

O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

<sup>1º</sup> Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













# OBESIDADE: DESAFIOS, IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

Rita Salete Kusiak Cavalin<sup>1</sup> Carlos Eduardo da Silva Ricco<sup>2</sup> Yan Matheus Alf Moreira<sup>3</sup> Roberto Leandro Cezar<sup>4</sup>

Instituição: Colégio Estadual Catuípe

Modalidade: Relato de Pesquisa

Eixo Temático: Vida, Saúde e Ambiente

#### Introdução

A obesidade é um problema de saúde pública que tem se intensificado em todo o mundo. Caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, a obesidade não afeta apenas a aparência física, mas também tem implicações significativas na qualidade de vida emocional e social dos indivíduos. No que diz respeito aos impactos físicos, a obesidade está associada a uma série de doenças crônicas, como doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes e distúrbios respiratórios. Além disso, problemas articulares e musculares são comuns em indivíduos obesos devido ao excesso de peso sobre as estruturas do corpo. Essas condições não apenas diminuem a expectativa de vida, mas também limitam a capacidade de realizar atividades cotidianas, comprometendo assim a independência e a autonomia desses indivíduos (MENDES e JUNIOR, 2022).

No âmbito emocional, a obesidade pode levar a distúrbios psicológicos, como depressão e ansiedade. O excesso de peso pode resultar em baixa autoestima e isolamento social, uma vez que a mídia apresenta padrões de beleza inatingíveis, o que pode gerar insatisfação e sentimentos negativos em relação a si mesmo (MATOS, MACHADO e HENTSCHKE, 2020). Já no contexto social, a obesidade pode impactar as interações, a vida profissional e a participação em atividades sociais. A dificuldade de mobilidade e a preocupação com a aparência são barreiras que podem levar os indivíduos obesos a se afastarem de oportunidades sociais, contribuindo para o isolamento e a diminuição da qualidade de vida (MACEDO et. al., 2015).

Assim, adotar medidas como mudanças na dieta, atividade física, apoio psicológico e intervenção médica podem ajudar a melhorar a qualidade de vida das pessoas afetadas pela obesidade. Nesse sentido o presente trabalho tem como objetivo analisar os impactos causados pela doença na saúde, no bem estar e na qualidade de vida da população obesa, além de verificar como uma alimentação saudável associada à prática de atividades físicas podem contribuir para prevenção e redução nos índices de pessoas obesas ou em fase de sobrepeso.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professora orientadora, e-mail: ritakusiakcav@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aluno do segundo ano do Ensino Médio, e-mail: carloseduuuu29@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aluno do segundo ano do Ensino Médio, e-mail: yan-mmoreira@educar.rs.gov.br.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aluno do segundo ano do Ensino Médio, e-mail: robertoleandrocezar5@gmail.com.



O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

<sup>1º</sup> Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













### Caminho Metodológico

As ações metodológicas do trabalho iniciaram com uma revisão da literatura sobre a definição da doença, causas, consequências, fatores de risco e implicações da obesidade. Na sequência foram coletados dados epidemiológicos locais, junto à Secretaria Municipal de Saúde para entender a prevalência da obesidade no município de Catuípe.

De acordo com o último Censo realizado em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a população de Catuípe é constituída por 8.674 habitantes, sendo que de acordo com a Secretaria Municipal, 917 dessas pessoas, estão em quadro de obesidade. A tabela abaixo apresenta os dados do munícipio por sexo e faixa etária.

Tabela 1: Identificação de usuários obesos por faixa etária e sexo no município de Catuípe/RS

Descrição por	Masculino	Feminino	Total
faixa etária			
0 a 4 anos	0	0	0
05 a 09 anos	7	1	8
10 a 14 anos	8	10	18
15 a 19 anos	8	9	17
20 a 24 anos	7	14	21
25 a 29 anos	17	34	51
30 a 34 anos	20	46	66
35 a 39 anos	33	34	67
40 a 44 anos	34	48	82
45 a 49 anos	37	37	74
50 a 54 anos	41	47	88
55 a 59 anos	39	64	103
60 a 64 anos	30	68	98
65 a 69 anos	33	55	88
70 a 74 anos	19	37	56
75 a 79 anos	12	27	39
80 anos ou mais	14	27	41
Total	359	558	917

Fonte: e-SUS (Secretaria Municipal de Saúde de Catuípe/RS), 2023.

