

16º ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CURSO DE NUTRIÇÃO

NUTRICIÊNCIA 2026



Unimar
UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

UNUTRIÇÃO

**Amor de
Criança**

cenid
Centro de Estudos e Pesquisas em Diabetes e Obesidade

***16º ENCONTRO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO
CURSO DE NUTRIÇÃO DA
UNIVERSIDADE DE
MARÍLIA – NUTRICIÊNCIA
02 de Junho de 2026***

RESUMOS

**ISSN
2316-2694**

REITOR

Márcio Mesquita Serva

VICE-REITORA

Regina Lúcia Otaiano Losasso Serva

PRÓ-REITOR ADMINISTRATIVO

Marco Antônio Teixeira

***PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO E AÇÃO
COMUNITÁRIA***

Fernanda Mesquita Serva

PRÓ-REITORA DE PÓS- GRADUAÇÃO E PESQUISA

Tânia Cristina Pithon Curi



UNIMAR-UNIVERSIDADE DE MARÍLIA
Av. Higyno Muzzi Filho, 1001 – CEP 17.525-902
Marília – SP
Tel.: 14 – 2105-4000
Home page: <http://www.unimar.br>
MARÍLIA-SP

16º ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CURSO DE NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDADE DE MARÍLIA – NUTRICIÊNCIA

COMISSÃO ORGANIZADORA

Profa. Dra. Cláudia Rucco Penteado Detregiachi

Profa. Ms. Mara Silvia Foratto Marconato

Profa. Dra. Walkiria Martinez Heinrich Ferrer

EDITORAÇÃO

Bárbara Affonso Xavier

APOIO

Núcleo Integrado de Pesquisa e Extensão - NIPEX/UNIMAR



APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação que o Núcleo de Pesquisa apresenta os Anais do Nutriciência 2026. Como órgão fomentador e articulador da produção científica institucional, compreendemos que eventos desta magnitude são as verdadeiras incubadoras do pensamento crítico e da inovação. Mais do que uma compilação de resumos, este livro materializa o rigor metodológico, o esforço investigativo e a dedicação de discentes e orientadores que enxergam na Ciência da Nutrição uma ferramenta indispensável para responder às complexas demandas e transformações da sociedade contemporânea.

Sob a ótica da pesquisa institucional, a investigação científica na área da saúde e da nutrição transcende as barreiras dos laboratórios e das salas de aula. Ela se posiciona como um agente estratégico de impacto social, tecnológico e ético, capaz de mapear realidades, propor intervenções eficientes e subsidiar políticas públicas fundamentais para o bem-estar coletivo. Ao cancelar esta publicação, o Núcleo de Pesquisa reafirma seu compromisso em pavimentar caminhos para que a iniciação científica continue sendo o alicerce de uma formação acadêmica de excelência e de vanguarda.

Nesta edição, reunimos contribuições de elevado valor teórico e prático, que refletem a pluralidade e a maturidade das linhas de pesquisa desenvolvidas. Convidamos toda a comunidade acadêmica e profissional a explorar estas páginas, certos de que as descobertas e reflexões aqui partilhadas cumprirão o papel mais nobre da ciência: gerar novos questionamentos, provocar diálogos interdisciplinares e inspirar soluções transformadoras para a saúde global. Desejamos a todos uma leitura enriquecedora e profundamente motivadora.

Walkiria Martinez Heinrich Ferrer
Coordenação do Núcleo de Pesquisa
Universidade de Marília – UNIMAR

Sumário

APRESENTAÇÕES NA FORMA ORAL.....	9
(Resumo Expandido).....	9
ANÁLISE DA PRECISÃO DE FÓRMULAS PARA ESTIMATIVA DE PESO CORPORAL EM ADULTOS E IDOSOS.....	9
ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇAS RARAS.....	14
DESENVOLVIMENTO DE SNACK CASEIRO A PARTIR DE SEMENTES INTEGRAIS: avaliação de composição nutricional e sensorial	19
ASSOCIAÇÃO ENTRE GRAU DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS E SINTOMAS DE ANSIEDADE EM JOVENS ADULTOS	24
ADAPTAÇÕES MUSCULARES APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA: análise longitudinal da relação força/massa magra.....	29
DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM SOFTWARE NUTRICIONAL	34
AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE MÉTODOS PARA ESTIMAR ALTURA DE INDIVÍDUOS ADULTOS E IDOSOS.....	40

ANÁLISE DA ACEITAÇÃO ALIMENTAR EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS	45
APRESENTAÇÕES NA FORMA DE E-POSTER.....	51
<i>(Resumo Simples)</i>	<i>51</i>
A LEITURA DE RÓTULOS COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM GRUPO DE OBESIDADE	51
ANÁLISE DE CARDÁPIO ESCOLAR DE UMA SEMANA CONFORME AS DIRETRIZES DO PNAE DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO INTERIOR DE SÃO PAULO	52
TERAPIA NUTRICIONAL NA SÍNDROME DA FRAGILIDADE EM IDOSOS: ESTRATÉGIAS PARA PRESERVAÇÃO MUSCULAR E FUNCIONAL	53
EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL SOBRE DENSIDADE ENERGÉTICA.....	54
DIETA ENTERAL PROLONGADA E INDICAÇÃO DE GASTROSTOMIA.....	55
SOFTWARES NUTRICIONAIS DISPONÍVEIS NO MERCADO	56
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS NA REDE PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DE SÃO PAULO	57
USO DE SUPLEMENTAÇÃO PROTEICA PARA RECUPERAÇÃO E CICATRIZAÇÃO APÓS CIRURGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	58
ANÁLISE DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS RELACIONADAS AO APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS ALIMENTARES DE UAN.....	59
CÂNCER DE LARINGE: FATORES DE RISCO, MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE	60
IDENTIFICAÇÃO DE INSEGURANÇA ALIMENTAR NA REGIONAL DE MARÍLIA APLICAÇÃO DA ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR – EBIA	61
ADEQUANDO MEU PRATO: orientações e receitas que auxiliem no tratamento de obesidade	62
PREVALÊNCIA DA INSEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL.....	63
DISFAGIA EM IDOSOS: IMPACTOS NUTRICIONAIS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO .	64
ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM LINGUAGEM SIMPLES NO MANEJO DO DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	65
NÍVEL DE INFORMAÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS SOBRE A IMPORTÂNCIA E A DEFICIÊNCIA DE ZINCO	66
INFLUÊNCIA DA PSICOLOGIA DAS CORES NA ACEITAÇÃO ALIMENTAR EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN).....	67

REVISÃO INTEGRATIVA: TERAPIA NUTRICIONAL NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E SEUS IMPACTOS NO PROGNÓSTICO CLÍNICO	68
AVALIAÇÃO ITINERANTE DO ESTADO NUTRICIONAL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UNIMAR	69
PREVENÇÃO E MANEJO NUTRICIONAL NA SÍNDROME DE REALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	70
RELAÇÃO ENTRE O CARDÁPIO OFERECIDO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E AS RECOMENDAÇÕES DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR (PAT).....	72
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DO 5º ANO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PALMITAL-SP POR MEIO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL	73
ADEQUAÇÃO DO VALOR ENERGÉTICO TOTAL E DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES EM UM CARDÁPIO HOSPITALAR.....	74
OBESIDADE INFANTIL E O SURGIMENTO PRECOCE DO DIABETES MELLITUS TIPO 2	75

APRESENTAÇÕES NA FORMA ORAL (Resumo Expandido)

ANÁLISE DA PRECISÃO DE FÓRMULAS PARA ESTIMATIVA DE PESO CORPORAL EM ADULTOS E IDOSOS

Ana Julia da Luz Senapeschi¹, Beatriz Ferreira de Almeida¹; Kelly Victoria Ferreira Moreira¹;
Rafaella de Baptista Quero¹; Cláudia Rucco Penteado Detregiachi².

1- Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

A antropometria é uma das ferramentas essenciais para avaliação do estado nutricional e para monitoração de pacientes hospitalizados. Auxilia na avaliação de risco nutricional associados a doenças, complicações hospitalares, pré e pós operatório e infecções (Saueressig *et al.*, 2022).

A alteração do peso no ambiente hospitalar é comum e está fortemente ligada à deterioração do estado nutricional, redução da imunidade, perda de massa muscular e evolução clínica do paciente (de Lima *et al.*, 2023).

A impossibilidade de aferir o peso em pacientes acamados, que não deambulam ou apresentam dificuldades para deambular tornam medidas simples difíceis de serem aferidas. Isso, associado a baixa viabilidade econômica ou difícil acesso há um equipamento preciso, leva à necessidade de utilizar fórmulas de estimativa de peso e aplicar medidas antropométricas que sejam de fácil mensuração, com uso de equipamentos acessíveis através de técnicas não invasivas que podem ser realizadas no leito do paciente (Luo *et al.*, 2026).

Nesse contexto, diversas equações preditivas foram desenvolvidas com o objetivo de estimar o peso corporal. Entre as fórmulas mais utilizadas na literatura destacam-se as propostas por Chumlea *et al.* (1988), Rabito *et al.* (2006), Ross Laboratories (2002), que utilizam diferentes medidas antropométricas para estimar o peso corporal. Essas equações apresentam vantagens relacionadas à facilidade de aplicação e ao baixo custo, uma vez que utilizam medidas simples obtidas à beira do leito. Entretanto, a precisão dessas estimativas pode variar de acordo com as características da população avaliada, o que representa uma limitação importante para sua aplicação generalizada (Saueressig *et al.*, 2022).

Até o momento, a literatura científica demonstra que a estimativa do peso corporal em adultos ainda apresenta limitações importantes, não havendo um método único considerado padrão-ouro para todas as situações clínicas. Estudos indicam que a precisão das diferentes equações e métodos varia consideravelmente, dependendo das variáveis utilizadas e das características da população avaliada. Nesse contexto, fatores como idade, sexo e condições clínicas influenciam diretamente o desempenho das estimativas, resultando em diferentes níveis de erro entre os métodos. Dessa forma, a escolha do método mais adequado deve considerar o contexto de aplicação e as características individuais dos pacientes, uma vez que nenhuma abordagem apresenta precisão consistente em todos os cenários (Wells *et al.*, 2024).

As equações propostas por Chumlea *et al.* (1988) utilizam medidas da circunferência do braço (CB), circunferência da panturrilha (CP), altura do joelho (AJ) e dobra cutânea subescapular (DCSE). Essas equações foram originalmente desenvolvidas para idosos, de etnia branca, porém a população de origem não está claramente descrita na literatura, especialmente no que se refere à faixa etária exata. Os modelos propostos por Chumlea *et al.* (1988) diferem de acordo com o sexo, sendo descritas no quadro 1.

Quadro 1 – Fórmulas propostas por Chumlea *et al.* (1988).

Mulheres
Peso corporal (kg) = $(1,27 \times \text{circunferência da panturrilha}) + (0,87 \times \text{altura do joelho}) + (0,98 \times \text{circunferência do braço}) + (0,4 \times \text{espessura da dobra cutânea subescapular}) - 62,35$
Homens

$$\text{Peso corporal (kg)} = (0,98 \times \text{circunferência da panturrilha}) + (1,16 \times \text{altura do joelho}) + (1,73 \times \text{circunferência do braço}) + (0,37 \times \text{espessura da dobra cutânea subescapular}) - 81,69$$

Para a aplicação dessas equações é necessária a mensuração de algumas variáveis antropométricas, incluindo a DCSE. Essa medida deve ser realizada com uma técnica muito precisa, devendo o indivíduo estar em posição ereta, com os braços relaxados ao lado do corpo, enquanto o avaliador se posiciona posteriormente. Inicialmente, realiza-se a palpação da escápula direita para localizar o ângulo inferior. Em seguida, marca-se um ponto aproximadamente dois centímetros abaixo desse ângulo, seguindo a linha natural da escápula e formando um ângulo de aproximadamente 45° em relação ao eixo longitudinal do corpo. A dobra cutânea é então pinçada de forma oblíqua utilizando o polegar e o indicador da mão esquerda (Brasil; 2023). O adipômetro, mantido na mão direita, deve ser aplicado com as hastes perpendiculares à dobra cutânea. A leitura é realizada entre dois e três segundos após a aplicação da pressão, mantendo a dobra pinçada durante a mensuração, sendo posteriormente registrado o valor obtido (Sanches *et al.*, 2020). Conhecendo tal técnica, pode-se depreender que no indivíduo que tenha a impossibilidade de ter seu peso aferido de forma direta, é grande a chance desse não apresentar perfeitas condições de ter a medida da DCSE aferida corretamente, o que limita o uso das equações propostas por Chumlea *et al.* (1988).

Outra opção utilizada para estimativa do peso corporal são as fórmulas propostas por Rabito *et al.* (2006), desenvolvida com base na população brasileira adulta (49 ± 16 anos). Essas fórmulas utilizam medidas antropométricas como CB, circunferência abdominal (CA) e CP para estimar o peso (Quadro 2). Entretanto, algumas dessas medidas podem apresentar limitações no contexto clínico, especialmente em pacientes acamados ou com restrições de mobilidade. A aferição da CA, por exemplo, exige o posicionamento adequado do paciente e acesso à região abdominal, o que pode ser dificultado pela permanência no leito, pela presença de dispositivos médicos ou por condições clínicas que impedem a mobilização do indivíduo. Além disso, alterações fisiológicas comuns em pacientes hospitalizados, como distensão abdominal e edema, podem interferir na precisão da medida. Dessa forma, a aplicação dessa equação pode se tornar limitada em determinados contextos clínicos, devendo-se considerar cuidadosamente as condições do paciente no momento da avaliação antropométrica (Saueressig *et al.*, 2022).

Quadro 2 – Fórmulas propostas por Rabito *et al.* (2006).

$$\text{Peso corporal (kg)} = (0,5759 \times \text{circunferência do braço}) + (0,5263 \times \text{circunferência abdominal}) + (1,2452 \times \text{circunferência da panturrilha}) - (4,8689 \times \text{sexo}^*) \pm 32,9241$$

Outra opção para estimativa do peso corporal são as equações propostas por Ross Laboratories (2002), baseada em medidas antropométricas como AJ e CB, e diferem de acordo com o sexo e a etnia (Quadro 3). Essas equações foram desenvolvidas para aplicação em indivíduos idosos, embora não haja descrição detalhada da idade média ou faixa etária específica da população de origem. No contexto hospitalar, a utilização dessas variáveis representa uma vantagem, uma vez que são compostas por variáveis de fácil obtenção, mesmo em pacientes acamados ou com limitações de mobilidade. Dessa forma, esse método mostra-se útil para a estimativa do peso corporal em situações nas quais a pesagem direta não é viável, sendo aplicável na prática clínica por utilizar medidas acessíveis e de simples aferição (Luo *et al.*, 2026).

Quadro 3 - Fórmulas propostas por Ross Laboratories (2002).

