

Gastroenterologia e Endoscopia Digestiva

**PERCEPÇÃO DE INDIVÍDUOS COM SOBREPESO E
OBESIDADE ACERCA DE SUA PRÓPRIA CONDIÇÃO**

PERCEPTIONS OF OVERWEIGHT AND OBESE PERSON ABOUT
THEIR OWN CONDITION

Ana Paula Oliveira do Nascimento¹, Kristian Madeira², Rafael Alencastro
Brandão Osterman³

1. Estudante de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense **2.** Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense **3.** Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense.
Endereço para correspondente: Av. Universitária, 1105 – Bairro Universitário, Criciúma – Santa Catarina – Brasil – CEP: 88806-000. **Email:** 96ananascimento@gmail.com

Não houve conflitos de interesse na realização do presente estudo.

RESUMO

Introdução: O sobrepeso e a obesidade são o acúmulo anormal ou excessivo de gordura, que pode provocar riscos para a saúde do paciente. No entanto, nem todos os pacientes com essas condições têm a percepção do seu próprio peso, e da gravidade que essas circunstâncias trazem para si. **Objetivo:** Verificar a percepção de pacientes com sobrepeso e obesidade, habitantes de Araranguá e Criciúma/SC, acerca de sua própria condição. **Métodos:** Foi realizado um estudo observacional descritivo, com coleta de dados primários e abordagem quantitativa. Os dados foram coletados por meio de um questionário autoaplicável, disponibilizado pela ferramenta *Google Forms*, e enviado para a rede de contato dos pesquisadores, caracterizando essa pesquisa como exploratória. Os participantes foram habitantes de Criciúma e Araranguá que tinham idade igual ou superior a 18 anos e Índice de Massa Corporal igual ou acima de 25kg/m². **Resultados:** O estudo foi composto principalmente por pessoas do sexo feminino (64,3%), as quais grande parte eram da raça/etnia branca (89,8%), e estavam distribuídas em sua maioria na faixa etária entre 25 a 44 anos (60,3%). Foi visto que 80% dos sobrepesos classificaram-se corretamente como “não obesos”; 92,9% obesos grau II e 95,7% dos obesos grau III classificaram-se corretamente como obesos ($p < 0,001$). O sexo feminino tem maior tendência a considerar-se com obesidade (69,8%), enquanto o sexo masculino tem maior tendência a não se considerar obeso (65,7%), com $p < 0,001$. **Conclusão:** Os obesos têm percepção de sua própria condição em relação ao seu peso corporal de acordo com o IMC, e houve diferença significativa entre essa percepção de acordo com o sexo, pois mulheres têm maior tendência em se considerar obesas que os homens. Há conhecimento acerca dos fatores causais, tratamento e grau de gravidade do sobrepeso e da obesidade em comparação a outras doenças.

Unitermos: Obesidade, Sobrepeso, Percepção, Comorbidade.

SUMMARY

Background: Overweight and obesity are the abnormal or excessive accumulation of fat, which can pose risks to the health of the patient. However, not all patients with these conditions have the perception of their own weight, and the gravity that these circumstances bring to them. **Objective:** To verify the perception of overweight and obese patients living in Araranguá and Criciúma / SC about their own condition from April to July 2019. **Methods:** A descriptive observational study was conducted with primary data collection and quantitative approach. Data were collected through a self-administered questionnaire available through the Google Forms application and sent to the researchers' contact network, characterizing this research as exploratory. Participants were inhabitants of Criciúma and Araranguá who were 18 years of age or older and had a Body Mass Index of 25kg/m² or above. **Results:** It was composed mainly of females (64.3%), most of them of white race/ethnicity (89.8%), and was distributed in their main age group between 25 and 44 years old (60.3%). It was seen that 80% of overweight were correctly classified as “non-obese”; 92.9% of

grade II obese and 95.7% of grade III obese were correctly classified as obese ($p < 0.001$). Females are more likely to consider obesity (69.8%), while males are more likely to consider obesity (65.7%), with $p < 0.001$. **Conclusion:** The obese have perception of their own condition in relation to their body weight according to BMI, and showed significant difference between the perception according to gender, since women are more likely to be considered obese by men. There is knowledge about causal factors, treatment and degree of severity overweight and obesity compared to other diseases.

Keywords: Obesity, Overweight, Perception, Comorbidity.

INTRODUÇÃO

O sobrepeso e a obesidade são o acúmulo anormal ou excessivo de gordura, que pode provocar riscos para a saúde do paciente. Uma das formas de diagnosticar a obesidade é utilizando o Índice de Massa Corporal (IMC). Se esse cálculo for igual ou maior a 25kg/m^2 , a pessoa é considerada com sobrepeso; se for igual ou maior que 30kg/m^2 a pessoa é considerada com obesidade (1).

Em todo o mundo, a prevalência do sobrepeso e da obesidade cresceu de 921 milhões, em 1980, para 2,1 bilhões em 2013 (2). Um estudo nacional de caráter censitário, realizado em 2018, demonstrou que o sobrepeso acomete 55,7% de adultos no Brasil. Em relação à obesidade, a prevalência foi de 19,8% em todas as capitais avaliadas pela pesquisa (3).

A obesidade é uma doença de etiologia multifatorial determinada pela interação de fatores genéticos, ambientais, psicossociais, fisiológicos, sociais e econômicos (4;5). Os fatores genéticos influenciam menos que os ambientais, pois parecem apenas aumentar o risco de ganhar peso em virtude de hábitos de vida, como dietas pouco saudáveis e sedentarismo (6).

Nos últimos 100 anos, devido ao desenvolvimento tecnológico na produção de alimentos, houve aumento da disponibilidade de comidas altamente calóricas, pobres em fibras e ricas em gordura, açúcar simples e sal (7). Cada vez mais, é visto que a atividade física não está tão presente no cotidiano das pessoas, ao mesmo tempo em que há mais formas de entretenimento que promovem o sedentarismo (8).

Todos os pacientes diagnosticados com essa condição são orientados a mudar os seus hábitos de vida (9). A recomendação da prática de atividade física é de pelo menos 150 minutos de intensidade moderada por semana (10;11;12). Se a terapia comportamental não for suficiente para tratar essa comorbidade, pode-se utilizar de terapia farmacológica, ou ainda em casos mais graves a realização da cirurgia bariátrica (9). Outra alternativa para o tratamento não invasivo é a colocação de balão intragástrico por endoscopia, ele é composto de silicone e pode acomodar volumes entre 400 e 700mL de solução salina (13).

Para a prevenção da obesidade, as modificações podem ser realizadas como uma pirâmide, que começa em esferas governamentais e de empresas, e

vai até o indivíduo modificando seu próprio estilo de vida (14). No Brasil, conforme relatado pelo Ministério da Saúde, é responsabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS) a prevenção da obesidade a partir da promoção de políticas que estimulem o consumo adequado e de qualidade dos alimentos e estimulação da prática de atividades físicas (15).

