

# Perfil clínico de pacientes portadores de sobrepeso e obesidade em um ambulatório de endocrinologia

## Clinical profile of overweight and obesity patients in an endocrinology outpatient

Jean de Souza Moreira<sup>1</sup>, Lalucha Mazzucchetti<sup>2</sup>, Thais Ceresér Vilela<sup>3</sup>

1. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3114-4124>. Acadêmico do curso de Medicina da Universidade de Santa Catarina, Tubarão-SC, Brasil.  
E-mail: [jeansouza\\_m@outlook.com](mailto:jeansouza_m@outlook.com)

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9649-5727>. Nutricionista. Doutora em Ciências-Saúde Coletiva. Universidade de Santa Catarina, Tubarão-SC, Brasil.  
E-mail: [lalucha@terra.com.br](mailto:lalucha@terra.com.br)

3. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2986-1715>. Professora do curso de Medicina. Doutora em Ciências da Saúde. Universidade de Santa Catarina, Tubarão-SC, Brasil.  
E-mail: [vilelacthais@gmail.com](mailto:vilelacthais@gmail.com)

### RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar o perfil clínico de pacientes portadores de sobrepeso e obesidade em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade de Santa Catarina. O estudo é transversal, com dados dos prontuários de pacientes atendidos entre 2020 a 2021. As principais categorias de excesso de peso encontradas foram sobrepeso (44,90%; n=22) e obesidade grau I (28,57%; n=14). Os dados indicaram que 55,10% dos indivíduos eram obesos, com uma prevalência estatisticamente maior de hipertensão arterial entre os obesos (88,89%) e de hipotireoidismo entre os pacientes com sobrepeso (45,45%). A amostra consistiu predominantemente de mulheres (73,47%), sendo 62,27% com histórico de Covid-19 e 67,35% com diabetes mellitus. Os pacientes obesos apresentaram média maior de idade (63,67 anos), peso (88,23 Kg) e índice de massa corporal (35,30 Kg/m<sup>2</sup>) em comparação aos pacientes com sobrepeso. Esses achados ressaltam a necessidade de intervenções específicas e acompanhamento clínico para esse grupo de pacientes.

**DESCRITORES:** Obesidade. Sobrepeso. Observações clínicas.

## **ABSTRACT**

The aim of the study was to analyze the clinical profile of patients with overweight and obesity in an endocrinology outpatient clinic at a university in Santa Catarina. The study is cross-sectional, based on data from patient records from 2020 to 2021. The main categories of excess weight found were overweight (44.90%; n=22) and class I obesity (28.57%; n=14). The data indicated that 55.10% of individuals were obese, with a statistically higher prevalence of hypertension among the obese (88.89%) and hypothyroidism among overweight patients (45.45%). The sample predominantly consisted of women (73.47%), with 62.27% having a history of Covid-19 and 67.35% having diabetes mellitus. Obese patients had a higher average age (63.67 years), weight (88.23 kg), and body mass index (35.30 kg/m<sup>2</sup>) compared to overweight patients. These findings highlight the need for specific interventions and clinical follow-up for this patient group.

**DESCRIPTORS:** Obesity. Overweight. Clinical Observations.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

**A** obesidade é uma doença crônica caracterizada pela deposição de gordura corporal. No Brasil, segundo dados do IBGE, existem 27 milhões de indivíduos portadores de obesidades e 75 milhões se somados os que estão em sobrepeso. Nesse ínterim, a obesidade pode ser diagnosticada através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), em que se divide o peso (em Kg) do paciente pela sua altura (em metros) elevada ao quadrado. O padrão utilizado e estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), referente aos resultados, infere que entre 18,5 e 24,9 kg/m<sup>2</sup> o peso é considerado normal, entre 25,0 e 29,9 kg/m<sup>2</sup> está com sobrepeso, e acima deste valor, o indivíduo é considerado portador de obesidade<sup>1</sup>.