Mulheres brancas

$$\text{Peso corporal (kg)} = (\text{altura do joelho} \times 1,01) + (\text{circunferência do braço} \times 2,81) - 66,04$$

Mulheres negras Peso corporal (kg) = (altura do joelho × 1,24) + (circunferência do braço × 2,81) – 82,48
Homens brancos Peso corporal (kg) = (altura do joelho × 1,19) + (circunferência do braço × 3,21) – 86,82
Homens negros Peso corporal (kg) = (altura do joelho × 1,09) + (circunferência do braço × 3,14) – 83,72

Conforme visto, no contexto clínico a aferição de algumas das medidas antropométricas utilizadas nas equações preditivas atualmente disponíveis pode apresentar limitações, como por exemplo, CA e a DCSE. Isso decorre do fato de pacientes acamados apresentarem impossibilidade de posicionamento adequado para a aferição ou mesmo a presença de dispositivos e condições clínicas que dificultam. Dessa forma, a aplicação de algumas equações preditivas, como as propostas por Chumlea (1988) e Rabito (2006), pode se tornar limitada ou inadequada em determinados contextos clínicos (Saueressig *et al.*, 2022).

Ademais, em pacientes brasileiros hospitalizados no sul do país, Melo *et al.* (2014) compararam o peso aferido de modo direto com aquele obtido a partir de fórmulas de estimativa de peso e observaram que em ambos os sexos, as medidas estimadas diferiram significativamente ($p < 0,001$) das medidas reais, com tendência de superestimativa do valor. Entretanto, Saueressig *et al.* (2022) avaliaram a correlação entre o peso aferido e o estimado pelas equações de Chumlea em pacientes hospitalizados no sul do Brasil e concluíram que são adequadas para esse fim. Esses resultados indicam a necessidade de pesquisas com o objetivo de verificar a acurácia das equações disponíveis para estimativa de peso em adultos e idosos de diferentes populações, das quais essas não foram derivadas, confirmando assim sua aplicabilidade.

OBJETIVOS GERAL

Avaliar a precisão das fórmulas para estimativa de peso em adultos e idosos brasileiros.

PERGUNTA DE PESQUISA

Qual fórmula de estimativa de peso corporal que se aproxima mais do peso aferido de adultos e idosos brasileiros?

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto trata de uma pesquisa do tipo metodológica, com desenho primário, transversal e analítico. A amostra de estudo será composta por adultos e idosos (idade superior a 19 anos) colaboradores da Empresa Paschoalotto Serviços Financeiros S/A de Marília - SP, pacientes do Ambulatório Médico de Especialidades (AME) do Hospital Beneficente Unimar (HBU) e alunos dos cursos de Nutrição, Publicidade e Propaganda e Design Gráfico da Universidade de Marília (UNIMAR). Os voluntários serão convidados a participar do estudo e os interessados assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) após receberem informações detalhadas sobre a natureza da investigação.

Para o desenvolvimento da pesquisa serão coletados dados de sexo, idade, raça, peso, altura do joelho (AJ) e circunferência do braço (CB).

Sexo e idade serão perguntados por meio de entrevista, na qual também será solicitada a autodeclaração da raça, com cinco opções de categorias: cor branca, cor preta, cor parda, cor amarela e indígena (IBGE Educa, 2026).

As medidas antropométricas serão realizadas conforme as técnicas preconizadas. Todas as aferições serão realizadas em duplicata.

O peso corporal será aferido por meio de balança digital portátil do tipo plataforma da marca AVANUTRI®, Modelo AVA-351, com capacidade máxima de 180 kg. O indivíduo deverá estar descalço, braços ao longo do corpo, com o mínimo de roupa possível, posicionado no centro do equipamento (Sanches; Bresan; Del Ré, 2020).

A AJ será aferida com o voluntário sentado o mais próximo possível da extremidade da cadeira, com a perna flexionada, formando um ângulo de 90° com tornozelo e joelho (Chumlea; Roche; Steinbaugh, 1985). Caso a altura da cadeira não seja compatível com o comprimento da tíbia do participante, deverá ser utilizado um apoio sob os pés. A haste fixa do estadiômetro é posicionada na parte inferior do pé direito, no meio do calcanhar, e a haste móvel na superfície anterior do joelho direito, acima dos côndilos do fêmur e próximo à rótula. A régua do estadiômetro deve ser mantida paralela à tíbia, para tanto, a haste móvel deverá ser posicionada a dois ou três dedos em direção à coxa. Antes da leitura, uma pressão suave nos suportes do calibrador deve ser exercida (Najas; Sachs, 2005). Essa técnica está também descrita por Sampaio *et al.* (2012).

A CB será aferida com uma trena antropométrica de fibra da marca Sanny, devendo o indivíduo estar com o braço direito relaxado ao longo do corpo. Essa medida deve ser realizada no ponto médio entre o processo acromial da escápula e o olécrano da ulna (Sanches; Bresan; Del Ré, 2020).

A estimativa do peso corporal será realizada por meio da fórmula proposta pela Ross Laboratories (2002) (Quadro 3). As equações preditivas de Chumlea *et al.* (1988) e Rabito *et al.* (2006) não serão utilizadas em razão de suas limitações, especialmente no que se refere à necessidade de medidas como a circunferência abdominal (CA) e a dobra cutânea subescapular (DCSE).

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). A análise da relação entre as variáveis quantitativas será explorada pelo teste de correlação de Pearson ou pelo teste não paramétrico de correlação de Spearman. Para comparação de duas médias independentes será utilizado o teste para amostras não pareadas ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Para comparação de duas médias pareadas será realizado o teste pareado ou o teste não paramétrico de Wilcoxon. Na comparação da média de três ou mais grupos independentes será utilizado o teste de Anova-one-way ou o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. A diferença na distribuição de proporção será realizada pelo teste Quiquadrado. Para analisar a relação entre as variáveis qualitativas será aplicado o teste de associação do Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher. Para analisar a diferença na distribuição de proporção entre dois momentos será utilizado o teste McNemar. Para todas as análises será adotado um nível de significância de 5%. A amostra será não probabilística de conveniência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

CHUMLEA, W. C.; ROCHE, A. F.; STEINBAUGH, M. L. Estimation of body weight from anthropometric measurements. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 88, n. 5, p. 564–568, 1988.

CHUMLEA, W.C.; ROCHE, A.F.; STEINBAUGH, M.L. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. **J Am Geriatr Soc.**, v. 33, n. 2, p. 116-120, 1985.

DE LIMA, T.R. *et al.* Development and validation of anthropometric equations to estimate body weight in older adults. **PLOS ONE**, v. 18, n. 1, e0280541, 2023.

IBGE Educa. **Conheça o Brasil - População: Cor ou Raça**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html>. Acesso em 14 abr. 2026.

ROSS LABORATORIES. IP.COM. The Ross Knee Height Caliper. IPCOM000006911D. United States: **The IP.com Journal**, 2002.

LUO, Y. *et al.* Anthropometric model to estimate body weight in bedridden patients. **PeerJ**, v. 14, e20698, 2026.

MELO, A.P.F. *et al.* Métodos de estimativa de peso corporal e altura em adultos hospitalizados: uma análise comparativa. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 4, p. 475-484, 2014.

NAJAS, M.S.; SACHS, A. Avaliação nutricional do idoso. In: Papaléo Netto M, editor. **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu; 2005. pp.242-247.

RABITO, E.I. *et al.* Estimativa de peso e altura de pacientes hospitalizados e imobilizados. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 19, n. 6, p. 655–661, 2006.

SAMPAIO, L.R., SILVA, M.C.M., OLIVEIRA, T.M., and RAMOS, C.I. Técnicas de medidas antropométricas. In: SAMPAIO, L.R. (org). **Avaliação nutricional [online]**. Salvador: EDUFBA, 2012, pp. 89-101.

SANCHES, P.M.A.; BRESAN, D.; DEL RÉ, P. V. Guia prático de antropometria para adultos: técnicas, índices e indicadores. **Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul**, p. 17-27, 2020.

SAUERESSIG, C. *et al.* Utilização de métodos indiretos para estimativa de peso corporal e estatura e sua correlação com os valores aferidos em pacientes hospitalizados. **BRASPEN Journal**, v. 37, n. 4, p. 340–345, 2022.

WELLS, M. *et al.* The accuracy of total body weight estimation in adults: a systematic review and meta-analysis. **American Journal of Emergency Medicine**, New York, v. 76, p. 123–135, 2024.

ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇAS RARAS

Pérola Eduarda Cardoso de Oliveira¹; Bruna Gomes dos Santos¹; Fernanda Camargo Borges Ferro¹; Nicole Natasha Jeremias Rego¹; Raquel Freitas Trindade Queirós¹; Camila Maria de Arruda².

1- Acadêmico do curso de graduação em nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente do curso de graduação em nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

As doenças raras são um grupo amplo e diverso de condições de saúde que atingem um número pequeno de pessoas quando comparadas às doenças mais comuns. Estima-se que existam mais de 5.000 mil tipos diferentes, com causas variadas e manifestações clínicas distintas. Essas condições podem ocorrer de forma isolada em um indivíduo ou atingir mais de um membro da mesma família. Dentro desse grupo, encontram-se diferentes condições clínicas, como anomalias congênitas, erros inatos do metabolismo, distúrbios do sistema imunológico e deficiências intelectuais, entre outras alterações que podem comprometer diversos órgãos e sistemas do corpo humano. Grande parte dessas doenças se manifesta ainda na infância, afetando o crescimento, o desenvolvimento e a qualidade de vida da criança, embora algumas também possam surgir na adolescência ou na fase adulta (Brasil, 2024).

Em relação ao tratamento, a maioria das doenças raras ainda não possui cura específica (Shan *et al.*, 2022). Nesse contexto, a atuação colaborativa de uma equipe multidisciplinar apresenta grande potencial para desenvolver abordagens terapêuticas mais adequadas e direcionadas às necessidades específicas de cada paciente (Dumbuya *et al.*, 2025).

A identificação da mutação responsável pela doença é um passo importante para a confirmação do diagnóstico. Os testes genéticos desempenham papel fundamental nesse processo, pois permitem identificar alterações no material genético associadas à doença (Silva *et al.*, 2022).

Segundo o Ministério da Saúde, o Sequenciamento Completo do Exoma (WES) é um exame genético de alta tecnologia incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS) para auxiliar na confirmação do diagnóstico de doenças raras genéticas. A implementação desse método contribui para tornar o processo de diagnóstico mais rápido e eficiente, reduzindo significativamente o tempo de espera das famílias que buscam a identificação da doença (Brasil, 2026).

Diante desse cenário, o estado nutricional pode ser compreendido como a condição de saúde resultante do equilíbrio entre a ingestão de nutrientes e as necessidades fisiológicas do organismo para manutenção das funções metabólicas, crescimento e desenvolvimento. Esse estado reflete a interação entre fatores alimentares, biológicos e socioeconômicos, sendo frequentemente avaliado por meio de indicadores antropométricos, como peso, altura e índice de massa corporal (IMC), além de parâmetros clínicos e dietéticos. Esses indicadores permitem classificar indivíduos em diferentes condições nutricionais, como eutrofia, desnutrição ou excesso de peso (Brasil, 2024; Ferreira *et al.*, 2020).

Muitas dessas condições possuem origem genética ou metabólica e podem interferir diretamente na ingestão, digestão, absorção ou utilização de nutrientes (Lim *et al.*, 2021), especialmente no período da infância e adolescência, onde a avaliação do estado nutricional torna-se especialmente relevante, pois essas fases são caracterizadas por intenso crescimento físico, desenvolvimento cognitivo e aumento das necessidades nutricionais. Alterações nesse período podem comprometer o desenvolvimento adequado, aumentar a suscetibilidade a doenças e impactar negativamente a qualidade de vida ao longo do ciclo vital. Além disso, deficiências nutricionais estão associadas a prejuízos no crescimento, maior vulnerabilidade a infecções e aumento do risco de morbimortalidade futura (Bouvard *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2024).

Nesse contexto, a avaliação do estado nutricional em crianças e adolescentes com doenças raras apresenta ainda maior relevância clínica e científica. A análise do crescimento corporal, associada à avaliação nutricional, também contribui para a identificação de distúrbios endócrinos, gastrointestinais ou genéticos que podem comprometer o aproveitamento adequado dos nutrientes (Lim *et al.*, 2021).

Além disso, o acompanhamento nutricional adequado permite a implementação de estratégias terapêuticas e intervenções dietéticas que podem melhorar o prognóstico clínico e a qualidade de vida desses pacientes, auxiliando no controle de sintomas, na prevenção de complicações e no suporte ao crescimento e desenvolvimento (Verduci *et al.*, 2020).

Em termos epidemiológicos, essas doenças afetam entre 3,5% à 5,9% da população em algum momento da vida, o que corresponde a uma estimativa entre 263 à 446 milhões de pessoas globalmente (Brasil, 2024).

Apesar de apresentarem baixa prevalência individual, as doenças raras representam uma carga significativa para os sistemas de saúde, considerando a complexidade do diagnóstico, a necessidade de acompanhamento especializado e o impacto na qualidade de vida dos pacientes (Souza *et al.*, 2022). No Brasil, estima-se que cerca de 13 milhões de pessoas convivam com alguma doença rara (Ebserh, 2026). Dados da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo indicam que aproximadamente 720 mil dessas pessoas residem no município de São Paulo, o que evidencia a magnitude do problema de saúde pública e a necessidade de organização de serviços de atenção e diagnóstico (São Paulo, 2026). Apesar da criação da Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras, instituída pelo Ministério da Saúde, que estabelece diretrizes para diagnóstico, tratamento e acompanhamento no SUS (Brasil, 2014), a produção de dados epidemiológicos padronizados ainda é limitada.

Em nível internacional, observa-se também escassez de dados epidemiológicos consolidados, especialmente em países de média e baixa renda, o que permanece como um dos principais desafios para a formulação de políticas públicas eficazes voltadas às doenças raras (Dumbuya *et al.*, 2025).

O acompanhamento do estado nutricional em crianças e adolescentes com doenças raras é fundamental para prevenir agravos, reduzir complicações clínicas e orientar intervenções nutricionais precoces, promovendo qualidade de vida por meio de um cuidado humanizado, individualizado e eficaz, com planejamento e estratégias multiprofissionais. O presente estudo vem contribuir para ampliar o conhecimento científico acerca das alterações nutricionais associadas às doenças raras neste grupo, justificando a necessidade de aprofundar sobre o estado nutricional e abordar sobre intervenções nutricionais adequadas para essa população.

OBJETIVO GERAL

Analisar o estado nutricional de crianças e adolescentes com diagnóstico de doenças raras.

PERGUNTA DE PESQUISA

Qual é o estado nutricional de crianças e adolescentes com diagnóstico confirmado de doenças raras acompanhadas em um projeto social?

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto trata-se de uma pesquisa primária, observacional, transversal, quantitativa e analítica.

A amostra de estudo será composta por crianças e adolescentes com diagnósticos confirmados de doenças raras, participantes do projeto Amor de Criança no ambulatório médico de especialidades (AME) da Universidade de Marília – UNIMAR. Aos responsáveis pelas crianças e adolescentes que atenderem os critérios necessários para participar da pesquisa será solicitado, de modo online, via Whatsapp por meio da plataforma Google Forms (<https://forms.gle/7BEJ8N4DHMYbmCGc7>), a autorização para participação do menor na pesquisa. Aqueles que concordarem deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após receberem informações detalhadas sobre a natureza da investigação. O TCLE será aplicado de forma online, uma vez que os dados necessários serão obtidos por meio do prontuário do paciente e do banco de dados. Dessa forma, não haverá contato direto com os responsáveis, sendo necessário apenas que realizem a leitura do termo, o preenchimento dos dados de identificação do participante e do responsável legal (quando for o caso) e a assinatura digital do documento. Devido a dificuldade cognitiva das crianças e adolescentes participantes do projeto, não se faz necessário o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) assinado pelos mesmos.

