por consequência, a percepção de aumento de peso durante o período de distanciamento social (Cecchetto et al., 2021). Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre sintomas de saúde mental e percepção de alteração de peso durante a pandemia da covid-19 em adultos do município de Siderópolis, localizado no sul de Santa Catarina.

## Métodos

### Cenário e amostra do estudo

Trata-se de um estudo transversal de base populacional, realizado com dados oriundos da pesquisa “Estudo de base populacional com a população adulta de Siderópolis em tempos de pandemia da covid-19”.

O município de Siderópolis fica localizado na região carbonífera do estado de Santa Catarina, possui uma área territorial de 262,004 km<sup>2</sup>, e sua população estimada em 2021 era de 14.176 pessoas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019). O estudo foi realizado no período de setembro a outubro de 2020, sendo elegíveis todos os indivíduos que possuíam idade igual ou superior a 18 anos.

O processo de amostragem se deu com base no Censo Demográfico de 2010 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010). A população total do município de Siderópolis era de 12.998 indivíduos, sendo que, destes, 10.051 residiam na área urbana (representando 77,3% da população) e 2.947 residiam na área rural (representando 22,7% da população). Para seleção da unidade amostral, foi utilizado o Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram identificados 4.576 domicílios particulares, os quais foram organizados em uma planilha do Excel e identificados por localização urbana e rural e por setores censitários. No total, foram 25 setores, com 4.576 domicílios particulares, que foram sorteados com probabilidade proporcional ao número de domicílios em cada setor censitário, organizados através do número inicial e final. Em seguida, os domicílios foram ordenados de acordo com a renda média dos setores para a realização do sorteio. Esta estratégia garantiu a inclusão de diversos bairros e com situações econômicas distintas. O pulo sistemático foi de 8 domicílios para atingir o número de entrevistados, sendo, por fim, sorteados 616 domicílios. Quando havia mais de um indivíduo elegível para o estudo dentro do domicílio, foi realizado um sorteio para definir quem participaria do estudo.

Para o cálculo da amostra, considerou-se o nível de confiança de 0,05, efeito de delineamento de 1,5 e margem de erro de 4 pontos percentuais (p.p.). Também foi considerado um acréscimo de 10% para perdas e recusas, totalizando 616 domicílios. O cálculo amostral foi realizado pelo software OpenEpi (<https://www.openepi.com>).

### **Coleta de dados**

Para a coleta dos dados, foi utilizado um questionário estruturado com 62 questões, contendo dados sociodemográficos, comportamentais, de saúde mental e de percepção de peso corporal. Este questionário foi aplicado por entrevistadores que receberam um treinamento com as coordenadoras do projeto a respeito do trabalho em campo, conforme manual de instruções, antes do início da pesquisa. Todos os entrevistadores utilizaram equipamentos de biossegurança (*face Shield*, máscara N95, luvas) no momento da entrevista, a fim de evitar a infecção por SARS-CoV-2.

### **Percepção de peso corporal**

A alteração de percepção de peso corporal foi avaliada de forma autorreferida por meio da pergunta: “Em relação ao seu peso corporal, no último mês, você acredita que:”; com as seguintes opções para resposta: “diminuiu o peso; está com o mesmo peso; aumentou o peso”.

### **Aspectos de Saúde Mental**

Para avaliar aspectos de saúde mental, foram utilizadas as seguintes perguntas: “No último mês, com que frequência você tem se sentido nervoso(a) e estressado(a)?”, categorizada para este estudo em “não” (incluía as opções: “nunca” e “quase nunca”) e “sim” (incluía as opções: “às vezes”, “quase sempre” e “sempre”); “Me senti nervoso(a), ansioso(a) ou muito tenso(a)”, categorizada para este estudo em “não” (incluía a opção: “nenhuma vez”) e “sim” (incluía as opções: “vários dias”, “mais da metade dos dias”, “quase todos os dias”); “Fiquei facilmente aborrecido(a) irritado(a)”, categorizada para este estudo em “não” (incluía a

opção: “nenhuma vez”) e “sim” (“vários dias”; “mais da metade dos dias”; “quase todos os dias”); e “Eu tenho me sentido triste ou muito mal”, categorizada para este estudo em “não” (incluía as opções: “só de vez em quando” e “não, nunca”) e “sim” (incluía as opções: “sim, na maioria das vezes” e “sim, muitas vezes”).

A partir dessas perguntas, a variável “sintomas de saúde mental” foi criada e categorizada de forma dicotômica (não; sim). Nela, a presença de uma resposta afirmativa para, ao menos, uma das quatro perguntas supracitadas foi considerada como tendo algum sintoma de saúde mental.

### **Características Sociodemográficas e Comportamentais: Fatores de Confusão**

Foram estudados como covariáveis: sexo (masculino, feminino); faixa etária (coletadas em anos completos sendo categorizadas em 18-29; 30-39; 40-49; 50-59; e  $\geq 60$  anos); cor da pele (branca, preta, parda, indígena, amarela); escolaridade (coletadas em anos completos e categorizadas em 0-4; 5-8; 9-11;  $\geq 12$  anos); renda (<1000,00; 1001,00-2000,00; >2.000,00 BRL por mês); situação ocupacional (trabalhando, aposentado, desempregado); distanciamento social (fico em casa o tempo todo; saio apenas para coisas essenciais; saio de vez em quando para compras e esticar as pernas; saio todos os dias para alguma atividade; saio todos os dias, o dia todo, para trabalhar ou outra atividade regular); percepção da realização de atividade física durante a pandemia (categorizada em não mudou; menos ativo; mais ativo); qualidade do sono durante a pandemia (não afetou; começou a ter problema no sono; já tinha problemas mas diminuíram; continuo com os mesmos problemas; já tinha problemas mas aumentaram) e tempo de tela (categorizada em não mudou; diminuiu; aumentou).