Dessa forma, observando-se a magnitude do excesso de peso a partir do cálculo do IMC, podemos classificar o grau de obesidade do paciente em leve ou classe 1 – (IMC 30 a 34,9 kg/m<sup>2</sup>), moderada ou classe 2 – (IMC 35 a 39,9 kg/m<sup>2</sup>) e grave/mórbida ou classe 3 – (IMC ≥ 40 kg/m<sup>2</sup>), sendo importante na escolha do tipo de tratamento, direcionando para o clínico ou cirúrgico. A obesidade é fator de risco para uma série de doenças, haja vista que o portador de obesidade possui maior propensão a desenvolver hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, entre outros, além de acarretar consequências psicológicas à autoestima o que pode culminar até para quadros depressivos<sup>2</sup>.

Neste cenário, o ganho ponderal influenciou diretamente na saúde metabólica dos indivíduos, além de ter se tornado cada vez maior e mais frequente em toda a população brasileira, sobretudo na região do sul do estado de Santa Catarina no período de 2020 a 2021. Isso se deve ao fato de que os indivíduos diminuíram a realização de atividades físicas devido ao processo de isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19, além de optarem por alimentos prontos enlatados que ofereciam menor risco de contaminação pelo vírus, ou seja, houve uma potencialização do modo de vida sedentário atrelado à uma alimentação restrita, os quais contribuíram direta e indiretamente para o aumento do número de portadores de obesidades e de indivíduos com determinado descuido em relação às questões endócrinas e bem estar metabólico<sup>3</sup>.

Assim sendo, urge da problemática postulada, uma necessidade de extrema importância acerca da avaliação do perfil clínico de pacientes portadores de

sobrepeso e obesidade durante o período de 2020 a 2021, sofrido principalmente pela população da região sul do estado de Santa Catarina em pauta, o que favorece o desenvolvimento e afloramento de complicações relacionadas ao aumento ponderal. Além disso, a escassez de estudos que compilam dados concretos sobre como o estado de Santa Catarina, e mais especificamente o município de Tubarão, se comportou frente aos anos de 2020 e 2021 e suas consequências relacionadas ao estado metabólico da população, afeta diretamente na elaboração de políticas públicas eficazes e direcionadas. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar as variáveis clínicas de pacientes portadores de sobrepeso e obesidade durante o período de 2020 a 2021 em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina.

## **MÉTODO**

Este é um estudo observacional, do tipo transversal, que utilizou dados secundários, oriundos dos prontuários de atendimento de pacientes portadores de sobrepeso e obesidade atendidos em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina durante o período de 2020 a 2021. A coleta de dados nos prontuários foi realizada entre julho e agosto de 2023.

A população do estudo foi constituída por 49 prontuários de pacientes portadores de sobrepeso e obesidade (censo) atendidos entre junho de 2020 a dezembro de 2021. Foram incluídos os prontuários dos indivíduos portadores de sobrepeso e obesidade, com IMC acima de 25,0 kg/m<sup>2</sup>, que apresentaram diagnóstico positivo e negativo para SARS-COV-2 independentemente do gênero. Foram excluídos da análise 33 prontuários pelos seguintes critérios: pacientes menores de 18 anos e maiores de 60 anos; dados incompletos ou implausíveis, ou seja, prontuários com menos de 75% das variáveis.

As variáveis sociodemográficas estudadas foram gênero, idade, e local de residência. Dentre as variáveis clínicas, as principais foram IMC, uso de medicamentos, Pressão Arterial (PA), Frequência Respiratória (FR), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), hipotireoidismo, hipertireoidismo, diagnóstico prévio de Covid-19, síndrome metabólica, entre outros.

Na descrição dos dados foram utilizadas frequências absolutas (n) e relativas (%) para variáveis qualitativas e medidas de tendência central e dispersão para as

quantitativas. A normalidade foi identificada pelo teste de Shapiro-Wilk. A existência de associação foi avaliada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson. Para a comparação dos valores médios foi utilizado o teste t *de Student*. O nível de significância usado na pesquisa foi de 5% ( $p < 0,05$ ). O programa Excel foi empregado para elaboração do banco de dados e gráfico e o *software* Stata 16.1 (STATA, 2019), para análise dos dados<sup>4</sup>.