Os critérios de inclusão adotados para seleção dos participantes da pesquisa serão: idade entre 0 e 19 anos, conforme classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS), e presença de diagnóstico confirmado de doença rara (World Health Organization, 2023).

Serão coletados dados de diagnóstico clínico, sexo, via de alimentação, peso e estatura. Os dados coletados serão referentes aos registros da última consulta do paciente, independente do tempo dessa consulta. Os dados como tipo da doença, sexo e via de alimentação serão obtidos a partir do prontuário do paciente, já os dados como peso corporal e estatura serão obtidos a partir de um banco de dados existente no projeto. Essas informações são coletadas pelos alunos de todos os anos do curso de nutrição participantes do projeto e posteriormente anotadas em uma planilha. A coleta dos dados será realizada após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis de maneira remota, através da assinatura digital.

O sexo será obtido por meio do prontuário, sendo classificado em masculino e feminino conforme informado pelos responsáveis. A via de alimentação será classificada de acordo com o tipo de ingestão alimentar do indivíduo, podendo ocorrer por via oral ou por meio de terapias nutricionais alternativas. Tal variável será utilizada para analisar a relação entre a via de alimentação e o estado nutricional de crianças e adolescentes com diagnóstico de doenças raras, bem como para avaliar o impacto dessa variável sobre os desfechos observados no estudo.

A aferição do peso corporal será realizada de acordo com a faixa etária e as condições físicas dos participantes, utilizando equipamentos apropriados e técnicas padronizadas. Para crianças menores de dois anos, será utilizada balança pediátrica. Para crianças maiores de dois anos e adolescentes, será empregada balança antropométrica digital. Nos casos em que o participante não consiga permanecer em posição ortostática, será aferido o peso conjunto com o responsável, sendo posteriormente subtraído o peso do adulto. As mensurações serão realizadas com o mínimo de vestimentas possível, e os valores registrados em quilogramas (kg), após estabilização do visor do equipamento (Brasil, 2011).

A aferição da estatura será realizada conforme a faixa etária e as condições físicas dos participantes, seguindo técnicas padronizadas para avaliação antropométrica. Para crianças menores de dois anos de idade ou que não apresentem capacidade de permanecer em posição ortostática, será mensurado o comprimento corporal em posição supina, utilizando-se infantômetro para aqueles com até um metro de comprimento. Para participantes maiores de dois anos que consigam permanecer em posição ortostática, será utilizado o estadiômetro. O paciente deverá estar descalço e com os pontos anatômicos devidamente posicionados na parede; o equipamento será abaixado até encostar na cabeça do paciente, momento em que será realizada a leitura (Brasil, 2011). Para os pacientes que não conseguem permanecer em posição ortostática e cujo comprimento não possa ser aferido por meio do infantômetro, a estatura será estimada utilizando a fórmula de Stevenson, empregada para indivíduos com dificuldade de mobilidade (Stevenson, 1995). As medidas serão registradas em centímetros (cm), conforme recomendações técnicas vigentes.

A partir dos dados de peso e estatura, será calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), obtido pela razão entre o peso corporal (em quilogramas) e o quadrado da estatura (em metros). A classificação do estado nutricional será realizada com base em curvas de crescimento recomendadas para crianças e adolescentes. Para indivíduos sem comprometimentos associados, serão utilizadas curvas de referência para a população geral utilizando curvas específicas por sexo e idade propostas pela Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2023). Nos casos em que houver alterações neurológicas associadas, serão utilizadas as curvas específicas adotadas pelo ministério da saúde e sociedade brasileira de pediatria, conforme a condição clínica apresentada (Brooks *et al.*, 2011).

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). A análise da relação entre as variáveis

quantitativas será explorada pelo teste de correlação de Pearson ou pelo teste não paramétrico de correlação de Spearman. Para comparação de duas médias independentes será utilizado o teste t para amostras não pareadas ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Para comparação de duas médias pareadas será realizado o teste t pareado ou o teste não paramétrico de Wilcoxon. Na comparação da média de três ou mais grupos independentes será utilizado o teste de Anova-one-way ou o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. A diferença na distribuição de proporção será realizada pelo teste Quiquadrado. Para analisar a relação entre as variáveis qualitativas será aplicado o teste de associação do Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher. Para analisar a diferença na distribuição de proporção entre dois momentos será utilizado o teste McNemar. Para todas as análises será utilizado o software Jamovi, sendo adotado nível de significância de 5%. A amostra será não probabilística de conveniência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças raras. **Brasília: Ministério da Saúde**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/doencas-raras>. Acesso em: 7 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde inclui exame de alta tecnologia no SUS para doenças raras: espera das famílias por diagnóstico reduz de 7 anos para seis meses. **Brasília: Ministério da Saúde**, 26 fev. 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2026/fevereiro/ministerio-da-saude-inclui-exame-de-alta-tecnologia-no-sus-para-doencas-raras-espera-das-familias-por-diagnostico-reduz-de-7-anos-para-seis-meses>. Acesso em: 7 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 199, de 30 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 31 jan. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0199_30_01_2014.html. Acesso em: 10 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf. Acesso em: 18 abr. 2026.

BROOKS, J. *et al.* Low weight, morbidity, and mortality in children with cerebral palsy: new clinical growth charts. **Pediatrics**, Itasca, v. 128, n. 2, p. e299–e307, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-2801>.

BOUVART, L. *et al.* Undernutrition is still highly frequent in hospitalized children with cystic fibrosis. **Archives de Pédiatrie**, v. 30, n. 7, p. 517-520, 2023.

DUMBUYA, J. S. *et al.* The impact of rare diseases on the quality of life in paediatric patients: current status. **Frontiers in Public Health**, v. 13, p. 1–10, 2025.

EBSERH - EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **Doenças raras afetam mais de 13 milhões de brasileiros: hospitais da Rede Ebserh dão assistência do diagnóstico ao tratamento**. Brasília, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br>

br/comunicacao/noticias/doencas-raras-afetam-mais-de-13-milhoes-de-brasileiros. Acesso em: 3 mar. 2026.

FERREIRA, H. S. *et al.* Anthropometric assessment of children's nutritional status. **Public Health Nutrition**, v. 23, n. 2, p. 341–350, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7014708/>. Acesso em: 14 mar. 2026.

LIM, J. Y. *et al.* Effect of nutritional intervention on nutritional status among children with disorders of amino acid and nitrogen metabolism (AANMDs): a scoping review. **Intractable & Rare Diseases Research**, v. 10, n. 4, p. 246–256, 2021.

SANTOS, I. K. S. *et al.* Qualidade de dados antropométricos de crianças menores de cinco anos no SISVAN. **Cadernos de Saúde Pública**, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/WsR5TpvMjTgZGjYdxzhnHsr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 mar. 2026.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal da Saúde. Doenças raras na Atenção Básica. **São Paulo:Secretaria Municipal da Saúde**, 2026. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/atencao_basica/index.php?p=342589. Acesso em: 10 mar. 2026.

SILVA, C. A. B. *et al.* Brazilian consensus recommendations for the diagnosis, screening, and treatment of individuals with Fabry disease: Committee for Rare Diseases – Brazilian Society of Nephrology/2021. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 44, n. 2, p. 249–267, 2022.

SHAN, Z. *et al.* Medical care of rare and undiagnosed diseases: prospects and challenges. **Fundamental Research**, v. 2, n. 6, p. 851–858, 2022.

STEVENSON, R. D. Use of segmental measures to estimate stature in children with cerebral palsy. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, Chicago, v. 149, n. 6, p. 658–662, 1995. Disponível em: <https://jamanetwork.com/>.

VERDUCI, E. *et al.* Nutrition, microbiota and role of gut-brain axis in subjects with phenylketonuria (PKU): a review. **Nutrients**, v. 12, n. 11, p. 3319, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adolescent health**. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>. Acesso em: 18 abr. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Growth reference data for 5–19 years**. Geneva: WHO, 2007. Disponível em: <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years>. Acesso em: 19 abr. 2026.

DESENVOLVIMENTO DE SNACK CASEIRO A PARTIR DE SEMENTES INTEGRAIS: avaliação de composição nutricional e sensorial

Marcus Vinícius de O. Martins¹, Carolina G. G. Navarro¹, Hyan Marcos Viero¹, Luis Felipe Tamelini¹, Naiara C. N. Gianegitz¹; Cláudia Rucco P. Detregiachi²; Patrícia Battaglini Franco³.

- 1- Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.
- 2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.
- 3- Docente da Universidade de Marília – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

A ingestão adequada de micronutrientes é um pilar central para a manutenção das funções metabólicas e imunológicas, no entanto, a insuficiência nutricional tem atingido uma magnitude crítica em nível mundial. Estima-se que mais de cinco bilhões de pessoas sofram com o consumo deficitário de iodo, vitamina E e cálcio, enquanto a ingestão inadequada de ferro e folato afeta mais de 60% da população global (Mbuya *et al.*, 2024).

A situação em relação a essa insuficiência nutricional no Brasil não é diferente, segundo Norde *et al.* (2024). Esses pesquisadores avaliaram o índice global de qualidade da dieta e verificaram que aproximadamente 30% da população brasileira consome frutas e 45% consomem verduras, entretanto em quantidades inferiores às recomendações para uma alimentação adequada. Adicionalmente, alimentos como nozes, sementes, grãos integrais e laticínios com baixo teor de gordura apresentam baixa frequência de consumo, em grande parte devido às limitações de acesso a esses produtos, devido ao custo elevado e/ou por não fazerem parte do hábito de consumo da população, salvo exceções.

Esse cenário de carência crônica não decorre apenas de escolhas individuais, mas de uma transformação profunda no sistema alimentar, no qual a produção de alimentos passou a ser regida por uma lógica prioritariamente mercadológica. Dentro dessa perspectiva, os alimentos deixaram de ser vistos como fonte de nutrição para se tornarem formulações de produtos cujo objetivo primordial é o lucro, explorando variáveis biológicas e socioeconômicas para maximizar o consumo (Monteiro *et al.*, 2025).

Nesse contexto, os alimentos ultraprocessados (AUPs) ganharam protagonismo ao utilizarem ingredientes de baixo custo como amidos e gorduras derivados de cultivos de alto rendimento como vantagem competitiva (Monteiro *et al.*, 2025). De acordo com o Ministério da Saúde, esses produtos são caracterizados por serem formulações industriais com pouca ou nenhuma presença de alimentos *in natura*, ricos em aditivos cosméticos, como aromatizantes e corantes, que visam conferir hiperpalatabilidade para compensar a ausência de qualidade sensorial natural (Brasil, 2014; Monteiro *et al.*, 2025).

O crescimento do consumo de AUPs no Brasil pode ser explicado por diversos fatores, incluindo a redução progressiva dos preços relativos, a ampliação da oferta em diferentes canais de comercialização e a maior presença de grandes indústrias alimentícias em regiões mais remotas do país (Louzada *et al.*, 2023). A praticidade e a longa durabilidade de AUPs, garantidas por processos químicos complexos, tornam-os substitutos atraentes para a alimentação tradicional, especialmente em contextos de rotinas urbanas aceleradas (Monteiro *et al.*, 2025). Além disso, estratégias de marketing e publicidade direcionadas, especialmente para populações de menor renda, também contribuem para a expansão do consumo de AUPs (Louzada *et al.*, 2023).

As repercussões desse padrão de consumo na saúde pública são evidentes. Os AUPs apresentam, em geral, elevada densidade energética e altos teores de açúcares livres e sódio, em detrimento de fibras e vitaminas essenciais (Brasil, 2014). Evidências apontam que dietas com maior adesão a alimentos de origem vegetal e minimamente processados estão associadas a melhores indicadores metabólicos, como níveis adequados de colesterol e pressão arterial (Alves *et al.*, 2024; Neta *et al.*, 2024). Dados do sistema VIGITEL (2018-2023) reforçam essa preocupação, demonstrando que cerca de 17,7% dos brasileiros consomem cinco ou mais AUPs diariamente, com uma prevalência acentuada entre jovens de 18 a 24 anos (Brasil, 2024).

A busca por estratégias para reduzir ou desacelerar a expansão do consumo de AUPs é, portanto, necessária e urgente. Dentre as medidas possíveis, incluem-se taxações e intervenções no preço de ultraprocessados, regulação de propagandas e promoções comerciais, em especial aquelas

voltadas ao público infantojuvenil, e a adequação da rotulagem nutricional. Tais medidas devem ser aliadas a ações de educação alimentar e nutricional e políticas de estímulo à produção e comercialização de alimentos in natura e minimamente processados, visando sua maior penetração em todos os segmentos populacionais (Louzada *et al.*, 2023).

De acordo com Louzada *et al.* (2023), evidências recentes apontam para uma possível estabilização ou redução do consumo de AUPs entre grupos socioeconômicos mais favorecidos, possivelmente associada ao aumento do acesso a informações sobre os impactos negativos desses alimentos à saúde, bem como à ampla divulgação das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado em 2014, que orienta a redução ou a evitação do consumo desses produtos.

Paralelamente, observa-se, numa parcela da população, um movimento crescente de busca por uma alimentação saudável, impulsionado pela disseminação de informações sobre qualidade de vida e prevenção de doenças crônicas por meio da alimentação. No entanto, a adoção efetiva de novos hábitos enfrenta barreiras como custo e conveniência, o que reforça a necessidade de estratégias que aliem saúde e praticidade (Ilić *et al.*, 2023).

Diante dessa demanda, o desenvolvimento tecnológico de alternativas alimentares (o desenvolvimento de formulações sem adição de açúcares e com bom aporte nutricional), apresenta-se como um desafio relevante para a ciência dos alimentos. A reformulação desses produtos exige estratégias para garantir a estabilidade microbiológica e sensorial sem o uso do açúcar, que tradicionalmente atua na redução da atividade de água (Liu *et al.*, 2022). O uso de edulcorantes naturais, como a estévia (*Stevia rebaudiana*), surge como solução promissora para criar produtos que mantenham o dulçor e a segurança sanitária sem comprometer o perfil glicêmico e calórico (Schiatti-Sisó; Quintana; García-Zapateiro, 2023).

A rotulagem nutricional é instrumento essencial de comunicação entre indústria e consumidor, pois fornece informações claras sobre a composição dos alimentos e auxilia escolhas alimentares mais conscientes.

No Brasil, a utilização de alegações nutricionais em alimentos é regulamentada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio de Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) e Instruções Normativas (IN) que estabelecem critérios para sua declaração (Brasil, 1999).

A ANVISA também publica notas técnicas com o objetivo de esclarecer e orientar a aplicação da legislação sanitária. Esses documentos possuem caráter interpretativo e educativo, fornecendo detalhamentos sobre critérios regulatórios, exemplos de aplicação prática e esclarecimentos sobre dúvidas frequentes relacionadas às normas vigentes. Embora não tenham caráter normativo como as resoluções e instruções normativas, as notas técnicas desempenham papel importante na harmonização da interpretação da legislação por parte do setor produtivo, profissionais da área e órgãos de vigilância sanitária. Nesse contexto, destaca-se a Nota Técnica nº 43/2025/SEI/COPAR/GGALI/DIRE2/ANVISA, que apresenta orientações relacionadas à aplicação de alegações nutricionais e à rotulagem de alimentos, contribuindo para o correto entendimento dos critérios estabelecidos na legislação brasileira (Brasil, 2025).