Um estudo que avaliou a percepção da obesidade por sobrepesos e obesos mostrou que, em relação aos obesos, cerca de 91% deles achavam que realmente estavam acima do peso. No entanto, 47% consideravam-se apenas com sobrepeso, e não com obesidade, enquanto 9% sequer constataavam que estavam com sobrepeso (16). Em outro estudo, mostrou que havia discrepância entre os gêneros sobre a percepção da obesidade, pois os homens têm maior tendência de subestimar seu peso real, enquanto as mulheres têm maior tendência de superestimar (17).

A maioria da população tem conhecimento acerca da gravidade da obesidade. Quando foram questionados sobrepesos e obesos acerca da gravidade da obesidade em comparação a outras doenças, essa doença de origem metabólica ficou abaixo apenas do câncer; para eles, a obesidade tem maior risco que diabetes, doenças cardíacas, álcool e abuso de drogas, tabagismo, HIV/AIDS (*Immunodeficiency virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome*) e doenças mentais. Além disso, esses mesmos indivíduos demonstraram ter conhecimento acerca das consequências da obesidade, principalmente sobre as doenças cardíacas e a diabetes (18).

Como pode-se observar, a partir dos estudos citados acima, a auto percepção sobre o peso é de extrema importância para que os indivíduos com sobrepeso possam fazer um tratamento adequado, evitando comorbidades decorrentes dessa condição. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a percepção de pacientes com sobrepeso e obesidade habitantes de Araranguá e Criciúma/SC, acerca de sua própria condição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional descritivo, com coleta de dados primários e abordagem quantitativa, após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa e Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense, sob parecer número 3.286.248.

A coleta de dados foi feita por um questionário auto-aplicável, anônimo, composto de perguntas estruturadas sobre informações pessoais e outras questões pertinentes às variáveis envolvidas. Foi modificado e adaptado de um questionário desenvolvido por membros do Conselho Executivo da NORC (*National Opinion Research Center*) da *American Society for Metabolic & Bariatric Surgery*. Esse formulário foi enviado para a rede de contato dos pesquisadores responsáveis, por meio da ferramenta eletrônica *Google Forms*, no período de 28 de Abril de 2019 a 31 de Julho de 2019, caracterizando essa pesquisa, como exploratória (19). Os indivíduos selecionados eram habitantes de Criciúma e Araranguá/SC - Brasil, com idade superior a 18 anos, e se adequavam no Índice de Massa Corporal igual ou superior a 25kg/m². Para

responder a pesquisa, era necessário que o participante concordasse com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O questionário era composto de informações pessoais como sexo, com resposta masculino ou feminino; idade, em anos; peso, em quilogramas; altura, em metros; e raça/cor com opções de preto, branco, pardo, amarelo ou indígena. De acordo com o peso e altura, foi calculado posteriormente em qual grau de IMC o indivíduo se adequava; era considerado sobrepeso quando o IMC estava compreendido entre 25 e 29,9kg/m²; obesidade grau I quando o IMC estava entre 30 e 34,9kg/m²; obesidade grau II quando o IMC estava entre 35 e 39,9kg/m² e obesidade grau III quando o IMC estava acima de 40kg/m². Também foi questionado renda mensal familiar, com respostas de um a três salários mínimos, entre três a seis salários mínimos, entre seis a nove salários mínimos, entre 9 a 12 salários mínimos ou mais do que 12 salários mínimos. Sobre o grau de escolaridade, as opções eram Ensino Fundamental Incompleto, Ensino Fundamental Completo, Ensino Médio Incompleto, Ensino Médio Completo, Ensino Superior Incompleto, Ensino Superior Completo ou Pós-graduação e acima. Foi avaliado a opinião de cada um sobre seu peso: “você se considera?”, com as possíveis respostas de “estou abaixo do meu peso ideal”, “estou no meu peso ideal” ou “estou acima do meu peso ideal”. Além disso, foi questionado se o participante se considera obeso, com respostas de “sim” ou “não”.

Sobre a gravidade de cada doença – obesidade; câncer; álcool e uso de drogas; doenças cardíacas; doenças mentais; HIV/AIDS – para cada uma era possível responder o grau de gravidade: não é um grande problema, um pouco grave, moderadamente grave, muito grave ou extremamente grave. Foi questionado também qual seria a causa da obesidade, com alternativas de “Obesidade é um estilo de vida resultado do que uma pessoa come e o quanto se exercita”, “Obesidade é uma doença resultante de vários fatores genéticos, fatores ambientais e fatores sociais” ou ainda “Obesidade é resultado exclusivamente de fatores hormonais e genéticos”. Além disso, houve questionamento sobre os tratamentos para obesidade e quais são conhecidos, com a possibilidade de marcar mais de uma resposta, sendo elas: Perder peso com a ajuda de um médico com dieta e exercícios; aconselhamento dietético isolado com nutricionista; colocação de balão intragástrico; medicamentos para perder peso como Liraglutide, Sibutramina e Topiramato.

Outro questionamento foi acerca da efetividade de cada tratamento da obesidade – perder peso com a ajuda de um médico com dieta e exercícios; aconselhamento dietético isolado com nutricionista; colocação de balão intragástrico; medicamentos para perder peso como Liraglutide, Sibutramina e Topiramato – em cada uma dessas opções de tratamento a resposta poderia ser “efetivo”, “indiferente” ou “inefetivo”. Ainda foi perguntado aos participantes: “Você já considerou realizar cirurgia bariátrica?”, com respostas de “sim” ou “não”. Também se avaliou se “Algum médico ou outro profissional da saúde disse que você é candidato a realizar a cirurgia bariátrica?”, sendo possível responder “sim” ou “não”.

Em relação à prevenção da obesidade, houve o questionamento: “Você acha que algo deve ser feito nos próximos cinco anos para prevenir a obesidade

no país? ”, sendo possível responder “sim” ou “não”. Ainda sobre isso, foi questionado a opinião do participante sobre esse assunto, com respostas “Nada precisa ser feito para prevenir a obesidade”, “Quem deve ajudar a prevenir as pessoas da obesidade é o sistema de saúde” ou “A prevenção da obesidade deve ser feita exclusivamente pelo indivíduo”. Para finalizar, foi questionado se o participante conhece programas de prevenção da obesidade oferecidos pelo SUS, com as opções “sim” ou “não”.

Os dados coletados foram organizados e analisados com auxílio do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0. As variáveis foram expressas por meio de frequência e porcentagem.

As análises estatísticas inferenciais foram realizadas com um nível de significância $\alpha = 0,05$, portanto, 95% de confiança.

A associação entre as variáveis foi investigada por meio da aplicação dos testes Qui-quadrado de Pearson e Razão de Verossimilhança, com posterior análise de resíduo nos casos que apresentaram significância estatística.