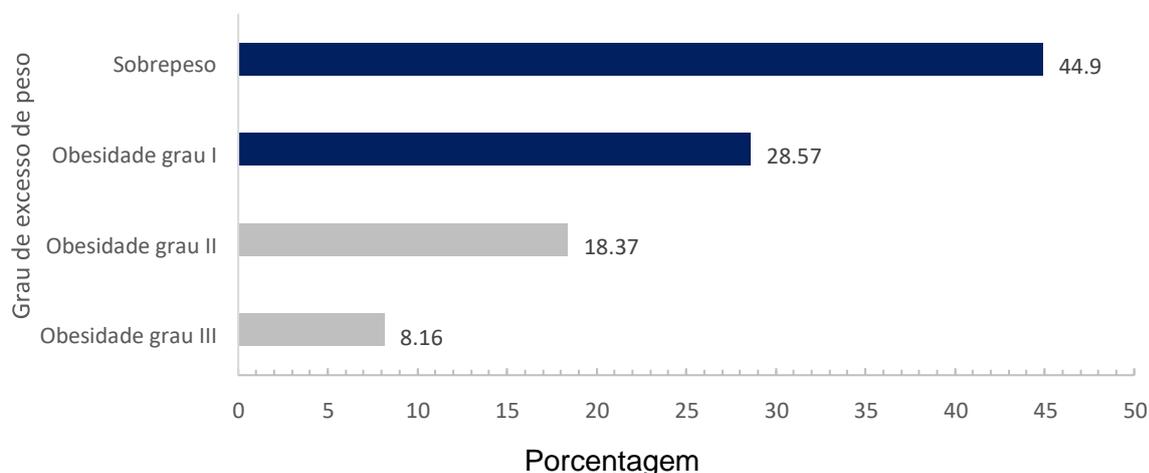
O presente estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Sul de Santa Catarina e aprovado com parecer de número de 6.118.310.

## RESULTADOS

Foram avaliados 49 pacientes portadores de sobrepeso e obesidade durante o período de 2020 a 2021 em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina. A idade média verificada foi de 59,45 anos (Desvio-padrão – DP: 13,28 anos) e variou entre 20 e 83 anos.

Por meio da Figura 1 verifica-se que o sobrepeso (44,90%;  $n=22$ ) e a obesidade grau I (28,57%;  $n=14$ ) foram as maiores frequências de excesso de peso entre os avaliados; a obesidade grau III foi a menos frequente (8,16%;  $n=4$ ). Para avaliação do desfecho da pesquisa as variáveis representativas do excesso de peso foram agrupadas em sobrepeso (44,90%;  $n=22$ ) e obesidade (55,10%;  $n=27$ ).

**Figura 1.** Descrição da porcentagem de pacientes ( $n=49$ ) portadores de sobrepeso e obesidade atendidos durante o período de 2020 a 2021 em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina, segundo o grau de excesso de peso. Tubarão, 2023.



**Fonte:** Elaborada pelos autores(2024)

Na Tabela 1 verifica-se que os indivíduos portadores de obesidade mostraram frequência estatisticamente maior ( $p=0,035$ ) de Hipertensão arterial sistêmica (HAS), do que os portadores sobrepeso (88,89% vs 63,64%). Em contrapartida, os indivíduos portadores de sobrepeso mostraram frequência estatisticamente maior ( $p=0,018$ ) de hipotireoidismo, do que os portadores de obesidade (45,45% vs 14,81%). Ainda na Tabela 1 verifica-se entre os avaliados, 73,47% de mulheres; 53,06% de adultos; 87,76% de residentes de Tubarão; 62,27% de acometidos por Covid-19; 77,55% com HAS; e 67,35% acometidos com Diabetes mellitus (DM).

**Tabela 1.** Descrição do número e porcentagem de pacientes ( $n=49$ ) portadores de sobrepeso e obesidade atendidos durante o período de 2020 a 2021 em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e grau de excesso de peso. Tubarão, 2023.