De acordo com Brasil (2020a), através da RDC 429, as alegações nutricionais correspondem a declarações voluntárias que indicam propriedades nutricionais positivas relacionadas ao valor energético ou ao conteúdo de nutrientes de um alimento. Essas alegações podem ser classificadas em três categorias principais: alegações nutricionais de conteúdo absoluto, alegações nutricionais de conteúdo comparativo e alegações nutricionais de sem adição.

A tabela de informação nutricional pode conter a declaração das quantidades de vitaminas e minerais presentes nos alimentos, desde que suas quantidades, por porção, sejam iguais ou superiores a 5% dos respectivos valores diários de referência (VDR) definidos para cada nutriente, conforme estabelecido no Anexo II da Instrução Normativa, 75 de 8 de outubro de 2020 (Brasil, 2020b).

Considerando o cenário descrito, o desenvolvimento de novas formulações com melhor perfil nutricional e alegações nutricionais é estratégia relevante para promover a saúde e atender consumidores mais atentos

OBJETIVO GERAL

Desenvolver um snack sem açúcar e com propriedades funcionais para nutrientes, com boa aceitabilidade sensorial.

PERGUNTA DE PESQUISA

É possível desenvolver uma formulação sem açúcar, com qualidade nutricional e com boa aceitação sensorial?

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo consiste em um trabalho primário, de caráter metodológico, transversal, quantitativo e analítico.

Inicialmente será desenvolvida a etapa de formulação do snack à base de sementes integrais, sem adição de açúcar, submetida ao processo de mistura, hidratação e cocção por calor seco. Será considerada a formulação final desse produto, quando for obtido as características esperadas de sabor, textura e composição nutricional.

A partir do snack formulado, será desenvolvida a etapa de avaliação sensorial do produto.

O teste sensorial será realizado na Faculdade de Tecnologia de Marília/SP, com estudantes de tecnologia de alimentos, maiores de 18 anos, de ambos os sexos e potenciais consumidores, participantes voluntários. Após esclarecimentos sobre o estudo, assinarão digitalmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos.

Serão recrutados, no mínimo, 50 participantes, número considerado adequado para testes afetivos de aceitação, que requerem um painel composto por consumidores habituais ou potenciais do produto, a fim de garantir maior confiabilidade dos resultados (Mello *et al.*, 2018). Serão coletados dados de identificação dos participantes, incluindo idade e sexo, além de dados referentes à aceitabilidade do produto e intenção de consumo.

Testes de aceitação e intenção de compras são considerados como métodos sensoriais afetivos (Schimitz, 2021). E segundo Nespolo *et al.* (2015), estes tipos de teste são aplicados quando há o objetivo específico, seja para a verificação do posicionamento, da aceitabilidade ou da intenção de compra de um produto novo no mercado.

Os dados de aceitabilidade serão coletados através de avaliação sensorial que será realizada por meio de teste de aceitação global, aplicando uma Ficha de Avaliação de Aceitação e Intenção de Consumo utilizando escala hedônica estruturada de 7 pontos, que expressa o grau de gostar ou desgostar do produto, variando de “desgostei muito” (1 ponto) a “gostei muito” (7 pontos), com ponto central de indiferença (“nem gostei/nem desgostei”). Esse tipo de escala é amplamente utilizada para avaliar a aceitação de alimentos por consumidores não treinados. Adicionalmente, será aplicada uma escala de intenção de consumo de 5 pontos, variando de “certamente não consumiria” (1 ponto) a “certamente consumiria” (5 pontos), com ponto central de indecisão (“talvez consumisse”), permitindo mensurar a predisposição do consumidor em relação ao produto (Schimitz, 2021).

O preparo das amostras será realizado no Laboratório de Técnica Dietética e Gastronomia da Universidade de Marília, o qual segue as normas de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, conforme estabelecido pela Resolução RDC nº 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, garantindo condições higiênico-sanitárias adequadas durante todas as etapas de manipulação.

As amostras serão elaboradas pelos pesquisadores, porcionadas em quantidades padronizadas de aproximadamente 10 g e acondicionadas em recipientes descartáveis.

Considerando que a pesquisa envolverá a degustação de alimento, eventuais riscos, ainda que mínimos, poderão ocorrer. Em caso de qualquer reação adversa que represente risco à saúde do participante, sua participação será imediatamente interrompida, sendo o mesmo encaminhado ao serviço de saúde mais próximo para avaliação e atendimento adequado. Preventivamente, os participantes serão informados sobre os ingredientes do produto, sendo orientados a não participar da pesquisa caso apresentem histórico de alergia ou intolerância a qualquer componente da formulação.

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). Para comparação de duas médias independentes será utilizado o teste t para amostras não pareadas ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney. A diferença na distribuição de proporção será realizada pelo teste Qui-quadrado. Para analisar a relação entre as variáveis qualitativas será aplicado o teste de associação do Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher. Para analisar a diferença na distribuição de proporção entre dois momentos será utilizado o teste McNemar. Para todas as análises será adotado o nível de significância de 5%. A amostra será não probabilística de conveniência.

REFERÊNCIAS

ALVES, I. A. *et al.* Energy-dense and low-fiber dietary pattern may be a key contributor to the rising obesity rates in Brazil. **Int. J. Environ. Res. and Public Health**, v. 21, n. 8, p. 1038, 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Instrução Normativa nº 75, de 8 de outubro de 2020**. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 out. 2020a. Disponível em: https://anvisa.gov.br/datalegis.net/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&link=S&tipo=INM&numeroAto=00000075&seqAto=000&valorAno=2020&orgao=DC/ANVISA/MS&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_modulo=134&cod_menu=1696. Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica nº 43/2025/SEI/COPAR/GGALI/DIRE2/ANVISA. **Orientações sobre a aplicação de alegações nutricionais e rotulagem de alimentos conforme a legislação vigente**. Brasília, DF: ANVISA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/alegacoes_plenamente_reconhecidas_nota_tecnica_43.pdf Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020**. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 out. 2020b. Disponível em: https://anvisa.gov.br/datalegis.net/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=RDC&numeroAto=00000429&seqAto=000&valorAno=2020&orgao=RDC/DC/ANVISA/MS&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=1696&cod_modulo=134&pesquisa=true. Acesso em: 24 mar. 2026

BRASIL. **Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999**. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 27 jan. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19782.htm. Acesso em: 17 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 25 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2006-2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_2006_2023_estado_nutricional.pdf. Acesso em: 25 fev. 2026.

ILIĆ, A. *et al.* Motivations associated with food choices among adults from urban setting. **Nutrients**, v. 15, n. 19, p. 4291, 2023

LIU, S. *et al.* Recent advances in microbial inactivation of low-moisture foods. **Food Research International**, v. 155, 111072, 2022.

LOUZADA, M. L. da C. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 57, p. 12, 2023.

MBUYA, M. N. N. *et al.* Global sufficiency of dietary micronutrients: a retrospective analysis of intake in 185 countries from 1990 to 2018. **The Lancet Global Health**, v. 12, n. 10, p. e1590-e1599, out. 2024.

MELLO, F. R. *et al.* **Tecnologia de Alimentos para Gastronomia**. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed foods and human health: the main thesis and the evidence. **The Lancet**, [s. l.], v. 406, n. 10515, p. 1–15, Nov. 2025.

NESPOLO, C. R. *et al.* **Práticas em tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: ArtMed, 2015.

NETA, R. S. de O. *et al.* The EAT-Lancet diet associated cardiovascular health parameters: evidence from a Brazilian study. **Nutrition Journal**, v. 23, n. 1, p. 116, 2024.

NORDE, M. M. *et al.* The Global Diet Quality Score as an indicator of adequate nutrient intake and dietary quality: a nationally representative study. **Nutrition Journal**, [s. l.], v. 23, 2024.

SCHIATTI-SISÓ, I. P.; QUINTANA, S. E.; GARCÍA-ZAPATEIRO, L. A. Stevia (*Stevia rebaudiana*) as a common sugar substitute and its application in food matrices: an updated review. **Journal of Food Science and Technology**, v. 60, n. 5, p. 1483–1492, 2023.

SCHMITZ, F *et al.* **Inovação e Tecnologia em Alimentação**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

ASSOCIAÇÃO ENTRE GRAU DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS E SINTOMAS DE ANSIEDADE EM JOVENS ADULTOS

Mariana Neide da Silva Lima¹; Alanys Vitoria Shikata da Silva¹; Bruna Letícia Lourenço Martins¹; Nayla Pereira Gonçalves¹; Mara Silvia Foratto Marconato²; Gabriela Martinez Cunha³.

- 1- Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília- UNIMAR.
- 2- Docente do curso de graduação em nutrição da Universidade de Marília- UNIMAR.
- 3- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

INTRODUÇÃO

A ansiedade é uma emoção comum à experiência humana, marcada por sensações de inquietação, preocupação exagerada ou temor diante de situações reais ou até mesmo imaginadas. Ela corresponde a uma reação natural do organismo diante de circunstâncias interpretadas como ameaçadoras ou estressantes, atuando como um sinal de alerta e preparação para enfrentar possíveis desafios. Entretanto, quando essa reação se manifesta de maneira frequente, intensa e desproporcional ao estímulo que a desencadeia, podendo prejudicar as atividades cotidianas, pode se configurar como um transtorno mental, impactando o pensamento, o comportamento e a qualidade de vida da pessoa (Musse; Silva, 2024).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), os transtornos de ansiedade, são condições caracterizadas por sintomas como preocupação constante, medo relacionado a situações sociais ou de desempenho, episódios de pânico que podem surgir de forma inesperada ou ser desencadeados por determinadas situações, além de ansiedade antecipatória e comportamentos de evitação. Esses transtornos também costumam estar associados a manifestações físicas, como palpitações, sensação de falta de ar e tontura (OMS, 2024).

No Brasil, esses transtornos configuram-se como um importante problema de saúde pública, acometendo cerca de 9,3% da população, com maior prevalência entre mulheres (Stein *et al.*, 2021). Entre jovens adultos, fatores como aumento de responsabilidades, ingresso no ensino superior e pressões sociais e familiares podem contribuir para o desenvolvimento ou agravamento desses sintomas (Nogueira *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a ansiedade pode influenciar o comportamento alimentar, favorecendo o uso da alimentação como forma de lidar com o desconforto emocional. A alimentação emocional é caracterizada pelo consumo de alimentos em resposta a fatores emocionais, podendo levar a padrões alimentares pouco conscientes e ao consumo impulsivo (Silva *et al.*, 2025). Além disso, as emoções, principalmente as negativas, influenciam à ingestão excessiva de alimentos hiperpalatáveis (González *et al.*, 2022).

Entre esses alimentos, destacam-se os alimentos ultraprocessados, os quais são caracterizados pela presença de aditivos como corantes, conservantes, agentes de texturas e intensificadores de aroma e sabor. Esses produtos alimentares costumam apresentar baixo custo, praticidade no consumo, longa durabilidade e elevada palatabilidade. Nos últimos anos, observou-se um aumento significativo tanto na variedade quanto na quantidade de alimentos ultraprocessados adquiridos e consumidos em diferentes regiões do mundo (Lane *et al.*, 2022).

Segundo Gearhardt e Schulte (2021), os alimentos ultraprocessados possuem potencial de ativar intensamente os sistemas de recompensa do cérebro, especialmente o sistema dopaminérgico. Esses alimentos, ricos em gorduras e carboidratos refinados, aumentam a sensação de prazer e reforçam o comportamento alimentar, favorecendo o consumo repetido. Além disso, a exposição frequente a esses alimentos pode levar a alterações nos mecanismos de regulação do apetite, como a resistência à leptina, dificultando o controle da ingestão alimentar.

No Brasil, observa-se um crescimento progressivo na comercialização e no consumo de alimentos ultraprocessados. Em um período de dez anos houve um aumento de 5,5% no consumo destes alimentos e maior participação desses produtos no total de calorias adquiridas pelos domicílios (Louzada *et al.*, 2023). Esse padrão alimentar é marcado pelo maior consumo de itens como refrigerantes, bebidas açucaradas, embutidos, biscoitos recheados, salgadinhos e alimentos prontos, em detrimento de alimentos in natura ou minimamente processados, como feijão, frutas, hortaliças e legumes (Costa *et al.*, 2021).

Entretanto, esse cenário não se manifesta de maneira homogênea em todo o país. O Brasil possui grande diversidade regional e uma cultura alimentar rica, e os processos desiguais de urbanização e industrialização influenciam de forma distinta os hábitos alimentares da população. Nesse sentido, indivíduos residentes em áreas rurais tendem a manter um padrão alimentar mais tradicional, com maior consumo de alimentos minimamente processados e menor ingestão de ultraprocessados, quando comparados aos que vivem em áreas urbanas (Costa *et al.*, 2021).

Ainda assim, observa-se que as transformações no estilo de vida da população brasileira, nas últimas décadas, vêm impactando progressivamente esses padrões alimentares em todo o território nacional. Esse processo é evidenciado pelo aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e pela redução da ingestão de preparações tradicionais, como arroz e feijão (Brasil, 2024). Tais mudanças são favorecidas por características extrínsecas desses produtos, como a praticidade, a possibilidade de consumo em diferentes ambientes, a comercialização em porções ampliadas, a ampla disponibilidade em diversos pontos de venda e o uso intensivo de estratégias de marketing (Dias *et al.*, 2025).

No contexto das transformações nos padrões alimentares contemporâneos, a realização de refeições fora do domicílio tem se tornado cada vez mais frequente no Brasil e em outros países, estando geralmente associada ao maior consumo de alimentos ultraprocessados (Li *et al.*, 2020). Paralelamente, observa-se a expansão do uso de aplicativos de delivery, que disponibilizam ampla variedade de opções alimentares, predominantemente compostas por alimentos ultraprocessados, contribuindo para a manutenção de padrões alimentares menos saudáveis (Alcantara *et al.*, 2021).

Diante desse cenário, torna-se fundamental compreender a relação entre o consumo de ultraprocessados e ansiedade, especialmente entre jovens adultos, grupo exposto tanto a mudanças nos padrões alimentares quanto a diferentes demandas emocionais.

Em síntese, a literatura aponta que a ansiedade pode estar associada a alterações no comportamento alimentar, incluindo o consumo de alimentos hiperpalatáveis. Paralelamente, observa-se um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados, influenciado por fatores como praticidade, urbanização, estratégias de marketing e expansão dos serviços de delivery.

Nesse contexto, investigar essa associação pode contribuir para uma melhor compreensão dos padrões alimentares e de sua relação com aspectos da saúde mental, sem estabelecer, necessariamente, uma relação de causa e efeito.

OBJETIVOS GERAL

Avaliar a associação entre o grau de processamento de alimentos e nível de ansiedade em estudantes universitários dos cursos de Nutrição e Publicidade e propaganda de uma universidade em um município do interior de São Paulo.

PERGUNTA DE PESQUISA

Existe diferença nos níveis de ansiedade entre indivíduos que consomem frequentemente alimentos processados e aqueles que possuem uma alimentação baseada em alimentos in natura e minimamente processados?

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto trata-se de uma pesquisa do tipo quantitativa, com desenho primário, analítico, de inferência observacional e período transversal.