RESULTADOS

A amostra inicial foi composta por 136 participantes, sendo que foram excluídos 34 questionários por não fazerem parte dos critérios de inclusão pelo IMC ser menor que 25kg/m^2 , dois questionários porque os participantes tinham idade inferior a 18 anos e dois por serem repetidos; portanto, a amostra resultante foi de 98 indivíduos.

Esse estudo foi composto predominantemente por pessoas do sexo feminino (64,3%), nas quais grande parte eram da raça/etnia branca (89,8%), e estavam distribuídas em sua maioria na faixa etária entre 25 a 44 anos (60,3%), com média de idade de 35,93 anos e desvio padrão de $\pm 12,52$. Em relação ao perfil socioeconômico avaliado, cerca de 60,2% respondeu ter renda mensal de um a três salários mínimos e 25% respondeu ter de três a seis salários mínimos. O grau de escolaridade dos participantes teve distribuição concentrada no Ensino Médio Completo (14,3%), Ensino Superior Incompleto (29,6%) e Ensino Superior Completo (23,5%) (Tabela 1).

Como foi um estudo que avaliava apenas pessoas com IMC igual ou superior a 25kg/m^2 , todos os indivíduos da amostra estavam com sobrepeso ou obesidade; a média do peso, em quilogramas, da pesquisa foi de 97,42kg, com desvio padrão de $\pm 20,54\text{kg}$. Quando o IMC foi estratificado em graus, percebeu-se que 30,6% tinham sobrepeso, 31,6% eram obesos grau I, 14,3% obesos grau II e 23,5% de obesos grau III. Cerca de 95,9% da amostra mostraram ter consciência de que estavam acima do seu peso ideal, pois apenas quatro pessoas responderam que estão no peso ideal para sua altura. Quando questionados se consideram-se obesos ou não, 56% responderam que sim (Tabela 2).

A percepção geral em relação à obesidade também foi avaliada, e, com isso, foi visto que 80% dos sobrepesos classificaram-se corretamente como “não

obesos”, e a grande maioria dos obesos grau II (92,9%) e grau III (95,7%) classificaram-se corretamente como obesos ($p < 0,001$); tal relação de significância não ocorreu na obesidade grau I (Figura 1). Os dados da percepção geral também foram comparados ao nível socioeconômico (renda mensal e escolaridade), no entanto não foi vista relação significativa entre essas variáveis.

Quando estratificado a percepção da obesidade de acordo com o sexo houve relação de significância ($p < 0,001$). O sexo feminino tem maior tendência a considerar-se com obesidade (69,8%), enquanto o sexo masculino tem maior tendência a não se considerar obeso (65,7%) (Figura 2).

Sobre o conhecimento das causas que levam um indivíduo a tornar-se obeso ou com sobrepeso, 59,2% opinou que a obesidade é uma doença multifatorial (fatores genéticos, ambientais e sociais); 29,6% pensa que é resultante apenas dos fatores ambientais (alimentação e prática de exercícios físicos); e 11,2% respondeu que é resultado apenas de fatores hormonais e genéticos. Quando foi comparado se há relação entre o grau de escolaridade e o conhecimento acerca dos fatores causais que levam à obesidade, não foi vista relação significativa entre essas duas variáveis analisadas.

Quando questionados sobre qual seria o grau de gravidade do sobrepeso e da obesidade, 3,1% respondeu que não é um grande problema; 14,3% respondeu que é um pouco grave; 44,9% respondeu ser moderadamente grave; 24,5% respondeu ser muito grave; e 13,3% respondeu ser extremamente grave. Isso foi comparado com o grau de gravidade de outras condições como câncer, doenças cardíacas, HIV/AIDS, doenças mentais e o consumo de álcool e outras drogas. Com isso, foi visto que os entrevistados que responderam que essas comorbidades são doenças pouco graves, pensam o mesmo sobre o sobrepeso e a obesidade. De forma oposta, aqueles que acreditam na gravidade extrema da obesidade, avaliam também essas outras doenças como de alto nível de risco. Portanto, para os participantes, o grau de gravidade do sobrepeso e da obesidade, e o grau de gravidade de câncer, doenças cardíacas, HIV/AIDS, doenças mentais e o consumo de álcool e outras drogas são equivalentes (Tabelas 3, 4, 5, 6 e 7).

Sobre o conhecimento dos tratamentos disponíveis para a obesidade e o sobrepeso, 89,8% conhece perder peso com a ajuda de um médico com dieta e exercícios e 86,7% considera essa medida como efetiva; 60,2% conhece aconselhamento dietético isolado com nutricionista e 57,1% acha que esta medida é efetiva; 59,2% conhece o tratamento com a colocação de balão intragástrico e 59,2% considera esse tratamento efetivo; 74,5% conhece o tratamento cirúrgico com bariátrica e 77,6% pensa que essa medida é efetiva; e 46,9% conhece medicamentos para perder peso, como Liraglutide, Sibutramina e Topiramato, porém cerca de 49% pensa que esses medicamentos são inefetivos para a perda de peso.

Em relação ao tratamento cirúrgico dessa condição, cerca de 61,2% dos entrevistados responderam que pensaram alguma vez em submeter-se a

cirurgia bariátrica; enquanto 30% relataram que algum profissional da saúde já sugeriu que esse procedimento deveria ser realizado.

Quando questionados acerca das estratégias de prevenção, cerca de 95,9% da amostra respondeu que alguma medida deve ser tomada para prevenir a obesidade nos próximos 5 anos. Em relação a essas providências, 59,2% pensa que esse cuidado deve ser feito pelo sistema de saúde, enquanto 40,8% pensa que o próprio indivíduo deve zelar pela sua saúde para prevenir a obesidade. No entanto, sobre os programas de prevenção da obesidade oferecidos pelo SUS, cerca de 81,6% dos participantes responderam que não conhecem esses programas.

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa, apenas 30,6% do total tinham sobrepeso, o restante enquadrava-se nos graus de obesidade I, II ou III. Houve predominância de mulheres com grau de escolaridade compreendido principalmente no Ensino Médio Completo, Ensino Superior Incompleto e Ensino Superior Completo. A maior parte dos indivíduos eram brancos, com média de idade de 35,93 anos e desvio padrão de $\pm 12,52$. Esses dados foram ligeiramente diferentes dos que foram observados em um estudo americano que também avaliou apenas indivíduos com IMC maior ou igual $25\text{kg}/\text{m}^2$, em que havia metade de obesos e metade de sobrepesos com grau de escolaridade distribuídos entre todos os graus de instrução (20). Em outro estudo que mostrou o perfil epidemiológico dos obesos, a média de idade foi mais velha do que a encontrada no atual estudo, de 56,8 anos com desvio padrão de $\pm 13,7$ e predominância de mulheres e indivíduos de etnia/raça preta (21). Quando comparado com dados brasileiros, a maioria dos pacientes com sobrepeso no Brasil são homens, enquanto que a maioria dos pacientes com obesidade são mulheres. Em pesquisa feita em todas as capitais brasileiras, houve a constatação que a frequência da obesidade aumentou até os 44 anos para homens e até os 64 anos para a mulheres; e também foi visto que conforme aumentava o grau de escolaridade, diminuía a frequência da obesidade (3).