Variáveis	Sobrepeso		Obesidade		Valor de $p^{\#}$	Total	
	N	%	N	%		N	%
<b>Sexo</b>							
Feminino	15	68,18	21	77,78	0,449	36	73,47
Masculino	7	31,82	6	22,22		13	26,53
<b>Faixa etária</b>							
Adultos (20-59 anos)	15	68,18	11	40,74	0,056	26	53,06
Idosos (60 a 83 anos)	7	31,82	16	59,26		23	46,94
<b>Procedência</b>							
Tubarão	21	95,45	22	81,48	0,138	43	87,76
Outros municípios	1	4,55	5	18,52		6	12,24
<b>Covid-19</b>							
Sim	12	54,55	19	70,37	0,253	31	62,27
Não	10	45,45	8	29,63		18	36,73
<b>HAS</b>							
Sim	14	63,64	24	88,89	<b>0,035</b>	38	77,55
Não	8	36,36	3	11,11		11	22,45
<b>DM</b>							
Sim	13	59,09	20	74,07	0,266	33	67,35
Não	9	40,91	7	25,93		16	32,65

**Dislipidemia**

Sim	10	45,45	13	48,15	0,851	23	46,94
Não	12	54,55	14	51,85		26	53,06

**Nefrolitíase bilateral**

Sim	1	4,55	0	0,00	0,263	1	2,04
Não	21	95,45	27	100		48	97,96

**Doença de Crohn**

Sim	0	0,00	1	3,70	0,362	1	2,04
Não	22	100	26	96,30		48	97,96

**TDM**

Sim	5	22,73	3	11,11	0,274	8	16,33
Não	17	77,27	24	88,89		41	83,67

**Hipotireoidismo**

Sim	10	45,45	4	14,81	<b>0,018</b>	14	28,57
Não	12	54,55	23	85,19		35	71,43

**Hipertireoidismo**

Sim	2	9,09	4	14,81	0,543	6	12,24
Não	20	90,91	23	85,19		43	87,76

**DAC**

Sim	0	0,00	1	3,70	0,362	1	2,04
Não	22	100	26	96,3		48	97,96

**ICC**

Sim	0	0,00	3	11,11	0,107	3	6,12
Não	22	100	24	88,89		46	93,88

**IAM**

Sim	0	0,00	2	7,41	0,192	2	4,08
Não	22	100	25	92,59		47	95,92

**Retinopatia diabética**

Sim	1	4,55	3	11,11	0,404	4	8,16
Não	21	95,45	24	88,89		45	91,84

**Hipertrigliceridemia**

Sim	1	4,55	1	3,70	0,882	2	4,08
Não	21	95,45	26	96,30		47	95,92

**IRC**

Sim	1	4,55	0	0,00	0,263	1	2,04
Não	21	95,45	27	100		48	97,96

**Doença de Graves**

Sim	0	0,00	2	7,41	0,192	2	4,08
Não	22	100	25	92,59		47	95,92

**Síndrome metabólica**

Sim	1	4,55	5	18,52	0,138	6	12,24
Não	21	95,45	22	81,48		43	87,76

**TAG**

Sim	2	9,09	4	14,81	0,543	6	12,24
Não	20	90,91	23	85,19		43	87,76

**Esteatose Hepática**

Sim	3	13,64	2	7,41	0,474	5	10,20
Não	19	86,36	25	92,59		44	87,80

**Asma**

Sim	1	4,55	3	11,11	0,404	4	8,16
Não	21	95,45	24	88,89		45	91,84

**Tabagista**

Sim	5	22,73	1	3,7	0,043	6	12,24
Não	17	77,27	26	96,30		43	87,76

**Glaucoma**

Sim	1	4,55	1	3,70	0,882	2	4,08
Não	21	95,45	26	96,30		47	95,92

**Legenda:** N: número; %: porcentagem; ¥: relativo ao teste de qui-quadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ); HAS: Hipertensão arterial sistêmica; DM: Diabetes mellitus; TDM: Transtorno depressivo maior; DAC: Doença arterial coronariana; ICC: Insuficiência cardíaca congestiva; IAM: Infarto agudo do miocárdio; IRC: Insuficiência renal crônica; TAG: Transtorno de ansiedade generalizada.

**Fonte:** Elaborada pelos autores(2024)

Na Tabela 2 verifica-se que os indivíduos portadores de obesidade mostraram média estatisticamente maior ( $p < 0,05$ ) de idade (63,67 anos vs 54,27 anos), de peso (88,23 Kg vs 70,45 Kg) e de IMC (35,30 Kg/m<sup>2</sup> vs 27,67 kg/m<sup>2</sup>), do que os portadores de sobrepeso.