De acordo com a nutricionista da Secretaria Municipal de Saúde esses dados são autodeclaratórios coletados no atendimento domiciliar pelos agentes de saúde ou coletados durante a participação desses indivíduos nos grupos de saúde da Secretaria Municipal, no Programa Saúde na Escola, ou ainda, no atendimento em consultório com profissional da área de nutrição. Esse número representa 10,57% da população. É importante mencionar que o mesmo deve ser ainda mais expressivo, uma vez que nem toda a população obesa do município realiza atendimento nutricional ou participa dos programas oferecidos.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) uma pessoa é considerada obesa quando seu Índice de Massa Corporal (IMC) é maior ou igual a 30 kg/m². A faixa de peso normal



O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

<sup>1º</sup> Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













varia entre 18,5 e 24,9 kg/m². Os indivíduos que possuem IMC entre 25 e 29,9 kg/m² são diagnosticados com sobrepeso e já podem ter alguns prejuízos com o excesso de gordura, precisando ficar atentos quanto ao desenvolvimento de ações para que esse índice não evolua a um caso de obesidade. O IMC é calculado pela seguinte fórmula:

$$IMC = \frac{Peso(kg)}{Altura^2(m)}$$

A OMS considera o cálculo do IMC um padrão internacional para avaliar se adultos estão em peso ideal ou em excesso, em relação a sua altura. A tabela 2 apresenta os valores de referência para classificação do IMC.

**Tabela 2:** Padrões de classificação do IMC

Tubela 2. Tudi des de classificação do 11/10		
IMC	Classificação	
Menor que 18,5	Baixo peso	
Entre 18,5 e 24,9	Peso ideal	
Entre 25 e 29,9	Sobrepeso	
Entre 30 e 34,9	Obesidade (grau I)	
Entre 35 e 39,9	Obesidade (grau II)	
Maior que 40	Obesidade mórbida (grau III)	

Fonte: Biblioteca Virtual de Saúde, 2023.

Com base nos dados ficou evidente a relevância do estudo desse tema, pensando em estratégias que possam contribuir para minimizar o crescimento da população de obesos. Isso é possível por meio de mudanças nos hábitos de vida, alimentação saudável e prática de atividade física. Nesse sentido foi realizado uma palestra com dois profissionais que atuam diretamente junto a pessoas com obesidade, um da área de nutrição e outro da área de educação física.

O profissional de educação física apresentou o papel desempenhado pela atividade física na saúde em geral e na gestão do peso de pessoas obesas, destacando o gasto calórico para perda de peso, a melhoria no metabolismo, a preservação da massa muscular magra, os benefícios para a saúde cardiovascular, saúde mental e a qualidade de vida. Já a profissional da área de nutrição destacou a alimentação saudável como o pilar fundamental no processo de emagrecimento. É necessária uma reeducação alimentar, que relacione a ingestão de alimentos com o gasto energético diário, além da distribuição adequada de calorias na montagem de um prato saudável, destinando 50% do prato para vegetais (legumes e saladas), 25% para proteínas de origem animal e vegetal e 25% de carboidratos.

Ainda, como ação metodológica do projeto foi construído juntamente com a nutricionista um plano alimentar para um paciente fictício do sexo feminino, 38 anos, com estatura de 1,67m, peso de 91,3kg, IMC de 32,74kg/m², classificada com obesidade grau I. Inicialmente foi calculado o gasto energético basal (GEB) dessa paciente por meio da fórmula de Haris Benedict, isto é, o cálculo da quantidade mínima de energia (em kcal) necessária para que o corpo mantenha seus processos vitais em funcionamento, como por exemplo, a respiração, a circulação, o metabolismo celular, a conservação de temperatura corporal em um período de jejum de 10 a 12 horas. Esse cálculo é feito pela seguinte fórmula:



O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

<sup>1º</sup> Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













Homens = 66 + (13,7 x peso em quilogramas) + (5 x altura em centímetros) - (6,8 x idade em anos).

Mulheres = 655 + (9.6 x peso em quilogramas) + (1.9 x altura em centímetros) - (4.7 x idade em anos).

O cálculo do gasto energético basal da paciente fictícia ficou em 1653,48 Kcal calculado do seguinte modo:

GEB = 
$$655 + (9,6 \times 91,3) + (1,8 \times 167) - (4,7 \times 38) = 655 + 876,48 + 300,6 - 178,6 = 1653,48$$
Kcal.