A grande maioria dos indivíduos com sobrepeso e obesidade demonstraram ter percepção de que estão acima do peso ideal. Esses dados são contrários a um estudo feito com americanos obesos e sobrepesos maiores de 20 anos, pois 23% dos indivíduos julgaram-se erroneamente como tendo peso adequado ou abaixo do peso para sua altura (20). No entanto, em uma pesquisa americana domiciliar nacionalmente representativa houve concordância que os obesos estão cientes de que estão acima do peso adequado, já que 88% responderam que estavam acima do peso, em vez de responderem que estavam com peso normal ou abaixo do peso (18). Essa auto-percepção tem muita importância para o tratamento e prevenção da obesidade, pois aqueles que classificaram erroneamente seu peso corporal tem menos probabilidade de tentar perder peso do que aqueles que se classificaram corretamente (20).

No geral, a maior parte dos obesos grau II e grau III classificaram-se corretamente como obesos, e a maioria dos sobrepesos também classificaram-se corretamente como “não obesos”. Esses resultados são promissores, pois diferentemente de outros estudos, os obesos estão cientes de sua condição de peso corporal. Esse resultado poderia ser uma reflexão de um maior grau de escolaridade e conhecimento da amostra, no entanto não foi vista relação de grau de escolaridade e auto-percepção do peso corporal. Segundo Mawardi e colaboradores, apenas 59,9% do total de obesos perceberam-se com obesidade, com a percepção máxima sendo de 71,4% somente no IMC compreendido entre 45-49,9kg/m² (21). Em uma pesquisa australiana com metodologia semelhante ao presente estudo, realizada por um questionário on-line enviado para os contatos dos pesquisadores, foi visto que em relação as pessoas com peso saudável e com sobrepeso, os obesos têm menor precisão para perceber seu próprio peso corporal (22).

A diferença de como cada indivíduo percebe o próprio peso foi significativamente diferente entre os sexos, pois as mulheres têm maior tendência a se classificarem como obesas do que os homens. Essa relação também foi observada em um estudo americano que comprovou que homens têm menor probabilidade de ter a percepção do próprio peso corporal correta (20%) em relação às mulheres (60%), no IMC compreendido entre 25 a 29,9kg/m². Além disso, o sexo masculino tem menor probabilidade de ter insatisfação com o próprio peso, por conseguinte eles também têm menor probabilidade em tentar perder peso em relação ao sexo feminino. Essa diferença foi menor conforme o grau de IMC aumentava para obesidade grau II e III. Ou seja, apenas quando o IMC está num grau crítico há preocupação em perder peso ou efetivamente tentar perder peso. A mesma diferença entre os sexos foi importante nas estratégias de intervenção para obesidade, pois homens tinham maior tendência em se exercitar e fazer dieta, enquanto mulheres têm maior tendência em entrar para programas de peso, fazer tratamento medicamentoso, seguir uma dieta especial e comer mais vegetais e frutas (23). Um estudo observacional realizado com a população geral de Roma mostrou que homens têm maior tendência a subestimar o peso em relação às mulheres (65,8% versus 56,8%) (24). Em uma pesquisa australiana também foi visto que as mulheres têm maior tendência a classificarem seu peso mais corretamente que os homens, tanto utilizando termos médicos como “abaixo do peso”, “no peso ideal” ou “acima do peso ideal”, quanto pela identificação de imagens que correspondem a sua silhueta (22). Comparando nosso estudo com um estudo de coorte brasileiro realizado no Rio de Janeiro, foi constatado que 72% dos indivíduos tinham tendência a superestimar seu peso, principalmente o sexo feminino. Foi feita também uma relação entre satisfação com a própria imagem corporal e o consumo de alimentos, mostrando que as mulheres que estavam satisfeitas com o próprio corpo consumiam mais alimentos naturais e pouco processados, enquanto para os homens essa diferença não foi vista (25). Portanto, deveríamos focar as estratégias de tratamento e prevenção da obesidade em homens, visto que há menor tendência à percepção do peso corporal.

Neste estudo, foi visto que a maioria dos participantes têm conhecimento que a obesidade é uma doença de etiologia multifatorial, decorrente de fatores genéticos, sociais e ambientais, visto que hoje em dia o maior consenso é que sejam de fato os principais fatores dessa doença (26). Esses resultados poderiam ser atribuídos ao maior grau de escolaridade da amostra, no entanto não foi constatada essa relação como significativa. Esse dado contrariou outro estudo que mostrou que as pessoas com grau de ensino superior tinham maior tendência a atribuir causas multifatoriais à obesidade, enquanto pessoas de baixa escolaridade diziam que essa condição era causada exclusivamente por fatores ambientais, como estilo de vida (16). Em um estudo observacional realizado no México foi evidenciado que para os obesos essa condição é ocasionada por hábitos alimentares ruins ou ainda pela falta de exercícios físicos regulares; apenas metade pensa que é decorrente de fatores hereditários (27). Justamente por causa dessa tendência dos indivíduos em pensar que a obesidade é decorrente exclusivamente de falta de disciplina deve-se aumentar a conscientização das bases fisiopatológicas da obesidade, assim as pessoas que convivem com essa doença se encorajariam para buscar tratamento e a sofrer menos discriminação (28).

Os participantes reconheceram que a obesidade é uma comorbidade que pode ter grau de gravidade equivalente a outras condições como câncer, doenças cardíacas, AIDS, doenças mentais e consumo de álcool e outras drogas. No entanto, de maneira geral, apenas 37,8% reconhece que o sobrepeso e a obesidade são uma doença muito grave ou extremamente grave, enquanto em dados da literatura o percentual de pessoas que consideram essa comorbidade desta forma chega a 88% (16). Em outro estudo também foi demonstrado que os obesos estão cientes das consequências que a obesidade pode trazer como Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensão Arterial e Osteoartrite; além disso eles também demonstram preocupação com a expectativa de vida dos indivíduos obesos, pois 83,6% pensa que um indivíduo com obesidade vive menos em relação a outro indivíduo com peso adequado (27). A importância do reconhecimento do grau de gravidade é importante para que haja mais engajamento em tratar essa doença e evitar outras complicações mais graves no futuro.