**Tabela 2.** Descrição do número, média e desvio-padrão de pacientes (n=49) com sobrepeso e obesidade atendidos durante o período de 2020 a 2021 em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina, segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e grau de excesso de peso. Tubarão, 2023.

Variáveis	<u>Sobrepeso</u>			<u>Obesidade</u>			Valor de p <sup>¥</sup>	<u>Total</u>		
	N	Média	DP	N	Média	DP		N	Média	DP
<b>Idade (anos)</b>	22	54,27	15,01	27	63,67	10,12	<b>&lt;0,0122</b>	49	59,45	13,28
<b>Peso (Kg)</b>	22	70,45	6,75	27	88,23	13,59	<b>&lt;0,0001</b>	49	80,25	14,13
<b>Altura (metros)</b>	22	1,59	0,74	27	1,57	0,75	0,481	49	1,58	0,74
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	22	27,67	1,29	27	35,30	4,45	<b>&lt;0,0001</b>	49	31,87	5,11
<b>PAS (mmHg)</b>	22	133,18	20,61	27	133,33	15,44	0,975	49	133,26	17,75
<b>PAD (mmHg)</b>	22	83,86	11,01	27	83,14	11,86	0,824	49	83,46	11,37
<b>FC (bpm)</b>	11	84,09	10,69	10	74,50	12,87	0,077	21	79,52	12,48
<b>Creatinina (mg/dL)</b>	10	0,97	0,452	17	0,81	0,272	0,263	27	0,875	0,35
<b>Hematócrito (%)</b>	10	41,74	0,85	13	39,69	5,19	0,271	23	40,58	4,33
<b>Saturação (%)</b>	3	97,33	1,15	4	96,75	0,957	0,496	7	97	1
<b>Potássio (mg/dL)</b>	2	4,65	0,49	2	4,9	0,848	0,753	4	4,77	0,85

**Legenda:** N: número; ¥: relativo ao teste de t de student ( $p < 0,05$ ); **IMC:** índice de massa corporal; PAS: Pressão arterial sistólica; PAD: Pressão arterial diastólica; FC: Frequência cardíaca

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2024)

## DISCUSSÃO

O estudo proposto, pautado em correlacionar uma perspectiva descritiva acerca do perfil clínico dos indivíduos inclusos, buscou associar o sobrepeso e a obesidade com suas comorbidades preexistentes e fatores de risco para outras enfermidades, além de estimar possíveis hipóteses para tais associações.

Inicialmente, observou-se uma média de idade estatisticamente maior em pacientes portadores de obesidade em relação aos portadores de sobrepeso. Acerca dessa resolução, sabemos que a obesidade está cada vez mais crescente, principalmente entre aqueles com idade acima dos 60 anos, visto que esse grupo possui características mais susceptíveis à uma gama de doenças, sendo próprias da idade e relacionadas ao estilo de vida, como doenças cardiovasculares, metabólicas e distúrbios endócrinos, dentre os quais podemos incluir o demasiado ganho ponderal como grande precursor e potencializador dessas diversas enfermidades nessa população<sup>3,4</sup>. Portanto, o próprio envelhecimento predispõe à um aumento da circunferência abdominal, pelo acúmulo de gordura nessa região corporal, o que corrobora para o aumento da resistência insulínica e surgimento de síndrome metabólica nesses indivíduos. Ademais, é importante salientar que o aumento sociodemográfico dessa faixa etária, devido aos avanços no âmbito da saúde atrelado ao aumento da expectativa de vida, evidencia um envelhecimento populacional cada vez mais prevalente na sociedade hodierna, fato que culmina em uma ampliação significativa das dimensões quantitativas frente às análises realizadas<sup>5</sup>.

Não obstante, o presente estudo permitiu traçar um paralelo em relação à obesidade e a HAS, associando uma maior prevalência de HAS nos indivíduos portadores de obesidade em comparação àqueles portadores de sobrepeso. Dados epidemiológicos apoiam inequivocamente a ligação entre o peso corporal e a pressão arterial, indicando assim o maior peso corporal como um dos principais fatores de risco para HAS. De fato, estudos indicam que a prevalência de hipertensão entre indivíduos portadores de obesidade, com  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ , é de 42,5% em comparação com 27,8% para indivíduos portadores de sobrepeso ( $IMC 25,0\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$ ) e 15,3% para aqueles com  $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$ <sup>6</sup>.