Para elaboração do plano foi considerado apenas o gasto energético basal da paciente, desconsiderando o fator atividade física, o fator lesão e o fator térmico, uma vez que a paciente fictícia não praticava exercícios físicos e os parâmetros laboratoriais bioquímicos foram considerados normais. É importante mencionar que cada plano alimentar é individualizado, pois cada paciente é único. Para essa necessidade calórica ficou estabelecido o seguinte modelo de plano alimentar diário:

Café da manhã (08:00h)	<ul> <li>1 Xícara de café com leite semidesnatado, sem açúcar;</li> <li>2 Fatias de pão integral;</li> <li>2 Ovos cozidos ou mexidos sem gordura;</li> <li>1 Colher rasa de requeijão ligth;</li> </ul>	
Lanche da manhã (10:30h)	1 Laranja;	
Almoço (12:00h)	3 Ramos grandes de couve-flor, 3 colheres de sopa de cenoura cozida e rúcula (à vontade); 3 Colheres de sopa de arroz branco; 1 Concha de feijão; 1 Pedaço médio (100g) de carne de gado sem gordura;	
Lanche da tarde (16:00h)	1 Unidade média de banana; 1 Colher de sopa de granola sem açúcar ou aveia em flocos;	
Jantar (19:00h)	1 Unidade de pão francês; 1 Fatia de presunto magro sem gordura; 1 Fatia de queijo; 4 Fatias de tomate;	
Ceia (21:00h)	1 Fatia média de mamão.	

É importante mencionar que os alimentos podem ser substituídos por outros do mesmo grupo alimentar de acordo com uma tabela de equivalência.

#### Resultados e Discussão

Da pesquisa realizada foi possível observar que o número de obesos no município de Catuípe é bastante expressivo, o que é um fator preocupante para a saúde pública, uma vez que a obesidade causa outros problemas de saúde devido ao agravo de suas complicações, como problemas respiratórios, cardiovasculares, hipertensão, diabetes e outros. Daí a necessidade de debater sobre o tema e pensar em estratégias para minimizar esse problema.



27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus ljuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

<sup>1º</sup> Mostra de Extensão Unijuí

OBJETIVOS
DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL











No tocante aos debates realizados com os profissionais de nutrição e educação física ficou claro que dentre as principais causas da obesidade, além de fatores genéticos, está o estilo de vida das pessoas, o qual tem mudado. O consumo de alimentos industrializados é maior do que em outras épocas e tais alimentos são ricos em gorduras trans, gorduras saturadas e alto índice glicêmico. De acordo com Moura (2022) alimentos processados e industrializados contribuem para a obesidade porque possuem um alto valor calórico, devido à quantidade de carboidratos simples e gorduras ruins em sua composição. Além disso, são pobres em vitaminas e minerais, fundamentais para regular todos os processos metabólicos do corpo.

Junto ao fácil acesso, baixo custo e a praticidade aparente desse tipo de alimento está associada uma vida com hábitos sedentários, de inatividade física, o que também pode acarretar no aumento de pessoas em sobrepeso ou obesas, uma vez que isso diminui o gasto calórico diário. "A Organização Mundial da Saúde (OMS) fez um alerta de que quase 500 milhões de pessoas vão desenvolver obesidade ou outras doenças atribuídas à inatividade física entre 2020 e 2030" (CNN BRASIL, 2022).

Assim, ficou evidente na pesquisa a importância da prática de atividade física para redução e prevenção da obesidade, uma vez que o exercício físico aumenta o gasto energético do corpo, ajudando a queimar calorias e aumentando o metabolismo, o que o torna mais eficiente na perda de peso. Também fortalece o sistema cardiovascular, reduzindo o risco de doenças cardíacas, além de diminuir o estresse e melhorar o humor, auxiliando no gerenciamento de transtornos como ansiedade e depressão que também podem estar ligados ao ganho de peso. Neto e Lemos (2015) afirmam que a prática regular de exercícios físicos impacta o estado de saúde, pois melhora a capacidade cardiovascular e respiratória, melhora o bem-estar mental e autoestima (prejudicados em obesos) e contribui na regularização da pressão arterial. Além disso, auxilia no controle do sobrepeso e obesidade. Isso tudo associado a uma dieta equilibrada. A combinação de dieta e de exercício de intensidade moderada é a formula corriqueiramente utilizada na perda de peso.

Assim, é necessário análise e acompanhamento nutricional para que o obeso entenda a importância de manter o equilíbrio energético, ingerindo apenas o que o corpo necessita por meio de escolhas saudáveis. "Aqui se destaca o papel do nutricionista na vida dos indivíduos com sobrepeso e obesidade, em mostrar possibilidades de reverter a situação por meio de diálogo, informação e conduta" (FONSECA, 2021).