A população de estudo será composta pelos alunos regularmente matriculados nos 2º e 8º termos dos cursos de Nutrição e Publicidade e Propaganda da Universidade de Marília – UNIMAR.

Será solicitada autorização ao coordenador do referido curso para o desenvolvimento da pesquisa. Mediante essa autorização será marcado um dia e horário para a abordagem aos estudantes

em sala de aula, em comum acordo com o professor de modo a não comprometer o andamento da disciplina. Nesse momento, os estudantes serão convidados a participar da pesquisa e os interessados assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido após receberem informações detalhadas sobre a natureza da investigação. Dentre os participantes serão coletadas informações sociodemográficas, como sexo, idade, composição familiar (com quem reside), curso de graduação que cursa, em qual termo está matriculado, situação ocupacional (se apenas estuda ou se também trabalha), se faz uso de algumas medicações ansiolíticas e antidepressivos (industrializados ou fitoterápicos), bem como a forma de uso (com prescrição ou automedicação) e será também avaliado o consumo alimentar do estudante.

Os dados do estudo serão coletados por meio de dois instrumentos validados, com o objetivo de analisar a associação entre o grau de processamento dos alimentos e o nível de ansiedade em adultos. Para a avaliação dos sintomas de ansiedade, será utilizada a Escala de Ansiedade de Beck, desenvolvida por (Beck *et al.*, 1996), composta por 21 questões de múltipla escolha que mensuram a intensidade e a gravidade dos sintomas físicos e cognitivos relacionados à ansiedade. Cada item apresenta pontuação que varia de zero a três pontos, totalizando um escore máximo de 63 pontos. A partir da soma dos pontos obtidos, os níveis de ansiedade serão classificados em: mínimo (0 a 7 pontos), leve (8 a 15 pontos), moderado (16 a 25 pontos) e grave (26 a 63 pontos).

Para a análise do consumo alimentar, será aplicado o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) utilizado no sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), do Ministério da Saúde (Brasil, 2023), com a finalidade de avaliar a frequência de consumo e o grau de processamento dos alimentos ingeridos pelos participantes, de acordo com sua classificação em alimentos in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados. A avaliação do consumo de alimentos não ou minimamente processados e de ultraprocessados será realizada com base no relato da ingestão no dia anterior à entrevista, utilizando respostas dicotômicas (“sim” ou “não”) para uma lista de alimentos. Será considerado consumo alimentar protetor aquele em que houver ingestão de cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados, enquanto o consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados será classificado como de risco para doenças crônicas. Para essa análise, será utilizada a seguinte pergunta: “A seguir, há uma lista de alimentos. Gostaria que você informasse se consumiu algum deles ontem (desde o momento em que acordou até o momento em que foi dormir)”.

Entre os alimentos não ou minimamente processados incluem-se: verduras folhosas (alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre); legumes (abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruru); frutas (mamão, manga, melão amarelo ou pequi; laranja, banana, maçã ou abacaxi); hortaliças diversas (tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba); leguminosas (feijão, ervilha, lentilha ou grão-de-bico) e oleaginosas (amendoim, castanha-de-caju ou castanha-do-Brasil/Pará). Já entre os alimentos ultraprocessados estão incluídos: refrigerantes; sucos industrializados (em caixa, lata ou em pó); bebidas achocolatadas; iogurtes com sabor; salgadinhos de pacote e biscoitos salgados; biscoitos doces, recheados ou bolos industrializados; doces e sobremesas industrializadas (como chocolate, sorvete, gelatina ou flan); embutidos (salsicha, linguiça, mortadela ou presunto); pães industrializados (como pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer); molhos industrializados (maionese, ketchup e mostarda); margarina; além de refeições prontas industrializadas, como macarrão instantâneo, sopas de pacote, lasanhas congeladas e outros pratos prontos.

Os instrumentos serão aplicados por meio do *Google Forms* conforme o delineamento da pesquisa, possibilitando a investigação da relação entre o padrão alimentar, segundo o grau de processamento dos alimentos e os níveis de ansiedade dos participantes.

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela

distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). A análise da relação entre as variáveis quantitativas será explorada pelo teste de correlação de Pearson ou pelo teste não paramétrico de correlação de Spearman. Para comparação de duas médias independentes será utilizado o teste t para amostras não pareadas ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Para comparação de duas médias pareadas será realizado o teste t pareado ou o teste não paramétrico de Wilcoxon. Na comparação da média de três ou mais grupos independentes será utilizado o teste de Anova-one-way ou o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. A diferença na distribuição de proporção será realizada pelo teste Quiquadrado. Para analisar a relação entre as variáveis qualitativas será aplicado o teste de associação do Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher. Para analisar a diferença na distribuição de proporção entre dois momentos será utilizado o teste McNemar. Para todas as análises será utilizado o software Jamovi, sendo adotado O nível de significância de 5%. A amostra será não probabilística de conveniência.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, F. B. de *et al.* A influência dos aplicativos de delivery de alimentos no hábito alimentar na região da grande São Paulo – SP. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. 6-8, 2021.

BECK, A. T. *et al.* An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 56, n. 6, p. 893–897. 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2006–2024: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/>. Acesso em: 1 abr. 2026.

COSTA, D. V. P. *et al.* Food consumption differences in Brazilian urban and rural areas: the National Health Survey. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, supl. 2, p. 3805-3813, 2021.

DIAS, L. R. *et al.* Alimentos ultraprocessados e preparações culinárias em promoções no maior aplicativo de delivery de alimentos do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, n. 2, p. 5-7, 2025.

GEARHARDT, A. N.; SCHULTE, E. M. Is food addictive? A review of science. **Annual Review of Nutrition**, Palo Alto, v. 41, n. 1, p. 387-410, 2021.

GONZÁLEZ, C. E. F. *et al.* Relationship between emotional eating, consumption of hyperpalatable energy-dense foods, and indicators of nutritional status: a systematic review. **Journal of Obesity**, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

LANE, M. M. *et al.* Ultra-processed food consumption and mental health: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **Nutrients**, v. 14, n. 13, p. 2, 2022.

LI, C. *et al.* Review of online food delivery platforms and their impacts on sustainability. **Sustainability (Basel)**, v. 12, n. 14, p. 5528, 2020.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Consumption of ultra-processed foods in Brazil: distribution and temporal evolution 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 57, p. 1-12, 2023

MUSSE, J.; SILVA, B. A. da. Manejo da ansiedade e depressão na Atenção Primária à Saúde (APS). In: SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. **Protocolo clínico e terapêutico: manejo da ansiedade e depressão na Atenção Primária à saúde (APS)**. Aracaju: Editora da FUNESA, 2024. p. 37-52.

NOGUEIRA, M. J. *et al.* **Fatores associados à ansiedade em estudantes universitários: uma revisão integrativa.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/bkzPCH6nwfBfNHzsVj6YJyF/?lang=pt>. Acesso em: 1 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Anxiety disorders.** Geneva: **World Health Organization**, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>. Acesso em: 19 abr. 2026.

SILVA, I. *et al.* Emotional eating and its relationship with symptoms of anxiety, depression, and stress during the COVID-19 pandemic: a multicenter study in college students. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 22, n. 3, p. 1-16, 2025

STEIN, D. J. *et al.* Perceived helpfulness of treatment for generalized anxiety disorder: a World Mental Health Surveys report. **BMC Psychiatry**, London, v. 21, n. 392, p. 1-14, 2021.

WHATNALL, M.; CLARKE, E.; COLLINS, C. E.; PURSEY, K.; BURROWS, T. Ultra-processed food intakes associated with 'food addiction' in young adults. **Appetite**, v. 178, n. 1, p. 1-8, 2022.

ADAPTAÇÕES MUSCULARES APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA: análise longitudinal da relação força/massa magra

Maria Rita Nogueira Dragonetti¹, Giovana Gabriela de O. Macedo¹, Guilherme Siqueira dos Reis¹, Luísa Bisterço dos Santos¹, Luiza da Silva Firmo¹, Cláudia Rucco P. Detregiachi²; Karina Quesada³.

1- Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – Unimar.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

3- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

A obesidade constitui um importante problema de saúde pública global, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal associado a prejuízos à saúde e à qualidade de vida. Sua etiologia é multifatorial, envolvendo aspectos genéticos, ambientais, comportamentais e metabólicos, e está frequentemente associada a comorbidades como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e doenças cardiovasculares (OMS, 2025).

Além disso, relaciona-se a um estado inflamatório crônico de baixo grau, decorrente da disfunção dos adipócitos, favorecendo alterações metabólicas como resistência à insulina e infiltração de gordura no tecido muscular, denominada mioesteatose, condição associada à piora da qualidade e da função muscular (Vieira *et al.*, 2025).

Diante da elevada prevalência e das complicações associadas, o tratamento da obesidade envolve abordagem multidisciplinar, incluindo modificações no estilo de vida, terapia farmacológica e suporte psicológico. Entretanto, em indivíduos com obesidade grave ou com falha no tratamento conservador, a cirurgia bariátrica tem se consolidado como uma estratégia eficaz para a redução sustentada do peso corporal e melhora das comorbidades associadas (Shilton, 2025).

Entre as técnicas cirúrgicas, destaca-se a gastrectomia vertical (sleeve gástrico), procedimento predominantemente restritivo que promove redução da capacidade gástrica e modulação hormonal relacionada à saciedade, apresentando benefícios metabólicos importantes, como melhora do diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, apneia obstrutiva do sono e perfil lipídico (Arterburn *et al.*, 2020).

Todavia, a perda ponderal expressiva observada no período pós-operatório não se restringe à redução do tecido adiposo, sendo frequentemente acompanhada por diminuição significativa da massa magra (Cardoso *et al.*, 2025).

A massa muscular esquelética possui papel fundamental na manutenção da taxa metabólica, funcionalidade e força muscular, de modo que sua perda pode aumentar o risco de sarcopenia e comprometer a qualidade de vida. Nesse sentido, a preservação da função muscular no período pós-operatório torna-se um aspecto clínico relevante (Cardoso *et al.*, 2025; Oppert *et al.*, 2018).

A composição corporal é frequentemente avaliada por bioimpedância elétrica, método amplamente utilizado por sua praticidade e caráter não invasivo (Holmes; Racette, 2021). Entretanto, a análise isolada da massa muscular pode não refletir adequadamente sua capacidade funcional. Assim, a força muscular, especialmente a força de preensão palmar mensurada por dinamometria, tem sido utilizada como importante indicador funcional e prognóstico clínico (Concha-Cisternas *et al.*, 2022; Vaishya *et al.*, 2024). Além disso, indicadores derivados da relação entre força muscular e massa magra podem representar estimativas mais sensíveis da eficiência muscular, especialmente após a cirurgia bariátrica, período em que a redução acentuada do peso corporal modifica a relação entre carga corporal e desempenho muscular (Alba *et al.*, 2019).

Embora métodos de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, sejam considerados mais precisos para avaliação da composição muscular e infiltração gordurosa (Hooijmans *et al.*, 2024), sua aplicação em estudos clínicos é limitada pelo custo e disponibilidade, tornando as medidas funcionais alternativas mais viáveis na prática científica.

Apesar da eficácia da cirurgia bariátrica na redução de peso e melhora das comorbidades, ainda existem lacunas quanto às alterações funcionais musculares após o procedimento. Estudos demonstram que, embora ocorra redução significativa do índice de massa corporal, massa gorda e massa magra, a força de preensão manual pode permanecer preservada em relação aos valores basais (Jung *et al.*, 2023). Por outro lado, outras investigações apontam redução da força muscular após perda ponderal excessiva (Bullo *et al.*, 2024). Além disso, revisão sistemática recente destaca a

escassez de estudos que avaliem alterações de médio e longo prazo na força e qualidade muscular após cirurgia bariátrica (Ibacache-Saavedra *et al.*, 2024).

Dessa forma, a relação entre massa magra e força muscular no pós-operatório da cirurgia bariátrica ainda não está completamente esclarecida, reforçando a importância de investigar não apenas as alterações na composição corporal, mas também suas repercussões funcionais ao longo do tempo.

OBJETIVO GERAL

Avaliar a evolução da força muscular e sua relação com a massa magra em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica do tipo gastrectomia vertical.

PERGUNTA DE PESQUISA

Qual é a evolução da força muscular e como ela se relaciona com a massa magra em pacientes submetidos à gastrectomia vertical no período pré-operatório, aos 6 meses e aos 12 meses após a cirurgia?

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional analítico, longitudinal, de abordagem quantitativa, com delineamento de coorte retrospectiva, baseado em dados secundários provenientes de banco de dados previamente constituído.

A amostra será composta por pacientes em acompanhamento no Serviço de Alta Complexidade ao Indivíduo com Obesidade da Universidade de Marília (UNIMAR), submetidos à cirurgia bariátrica por gastrectomia vertical (sleeve). Serão incluídos participantes do sexo feminino, com idade entre 20 e 59 anos. A inclusão exclusiva de mulheres justifica-se pelas diferenças sexuais relacionadas à composição corporal, distribuição de gordura e massa muscular, visando maior homogeneidade da amostra. Serão excluídos pacientes que já realizaram cirurgia bariátrica prévia, aqueles submetidos a outros tipos de procedimentos cirúrgicos, como bypass gástrico, duodenal switch ou banda gástrica ajustável, gestantes, indivíduos em uso de corticosteróides e participantes com condições anatômicas que possam interferir nas medidas antropométricas, como hérnias umbilicais, ascite, edema ou tumores, por se tratarem de potenciais variáveis confundidoras.

O estudo utilizará dados provenientes da pesquisa intitulada “Sarcopenia e suas repercussões na composição corporal, aspectos físico-funcionais, clínicos e qualidade de vida entre pacientes hospitalizados e atendidos ambulatorialmente”, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Marília (parecer nº 5.467.081). Serão utilizados dados secundários anonimizados referentes aos períodos pré-operatório, seis e 12 meses após a cirurgia bariátrica, obtidos a partir do banco de dados da pesquisa primária, utilizando os mesmos critérios metodológicos e instrumentos de avaliação previamente adotados.

O banco de dados será disponibilizado de forma digital e anonimizada pelo pesquisador responsável pela pesquisa primária, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), garantindo a confidencialidade e a privacidade das informações dos participantes. Considerando que serão utilizados exclusivamente dados secundários previamente anonimizados, sem possibilidade de identificação direta ou indireta dos participantes, será solicitada ao Comitê de Ética em Pesquisa a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme as normativas éticas vigentes aplicáveis à pesquisa envolvendo seres humanos.

Serão utilizadas informações sociodemográficas e clínicas obtidas a partir do banco de dados da pesquisa primária, incluindo idade, profissão, escolaridade, diagnóstico clínico, tabagismo, consumo de álcool e prática de atividade física.