Uma hipótese para este achado pode estar relacionada ao fato de o estado de inflamação crônica, estabelecida pela comorbidade ponderal, predispor drásticas consequências a nível renal, como alterações estruturais nos endotélios os quais se

tornam mais espessos e menos elásticos (disfunção endotelial). Tais alterações podem culminar em uma arterioesclerose sistêmica que atrelada a um comprometimento da excreção de sódio e seu aumento por reabsorção tubular renal, cursa com deterioração da natriurese pressórica (sistema peptídeo natriurético) e proporciona sobrecarga de volume devido à ativação do sistema nervoso simpático (SNS) e do sistema reninaangiotensina-aldosterona (SRAA)<sup>7</sup>. Logo, a partir da ativação do SNS e do SRAA, desencadeados pela hiperinsulinemia, hiperleptinemia, aumento dos níveis de ácidos graxos, angiotensina 2 e alterações nos barorreceptores, tem-se um aumento na resistência vascular periférica (RSV) e uma diminuição da capacidade elástica arterial nessa população. Assim, a taxa de filtração glomerular (TFG), a taxa de fluxo sanguíneo renal e o débito cardíaco tendem a aumentar nessa população pela instauração das lesões renais. Além disso, a própria compressão mecânica dos rins pelo acúmulo de gordura visceral acarreta um aumento da pressão hidrostática do fluido intersticial renal, potencializando um aumento da reabsorção de sódio tubular renal. Outro fator importante em relação ao aumento da pressão arterial em indivíduos portadores de obesidade se faz através do aumento da secreção de leptina, a qual é sintetizada pelo próprio tecido adiposo e em altas concentrações inibe a síntese e liberação de óxido nítrico (NO), que é um importante e potente vasodilatador<sup>8</sup>.

Outra observação, ao analisarmos a tabela 1, se refere aos indivíduos portadores de sobrepeso terem apresentado maior prevalência de hipotireoidismo que os pacientes portadores de obesidade, na seguinte proporção de 45,45% para 14,81%, respectivamente. Entretanto, há controvérsias acerca das consequências do hipotireoidismo como precursora da obesidade, visto que a disfunção da glândula tireoide, devido a diminuição dos hormônios tireoidianos T3 (triiodotironina) e T4 (tiroxina) não interfere diretamente no ganho ponderal<sup>9</sup>. Porém, o hipotireoidismo predispõe à uma diminuição do metabolismo basal, o que atenua o gasto energético utilizado pelo paciente durante as atividades diárias, possibilitando assim um possível aumento de peso, todavia sem grande significância (menos que 2kg), fato que não viabiliza a associação causal entre hipotireoidismo e obesidade. Em vista disso, não há indícios na literatura de que a fisiopatologia do hipotireoidismo influencie de forma direta no ganho de peso de indivíduos ou seja mais prevalente naqueles portadores de sobrepeso, visto que o aumento de peso se faz devido ao processo de alimentação

e atividades físicas às quais os indivíduos são submetidos, bem como o saldo calórico diário oriundo dessa relação<sup>10</sup>.

Além dos resultados postulados, também foi observada uma relação entre os indivíduos portadores de sobrepeso e obesidade frente à presença de diagnóstico atual ou prévio de Covid-19, visto que cerca de 62,27% dos prontuários analisados e levados em consideração pelo estudo cursaram com a doença durante o período da pandemia. É importante destacar que a obesidade pode ser um fator de risco e de agravo para infecção pelo coronavírus, visto que o constante estado inflamatório oriundo do aumento de peso promove o aumento da produção de adipocinas pró-inflamatórias como a Interleucina – 6 (IL-6) e o Fator de Necrose Tumoral  $\alpha$  (TNF-  $\alpha$ ), favorecendo um desbalanceamento entre as citocinas pró e anti-inflamatórias, o que induz à disfunção endotelial do sistema vascular, ao estresse oxidativo e a uma *upregulation* em genes inflamatórios e uma *downregulation* em genes anti-inflamatórios, além de os próprios adipócitos serem utilizados como reservatório viral. Ademais, o aumento de peso corrobora para a supressão da proliferação linfocitária (linfócitos T e B), deteriorando a resposta imune inata nessa população, a qual encontra-se alterada, culminando em uma desregulação na barreira de defesa contra infecções, no crescimento da resposta inflamatória e em uma ativação aleatória e não controlada dos linfócitos T<sup>11</sup>. A exemplo, o estudo “*Obesity and Covid-19 severity in a designated hospital in Shenzhen, China*” conjecturou um risco de 1,84 em pacientes portadores de sobrepeso e 3,40 vezes maior em pacientes portadores de obesidade para risco de desenvolvimento da Covid-19 em sua forma mais grave<sup>12</sup>.