### **Análises Estatísticas**

Todas as análises foram realizadas utilizando o software Stata versão 17.0. O processo de amostragem utilizou conglomerados (setor censitário) e, por isso, o efeito de delineamento sobre o desfecho foi calculado, de forma que a análise de fatores associados incorporou o comando “svy” do programa Stata.

Inicialmente, foi feita uma descrição da amostra apresentando as proporções das variáveis independentes e dependentes. Em seguida, calculou-se a prevalência e seus respectivos intervalos de confiança 95% (IC95%), dos aspectos de saúde mental e da diminuição ou aumento de peso corporal, de acordo com as covariáveis. Para essa análise, utilizou-se o teste Qui-Quadrado considerando nível de significância de 5%.

Para avaliar a associação entre os aspectos de saúde mental e as alterações no peso corporal, foram realizadas análises brutas e ajustadas utilizando-se Regressão de Poisson. A Regressão de Poisson foi escolhida por ser uma melhor alternativa de análise do que a Regressão Logística, em estudos transversais (Barros & Hirakata, 2003). As variáveis que na análise bruta apresentaram significância estatística (valor  $p < 0,20$ ) nos testes de Wald para tendência linear e/ou heterogeneidade foram levadas para análise multivariável utilizando o método backward.

Foram consideradas como possíveis fatores de confusão para a análise ajustada as covariáveis sexo, idade, cor da pele, escolaridade, situação ocupacional, renda mensal, distanciamento social, percepção da atividade física durante a pandemia, qualidade de sono durante a pandemia e tempo de tela.

Dois modelos de ajuste foram realizados. No modelo 1, a análise foi ajustada apenas para as variáveis sociodemográficas (sexo, idade, cor da pele, renda, situação ocupacional e escolaridade). Já no modelo 2 a análise foi ajustada para as variáveis sociodemográficas supracitadas, e para as variáveis relacionadas à pandemia de covid-19 (distanciamento social, prática de atividade física, tempo de tela e qualidade do sono). Os diferentes modelos foram utilizados a fim de observar se a associação se manteria mesmo após ajuste para as variáveis relacionadas à pandemia da covid-19.

Para todas as análises, foi considerado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

### Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense, sob protocolo n. 4.298.294, tendo como base a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisa com seres humanos, sendo garantido o sigilo da identidade dos pacientes e a utilização dos dados somente para esta pesquisa científica.

Todos os participantes forneceram consentimento para participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no momento da entrevista.

### Resultados

Foram estudados 609 indivíduos (1,1% de perdas e recusas). A maior parte da população estudada era do sexo feminino (71,2%) e referiu cor da pele branca (89,8%). Indivíduos com 60 anos ou mais de idade representaram 42,1% da amostra e quase um terço tinha 9 a 11 anos de estudo (29,9%). Mais da metade dos indivíduos reportou renda mensal superior a 2.001,00 reais (63,2%) e 46,9% encontravam-se aposentados. Com relação às características comportamentais durante a pandemia, mais da metade dos entrevistados afirmaram que, durante o distanciamento social, saíam somente para atividades essenciais (58,6%); 62,0% relataram que a prática de atividade física não mudou durante esse período e 48,6% dos entrevistados afirmaram que o tempo de exposição a telas aumentou (Tabela 1).

### Tabela 1

*Características Sociodemográficas e Comportamentais Durante a Pandemia da Covid-19 no Município de Siderópolis, SC, 2020 (n=609)*

Variáveis	n	%	IC95%
<b>Sexo</b>			
Masculino	175	28,7	25,2-32,4
Feminino	434	71,2	67,5-74,7
<b>Idade (anos completos)</b>			
18-29	57	9,5	7,4-12,2
30-39	77	12,9	10,4-15,8
40-49	73	12,2	9,8-15,1
50-59	137	23,0	19,8-26,5
≥60	251	42,0	38,2-46,2

Variáveis	n	%	IC95%
<b>Cor da pele</b>			
Branca	547	89,8	87,1-91,9
Preta	33	5,4	3,8-7,5
Parda*	29	4,8	3,3-6,7
<b>Escolaridade (anos completos)</b>			
0 a 4	175	28,7	25,3-32,5
5 a 8	151	24,8	21,5-28,4
9 a 11	182	29,9	26,4-33,7
12 ou mais	100	16,4	13,7-19,6
<b>Renda (em reais)</b>			
Até 1.000,00	18	3,0	1,9-4,7
Entre 1.001,00 e 2.000,00	202	33,7	30-37,6
≥2.001,00	378	63,2	59,2-66,9
<b>Ocupação</b>			
Trabalhando	194	32,7	29,0-36,6
Aposentado	278	46,9	42,9-50,9
Desempregado	120	20,2	17,2-23,7
<b>Distanciamento social</b>			
Ficou em casa o tempo todo	124	20,7	17,6-24,2
Saiu para coisas essenciais	350	58,6	54,6-62,5
Saiu de vez em quando para esticar as pernas	53	8,8	6,8-11,4
Saiu todos os dias para alguma atividade	70	11,7	9,3-14,5
<b>Realização de atividade física</b>			
Não mudou	371	62,0	58-65,8
Menos ativo	192	32,1	28,4-35,9
Mais ativo	35	5,8	4,2-8,0
<b>Qualidade do sono</b>			
Não afetou	422	69,4	65,6-72,9
Começou a ter problemas no sono	75	12,3	9,9-15,2
Já tinha problemas, mas diminuíram	20	3,2	2,1-5
Continuou com os mesmos problemas	71	11,6	9,3-14,4
Já tinha problemas, mas aumentaram	20	3,2	2,1-5,0
<b>Tempo de tela</b>			
Não mudou	286	47,9	43,9-52
Diminuiu	20	3,3	2,1-5,1
Aumentou	290	48,6	44,6-52,6