#### Conclusão

Pode-se concluir que a obesidade é uma doença que afeta a qualidade de vida física, emocional e social da população. A alteração do estilo de vida é fundamental para que pessoas obesas ou em sobrepeso consigam mudar sua realidade. Para isso é necessário a combinação de uma dieta equilibrada com a prática de exercício físico e a adoção de comportamentos mais saudáveis. É importante o acompanhamento de profissionais especializados de modo multidisciplinar e do apoio familiar. Educação nutricional, promoção de atividade física regular, conscientização sobre os riscos associados à obesidade são passos cruciais para reverter essa tendência preocupante.



O Protagonismo Estudantil em Foco

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

1º Mostra de Extensão Unijuí

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí













#### Referências

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Obesidade.** Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/215">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/215</a> obesidade.html>. Acesso em 15 e ago. 2023.

FONSECA, Bianca Stefani Silva. **Nutrição Comportamental e Obesidade:** uma revisão integrativa. 2021. Monografia (Curso de Nutrição) — UniAGES Centro Universitário, Paripiranga, 2021. Disponível em: <a href="https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14365/1/Bianca%20Stefane%20Silva%20Fonseca%20-%20Monografia%20-%20UniAGES%20%281%29%20FORMATADO%20OKk.pdf">https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14365/1/Bianca%20Stefane%20Silva%20Fonseca%20-%20Monografia%20-%20UniAGES%20%281%29%20FORMATADO%20OKk.pdf</a>>. Acesso em: 15 de ago. 2023.

MATOS, Bárbara Wolff; MACHADO, Laura Morais; HENTSCHKE, Guilherme Scotta. Aspectos **Psicológicos Relacionados à Obesidade:** Relato de Caso. Revista Brasileira de Terapias Cognitivas, São Paulo, 2020, v. 16, p. 42 – 49. Disponível em: <a href="https://cdn.publisher.gn1.link/rbtc.org.br/pdf/v16n1a07.pdf">https://cdn.publisher.gn1.link/rbtc.org.br/pdf/v16n1a07.pdf</a>>. Acesso em: 27 de jul. 2023.

SILVA, Gustavo. **Como montar um prato saudável e completo?**, jun., 2015. Disponível em: <a href="https://nutrisoft.com.br/como-montar-um-prato-saudavel-e-completo/">https://nutrisoft.com.br/como-montar-um-prato-saudavel-e-completo/</a>. Acesso em: 15 de ago. 2023.

MACEDO, Tassia Teles Santana; PORTELA, Pollyana Pereira; PALAMIRA, Cátia Suely; MUSSIL, Fernanda Carneiro. **Percepção de pessoas obesas sobre seu corpo**. Esc Anna Nery 2015, p. 505-510. Disponível: <a href="https://www.scielo.br/j/ean/a/xNzyMF7PDsyX8JkcxKxK8Bd/?format=pdf&lang=pt">https://www.scielo.br/j/ean/a/xNzyMF7PDsyX8JkcxKxK8Bd/?format=pdf&lang=pt</a>>. Acesso em: 27 de jul. 2023.

MOURA, Ana Paula. **Por que alimentos industrializados e processados contribuem tanto para a obesidade?** Disponível em: < <a href="https://cuidadospelavida.com.br/saude-e-tratamento/obesidade/alimentos-processados-obesidade">https://cuidadospelavida.com.br/saude-e-tratamento/obesidade/alimentos-processados-obesidade</a>. Acesso em: 18 de ago. 2023.

NETO, Marcielly; LEMOS, Thaynara Fumiere Gomes. **Atividade Física como Ferramenta não Farmacológica no Tratamento da Obesidade.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Educação Física) — Universidade Federal do Espírito Santo, 2015. Disponível em: <a href="https://cefd.ufes.br/sites/cefd.ufes.br/files/field/anexo/Marcielly%20e%20Thaynara%20-%20ATIVIDADE%20F%C3%8DSICA%20COMO%20FERRAMENTA%20NAO%20FARMACOLOGICA%20NO%20TRATAMENTO%20DA%20OBESIDADE.pdf">https://cefd.ufes.br/sites/cefd.ufes.br/files/field/anexo/Marcielly%20e%20Thaynara%20-%20ATIVIDADE%20F%C3%8DSICA%20COMO%20FERRAMENTA%20NAO%20FARMACOLOGICA%20NO%20TRATAMENTO%20DA%20OBESIDADE.pdf</a>. Acesso em 18 de ago. 2023.