Outrossim, o presente estudo mostrou que há uma relação entre a obesidade e o sexo feminino, com uma proporção de 73,47% para mulheres portadoras de sobrepeso ou obesidade em relação ao número total de pacientes atendidos. É sabido que a obesidade é mais prevalente nas mulheres do que nos homens na maioria dos países, além disso, as mulheres, em comparação com os homens, têm maior probabilidade de serem diagnosticadas com obesidade e procurarem e obterem todos os tipos de tratamento para obesidade, incluindo comportamental, farmacológica e cirurgia bariátrica<sup>13</sup>.

De fato, as mulheres possuem uma maior variação dos diversos eixos de produção hormonal, alternando de acordo com a faixa etária e as diferentes fases da vida na qual se encontra, o que acarreta maior ganho ponderal. Logo, a obesidade na mulher cursa com hiperinsulinemia, condição pela qual se dá o desencadeamento do

processo de hiperandrogenismo, o qual promove a aromatização desses andrógenos em estrogênio, fato que corrobora para um feedback negativo no hipotálamo que não secreta de forma adequada o Hormônio liberador de Gonadotrofinas (GnRH). Sem a secreção de GnRH há o comprometimento e inibição da produção do Hormônio Folículo Estimulante (FSH) e Luteinizante (LH) pelas células gonadotróficas da adenohipófise, podendo implicar em alterações no ciclo menstrual, bem como acarretar disfunções endometriais e anovulação. Além disso, podemos ressaltar que a obesidade altera os níveis de adipocinas como leptina, resistina e adiponectina, afetando não só a esteroidogênese e o desenvolvimento embrionário como também aromatização dos androgênios<sup>14</sup>. Associado a esses eventos, a resistência à insulina reforça as disfunções ovarianas e contribui para o acometimento das funções reprodutivas como implantação endometrial, foliculogênese e distúrbios na maturação do oócito, pela redução da produção de LH e pela liberação de espécies reativas de oxigênio nos próprios adipócitos devido ao acúmulo de gordura visceral. Toda essa cascata hormonal resulta no aumento do número de abortos espontâneos, bem como em uma maior probabilidade para casos de infertilidade na mulher<sup>15</sup>.

Portanto, o presente estudo examinou o perfil clínico e epidemiológico de pacientes portadores de sobrepeso e obesidade durante o período de 2020 a 2021. No entanto, uma limitação foi o número de prontuários não preenchidos, preenchidos incorretamente ou ilegitimamente, o que tornou a análise do perfil clínico-demográfico comprometida, reduzindo assim a amostra estudada. Logo, evidencia-se a relevância do planejamento de medidas que melhorem a qualidade dos registros no prontuário do paciente, bem como o desenvolvimento de ações, no sentido de preenchimento mais adequado, de modo a proporcionar melhoria no desenvolvimento de futuras pesquisas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os achados desta investigação indicam que os indivíduos atendidos durante o período de 2020 a 2021 em um ambulatório de endocrinologia de uma universidade do sul de Santa Catarina, portadores de sobrepeso e obesidade, apresentaram características clínicas compatíveis com maior prevalência de HAS nos pacientes portadores de obesidade em comparação a indivíduos portadores de sobrepeso. Foi possível também associar uma maior prevalência de hipotireoidismo no grupo de

portadores de sobrepeso em relação à população portadora de obesidade. Ademais, a correlação entre idade e predisposição à obesidade se fez presente ao analisarmos uma maior prevalência de obesidade naqueles indivíduos com idade mais avançada e de sobrepeso naqueles mais jovens. Além dessas conclusões, também foi possível constatar uma maior prevalência de obesidade no sexo feminino em relação à amostra total do estudo. Sendo assim, espera-se que os dados aqui apresentados possam servir como referência para a implementação de estratégias de promoção de saúde para a população estudada.