Nota. IC95%: Intervalo de confiança de 95%. \*Parda, amarela e indígena. Percentual máximo de observações desconhecidas para a variável ocupação: 1,1% (n=17).

A prevalência de aumento de peso foi maior em mulheres (35,4%;  $p=0,006$ ), em indivíduos com faixa etária entre 18 e 29 anos (47,9%;  $p<0,001$ ), com 12 anos ou mais de estudo (48,7%;  $p<0,001$ ), de cor da pele preta (50,0%;  $p=0,055$ ), que estavam desempregados (43,7%;  $p<0,001$ ), que saíam por vezes para esticar as pernas (38,7%;  $p=0,028$ ), que estavam mais ativos fisicamente (55,1%;  $p<0,001$ ) e que diminuíram o tempo de tela (50,0%;  $p=0,001$ ). Em relação à diminuição de peso, sua prevalência foi maior em mulheres (25,6%;  $p=0,031$ ), nos indivíduos com 12 anos ou mais de estudo (32,7%;  $p=0,001$ ) e

que referiram aumento nos problemas de sono, apesar de eles já existirem antes (50,0%;  $p=0,042$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2**

*Características Sociodemográficas, Comportamentais e suas Associações com as Alterações de peso Corporal durante a Pandemia da covid-19 no Município de Siderópolis, SC, 2020 (n=609)*

Variáveis	Peso corporal					
	Diminuiu		Valor p**	Aumentou		Valor p**
	n	% (IC95%)		n	% (IC95%)	
<b>Sexo</b>			$p=0,031$			$p=0,006$
Masculino	23	16,4 (11,1-23,5)		35	23,0 (16,9-30,4)	
Feminino	79	25,6 (21,0-30,8)		126	35,4 (30,6-40,6)	
<b>Idade (anos completos)</b>			$p=0,133$			$p<0,001$
18-29	9	26,4 (14,0-44,2)		23	47,9 (33,9-62,1)	
30-39	18	36,7 (24,2-51,3)		28	47,4 (34,8-60,3)	
40-49	11	23,4 (13,2-37,9)		26	41,9 (30,1-54,7)	
50-59	24	22,2 (15,2-31,1)		29	25,6 (18,3-34,5)	
≥60	39	19,3 (14,4-25,3)		49	23,1 (17,9-29,3)	
<b>Cor da pele</b>			$p=0,235$			$p=0,055$
Branca	96	23,3 (19,5-27,7)		136	30,1 (26,0-34,5)	
Preta	1	5,8 (0,6-35,7)		16	50,0 (32,7-67,2)	
Parda*	5	25,0 (10,1-49,5)		9	37,5 (20,0-58,9)	
<b>Escolaridade (anos completos)</b>			$p=0,001$			$p<0,001$
0 a 4	20	13,7 (8,9-20,3)		29	18,7 (13,2-25,6)	
5 a 8	21	18,9 (12,6-27,3)		40	30,7 (23,3-39,2)	
9 a 11	41	31,7 (24,2-40,3)		53	37,5 (29,9-45,9)	
12 ou mais	20	32,7 (22,0-45,7)		39	48,7 (37,8-59,7)	
<b>Renda (em reais)</b>			$p=0,461$			$p=0,955$
Até 1.000,00	4	30,7 (10,7-62,2)		5	35,7 (14,2-64,9)	
Entre 1.001,00 e 2.000,00	29	19,8 (14,1-27,1)		56	32,3 (25,7-39,7)	
≥2.001,00	68	24,3 (19,6-29,7)		99	31,9 (26,9-37,3)	
<b>Ocupação</b>			$p=0,107$			$p<0,001$
Trabalhando	32	24,8 (18,0-33,0)		65	40,1 (32,8-47,9)	
Aposentado	44	19,4 (14,7-25,1)		52	22,2 (17,3-28,0)	
Desempregado	24	30,7 (21,4-42,0)		42	43,7 (34,0-53,9)	
<b>Distanciamento social</b>			$p=0,125$			$p=0,028$
Ficou em casa o tempo todo	18	17,4 (11,2-26,1)		21	19,8 (13,2-28,5)	
Saiu para coisas essenciais	66	26,1 (21,1-31,9)		98	34,5 (29,1-40,2)	
Saiu de vez em quando para esticar as pernas	4	11,7 (4,3-28,2)		19	38,7 (25,9-53,3)	
Saiu todos os dias para alguma atividade	11	21,5 (12,1-35,2)		19	32,2 (21,3-45,3)	
<b>Realização de atividade física</b>			$p=0,451$			$p<0,001$
Não mudou	62	21,2 (16,9-26,3)		79	25,5 (20,9-30,7)	
Menos ativo	32	25,0 (18,2-33,2)		64	40,0 (32,6-47,8)	
Mais ativo	6	31,5 (14,0-56,5)		16	55,1 (36,4-72,5)	
<b>Qualidade do sono</b>			$p=0,042$			$p=0,060$
Não afetou	64	19,8 (15,8-24,6)		100	27,9 (23,5-32,8)	