Em relação ao tratamento da obesidade, a estratégia com maior percentual de indivíduos que consideram como efetiva é a perda de peso com a ajuda de um médico com dieta e exercícios. Apenas 27% dos participantes consideram a terapia farmacológica com Liraglutide, Sibutramina e Topiramato efetiva. O mesmo resultado foi observado em outro estudo de Cingapura, que apenas 20% do público em geral considerou tratamento farmacológico como efetivo, além disso a maioria considerou essa medida como perigosa para a saúde (28). Essa descrença na terapia farmacológica talvez resida no fato que alguns medicamentos anorexígenos causem efeitos adversos importantes para a saúde, como a Sibutramina, que foi proibida em alguns países por demonstrar aumentar o risco cardiovascular de infarto agudo do miocárdio não fatal em pacientes com doença cardiovascular prévia, e a Dietilpropiona que também está relacionada a eventos cardíacos e não pode ser usada em cardiopatas (29). Hoje

no Brasil a Sibutramina não é proibida, no entanto é comercializada apenas com receituário controlado em razão de seus efeitos adversos em cardiopatas. Apesar disso, um estudo demonstrou que houve efetividade na perda média de peso de 7,9kg em 4 meses depois do uso desse medicamento (30). A Liraglutide mostrou que sua efetividade para perda média de peso é de 8kg, em relação ao grupo placebo de 2,8kg num ensaio duplo cego de 56 semanas; além disso, esse medicamento tem efeito benéfico em fatores de risco cardiovasculares como circunferência abdominal, pressão arterial, além de reduzir a glicemia de jejum e a hemoglobina glicada (31). O Topiramato é um antiepiléptico que tem como um dos efeitos adversos a redução do peso; nos Estados Unidos é comercializado com a Fentermina para perda de peso, no entanto essa associação não foi aprovada para uso no Brasil. Um estudo de coorte retrospectivo que avaliou sua capacidade de reduzir o peso em pacientes sobrepesos e obesos que usam esse medicamento para outro fim mostrou que houve uma redução média de 3kg em pacientes que eram aderentes à terapia (32).

Outro tratamento disponível é colocação de balão intragástrico, uma terapia temporária para perda de peso que promove a saciedade; sua indicação mínima é de um IMC de 25kg/m² associado ao fracasso do tratamento clínico (33). Mais da metade dos participantes do nosso estudo demonstrou que conhece essa estratégia e o mesmo percentual classificou-a como efetiva. Ainda não há tanto conhecimento do uso balão como há conhecimento da cirurgia bariátrica para os indivíduos com sobrepeso e obesidade, mas esse tratamento parece ser um intermediário entre os pacientes que não querem se submeter a um procedimento invasivo e que não obtiveram sucesso em perder peso com tratamento clínico. É uma estratégia com poucos riscos, sendo raro ocorrer efeitos adversos graves, os mais comuns são dor e náuseas; uma metanálise demonstrou que a perda de peso excessivo em 12 meses chegou a 25,4% (34).

A cirurgia bariátrica é um tratamento para redução de peso que está em ascensão no Brasil, pois conforme dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica houve um aumento de 215% na realização desse procedimento no Brasil pelo SUS no período de 2008 a 2017 (35). No nosso estudo, foi visto que mais de 60% dos participantes revelaram já ter considerado essa estratégia para tratamento da obesidade, e 30% dos indivíduos respondeu que algum profissional da saúde já sugeriu a realização desse procedimento. Também foi visto que a maioria dos pacientes com sobrepeso e obesidade considera essa terapia como efetiva para redução do peso. Isso reflete os avanços cirúrgicos, maiores benefícios a longo prazo, mesma segurança de outros procedimentos cirúrgicos abdominais (36). Esses dados são semelhantes aos encontrados na literatura, pois foi segundo Lee e colaboradores, maioria das pessoas acreditam que a cirurgia bariátrica pode levar a uma perda de peso a longo prazo e para promoção da saúde, embora os participantes tenham relatado não conhecer os riscos desse procedimento (28).

Os indivíduos com sobrepeso e obesidade têm consciência de que deve ser tomada alguma medida preventiva para evitar a obesidade nos próximos 5 anos, e a maioria pensa que essa medida deve ser tomada pelo sistema de

saúde ou pelos próprios indivíduos. Esses dados foram semelhantes aos encontrados na literatura, que diz que os indivíduos e seus familiares seriam os determinantes para resolver os problemas de obesidade no país, enquanto uma minoria respondeu que é de responsabilidade do governo (18). Os participantes também foram questionados se há conhecimento acerca das estratégias dispostas pelo SUS para prevenir a obesidade, e obtivemos que a grande maioria não conhece essas medidas. O Ministério da Saúde estabeleceu metas em deter o crescimento da obesidade, reduzir o consumo de refrigerantes e sucos artificiais e aumentar o consumo de hortaliças e frutas. Para isso, lançou cartilhas de orientação para uma alimentação mais saudável e natural como o Guia Alimentar para a População brasileira; além disso, promove programas de atenção básica que estimulam a prática de exercícios físicos como Programa Saúde na Escola e Programa Academia da Saúde (37). A percepção é um determinante no que diz respeito à promoção da saúde; portanto, espera-se que a percepção dos indivíduos, da sociedade e dos profissionais de saúde em relação à obesidade contribua para elaborar estratégias de prevenção e tratamento para essa condição (20,21).

Houveram algumas limitações desse estudo. A amostra estudada foi pequena e não foram feitas entrevistas pessoais com os participantes. No entanto, por ser uma pesquisa que visava abranger diferentes percepções, fora optado entrevistar os participantes da comunidade geral de Criciúma e Araranguá e pacientes de uma clínica médica privada. Ainda assim, é um estudo exploratório de importância para abordar esse tema e estimular mais pesquisas desse meio.

CONCLUSÃO

Os obesos tiveram percepção de sua própria condição em relação ao seu peso corporal de acordo com o IMC, e houve diferença significativa entre essa percepção de acordo com o sexo, pois mulheres têm maior tendência em se considerar obesas que os homens. Houve conhecimento acerca dos fatores causais, tratamento e grau de gravidade do sobrepeso e da obesidade em comparação a outras doenças. Os entrevistados conheceram poucas estratégias de prevenção da obesidade, embora tenham reconhecido que algo deva ser feito para prevenir a ocorrência dessa comorbidade nos próximos anos. Como é um estudo de caráter exploratório, será necessário no futuro a realização de um estudo com maior grau de evidência para continuar a investigação da percepção do sobrepeso e da obesidade.