As avaliações antropométricas incluíram peso corporal, estatura e circunferência da cintura (CC). A coleta dos dados foi realizada por pesquisadores treinados, utilizando equipamentos calibrados conforme protocolos padronizados (Brasil, 2011; Esparza-Ros; Vaquero-Cristóbal;

Marfell-Jones, 2019). O peso corporal foi aferido por meio de balança digital da marca Ramuza® (modelo DP-300), com capacidade máxima de 300 kg, com o indivíduo descalço, utilizando o mínimo de vestimentas possível e posicionado no centro do equipamento. A estatura foi mensurada com o auxílio de estadiômetro digital da marca Avanutri®, sendo a aferição realizada com o indivíduo mantido em posição ortostática, corpo ereto, pés levemente separados, braços estendidos ao longo do corpo e cabeça posicionada no plano horizontal de Frankfurt, conforme protocolo padronizado descrito na literatura (Brasil, 2011; Esparza-Ros; Vaquero-Cristóbal; Marfell-Jones, 2019). A circunferência da cintura foi aferida com o participante em posição ortostática, abdômen relaxado, braços estendidos ao longo do corpo e pés levemente afastados. Inicialmente, foi identificado o ponto médio entre a última costela palpável e a crista ilíaca. Em seguida, uma fita métrica inelástica foi posicionada horizontalmente ao redor da região abdominal, sem compressão da pele. A leitura da medida foi realizada ao final de uma expiração normal, sendo o valor registrado em centímetros. Recomenda-se a realização de pelo menos duas medidas, utilizando-se a média entre elas quando houver variação (OMS, 2008).

A composição corporal foi avaliada por meio da técnica de bioimpedância elétrica (BIA), utilizando o equipamento Biodynamics 310e. Foram analisados os seguintes parâmetros: massa gorda (em quilogramas e percentual), massa magra (em quilogramas e percentual), água corporal total, percentual de água em relação ao peso corporal e à massa magra, massa livre de gordura, além das medidas de reatância e resistência. As avaliações foram realizadas conforme protocolo padronizado do fabricante. Os participantes receberam orientações prévias para manutenção de jejum de quatro horas, abstinência de exercício físico e consumo de álcool nas 24 horas anteriores ao exame, além do esvaziamento da bexiga previamente à avaliação, com o objetivo de minimizar vieses e garantir maior confiabilidade e reprodutibilidade dos resultados, conforme descrito na literatura (Eickemberg *et al.*, 2011).

A força muscular foi avaliada por meio do teste de força de preensão palmar (FPP), amplamente utilizado como indicador da força muscular de membros superiores e da funcionalidade global. A mensuração foi realizada com dinamômetro hidráulico manual Jamar®, considerado padrão-ouro para essa finalidade. O procedimento seguiu protocolo padronizado, com o participante posicionado sentado, ombro aduzido e em rotação neutra, cotovelo flexionado a 90°, antebraço em posição neutra e punho em leve extensão. Os participantes foram orientados a realizar três contrações isométricas máximas, com duração aproximada de três segundos cada, sendo respeitado intervalo de 60 segundos entre as tentativas, a fim de evitar fadiga muscular. Foram obtidas três medidas em cada membro superior, sendo considerada para análise a média dos valores obtidos na mão dominante. Todos os procedimentos seguiram recomendações previamente descritas na literatura (Fernandes; Marins, 2011), visando assegurar a confiabilidade e reprodutibilidade das medidas.

O nível de atividade física foi avaliado por meio do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), versão curta, instrumento validado no Brasil por Matsudo *et al.* (2001). Trata-se de um questionário estruturado para estimar o tempo despendido em atividades físicas moderadas e vigorosas realizadas por pelo menos 10 minutos consecutivos ao longo da semana, além do tempo total gasto em cada tipo de atividade física em um dia típico. Os participantes foram classificados quanto ao nível de atividade física conforme os critérios estabelecidos pelo instrumento.

A amostra será do tipo não probabilística, por conveniência, sendo incluídos todos os participantes elegíveis constantes no banco de dados da pesquisa primária. A análise estatística dos dados será realizada com o auxílio do software Jamovi. Inicialmente, será verificada a distribuição de normalidade das variáveis por meio do teste de Shapiro-Wilk. As variáveis quantitativas serão descritas como média e desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil, conforme a distribuição dos dados. As variáveis qualitativas serão apresentadas em frequência absoluta (n) e relativa (%). Para análise da relação entre variáveis quantitativas, será utilizado o coeficiente de correlação de Pearson ou o coeficiente de correlação de Spearman, conforme a normalidade dos dados.

Considerando o delineamento longitudinal do estudo (pré-operatório, seis e 12 meses), a comparação das variáveis quantitativas ao longo do tempo será realizada por meio da análise de variância para medidas repetidas (ANOVA de medidas repetidas) ou pelo teste não paramétrico de Friedman, conforme a distribuição dos dados. Quando necessário, serão aplicados testes post hoc com correção para comparações múltiplas. Para comparações entre dois grupos independentes, como maior versus menor perda de massa magra, será utilizado o teste t de Student para amostras independentes ou o teste de Mann-Whitney. Para variáveis qualitativas, será utilizado o teste do qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher. A comparação de proporções entre dois momentos será realizada pelo teste de McNemar. Participantes com dados incompletos nos diferentes momentos de avaliação serão excluídos das análises específicas correspondentes. Será adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

REFERÊNCIAS

ALBA, D. L. *et al.* Changes in lean mass, absolute and relative muscle strength, and physical performance after gastric bypass surgery. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 104, n. 3, p. 711–720, 2019. <https://doi.org/10.1210/jc.2018-00952>.

ARTERBURN, D. E. *et al.* Benefits and risks of bariatric surgery in adults: a review. **JAMA**, v. 324, n. 9, p. 879–887, 2020. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.12567>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Acesso em: 4 abr. 2026.

BULLO, V. *et al.* From surgery to functional capacity: muscle strength modifications in women post sleeve gastrectomy. **BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v. 16, n. 1, p. 118, 2024. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00910-9>.

CARDOSO, P. *et al.* Impact of bariatric and metabolic surgery on sarcopenia-related parameters according to the EWGSOP2 consensus criteria in persons living with obesity. **Obesity Surgery**, v. 35, n. 5, p. 1900–1910, 2025. <https://doi.org/10.1007/s11695-025-07816-6>.

CONCHA-CISTERNAS, Y. *et al.* Fuerza de prensión manual: un sencillo, pero fuerte predictor de salud en población adulta y personas mayores. **Revista Médica de Chile**, Santiago, v. 150, n. 8, p. 1075–1086, ago. 2022. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872022000801075>.

EICKEMBERG, M. *et al.* Bioimpedância elétrica e sua aplicação em avaliação nutricional. **Revista de Nutrição, Campinas**, v. 24, n. 6, p. 883–893, nov./dez. 2011. <https://www.scielo.br/j/rn/a/kK3Hghhg78B8fcBV38QgZSn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 abr. 2026.

ESPARZA-ROS, F.; VAQUERO-CRISTÓBAL, R.; MARFELL-JONES, M. Protocolo internacional para la valoración antropométrica: perfil completo. [Vídeo]. Murcia: Kinantropo, 2019. <https://www.kinantropo.org/materiais-de-consulta/protocolo-isak>. Acesso em: 6 abr. 2026.

FERNANDES, A. A.; MARINS, J. C. B. Teste de força de preensão manual: análise metodológica e dados normativos em atletas. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 3, p. 173–180, 2011. <https://www.scielo.br/j/fm/a/Q9sGLPPmh4QG4mwPDNZBRnb/?lang=pt>. Acesso em: 4 abr. 2026.

HOLMES, C. J.; RACETTE, S. B. The utility of body composition assessment in nutrition and clinical practice: an overview of current methodology. **Nutrients**, v. 13, n. 8, art. 2493, 2021. <https://doi.org/10.3390/nu13082493>.

HOOIJMANS, M. T. *et al.* Compositional and functional MRI of skeletal muscle: a review. **Journal of Magnetic Resonance Imaging**, Hoboken, v. 60, n. 3, p. 860–877, 2024. <https://doi.org/10.1002/jmri.29091>.

IBACACHE-SAAVEDRA, P. *et al.* Effects of bariatric surgery on muscle strength and quality: a systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 25, n. 9, p. e13790, set. 2024. <https://doi.org/10.1111/obr.13790>.

JUNG, H. N. *et al.* Preserved muscle strength despite muscle mass loss after bariatric metabolic surgery: a systematic review and meta-analysis. **Obesity Surgery**, v. 33, n. 11, p. 3422–3430, 2023. <https://doi.org/10.1007/s11695-023-06796-9>.

MATSUDO, S. M. *et al.* Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2001.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Obesity and overweight. Geneva: World Health Organization, 2025. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 18 mar. 2026.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation. Geneva: WHO, 2008. <https://iris.who.int/handle/10665/44583>. Acesso em: 6 abr. 2026.

OPPERT, J. M. *et al.* Resistance training and protein supplementation increase strength after bariatric surgery: a randomized controlled trial. **Obesity**, v. 26, n. 11, p. 1709–1720, 2018. <https://doi.org/10.1002/oby.22317>.

SHILTON, H. Bariatric surgery. **Australian Journal of General Practice**, v. 54, n. 4, p. 202–206, abr. 2025. <https://doi.org/10.31128/AJGP-10-24-7432>.

VAISHYA, R. *et al.* Hand grip strength as a proposed new vital sign of health: a narrative review of evidences. **Journal of Health, Population and Nutrition**, v. 43, n. 1, p. 7, 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38195493/>. Acesso em: 4 abr. 2026.

VIEIRA, F. T. *et al.* Poor muscle quality: a hidden and detrimental health condition in obesity. **Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders**, v. 26, n. 5, p. 723–744, 2025. <https://doi.org/10.1007/s11154-025-09941-0>

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM SOFTWARE NUTRICIONAL

Jonathan Shimite Santana¹, Brayan Vinicius Fazan De Sousa¹, Giulia Borges de Souza Bastos¹, Lincoln Cardoso Single Souto¹, Marcello Hosho Tonon Filho¹, Cláudia Rucco P. Detregiachi²

1- Acadêmico do curso de nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente do curso de nutrição e do Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

O Processo de Cuidado em Nutrição (PCN) é reconhecido como um modelo sistemático essencial para a prática dietética, contribuindo para a padronização e a qualidade do cuidado nutricional (Asare *et al.*, 2026). Esse modelo sistemático orienta a prática profissional do nutricionista e contribui para a organização do raciocínio clínico durante o atendimento nutricional, sendo estruturado em etapas interrelacionadas que incluem avaliação nutricional, diagnóstico, intervenção e monitoramento. Esse modelo permite ao profissional identificar problemas nutricionais, planejar estratégias de intervenção e acompanhar a evolução do paciente de forma organizada e baseada em evidências. Além disso, favorece a documentação do cuidado nutricional, contribui para a comunicação entre profissionais da saúde e pode colaborar para maior consistência na assistência nutricional, sendo considerado um instrumento relevante na prática profissional (Delomen; Bernardo; Centeno, 2024).

Nesse contexto, a padronização da linguagem utilizada no PCN constitui um elemento importante para a organização e o registro das práticas profissionais. Evidências recentes indicam que a aplicação do PCN pode impactar desfechos clínicos relevantes, estando associada à redução significativa do risco de mortalidade em pacientes críticos, podendo chegar a reduções superiores a 80% quando os problemas nutricionais são adequadamente tratados (Woodcock *et al.*, 2025).

Com os avanços das tecnologias digitais aplicadas à saúde, diferentes softwares vêm sendo desenvolvidos para auxiliar nas etapas do PCN, oferecendo suporte à avaliação nutricional, à estimativa do consumo alimentar, ao cálculo de necessidades nutricionais e à organização das informações clínicas. Essas tecnologias contribuem para a sistematização do cuidado e o suporte à tomada de decisão, embora ainda existam limitações relacionadas à confiabilidade dos bancos de dados e à adequação às demandas da prática profissional (Soares *et al.*, 2022).

Adicionalmente, estudos recentes indicam que ferramentas digitais aplicadas à triagem nutricional podem apresentar desempenho comparável aos métodos tradicionais, com manutenção da qualidade das informações obtidas e maior agilidade no processo de avaliação, reduzindo o tempo entre a identificação do risco nutricional e a conduta clínica (Molter *et al.*, 2024).

Apesar dos avanços no uso de ferramentas digitais na prática clínica, ainda se observa uma lacuna na integração efetiva entre o PCN e aplicativos digitais. Um estudo realizado na Grécia mostrou que, embora os profissionais reconheçam a importância do PCN, diversos obstáculos como tempo limitado, treinamento insuficiente, pouca experiência e restrições de recursos dificultam sua implementação consistente, mesmo com o uso de tecnologias digitais. Esses achados indicam que desafios semelhantes podem ocorrer no contexto brasileiro, reforçando a necessidade de capacitação adequada e de ferramentas digitais para otimizar a prática clínica (Chrysoula *et al.*, 2024).

Na atualidade há ampla oferta de aplicativos voltados à prática nutricional, com diferentes funcionalidades, modelos de uso e limitações variadas, como apresentado no quadro 1. Apesar da ampla disponibilidade de ferramentas digitais aplicadas à nutrição, ainda existem desafios significativos quanto à confiabilidade dos dados, padronização das informações e integração com a rotina clínica, exigindo validação científica e avaliação crítica de sua eficácia no suporte ao cuidado nutricional (Limketkai *et al.*, 2021).

Quadro 1 – Determinados softwares nutricionais disponíveis no mercado.

Softwares	Preços	Vantagens	Desvantagens
AVA Nutri	Plano Semestral: R\$ 130,00 Plano Anual: R\$ 200,00	Interface fácil; registro de dietas; integração com nutricionistas; ferramentas de avaliação física;	funções do app travando ou indisponíveis; atendimento e suporte lento ou ausente.

	AVANutri (2026)	histórico e relatórios. (Appstore, 2026; Playstore, 2026;)	(Appstore, 2026; Playstore, 2026; Reclame Aqui, 2026)
WebDiet	Plano premium: R\$ 49,90/mês Plano black: R\$ 139,90/mês WebDiet (2026)	Visualização fácil da dieta; opções de substituição de alimentos; interação direta com nutricionista; (Appstore, 2026; Playstore, 2026;)	Funcionalidades limitadas no app; falhas ao registrar refeições; dificuldade em acessar dados de pacientes; (Appstore, 2026; Playstore, 2026; Reclame Aqui, 2026)
Nutrium	Plano Anual: R\$ 228,00 Plano Mensal: R\$ 49,00 Nutrium (2026)	Fácil de usar; comunicação com nutricionista; registro de refeições detalhado; histórico de planos sugestões de substituições alimentares; (Appstore, 2026; Playstore, 2026;)	Funcionalidades limitadas no app; falhas ao registrar refeições; dificuldade em acessar dados de pacientes; (Appstore, 2026; Playstore, 2026; Reclame Aqui, 2026)
DietSystem	Plano Completo: R\$ 79,90/mês DietSystem (2026)	App leve; fácil de usar; bom material disponibilizado pelo nutricionista; (Appstore, 2026; Playstore, 2026)	Falhas em registrar refeições; dificuldade em acessar dados; suporte ineficiente; problemas após atualizações; (Appstore, 2026; Playstore, 2026; Reclame Aqui, 2026)
Dietbox	Plano Profissional: R\$ 49,90/mês Plano Premium: R\$ 121,90/mês Dietbox (2026)	Interface moderna; bom potencial de funcionalidades; útil quando funciona; (Appstore, 2026; Playstore, 2026;)	Trava e não registra refeições; problemas com notificações e substituições; dificuldade em logar; (Appstore, 2026; Playstore, 2026; Reclame Aqui, 2026)
NuMax	Plano Semestral R\$ 647,00 Plano Premium Semestral R\$ 697,00 Numax (2026)	Interface moderna; boa variedade de funções; útil para acompanhamento nutricional quando funciona. (Appstore, 2026; Playstore, 2026;)	Instabilidade frequente; falhas no registro e salvamento de dados; cobranças indevidas ou sem liberação de acesso; (Appstore, 2026; Playstore, 2026; Reclame Aqui, 2026)

OBJETIVOS

Desenvolver e validar um software nutricional que apoie o Processo de Cuidado em Nutrição (PCN), a prescrição de dietas e as atividades do nutricionista, incorporando também funcionalidades voltadas ao paciente, a fim de promover maior adesão ao plano alimentar, acompanhamento contínuo e autonomia no cuidado com a saúde.