Variáveis	Peso corporal					
	Diminuiu			Aumentou		
	n	% (IC95%)	Valor p**	n	% (IC95%)	Valor p**
Começou a ter problemas no sono	15	28,8 (17,9-42,8)		23	38,3 (26,7-51,3)	
Já tinha problemas, mas diminuíram	5	35,7 (14,2-64,9)		6	40,0 (17,1-67,3)	
Continuou com os mesmos problemas	11	24,4 (13,8-39,4)		26	43,3 (31,2-56,2)	
Já tinha problemas, mas aumentaram	7	50,0 (23,9-76,0)		6	46,1 (20,3-74,2)	
<b>Tempo de tela</b>			<i>p=0,140</i>			<i>p=0,001</i>
Não mudou	43	18,8 (14,2-24,4)		58	23,8 (18,9-29,6)	
Diminuiu	2	18,1 (3,7-55,9)		9	50,0 (27,0-72,9)	
Aumentou	53	26,7 (21,0-33,4)		92	38,8 (32,7-45,2)	

Nota. IC95%: Intervalo de confiança de 95%. \*Parda, amarela e indígena. \*\* Teste Qui-Quadrado.

A prevalência de, pelo menos, um sintoma de saúde mental foi de 66,5% (IC95%: 62,6-70,1). Apresentaram maior prevalência dessa variável mulheres (72,1%;  $p < 0,001$ ), indivíduos que estavam trabalhando durante a pandemia (72,6%;  $p = 0,013$ ), que ficaram menos ativos fisicamente durante a pandemia (75,0%;  $p = 0,003$ ) e que começaram a ter problemas do sono durante a pandemia (92,0%;  $p < 0,001$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3**

*Características sociodemográficas, comportamentais e suas associações com os aspectos de saúde mental durante a pandemia da covid-19 no município de Siderópolis, SC, 2020 (n=609)*

Variáveis	Presença de sintomas de saúde mental		
	n	% (IC95%)	Valor p**
<b>Sexo</b>			<i>p &lt; 0,001</i>
Masculino	92	52,5 (45,1-59,9)	
Feminino	313	72,1 (67,6-76,1)	
<b>Idade (anos completos)</b>			<i>p = 0,439</i>
18-29	42	73,6 (60,5-83,6)	
30-39	52	67,5 (56,1-77,1)	
40-49	51	69,8 (58,2-79,4)	
50-59	94	68,6 (60,3-75,8)	
≥60	157	62,5 (56,3-68,3)	
<b>Cor da pele</b>			<i>p = 0,874</i>
Branca	365	66,7 (62,6-70,5)	
Preta	22	66,6 (48,5-80,9)	
Parda*	18	62,0 (42,7-78,1)	
<b>Escolaridade (anos completos)</b>			<i>p = 0,076</i>
0 a 4	107	61,1 (53,6-68,1)	
5 a 8	97	64,2 (56,2-71,5)	
9 a 11	124	68,1 (60,9-74,5)	
12 ou mais	76	76,0 (66,5-83,4)	



Variáveis	Presença de sintomas de saúde mental		
	n	% (IC95%)	Valor p**
<b>Renda (em reais)</b>			<i>p=0,604</i>
Até 1.000,00	12	66,6 (41,0-85,1)	
Entre 1.001,00 a 2.000,00	129	63,8 (56,9-70,2)	
≥2.001,00	257	67,9 (63,0-72,5)	
<b>Ocupação</b>			<i>p=0,013</i>
Trabalhando	141	72,6 (65,9-78,5)	
Aposentado	167	60,0 (54,1-65,6)	
Desempregado	83	69,1 (60,2-76,8)	
<b>Distanciamento social</b>			<i>p=0,187</i>
Ficou em casa o tempo todo	73	58,8 (49,9-67,2)	
Saiu para coisas essenciais	237	67,7 (62,6-72,4)	
Saiu de vez em quando para esticar as pernas	39	73,5 (59,8-83,8)	
Saiu todos os dias para alguma atividade	48	68,5 (56,6-78,4)	
<b>Realização de atividade física</b>			<i>p=0,003</i>
Não mudou	228	61,4 (56,3-66,2)	
Menos ativo	144	75,0 (68,3-80,6)	
Mais ativo	26	74,2 (56,8-86,3)	
<b>Qualidade do sono</b>			<i>p&lt;0,001</i>
Não afetou	246	58,2 (53,5-62,9)	
Começou a ter problemas no sono	69	92,0 (83,1-96,4)	
Já tinha problemas, mas diminuíram	18	90,0 (65,4-97,7)	
Continuou com os mesmos problemas	53	74,6 (63,0-83,5)	
Já tinha problemas, mas aumentaram	18	90,0 (65,4-97,7)	
<b>Tempo de tela</b>			<i>p=0,281</i>
Não mudou	181	63,2 (57,5-68,6)	
Diminuiu	15	75,0 (50,4-89,8)	
Aumentou	199	68,6 (63,0-73,7)	
<b>Total</b>	<b>405</b>	<b>66,5 (62,6-70,1)</b>	

Nota. IC95% – Intervalo de confiança de 95%. \*Parda, amarela e indígena. \*\* Teste Qui-Quadrado.