## REFERÊNCIAS

1. Foppa L, Mota ALR, Morais EP. Qualidade de vida e comportamento alimentar de pacientes com obesidade durante a pandemia por COVID-19. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2021;29:1-10. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/7HsWYHFzns76sDqTzpTZF7m/abstract/?lang=pt#>
2. Silva CB, Trindade LDL, Zuge SS, Ferraz L, Kolhs M, Heinz MK. Associação do índice de massa corporal aos desfechos clínicos dos casos de COVID-19. *Cogitare Enfermagem*, 2021;26:1-12. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/rJbGnMwNzNqqNsT456DHDLG/#>
3. Jura M, Kozak LP. Obesity and related consequences to ageing. *AGE*, 2016;38(1):1-18. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11357-016-9884-3>
4. StataCorp. Stata: Release 16. Statistical Software. College Station, 2019. Disponível em: <https://www.scirp.org/%28S%28lz5mqp453edsnp55rrgict55%29%29/reference/referencespapers.aspx?referenceid=2757660>
5. Rutkowski JM, Davis KE, Scherer PE. Mechanisms of obesity and related pathologies: The macro- and microcirculation of adipose tissue. *FEBS Journal*, 2009;276(20):5738–5746. Disponível em: <https://febs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.17424658.2009.07303.x>
6. Leggio M, Lombardi M, Caldarone E, Severi P, D'Emidio S, Armeni M, et al. The relationship between obesity and hypertension: an updated comprehensive overview on vicious twins. *Hypertension Research*, 2017;40(12):947–963. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/hr201775>
7. Leinig C. Hipertensão Induzida pela Obesidade. *Arquivos Brasileiros De Cardiologia*, 2023;120(7):1-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37585897/>

8. Silva Junior GB, Bentes ACSN, Daher EDF, Matos SMA. Obesity and kidney disease. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 2017;39(1):65–69. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/ZrxZjMYhhJfP7rTTGmhFMLg/#>
9. Rico RC, Fernández EG, Placer MLL, Agudo ON, Rosel JP, Castro FL. Hipotireoidismo Subclínico en Pacientes con Obesidad y Sobrepeso. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 2010;3(3):158–162. Disponível em: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2010000300003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000300003)
10. Soares GVD, Barreto MGR, De Sousa KMC, Silva MLM, Paulo APDS. Hipotireoidismo e hipertireoidismo -uma breve revisão sobre os distúrbios da tireoide. *CONGREFIP*, 2017: 1-3. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/congrefip/2017/TRABALHO\\_EV069\\_M D1\\_S A1\\_ID191\\_03042017115457.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/congrefip/2017/TRABALHO_EV069_M D1_S A1_ID191_03042017115457.pdf)
11. Brandão SCS, Godoi ETA, Cordeiro LHO, Bezerra CS, Ramos JOX, Arruda GFA, et al. Obesidade e risco de Covid-19: grave. *Repositorio UFPE*, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/37572>
12. Cai Q, Chen F, Wang T, Luo F, Liu X, Wu Q, et al. Obesity and COVID-19 Severity in a Designated Hospital in Shenzhen, China. *Diabetes Care*, 2020;43(7):1392–1398. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32409502/>
13. Cooper AJ, Gupta SR, Moustafa AF, Chao AM. Sex/Gender Differences in Obesity Prevalence, Comorbidities, and Treatment. *Current Obesity Reports*, 2021;10(4): 458466. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34599745/>.
14. Barros ISG, Alves GD, Rocha LA. O impacto da obesidade na fertilidade feminina. *e-Scientia*, 2020;12(2):47–50. Disponível em: <https://revistas.unibh.br/dcbas/article/view/>
15. Domenico D, Setten LM, Liberali R, Navarro F. Correlação entre obesidade e menopausa. *RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 2008;2(9):279-287. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/>

RECEBIDO: 13/03/2024  
APROVADO: 17/02/2025