TABELAS

Tabela 1. Perfil Epidemiológico de indivíduos com sobrepeso e obesidade habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	n (%) n = 98
Idade (em anos)	
18-24	19 (19,4)
25-34	32 (32,7)
35-44	27 (27,6)
45-54	8 (8,2)
55-64	9 (9,2)
Sexo	
Masculino	35 (35,7)
Feminino	63 (64,3)
Raça/etnia	
Preto	3 (3,1)
Branco	88 (89,8)
Pardo	7 (7,1)
Renda	
De 1 a 3 Salários Mínimos	59 (60,2)
De 3 a 6 Salários Mínimos	25 (25,5)
De 6 a 9 Salários Mínimos	6 (6,1)
De 9 a 12 Salários Mínimos	2 (2,0)
Mais que 12 Salários Mínimos	6 (6,1)
Grau de Escolaridade	
Ensino Fundamental Incompleto	6 (6,1)
Ensino Fundamental Completo	6 (6,1)
Ensino Médio Incompleto	3 (3,1)
Ensino Médio Completo	14 (14,3)
Ensino Superior Incompleto	29 (29,6)
Ensino Superior Completo	23 (23,5)
Pós-graduação e acima	17 (17,3)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Tabela 2. Perfil do IMC e autopercepção indivíduos com sobrepeso e obesidade habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	n (%)
n = 98	
Grau de IMC	
Sobrepeso	30 (30,6)
Obesidade I	31 (31,6)
Obesidade II	14 (14,3)
Obesidade III	23 (23,5)
Percepção do peso	
Considerou-se no peso ideal	4 (4,1)
Considerou-se Acima do peso	94 (95,9)
Considera-se obeso	
Sim	56 (57,1)
Não	42 (42,9)

IMC: Índice de massa corporal;
Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Tabela 3. Comparação da gravidade do sobrepeso e da obesidade em relação a gravidade do câncer de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	Gravidade do sobrepeso e obesidade, n (%)					Valor - p [‡]
	Não é um problema n = 3	Pouco G. n = 14	Moderadamente G. n = 44	Muito G. n = 24	Extremamente G. n = 13	
Gravidade do câncer						
Não é um problema	2(66,7) ^b	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	< 0,001
Um pouco grave	0 (0,0)	2 (14,3) ^b	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Moderadamente grave	0 (0,0)	4 (28,6)	20 (45,5) ^b	0 (0,0)	0 (0,0)	
Muito grave	0 (0,0)	2 (14,3)	10 (22,7)	7 (29,2)	0 (0,0)	
Extremamente grave	1 (33,3)	6 (42,9)	14(31,8)	17 (70,8) ^b	13 (100,0) ^b	

G: Grave;

[‡]Valor obtido após a aplicação do teste de Razão de Verossimilhança;

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 4. Comparação da gravidade do sobrepeso e da obesidade em relação a gravidade do consumo de álcool e outras drogas de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	Gravidade do sobrepeso e obesidade, n (%)					Valor - p [¥]
	Não é um problema n = 3	Pouco G. n = 14	Moderadamente G. n = 44	Muito G. n = 24	Extremamente G. n = 13	
Gravidade do álcool e outras drogas						
Não é um problema	2(66,7) ^b	0 (0,0)	2 (4,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	< 0,001
Um pouco grave	0 (0,0)	5 (35,7) ^b	8 (18,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Moderadamente grave	1 (33,3)	5 (35,7)	20 (50,0) ^b	5 (20,8)	1 (7,7)	
Muito grave	0 (0,0)	3 (21,4)	8 (18,2)	14 (58,3)	2 (15,4)	
Extremamente grave	0 (0,0)	1 (7,1)	4 (9,1)	5 (20,8) ^b	10 (76,9) ^b	

G: Grave;

[¥]Valor obtido após a aplicação do teste de Razão de Verossimilhança;

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 5. Comparação da gravidade do sobrepeso e da obesidade em relação a gravidade de doenças cardíacas de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	Gravidade do sobrepeso e obesidade, n (%)					Valor - p [¥]
	Não é um problema n = 3	Pouco G. n = 14	Moderadamente G. n = 44	Muito G. n = 24	Extremamente G. n = 13	
Gravidade de doenças cardíacas						
Não é um problema	2(66,7) ^b	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	< 0,001
Um pouco grave	0 (0,0)	2 (14,3) ^b	1 (2,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Moderadamente grave	0 (0,0)	5 (35,7)	21 (47,7) ^b	2 (8,3)	1 (7,7)	
Muito grave	1 (33,3)	3 (21,4)	13 (29,5)	13 (54,2)	4 (30,8)	
Extremamente grave	0 (0,0)	4 (28,6)	9 (20,5)	9 (37,5) ^b	8 (61,5) ^b	

G: Grave;

[¥]Valor obtido após a aplicação do teste de Razão de Verossimilhança;

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 6. Comparação da gravidade do sobrepeso e da obesidade em relação a gravidade de doenças mentais de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	Gravidade do sobrepeso e obesidade, n (%)					Valor - p [¥]
	Não é um problema n = 3	Pouco G. n = 14	Moderadamente G. n = 44	Muito G. n = 24	Extremamente G. n = 13	
Gravidade e doenças mentais						
Não é um problema	2 (66,7) ^b	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	< 0,001
Um pouco grave	0 (0,0)	3 (21,4) ^b	3 (6,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Moderadamente grave	0 (0,0)	5 (35,7)	29 (65,9) ^b	5 (20,8)	2 (15,4)	
Muito grave	1 (33,3)	3 (21,4)	6 (13,6)	8 (33,3)	4 (30,8)	
Extremamente grave	0 (0,0)	3 (21,4)	6 (13,6)	11 (45,8) ^b	7 (53,8) ^b	

G: Grave;

[¥]Valor obtido após a aplicação do teste de Razão de Verossimilhança;

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 7. Comparação da gravidade do sobrepeso e da obesidade em relação a gravidade do HIV/AIDS de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019

	Gravidade do sobrepeso e obesidade, n (%)					Valor - p [¥]
	Não é um problema n = 3	Pouco G. n = 14	Moderadamente G. n = 44	Muito G. n = 24	Extremamente G. n = 13	
Gravidade do HIV/AIDS						
Não é um problema	2 (66,7) ^b	1 (7,1)	1 (2,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,002
Um pouco grave	0 (0,0)	3 (21,4) ^b	2 (4,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Moderadamente grave	1 (33,3)	4 (28,6)	21 (47,7) ^b	4 (16,7)	2 (15,4)	
Muito grave	0 (0,0)	2 (14,3)	10 (22,7)	6 (25,0)	3 (23,1)	
Extremamente grave	0 (0,0)	4 (28,6)	10 (22,7)	14 (58,3) ^b	8 (61,5) ^b	