As associações bruta e ajustada entre a variável sintomas de saúde mental e a alteração de peso corporal estão apresentadas na Tabela 4. Na análise bruta, a presença de sintomas de saúde mental esteve associada com percepção de aumento e de diminuição de peso corporal.

#### Tabela 4

Associação entre os aspectos de saúde mental e alterações de peso corporal durante a pandemia da covid-19 no município de Siderópolis, SC, 2020 (n=609)

	Aumento do peso			Diminuição do peso		
	n (%)	RP (IC95%)	Valor p	n (%)	RP (IC95%)	Valor p
<b>Sintomas de saúde mental</b>						
Não	36 (20,5)	Referência	<0,001	28 (16,7)	Referência	0,021
Sim	125 (37,8)	<b>1,85 (1,34-2,55)</b>		74 (26,4)	<b>1,59 (1,07-2,35)</b>	

	Aumento do peso		Diminuição do peso	
	RP (IC95%)	Valor p	RP (IC95%)	Valor p
<b>Análise ajustada</b>				
<i>Modelo 1<sup>a</sup></i>				
<b>Sintomas de saúde mental</b>				
Não	Referência	0,004	Referência	0,079
Sim	<b>1,66 (1,18-2,35)</b>		1,44 (0,96-2,15)	
<i>Modelo 2<sup>b</sup></i>				
<b>Sintomas de saúde mental</b>		0,014		0,199
Não	Referência		Referência	
Sim	<b>1,55 (1,09-2,21)</b>		1,30 (0,87-1,95)	

*Nota.* <sup>a</sup>Ajustada para sexo, idade, cor da pele, renda, situação ocupacional e escolaridade. <sup>b</sup>Ajustada para sexo, idade, cor da pele, renda, situação ocupacional, escolaridade, distanciamento social, prática de atividade física, tempo de tela e qualidade do sono durante a pandemia.

Indivíduos com sintomas de saúde mental apresentaram prevalência de 1,85 vezes (IC95% 1,34-2,55) maior de aumento de peso, e 1,59 vezes (IC95% 1,07-2,35) maior de diminuição de peso, ambos comparados aos indivíduos sem sintomas de saúde mental.

Após ajuste para possíveis fatores de confusão, foi possível observar que a associação entre sintomas de saúde mental e diminuição do peso corporal desapareceu, tanto no modelo 1 quanto no modelo 2 de ajuste. Em relação ao aumento do peso, a associação com os sintomas de saúde mental se manteve nos dois modelos. No modelo 1, indivíduos que apresentavam ao menos um sintoma de saúde mental apresentaram uma prevalência 66% maior (RP: 1,66; IC95% 1,18-2,35) de percepção de aumento de peso quando comparados àqueles que não referiram sintomas de saúde mental. No modelo 2, após a inclusão das covariáveis da pandemia na análise, a presença de sintomas de saúde mental foi associada com uma prevalência 55% (RP:1,55; IC95% 1,09-2,21) maior de aumento de peso corporal quando comparado à ausência de sintomas (Tabela 4).

## Discussão

Este estudo, que teve como objetivo avaliar a associação entre sintomas de saúde mental e percepção de alteração de peso corporal durante a pandemia de covid-19, evidenciou que indivíduos que apresentaram sintomas de saúde mental durante o período pandêmico apresentaram maior prevalência de percepção de aumento de peso corporal.

O distanciamento social foi uma das medidas não farmacológicas cabíveis para a contenção da covid-19, que mudou drasticamente a vida, a rotina, os hábitos e os costumes da população (Schuchmann et al., 2020). A restrição do contato com outras pessoas e com ambientes familiares foi capaz de intensificar sensações de medo, receio, tensão, estresse, ansiedade e tristeza. Estudos transversais realizados na França e na Espanha relataram que cerca de metade da população adulta estudada apresentou aumento de sintomas de saúde mental durante o período de confinamento da pandemia de covid-19 (Rossinot et al., 2020; Silva et al., 2021), resultados que vão ao encontro dos achados deste estudo, no qual a maioria da população avaliada relatou a ocorrência de distúrbios de saúde mental durante a pandemia.

Para além do distanciamento e isolamento social, o aumento destes sintomas também pode ser relacionado com a desestabilização dos setores financeiros, bem como com a

redução da interação social e com a falta de suporte domiciliar para a manutenção do isolamento (ambientes com superlotação de moradores, instalações inadequadas e moradias precárias). Tais fatores também são capazes de elevar sintomas de angústia, tensão, ansiedade e medo (Smith et al., 2020).

Esse cenário, composto pelo aumento dos sintomas de saúde mental, influenciou diversas esferas de vida da população, inclusive aspectos relacionados com a alimentação. Estudo da Fundação Instituto Oswaldo Cruz que avaliou o consumo de alimentos ultraprocessados, antes e durante a pandemia, demonstrou um aumento de mais de 5,0% no consumo de alimentos como salgadinhos, chocolates, biscoitos, *fast foods*, bebidas adoçadas e alimentos congelados durante a pandemia de covid-19 (Malta et al., 2020). Tais mudanças no comportamento alimentar durante a pandemia de covid-19 estão entre os principais motivos para o aumento do consumo energético e do ganho de peso na população adulta neste período. Neste estudo, foi observado uma prevalência de 27,4% de percepção de aumento de peso durante a pandemia.