PERGUNTA DE PESQUISA

É possível um software atender a todas as necessidades clínicas do nutricionista?

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto trata de uma pesquisa do tipo metodológica, com desenho primário, transversal, qualitativo e quantitativo. Para o desenvolver do software nutricional será contratado um profissional da área. O profissional contratado será orientado quanto aos quesitos necessários do software de modo que esse apoie o PCN, a prescrição de dietas e as atividades do nutricionista, além de incorporar funcionalidades voltadas ao paciente. Nesse processo de desenvolvimento, pesquisadores e

profissional manterão avaliações e discussões até a geração do produto final, o “Software de Nutrição Nello”, nome escolhido para o produto.

Uma vez o software pronto, para assegurar a integridade clínica e matemática do sistema Nello, os algoritmos de cálculo implementados serão submetidos a testes de validação comparativa. Este processo envolverá a conferência manual, realizada em triplicata, de todos os parâmetros computados pela plataforma. Tal procedimento visa mitigar erros algorítmicos e garantir a confiabilidade dos dados obtidos por meio do “Software de Nutrição Nello”.

Na etapa de validação do “Software de Nutrição Nello”, será aplicado o teste de usabilidade. Os juízes serão nutricionistas com mais de dois anos de experiência na área clínica e alunos do último ano do curso de Nutrição da Universidade de Marília (UNIMAR) com idade superior a 19 anos. O tamanho da amostra total estimada é de 30 pessoas, de acordo com Silva (2021). Para a participação dos alunos, será solicitada autorização à coordenação do respectivo curso. Para a participação dos nutricionistas, será feito contato informal e convite. Tanto os profissionais quanto os alunos serão convidados a participar do estudo e os interessados assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) após receberem informações detalhadas sobre a natureza da investigação.

Para a validação será utilizado o questionário QUISTM, que avalia a satisfação do usuário quanto à usabilidade do produto de maneira padronizada, segura e válida. O QUISTM foi desenvolvido por uma equipe multidisciplinar de pesquisadores do *Human-Computer Interaction Laboratory* da *University of Maryland*. Ele aborda 11 fatores específicos de interface: fatores da tela, terminologia e feedback do sistema, fatores de aprendizagem, capacidade do sistema, manuais técnicos, tutoriais on-line, multimídia, reconhecimento de voz, ambiente virtual, acesso à internet e instalação do software. O QUISTM foi estruturado para avaliar fatores relacionados a: tela, instalação do software, capacidade do sistema e impressões gerais do uso do aplicativo, podendo ser adaptado de acordo com as necessidades de análise das interfaces, possibilitando incluir somente as seções de interesse do usuário. Cada seção mensura a satisfação do usuário com a interface numa escala de 0 a 9, onde 0 representa uma avaliação negativa e os demais, avaliações positivas, além da opção N/A (não aplicável) (University of Maryland, 2026). Esse processo será realizado de forma online, por meio de plataforma digital, ou aplicado presencialmente, conforme a disponibilidade dos participantes.

Dos participantes na etapa de validação do software, serão coletados também dados de idade, sexo e tempo de atuação profissional (para nutricionistas). Além disso, serão obtidas informações relacionadas ao uso de softwares de nutrição, incluindo frequência de utilização, tipo de software utilizado, finalidade de uso e nível de satisfação.

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%).

REFERÊNCIAS

APPLESTORE. **Avanutri para Pacientes**. Disponível em: <apps.apple.com/br/app/avanutri-para-pacientes/id1508917691>. Acesso em: 24 mar. 2026.

APPLESTORE. **Dietbox**, Disponível em: <apps.apple.com/br/app/dietbox/id648610153>. Acesso em: 24 mar. 2026.

APPLESTORE. **DietSystem para profissionais**. Disponível em: <apps.apple.com/br/app/dietsystem-para-profissionais/id6450565022>. Acesso em: 24 mar. 2026.

APPLESTORE. **Numax**. Disponível em: <apps.apple.com/br/app/numax/id1591417881>. Acesso em: 24 mar. 2026.

APPLESTORE. **Nutrium**. Disponível em: <apps.apple.com/br/app/nutrium/id1136652584>. Acesso em: 24 mar. 2026.

APPLESTORE. **WebDiet para profissionais**. Disponível em: <apps.apple.com/br/app/webdiet-para-profissionais/id1397708457>. Acesso em: 24 mar. 2026.

ASARE, I. A. *et al.* Exploration of barriers and enablers for the use of the nutrition care process among a diverse sample of registered dietitian nutritionists: a mixed methods analysis. **Frontiers in Nutrition**, v. 13, p. 1727518, 2026.

AVANUTRI. **Linha Nutrição Software**. Disponível em: <loja.avanutri.com.br>. Acesso em: 24 mar. 2026.

CHRYSOULA, L. *et al.* Assessing the level of knowledge, implementation practices, and use of digital applications for the optimal adoption of the nutrition care process in Greece. **Nutrients**, v. 16, n. 2024, p. 1-13, 2024.

DELOMEN, J.I.; BERNARDO, A.K.M.; CENTENO, E.M.M. Ascertainment of nutrition care process (NCP) implementation and use of NCP terminologies (NCPT) among hospital dietitians in the Philippines. **Acta Medica Philippina**, v. 58, n. 4, p. 40–50, 2024.

DIETBOX. **Planos e Preços**. Disponível em: <play.dietbox.me>. Acesso em: 24 mar. 2026.

DETSYSTEM. **DietSystem**. Disponível em: <dietsystem.com.br>. Acesso em: 24 mar. 2026.

LIMKETKAI, B. N. *et al.* The age of artificial intelligence: use of digital technology in clinical nutrition. **Current Surgery Reports**, v. 9, n. 20, p. 1-13, 2021.

MOLTER, A. R. J. O. *et al.* Development of a mobile application to represent food intake in inpatients: dietary data systematization. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, v. 24, n. 28, p. 1-10, 2024.

NUMAX. **Assinar a Numax**. Disponível em: <numax.com.br/#conhecaanumax>. Acesso em: 24 mar. 2026.

NUTRIUM. **Para Nutricionistas**. Disponível em: <nutrium.com/pt-br/professionals>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PLAYSTORE. **Avanutri para Pacientes**. Disponível em: <play.google.com/store/apps/details?id=com.avanutri.mobile&hl=pt_BR>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PLAYSTORE. **Dietbox**. Disponível em: <play.google.com/store/apps/details?id=com.craftbox.dietbox&hl=pt_BR>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PLAYSTORE. **DietSystem para profissionais**. Disponível em: <play.google.com/store/apps/details?id=com.dietsystemprofissional&hl=pt>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PLAYSTORE. **Numax**. Disponível em:

<play.google.com/store/apps/details?id=br.com.numax&hl=pt_BR>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PLAYSTORE. **Nutrium**. Disponível em:

<play.google.com/store/apps/details?id=co.healthium.nutrium&hl=pt>. Acesso em: 24 mar. 2026.

PLAYSTORE. **WebDiet Pro**. Disponível em:

<play.google.com/store/apps/details?id=br.com.webdiet.webdietpro&hl=pt>. Acesso em: 24 mar. 2026.

RECLAME AQUI. **Avanutri Equipamentos**. Disponível em:

<reclameaqui.com.br/empresa/avanutri-equipamentos>. Acesso em: 24 mar. 2026.

RECLAME AQUI. **DIETSYSTEM - SOFTWARE PARA NUTRICIONISTAS**. Disponível em:

<reclameaqui.com.br/empresa/dietsystem-software-para-nutricionistas>. Acesso em: 24 mar. 2026.

RECLAME AQUI. **Dietbox**. Disponível em: <reclameaqui.com.br>. Acesso em: 24 mar. 2026.

RECLAME AQUI. **NUMAX DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**. Disponível em:

<reclameaqui.com.br/empresa/numax-desenvolvimento-de-sistemas>. Acesso em: 24 mar. 2026.

RECLAME AQUI. **Nutrium**. Disponível em: <reclameaqui.com.br/empresa/healthium-healthcare-software-solutions-s-a>. Acesso em: 24 mar. 2026.

RECLAME AQUI. **WebDiet Software Nutrição**. Disponível em:

<reclameaqui.com.br/empresa/webdiet-software-nutricao>. Acesso em: 24 mar. 2026.

SILVA, W.S. **Implementação de um software/aplicativo para avaliação das escolhas alimentares**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil. São Paulo – SP: [s.n.], 2021. 67 p.

SOARES, M. M. de M. *et al.* Applicability of new software for use in nutritional assessment. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e10811628835, 2022.

UNIVERSITY OF MARYLAND. **QUIS™ - The Questionnaire for User Interaction Satisfaction**.

Disponível em: <https://www.umventures.org/technologies/quis%E2%84%A2-questionnaire-user-interaction-satisfaction-0>. Acesso em 14 abr. 2026.

WEBDIET. **Planos e Preços**. Disponível em: <webdiet.com.br/site>. Acesso em: 24 mar. 2026.

WOODCOCK, N. P. *et al.* The impact of the nutrition care process on clinical outcomes in critically ill patients. **Irish Journal of Agricultural and Food Research**, v. 57, n. 2, p. 1-10, 2025.

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE MÉTODOS PARA ESTIMAR ALTURA DE
INDIVÍDUOS ADULTOS E IDOSOS**

Rafaela Andrade de Souza¹; Alessandra Almassan Saraiva¹; Esther Checchio Pererira¹; Vitória Aparecida Freitas¹; Karina Quesada²; Cláudia Rucco Penteado Detregiachi³.

- 1- Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.
- 2- Docente da Universidade de Marília – UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.
- 3- Docente do curso de Nutrição e do Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

A avaliação do estado nutricional é importante para identificar possíveis distúrbios nutricionais e realizar intervenções quando necessário. Nesse contexto, as medidas antropométricas são amplamente utilizadas na prática clínica para tal avaliação (Compher *et al.*, 2022; Prado *et al.*, 2022). Ela fornece dados da composição corporal de um modo prático, de baixo custo e de fácil interpretação (Compher *et al.*, 2022). Dentre as medidas antropométricas o peso e a estatura são as mais utilizadas pelos profissionais da saúde. Ambas medidas são imprescindíveis para o estabelecimento do diagnóstico nutricional e prescrições dietéticas (Melo *et al.*, 2014).

Na área da nutrição, a altura é fundamental para o cálculo de diferentes indicadores antropométricos, como o Índice de Massa Corporal (IMC), que é muito utilizado para avaliar o estado nutricional em diversas fases da vida. Além disso, essa medida também auxilia na estimativa das necessidades energéticas, no cálculo do peso ideal e no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento de indivíduos e populações (Brasil, 2023). Assim, a altura é considerada um parâmetro essencial tanto para o diagnóstico do estado nutricional quanto para o planejamento alimentar e o acompanhamento das condições de saúde dos indivíduos (Brasil, 2011).

Embora a altura seja amplamente utilizada para avaliação do estado nutricional de indivíduos, pacientes acamados e impossibilitados de deambular têm a necessidade de equipamentos e alternativas para a realização da aferição antropométrica (Saueressig *et al.*, 2022). Além disso, alterações associadas ao envelhecimento, como a deformação articular, osteoporose e incapacidade de permanecer em pé podem prejudicar a precisão das medidas aferidas, tornando o resultado insatisfatório (Williamson; Lean; Blane, 2023). Outro limitante é no caso de indivíduos com curvatura espinhal, visto que a altura deve ser realizada na posição de pé, encostada no estadiometro ou parede (Brasil, 2011). Assim temos que o uso de aferição da altura sob essas condições pode acarretar dados falsos e imprecisos (Casadei; Kiel, 2022).

Diante dessas limitações, pesquisadores desenvolveram métodos para a estimar o peso e a altura a partir de medidas específicas de segmentos corporais representativos de tal medida (Melo *et al.*, 2014). Para estimativa da altura, há fórmulas preditivas que utilizam medidas corporais, além da possibilidade de fazer tal estimativa a partir da envergadura total do braço e pela altura recumbente (Quadro 1).

Quadro 1 – Métodos preditivos de altura.

Autor	Método
Canda (2009)	Altura (cm) = envergadura do braço (cm)
Cereda <i>et al.</i> (2010)	Altura (cm) = $60,76 + (2,16 \times AJ) - (0,06 \times I) + (2,76 \times \text{sexo}^*)$ *masculino: 1; feminino: 0

Continua.

Chumlea <i>et al.</i> (1994)	Mulheres brancas Altura (cm) = $70,25 + [1,87 \times AJ \text{ (cm)}] - [0,06 \times I \text{ (anos)}]$
	Mulheres negras Altura (cm) = $68,1 + [1,86 \times AJ \text{ (cm)}] - [0,06 \times I \text{ (anos)}]$
	Homens brancos Altura (cm) = $71,85 + [1,88 \times AJ \text{ (cm)}]$
	Homens negros Altura (cm) = $73,42 + [1,79 \times AJ \text{ (cm)}]$
Gray <i>et al.</i> (1985)	Altura (cm) = altura recumbente (cm)
Mitchell; Lipschitz (1982)	Altura (cm) = Semi-envergadura $\times 2$
Rabito <i>et al.</i> (2006)	Altura (cm) = $58,6940 - (2,965 \times \text{sexo}^*) - [0,07309 \times I \text{ (anos)}] + (0,4958 \times CB) + (1,13204 \times ME)$
	*masculino: 1; feminino: 2
WHO (1985)	Altura (m) = $0,73 \times [2 \times ME \text{ (m)}] + 0,43$

AJ= Altura do joelho. I= Idade. CB= Comprimento do braço. ME=Meia envergadura do braço. WHO = World Health Organization.

As equações e métodos propostos para estimativa da altura foram originados em diferentes populações e faixas etárias, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 – População e faixa etária que deram origem aos métodos e fórmulas propostas para estimativa de altura.

Autor	População de origem	Idade de origem
Canda (2009)	Espanhola	25,7 ± 3,9 anos
Cereda <i>et al.</i> (2010)	Italiana	42 anos (30 a 55 anos)
Chumlea <i>et al.</i> (1994)	Americana	Mulheres: 38,5 ± 11,3 anos Homens: 38,6 ± 11,6 anos
Gray <i>et al.</i> (1985)	Americana	19 e 78 anos
Mitchell; Lipschitz (1982)	Americana	68,9 anos
Rabito <i>et al.</i> (2006)	Brasileira	49 ± 16 anos
WHO (1999)	Múltiplas populações europeias, especialmente britânica	Adultos e idosos

WHO = World Health Organization.