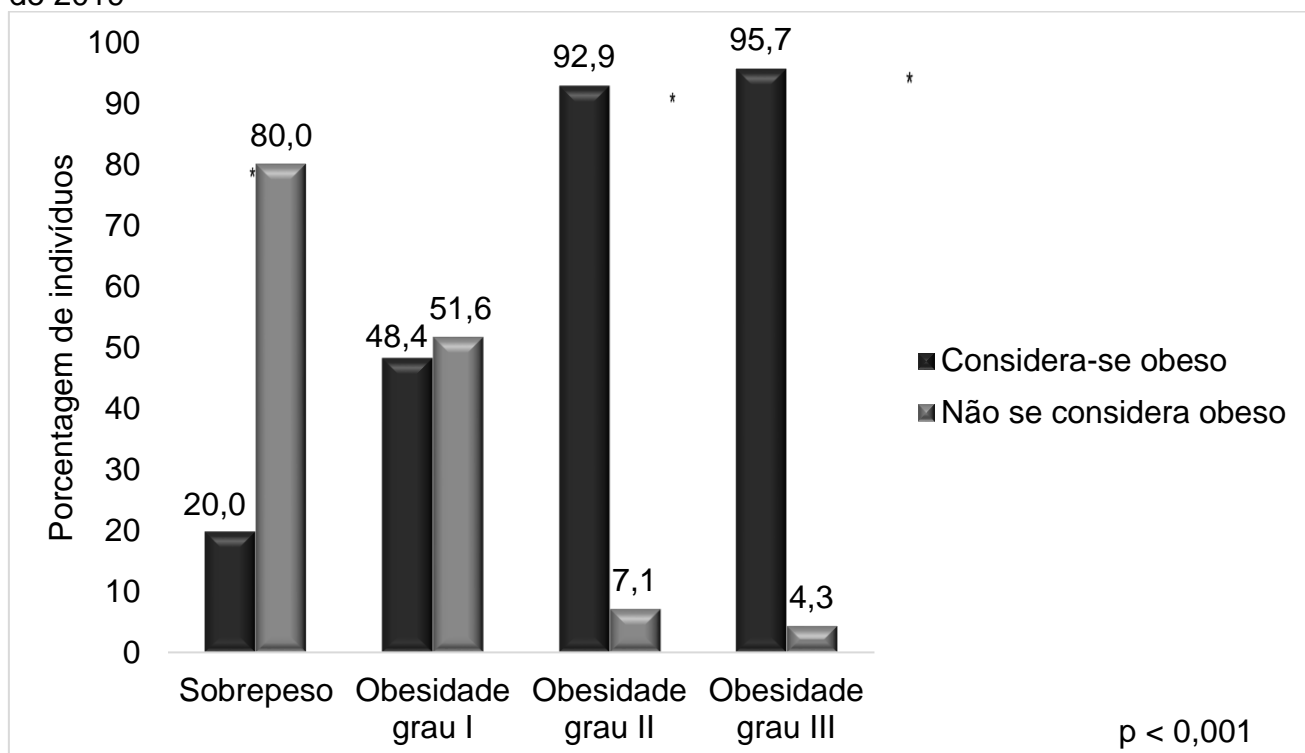
G: Grave;

[¥]Valor obtido após a aplicação do teste de Razão de Verossimilhança;

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

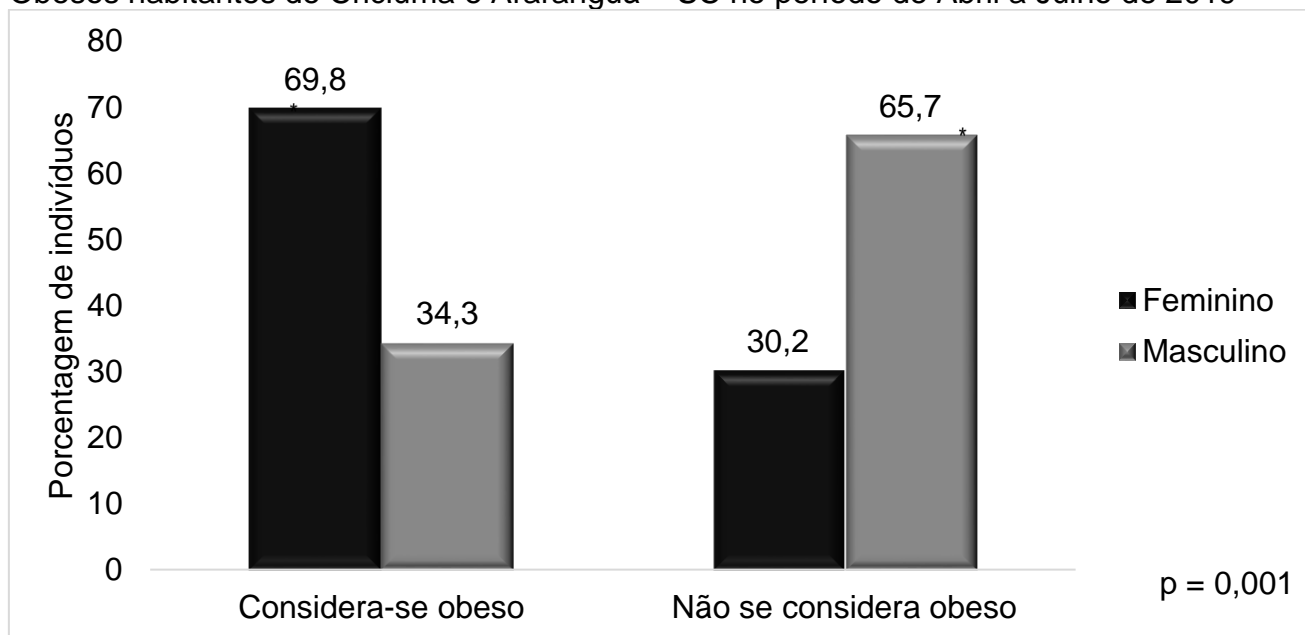
FIGURAS

Figura 1. Relação entre graus de IMC e autopercepção da obesidade de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Figura 2. Relação entre sexo e autopercepção da obesidade de acordo com Sobrepesos e Obesos habitantes de Criciúma e Araranguá – SC no período de Abril a Julho de 2019