O principal achado deste trabalho foi a maior prevalência de aumento de peso durante a pandemia naqueles indivíduos que apresentaram sintomas relacionados aos aspectos de saúde mental. Similarmente, estudo transversal realizado em Belo Horizonte evidenciou que 58,7% dos participantes afirmaram que os impactos do isolamento social foram acompanhados pelo aumento nos sintomas de saúde mental, bem como por aumento de peso, como consequência deste acontecimento (Verticchio & Verticchio, 2020). Do mesmo modo, estudo realizado na Itália para avaliar alterações de peso em adultos obesos durante o período de confinamento pela covid-19 constatou que a presença de sintomas de ansiedade e depressão esteve associada ao ganho de peso dos entrevistados ( $\beta=1,61$  IC95% 0,53-2,69;  $p=0,004$ ) (Pellegrini et al., 2020). Em contrapartida, pesquisa transversal realizada de modo *online* na região do Oriente Médio e do Norte da África apontou que 30,0% dos entrevistados relataram aumento de peso durante a pandemia, mas apenas 9,0% destes relataram estar com a saúde mental afetada (Cheikh Ismail et al., 2021).

O comer emocional pode ser um aspecto de suma importância para a explicação deste resultado. Usualmente, o comer emocional é desencadeado por eventos relacionados aos sentimentos de ansiedade e estresse, e caracteriza-se pelo ato de comer em resposta a tais emoções negativas. Ele não está necessariamente relacionado a condições físicas e costuma ser uma resposta à disfunção dos neurônios dopaminérgicos. Seu objetivo é ocasionar uma melhora no humor e/ou suprimir o sentimento negativo que está sendo experienciado e, por isso, é capaz de conduzir a um ciclo vicioso (Burnatowska et al., 2022).

Dessa forma, é possível levantar a hipótese de que o surgimento dos sintomas de saúde mental foi capaz de influenciar o desenvolvimento do comer emocional. Em concordância a isto, sabe-se que o comer emocional, caracterizado pelo consumo de alimentos com alta densidade energética em momentos de sofrimento psíquico, é responsável por ativar o sistema de recompensa no cérebro. Neste sistema, os alimentos inadequados nutricionalmente atuam reduzindo a presença de sintomas negativos de saúde mental, ocasionando sensação de prazer e alívio. Apesar disso, suas posteriores consequências são o desenvolvimento de episódios de compulsão alimentar e o desejo majoritário por alimentos ultraprocessados (Flanagan et al., 2021; Heinberg & Steffen, 2021).

Durante a pandemia de covid-19, houve um aumento na preocupação da população devido aos acontecimentos do cenário mundial e na exposição à mídia, questões que podem ter potencializado os sentimentos de medo, pânico e ansiedade (Meller et al., 2022). Isso, por sua vez, pode ter favorecido a adoção de uma alimentação motivada pela emoção, que tem como consequência o excesso do consumo de calorias, o aumento no número de refeições diárias e na ingestão de gordura e açúcares, fatores que promovem aumento do peso corporal (Burnatowska et al., 2022).

Além disso, outra questão de importante consideração é o movimento de fechamento do comércio, que fez com que parte da população estocasse alimentos com receio de sua falta, visto que grandes indústrias e agricultores cessaram ou reduziram suas atividades. A partir disso, foi favorecida a compra de alimentos com maior durabilidade, majoritariamente ultraprocessados, e a redução no consumo de alimentos *in natura*, visto que seu tempo de vida útil é muito menor, o que impossibilita seu armazenamento em longo prazo (Bhutani & Cooper, 2020; Zeigler, 2021).

É importante destacar algumas limitações deste estudo. O delineamento transversal não permite estabelecer causalidade nas associações, por isso os resultados devem ser interpretados com cautela. A relação entre a alteração de peso e a presença de sintomas de saúde mental durante a pandemia pode ser bidirecional, ou seja, o aumento de peso também pode influenciar a saúde mental. Outra limitação diz respeito ao fato de a alteração de peso ter sido autorreferida pelos participantes e não mensurada por meio da aferição do peso corporal e/ou da classificação do Índice de Massa Corporal. No entanto, destaca-se que a percepção de peso corporal já foi utilizada em outros estudos epidemiológicos (Alimoradi et al., 2020; Farhangi et al., 2017; Kim et al., 2021). Outro ponto importante a ser destacado é a falta de uma variável para mensurar o consumo alimentar, visto que várias evidências científicas trazem sua associação com a alteração de peso, podendo ser um importante fator de confusão para as análises deste estudo. Ressalta-se também que as variáveis de desfecho foram avaliadas por meio de quatro perguntas relacionadas à saúde mental, e não por instrumentos validados.

Como fortalezas, destaca-se que se trata de uma pesquisa de base populacional com uma amostra representativa dos adultos residentes de um município do extremo sul do Brasil, durante uma das maiores crises sanitárias dos últimos anos. Ademais, a realização de entrevistas presenciais é um diferencial da maioria das pesquisas durante a pandemia de covid-19, que foram realizadas de modo *online*. Seus dados primários também são essenciais para o entendimento das condições de saúde e do perfil epidemiológico da população do município durante a pandemia. Por fim, evidencia-se a importância da temática abordada, uma vez que estudos que avaliem a relação entre peso corporal e saúde mental ainda são escassos na literatura, e os resultados aqui apresentados podem auxiliar na construção de evidências científicas sobre a influência que a saúde mental possui na saúde física e, especialmente, no peso corporal.

### Conclusão

O presente estudo evidenciou uma associação entre saúde mental e percepção de mudança de peso corporal durante a pandemia de covid-19, na qual indivíduos com sintomas de saúde mental apresentaram maior prevalência de aumento de peso corporal.

A mudança de hábitos de forma repentina, como observado durante a pandemia, pode gerar efeitos negativos na saúde física e mental. A construção de evidências científicas sobre esses efeitos, incluindo a relação entre saúde mental e mudança de peso corporal, é essencial para a compreensão do cenário pós-pandemia, podendo auxiliar no desenvolvimento de políticas públicas e ações de saúde voltadas para a promoção da saúde e para a mitigação dos efeitos que a pandemia de covid-19 possa ter deixado na população.

### Referências

- Alimoradi, Z., Golboni, F., Griffiths, M. D., Broström, A., Lin, C.-Y., & Pakpour, A. H. (2020). Weight-related stigma and psychological distress: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition, 39*(7), 2001–2013. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.10.016>
- Bambra, C., Riordan, R., Ford, J., & Matthews, F. (2020). The COVID-19 pandemic and health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health, 77*(número), 964–968. <https://doi.org/10.1136/jech-2020-214401>
- Barros, A. J., & Hirakata, V. N. (2003). Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: An empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Medical Research Methodology, 3*(21), 1–13.
- Bhutani, S., & Cooper, J. A. (2020). COVID-19–Related Home Confinement in Adults: Weight Gain Risks and Opportunities. *Obesity, 28*(9), 1576–1577. <https://doi.org/10.1002/oby.22904>
- Burnatowska, E., Surma, S., & Olszanecka-Glinianowicz, M. (2022). Relationship between Mental Health and Emotional Eating during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Nutrients, 14*(19), 3989. <https://doi.org/10.3390/nu14193989>
- Cecchetto, C., Aiello, M., Gentili, C., Ionta, S., & Osimo, S. A. (2021). Increased emotional eating during COVID-19 associated with lockdown, psychological and social distress. *Appetite, 160*, 105–122. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105122>
- Cheikh Ismail, L., Osaili, T. M., Mohamad, M. N., Al Marzouqi, A., Jarrar, A. H., Zampelas, A., Habib-Mourad, C., Omar Abu Jamous, D., Ali, H. I., Al Sabbah, H., Hasan, H., AlMarzooqi, L. M. R., Stojanovska, L., Hashim, M., Shaker Obaid, R. R., ElFeky, S., Saleh, S. T., Shawar, Z. A. M., & Al Dhaheri, A. S. (2021). Assessment of eating habits and lifestyle during the coronavirus 2019 pandemic in the Middle East and North Africa region: A cross-sectional study. *British Journal of Nutrition, 126*(5), 757–766. <https://doi.org/10.1017/S0007114520004547>
- Elmacioğlu, F., Emiroğlu, E., Ülker, M. T., Özyılmaz Kircali, B., & Oruç, S. (2021). Evaluation of nutritional behaviour related to COVID-19. *Public Health Nutrition, 24*(3), 512–518. <https://doi.org/10.1017/S1368980020004140>
- Farhangi, M. A., Emam-Alizadeh, M., Hamed, F., & Jahangiry, L. (2017). Weight self-stigma and its association with quality of life and psychological distress among overweight and obese women. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 22*(3), 451–456. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0288-2>
- Flanagan, E. W., Beyl, R. A., Fearnbach, S. N., Altazan, A. D., & Martin, C. K. (2021). The Impact of COVID-19 Stay-At-Home Orders on Health Behaviors in Adults. *National Library of Medicine, 29*(2), 438–445. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33043562/>