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization [homepage na internet]. Obesity and overweight; 2018 [acesso em 11 out 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional and national prevalence of overweight and obesity in children and adults 1980-2013: A systematic analysis. *Lancet*. 2014 Aug 30;384(9945):766-781.
3. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2018: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde. 2019;1-131.*
4. Kopelman PG. Obesity as a medical problem. *Nature*. 2000 April 6;404(6778):635-639.
5. Aronne LJ, Nelinson DS, Lillo JL. Obesity as a disease state: A new paradigm for diagnosis and treatment. *Clin Cornerstone*. 2009;9(4):9-29.
6. Kilpeläinen TO, Qi L, Brage S, Sharp SJ, Sonestedt E, Demerath E, et al. Physical Activity Attenuates the Influence of FTO Variants on Obesity Risk: A Meta-Analysis of 218,166 Adults and 19,268 Children. *Plos Medicine*. 2011 Nov 1st;8(11):1-10.
7. Crino M, Sacks G, Vandevijvere S, Swinburn B, Neal B. The Influence on Population Weight Gain and Obesity of the Macronutrient Composition and Energy Density of the Food Supply. *Current Obesity Reports*. 2015 March;4(1):1-10.
8. Meldrum DR, Morris MA, Gambone JC. Obesity pandemic: causes, consequences, and solutions—but do we have the will? *Fertility and Sterility*. 2017 April;107(4):833-839.
9. Kushner RF. Weight Loss Strategies for Treatment of Obesity. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2014 Feb;56(4):465-472.
- Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al. 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults. *Circulation*. 2014 Jun 24;129(25):102-138.
10. Donnelly JE, Blair SN, Jakicic JM, Manore MM, Rankin JW, Smith BK. American College of Sports Medicine position stand. Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Medicine and science in sports and exercise*. 2009 Feb;41(2):459-471.
11. Fogelholm M, Stallknecht B, Baak MV. ECSS position statement: Exercise and obesity. *European Journal of Sport Science*. 2006 Aug 21;6(1):15-24.
12. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al. 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults. *Circulation*. 2014 Jun 24;129(25):102-138.
13. Kim SH, Chun HJ, Choi HS, Kim ES, Keum B, Jeon YT. Current status of intragastric balloon for obesity treatment. *World Journal of Gastroenterology*. 2016 Jun 28;22(24):5495-5504

14. Borys J, Bodo YL, Jebb SA, Seidell JC, Summerbell C, Richard D, et al. EPODE approach for childhood obesity prevention: methods, progress and international development. *Obesity Reviews*. 2012 4;13(4):299-315.
15. Ministério da Saúde (BR). Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável: Excesso de peso e obesidade [acesso em 11 out 2019]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/aepromocaodasaude.php?conteudo = excesso>.
16. Rosenthal RJ, Morton J, Brethauer S, Mattar S, Maria ED, Benz JK, et al. Obesity in America. *Surg Obes Relat Dis*. 2017 Oct;13(10):1643-1650.
17. Liu S, Fu MR, Hu SH, Wang VY, Crupi R, Qiu JM, et al. Accuracy of body weight perception and obesity among Chinese Americans. *Obes Res Clin Pract*. 2016 Sep;p. 48 – 56.
18. Obesity in the United States: Public Perceptions [homepage na Internet]. Chicago: Associated Press-NORC Center for Public Affairs Research; c2014-2017 [acesso em 27 maio 2019]. Disponível em: <http://www.apnorc.org/projects/Pages/Obesity-in-the-United-States.aspx>
19. Queiroz, MIP. O pesquisador, o problema da pesquisa, a escolha de técnicas: algumas reflexões. São Paulo: Centro de Estudos Rurais e Urbanos; 1992.
20. Duncan DT, Wolin KY, Scharoun-Lee M, Ding EL, Warner ET, Bennett GG. Does perception equal reality? Weight misperception in relation to weight-related attitudes and behaviors among overweight and obese US adults. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011 March;8(20):1 – 9.
21. Mawardi G, Kirkland EB, Zhang J, Blankinship D, Heincelman ME, Schreiner AD, et al. Patient perception of obesity versus physician documentation of obesity: A quality improvement study. *Clin Obes*. 2019 Jun;9(3):1 – 7.
22. Opie CA, Glenister K, Wright J. Is social exposure to obesity associated with weight status misperception? Assessing Australians ability to identify overweight and obesity. *BMC Public Health*. 2019 September;19(1222):1– 8.
23. Tsai SA, Lv N, Xiao L, Ma J. Gender Differences in Weight-Related Attitudes and Behaviors Among Overweight and Obese Adults in the United States. *Am J Men's Health*. 2015 January;10(5):389 – 398.
24. Poveda A, Ibáñez ME, Rebato E. Obesity and body size perceptions in a Spanish Roma population. *Ann Hum Biol*. 2014 February;41(5):428 – 435.
25. Oliveira N, de Oliveira Coelho GM, Cabral MC, Bezerra FF, Faerstein E, Canella DS. Association of body image (dis)satisfaction and perception with food consumption according to the NOVA classification: PróSaúde Study. *Appetite*. 2020 January;144(1):1 – 10.
26. Centers for Disease Control and Prevention [homepage na internet]. Adult Obesity Causes & Consequences [acesso em 14 out 2019]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/obesity/adult/causes.html>.
27. Soriano R, de León Rosales SP, García R, García-García E, Méndez JP. High Knowledge About Obesity and its Health Risks, with the Exception of Cancer, Among Mexican Individuals. *J Canc Educ*. 2012 Jun;27(2):306 – 311.
28. Lee PC, Ganguly S, Tan HC, Lim CH, Chan WH, Kovalik J, et al. Attitudes and perceptions of the general public on obesity and its treatment options in Singapore. *Obes Res Clin Pract*. 2019 August;13(4):404 – 407
29. Cheung BMY, Cheung TT, Samaranayake NR. Safety of antiobesity drugs. *Ther Adv Drug Saf*. 2013 August;4(4):171 – 181.
30. Pavlik V, Fajfrova J, Slovacek L, Drahokoupilova E. The role of sibutramine in weight reduction. *Bratisl Lek Listy*. 2013 February;114(3):155 – 157.

- 31.** Pi-Sunyer X, Astrup A, Fujioka K, Greenway F, Halpern A, Krempf M, et al. A Randomized, Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management. 2015 July;373(1):11 – 22.
- 32.** Kazerooni R, Lim J. Topiramate-Associated Weight Loss in a Veteran Population. Mil Med. 2016 March;181(3):283 – 286.
- 33.** Galvao Neto M, Silva LB, Grecco E, de Quadros LG, Teixeira A, Souza T, et al. Brazilian Intra-gastric Balloon Consensus Statement (BIBC): practical guidelines based on experience of over 40,000 cases. Surg Obes Relat Dis. 2018 February;14(2):151 – 159.
- 34.** Abu BK, Kumar N, Edmundowicz SA, Jonnalagadda S, Larsen M, Sullivan S, et al. ASGE Bariatric Endoscopy Task Force systematic review and meta-analysis assessing the ASGE PIVI thresholds for adopting endoscopic bariatric therapies. Gastrointest Endosc. 2015 September;82(3):425 – 438.
- 35.** Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica [homepage na internet]. Número de cirurgias bariátricas no Brasil aumenta 46,7% [acesso em 11 out 2019]. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/numero-de-cirurgias-bariatricas-no-brasil-aumenta-467>
- 36.** Ryan D, Kahan S. Guideline Recommendations for Obesity Management. Med Clin North Am. 2018 January;102(1):49 – 63.
- 37.** Ministério da Saúde [homepage na internet]. Encontro Regional para o Enfrentamento da Obesidade Infantil [acesso em 11 out 2019]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/marco/14/10-03-2016-Encontro-InternacionalObesidade-Infantil-FINAL—rea.pdf>.