- Heinberg, L. J., & Steffen, K. (2021). Social Isolation and Loneliness During the COVID-19 Pandemic: Impact on Weight. *Current Obesity Reports*, 10(3), 365–370. <https://doi.org/10.1007/s13679-021-00447-9>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019). Pesquisa Nacional de Saúde 2019 – Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde (Vol. 81). <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>
- Kim, M., Kim, S., Kim, W., & Choi, H. J. (2021). Mental health of people with distorted body weight perception using medicinal remedies: A representative study. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(2), 100224. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2021.100224>
- Liu, Q., Liu, Z., Lin, S., & Zhao, P. (2022). Perceived accessibility and mental health consequences of COVID-19 containment policies. *Journal of Transport & Health*, 25, 101354. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101354>
- López-Moreno, M., López, M. T. I., Miguel, M., & Garcés-Rimón, M. (2020). Physical and Psychological Effects Related to Food Habits and Lifestyle Changes Derived from COVID-19 Home Confinement in the Spanish Population. *Nutrients*, 12(11), 34–45. <https://doi.org/10.3390/nu12113445>
- Malta, D. C., Szwarcwald, C. L., Barros, M. B. de A., Gomes, C. S., Machado, Í. E., Souza Júnior, P. R. B. de, Romero, D. E., Lima, M. G., Damacena, G. N., Pina, M. de F., Freitas, M. I. de F., Werneck, A. O., Silva, D. R. P. da, Azevedo, L. O., & Gracie, R. (2020). A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: Um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(4), e2020407. <https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000400026>
- Meller, F. O., Schäfer, A. A., Quadra, M. R., Demenech, L. M., Paludo, S. D. S., Da Silva, P. A., Neiva-Silva, L., & Dumith, S. C. (2022). Fear of Covid-19 and health-related outcomes: Results from two Brazilian population-based studies. *Psychiatry Research*, 313, 114596. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114596>
- Parekh, N., & Deierlein, A. L. (2020). Health behaviours during the coronavirus disease 2019 pandemic: Implications for obesity. *Public Health Nutrition*, 23(17), 3121–3125. <https://doi.org/10.1017/S1368980020003031>
- Pellegrini, M., Ponzio, V., Rosato, R., Scumaci, E., Goitre, I., Benso, A., Belcastro, S., Crespi, C., De Michieli, F., Ghigo, E., Broglio, F., & Bo, S. (2020). Changes in Weight and Nutritional Habits in Adults with Obesity during the “Lockdown” Period Caused by the COVID-19 Virus Emergency. *Nutrients*, 12(7), 2016. <https://doi.org/10.3390/nu12072016>
- Rossinot, H., Fantin, R., & Venne, J. (2020). Behavioral Changes During COVID-19 Confinement in France: A Web-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8444. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228444>
- Schuchmann, A. Z., Schnorrenberger, B. L., Chiquetti, M. E., Gaiki, R. S., Raimann, B. W., & Maeyama, M. A. (2020). Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: Os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(2), 3556–3576. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-185>
- Silva, R. R., Silva Filho, J. A., Oliveira, J. L., Meneses, J. C. B. C., Oliveira, C. A. N., & Pinto, A. G. A. (2021). Efeitos do isolamento social na pandemia da covid-19 na saúde mental da população. *Avances en Enfermería*, 39(1supl), 31–43. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n1supl.89262>



- Smith, L., Jacob, L., Yakkundi, A., McDermott, D., Armstrong, N. C., Barnett, Y., López-Sánchez, G. F., Martin, S., Butler, L., & Tully, M. A. (2020). Correlates of symptoms of anxiety and depression and mental wellbeing associated with COVID-19: A cross-sectional study of UK-based respondents. *Psychiatry Research, 291*, 113–138. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113138>
- Verticchio, D. F. R., & Verticchio, N. M. (2020). Os impactos do isolamento social sobre as mudanças no comportamento alimentar e ganho de peso durante a pandemia do COVID-19 em Belo Horizonte e região metropolitana, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Research, Society and Development, 9(9)*, e460997206. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7206>
- Zeigler, Z. (2021). COVID-19 Self-quarantine and Weight Gain Risk Factors in Adults. *Current Obesity Reports, 10(3)*, 423–433. <https://doi.org/10.1007/s13679-021-00449-7>

Recebido em: 31/05/2023

Última revisão: 18/10/2023

Aceite final: 18/12/2023

#### Sobre as autoras:

**Carla Damasio Martins:** [Autora para contato]. Doutoranda em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Mestre em Saúde Coletiva, especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial, e também nutricionista pela UNESC. Atualmente, é membro do Grupo de Pesquisas em Doenças Cerebrovasculares. **E-mail:** carlamartins50@hotmail.com, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7869-9315>

**Micaela Rabelo Quadra:** Doutoranda em Ciências da Saúde, mestre em Saúde Coletiva, especialista em Atenção Básica/Saúde da Família e nutricionista pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). **E-mail:** micalarquadra@gmail.com, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-6380-7720>

**Fernanda Oliveira Meller:** Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Doutorado sanduíche no período de doze meses na University College Cork (Irlanda). Mestre em Nutrição e Alimentos e Graduada em Nutrição pela UFPel. Professora titular do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Tem experiência na área de saúde coletiva e epidemiologia, com ênfase na atenção primária à saúde, utilização dos serviços de saúde, estratégia saúde da família, epidemiologia nutricional, doenças crônicas não transmissíveis, composição corporal, saúde mental e determinantes precoces do processo saúde-doença no ciclo vital. **E-mail:** fernandameller@unesc.net, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1174-4721>

**Cristiane Damiani Tomasi:** Doutora e mestre em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Graduada em Enfermagem pela UNESC. Atualmente, é professora da UNESC, no curso de Enfermagem, tutora do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e orientadora do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva na UNESC. Tem experiência na área de Enfermagem, atuando principalmente nos seguintes temas: epidemiologia, UTI, delirium, sobreviventes de UTI, saúde coletiva, diagnósticos situacionais de saúde, efeitos das condições crônicas em longo prazo, transição do cuidado e segurança do paciente. **E-mail:** cdtomasi@unesc.net, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1813-765X>

**Vanessa Iribarrem Avena Miranda:** Pós-doutorado, doutorado e mestrado em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Graduada em Farmácia pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Atualmente, é professora titular do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Faz parte da equipe de pesquisa Human Development and Violence (DOVE), participando do projeto “Violência e criminalidade nas Coortes



de 1982 e 1993 de Pelotas”. Atua na assessoria técnica do Observatório Epidemiológico Covid-19 e do Comitê de Análise e Gestão Covid-19 da UNESCO. Trabalha na área de Saúde Coletiva, Atenção Básica à Saúde, avaliação de programas e políticas de saúde, desigualdades sociais e violência nas suas diversas formas. **E-mail:** [vanessairi@unesco.net](mailto:vanessairi@unesco.net), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9156-5036>