Melo *et al.* (2014) compararam valores de altura estimados por diferentes métodos em relação à medida aferida em adultos hospitalizados no sul do Brasil e observaram que os valores estimados e aferidos diferiam significativamente, havendo tendência de superestimativa da altura. Também no sul do Brasil, Saueressig *et al.* (2022) avaliaram a correlação entre a altura aferida e estimada em pacientes hospitalizados e concluíram que os valores obtidos nas equações preditivas avaliadas foram similares ao valor real. Esses resultados indicam a necessidade de pesquisas com o objetivo de verificar a eficácia dos métodos existentes para estimativa de altura em grupos populacionais específicos, dos quais as equações não derivaram.

OBJETIVOS

Avaliar a eficácia de métodos para estimar altura de indivíduos adultos e idosos.

PERGUNTA DE PESQUISA

Existe diferença significativa entre a estatura real e a estimada pelos métodos preditivos?

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto trata de uma pesquisa do tipo metodológica, com desenho primário, transversal, quantitativo e analítico. A amostra do estudo será composta por indivíduos maiores de dezoito anos de ambos os sexos, que serão recrutados pelo método de conveniência nas cidades de Gália - SP (Tornearia São José), Campos Novos Paulista - SP (Centro de Especialidades e Centro de Convivência do Idoso) e Marília - SP (Supermercado América). Estes indivíduos serão convidados a participar do estudo e os interessados assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) após receberem informações detalhadas sobre a natureza da investigação.

Para realização desse estudo serão coletados os dados do sexo, idade, raça, altura, meia-envergadura do braço (MEB), envergadura total do braço (ETB), altura do joelho (AJ), altura recumbente (AR) e comprimento do braço (CB).

Sexo e idade serão perguntados por meio de entrevista aos participantes. Nessa entrevista, será também solicitada a autodeclaração da raça, com cinco opções de categorias: cor branca, cor preta, cor parda, cor amarela e indígena (IBGE Educa, 2026).

A altura será aferida utilizando o estadiômetro digital ultrassônico da marca Welmy® (modelo 7226). O indivíduo será posicionado na vertical, com o corpo ereto, braços estendidos ao longo do corpo e cabeça orientada no plano de “Frankfurt”. A aferição será realizada em uma parede plana e sem presença de rodapés, com o indivíduo descalço e sem adereços na cabeça. O avaliado permanecerá no centro do equipamento, mantendo contato com a parede nos pontos anatômicos dos calcanhares, panturrilhas, glúteos, escápulas e região occipital do crânio. Em seguida, o estadiômetro será posicionado de modo que encoste suavemente no ponto mais alto da cabeça. Após o posicionamento adequado, o indivíduo sairá da posição e a medida será registrada pelo sensor, que calcula a distância entre o equipamento e o chão, permitindo a leitura da altura (BRASIL, 2023).

A MEB será aferida utilizando a trena antropométrica de fibra da marca Sanny® com extensão de 1,50 metro. O indivíduo será posicionado na vertical, com as costas eretas e braço direito estendido lateralmente, formando um ângulo de 90° em relação ao tronco, com a palma da mão estendida e voltada para frente. Com o auxílio da trena antropométrica será medida a distância do dedo médio da mão direita até o centro do osso esterno e, em seguida, será realizada a leitura do valor da medida (Oliveira *et al.*, 2017).

O CB será obtido com trena antropométrica de fibra da marca Sanny® com extensão de 1,50 metro. O indivíduo deverá ficar na posição ortostática, com o braço direito flexionado formando um ângulo de 90° em relação ao antebraço, com a palma da mão voltada para dentro do tronco. Com o auxílio da trena antropométrica será medido a distância entre a ponta do processo acromial da escápula e o processo olécrano da ulna (Oliveira *et al.*, 2017).

A ETB será aferida utilizando segmomômetro de envergadura da marca Cescorf®. O indivíduo deverá ficar na posição vertical, ambos os braços formando um ângulo de 90° em relação ao tronco, cotovelos e pulsos estendidos e as palmas das mãos estendidas e voltadas para frente. Os dedos médios de cada mão deverão ser inseridos no suporte do segmomômetro. Os braços serão esticados ao máximo possível pelo avaliado. Após isso, o avaliador irá acionar a trava do equipamento e realizar a leitura da medida (Adebajo *et al.*, 2024).

A AR será aferida utilizando trena antropométrica de fibra da marca Sanny® com extensão de 2,0 metros. O indivíduo deverá ficar na deitado em posição supina em uma superfície plana, com a cabeça no plano de “Frankfurt”. Após o posicionamento correto a fita será posicionada no lado direito do corpo do avaliado, de modo que encoste a parte superior na área mais alta do crânio e a régua se estenda até o calcâneo do pé direito, permitindo a leitura da medida aferida (Froehlich-Grobe *et al.*, 2011).

A AJ será aferida utilizando o estadiômetro ultraportátil medidor de altura da marca Cescorf®. O indivíduo deverá ficar sentado em uma cadeira, o mais próximo da extremidade, com as pernas flexionadas, formando um ângulo de 90° entre o joelho e o tornozelo. Caso a altura da cadeira não permita formar o ângulo, deve-se utilizar um apoio nos pés. A régua de solo é colocada no inferior do pé direito, abaixo do calcanhar e a régua delimitadora, na parte superior do joelho da perna direita, próximo a patela. Para a leitura, a trena métrica, deverá ficar paralela a tíbia e para isso, usar o nivelador de bolha, onde uma pequena bolinha deverá ficar encaixada no centro do equipamento. Após isso, fazer a leitura normalmente (Sampaio *et al.*, 2012).

Antes do início da coleta de dados os avaliadores serão treinados e será feita a análise de compatibilidade entre as aferições de cada um dos avaliadores em relação a um antropometrista experiente.

A altura aferida será comparada com a altura estimada pelos métodos indiretos, incluindo os propostos por Canda (2009), Cereda *et al.* (2010), Chumlea *et al.* (1994), Gray *et al.* (1985), Mitchell; Lipschitz (1982), Rabito *et al.* (2006) e WHO (1985), apresentados no Quadro 1.

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). Para comparação de duas médias independentes

será utilizado o teste t para amostras não pareadas ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Para comparação de duas médias pareadas será realizado o teste t pareado ou o teste não paramétrico de Wilcoxon. Para todas as análises será utilizado o nível de significância de 5%. A amostra será não probabilística de conveniência.

REFERÊNCIAS

ADEBAJO, A. O. *et al.* A model for the estimation of height and body mass index from arm span and to determine the socio-demographic characteristics: cross-sectional study of Bowen University students. **Discover Psychology**, Cham, v. 4, p. 01-15, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de organização da vigilância alimentar e nutricional na atenção primária à saúde**, Brasília, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_organizacao_vigilancia_alimentar_1edrev.pdf. Acesso em: 01 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

CANDA, A. Stature estimation from body segment lengths in young adults-Application to people with physical disabilities. **Journal Of Physiological Anthropology**, v. 28, n. 2, p. 71-82, 2009.

CASADEI, K.; KIEL, J. Anthropometric measurement. *In*: **StatPearls**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022.

CEREDA, E.; BERTOLI, S.; BATTEZZATI, A. Height prediction formula for middle-aged (30–55y) Caucasians. **Nutrition**, v. 26, n. 11-12, p. 1075-1081, 2010.

CHUMLEA, W. M. C.; GUO, S. S.; STEINBAUGH, M. L. Prediction of stature from knee height for black and white adults and children with application to mobility impaired or handicapped persons. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 94, n. 12, p.1385-1388, 1994.

COMPHER, C. *et al.* Guidance for assessment of the muscle mass phenotypic criterion for the Global Leadership Initiative on Malnutrition diagnosis of malnutrition. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 46, n. 06, p. 1232-1242, 2022.

FROEHLICH-GROBE, K. *et al.* Comparison of height and weight estimation techniques in adults with intellectual disabilities. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, Philadelphia v. 90, n. 9, p. 658-666, 2011.

GRAY, D. S. *et al.* Accuracy of recumbent height measurement. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 9, n. 6, p. 712-715, 1985.

IBGE Educa. **Conheça o Brasil - População: Cor ou Raça**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html>. Acesso em 14 abr. 2026.

MELO, A. P. F. *et al.* Métodos de estimativa de peso corporal e altura em adultos hospitalizados: uma análise comparativa. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 16, n. 4, p. 475-484, 2014.

MITCHELL, C. O.; LIPSCHITZ, D. A. Arm length measurement as an alternative to height in nutritional assessment of the elderly. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 6, n. 3, p. 226-229, 1982.

OLIVEIRA, P.M. *et al.* Comparação dos métodos de estimativa de peso e altura em pacientes hospitalizados. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 43, n. 3, p. 399-406, out./dez. 2017.

PRADO, C. M. *et al.* Advances in muscle health and nutrition: A toolkit for healthcare professionals. **Clin Nutr**, v. 41, n.10, p. 2244-2263, 2022.

RABITO, E. I. *et al.* Weight and height prediction of immobilized patients. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 6, p. 655-661, 2006.

SAMPAIO, L. R. *et al.* Técnicas de medidas antropométricas. In: SAMPAIO, L. R. **Avaliação nutricional**. Salvador: EDUFBA, 2012. p. 89-101.

SAUERESSIG, C. *et al.* Utilização de métodos indiretos para estimativa de peso corporal e estatura e sua correlação com os valores aferidos em pacientes hospitalizados. **BRASPEN Journal**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 340–345, 2022.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. WHO Technical Report Series, n. 854. Geneva: WHO, 1995.

WILLIAMSON, K.; BLANE, D. N.; LEAN, M. E. J. Challenges in obtaining accurate anthropometric measures for adults with severe obesity: a community-based study. **Scandinavian Journal of Public Health**, Stockholm, v. 51, n. 6, p. 936, 2023.

ANÁLISE DA ACEITAÇÃO ALIMENTAR EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS

Octávio Dias Rocha Silva¹, Beatriz Martins Marques¹, Guilherme de Carvalho Geraldo¹, Maria Fernanda Duarte Veronez¹, Isabela Gonçalves Fenólio², Gabriela Martinez Cunha³, Mara Silvia Foratto Marconato⁴.

1- Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Nutricionista do Hospital Beneficente Unimar.

3- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

4- Docente do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

INTRODUÇÃO

A oferta de cuidados nutricionais adequados é considerada um direito humano fundamental dos pacientes e representa uma responsabilidade compartilhada entre profissionais e gestores das instituições de saúde. No contexto hospitalar, a alimentação desempenha um papel fundamental na terapêutica dos pacientes, por meio da oferta de dietas equilibradas que asseguram o fornecimento de nutrientes essenciais ao organismo, contribuindo para a manutenção e a recuperação do estado de saúde (Cardenas *et al.*, 2021; Silva; Tavares, 2024).

A baixa aceitação das refeições oferecidas no ambiente hospitalar é uma ocorrência frequente entre pacientes internados, repercutindo de forma negativa no estado nutricional e estando relacionada a diversos fatores, como características sensoriais dos alimentos, condições clínicas, tempo de internação e hábitos alimentares prévios. Nesse contexto, a qualidade sensorial desempenha papel essencial na adesão alimentar, uma vez que atributos como cor, apresentação, textura e sabor contribuem positivamente para o consumo, enquanto fatores como temperatura inadequada podem comprometer a ingestão. Além disso, a alimentação hospitalar ainda é comumente percebida como repetitiva, pouco atrativa e sem sabor, o que pode reduzir o interesse do paciente pelas refeições e dificultar o processo de recuperação (Carvalho *et al.*, 2021; Pereira; Morais, 2023; Verçoza; Canuto; Barbosa, 2025).

Diante desse cenário, estudos apontam que a percepção dos pacientes em relação à alimentação hospitalar tende a ser negativa, o que contribui para a recusa das dietas oferecidas e favorece o desenvolvimento de desnutrição durante a internação. Nesse contexto, destaca-se o papel fundamental do nutricionista, cuja atuação não se limita à prescrição dietoterápica, mas abrange também a gestão dos Serviços de Nutrição e Dietética, assegurando a adequação das refeições às necessidades dos pacientes e contribuindo para uma melhor aceitação alimentar. É essencial que o planejamento dietético acolha preferências dos pacientes em relação a variedade, a qualidade e o sabor das refeições ofertadas (Carvalho *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2022).

Outro ponto relevante refere-se à importância da humanização do cuidado alimentar no ambiente hospitalar. A forma como a refeição é apresentada, o ambiente no momento da alimentação e a possibilidade de escolha por parte do paciente têm sido associados a melhores níveis de aceitação e ingestão alimentar. Estratégias como flexibilização de horários, personalização de cardápios e inclusão do paciente no processo de decisão alimentar têm demonstrado resultados positivos tanto na satisfação quanto na redução do desperdício alimentar, contribuindo para uma assistência mais centrada no paciente (Barsha; McCray; Maunder, 2023; Potsi; Syngelakis, 2025).

A desnutrição em ambiente hospitalar é uma condição prevalente e, em grande parte, subdiagnosticada, particularmente em países em desenvolvimento onde a triagem nutricional carece de sistematização na prática clínica. Evidências sólidas reiteram que o comprometimento do estado nutricional já na admissão está intrinsecamente ligado a desfechos clínicos desfavoráveis, com destaque para o prolongamento da hospitalização. Estudos observacionais corroboram que pacientes desnutridos apresentam internações significativamente mais extensas em comparação a indivíduos eutróficos, mesmo sob controle de variáveis clínicas e demográficas. Tais achados ratificam a importância da identificação precoce do risco nutricional e da implementação de terapias específicas como estratégias vitais para otimizar a recuperação clínica e a gestão da permanência hospitalar (Nigatu *et al.*, 2021).

Dessa forma, desnutrição em ambiente hospitalar está intrinsecamente ligada ao baixo consumo alimentar, fator determinante para o declínio clínico do paciente. Por esse motivo, é necessário que o planejamento dietético considere tanto as restrições patológicas quanto a aceitação individual, visando otimizar a ingestão de nutrientes. No entanto, evidências indicam que a prescrição dietética não garante o consumo alimentar efetivo por parte do paciente, evidenciando uma lacuna entre a oferta nutricional e a ingestão real, o que pode resultar em aportes proteico-energéticos insuficientes e impactar negativamente a recuperação clínica (Gameiro *et al.*, 2025).

Além dos impactos imediatos sobre o estado nutricional e a recuperação clínica, a baixa ingestão alimentar durante a internação também pode estar associada a desfechos após a alta

hospitalar, como o aumento do risco de reinternação. Evidências recentes indicam que pacientes com ingestão alimentar inadequada ou em risco nutricional apresentam maior probabilidade de readmissão hospitalar em curto prazo, especialmente quando não há continuidade adequada do cuidado nutricional após a alta. Esse cenário reforça a importância de estratégias que promovam a aceitação alimentar ainda durante a internação, uma vez que a inadequação do consumo pode perpetuar ou agravar quadros de desnutrição, impactando negativamente a evolução clínica mesmo após o término da hospitalização (Cruz *et al.*, 2022; Folven *et al.*, 2025).

O descarte de alimentos no ambiente hospitalar configura um desafio significativo, trazendo consequências que envolvem aspectos financeiros, assistenciais e ambientais. A grande quantidade de refeições não consumidas, especialmente de itens básicos da dieta, evidencia possíveis inadequações no planejamento dos cardápios, na aceitação pelos pacientes e na oferta alimentar. Esse problema se agrava ao considerar que indivíduos desnutridos frequentemente apresentam maior índice de desperdício, o que pode prejudicar ainda mais sua recuperação e evolução clínica (Anari *et al.*, 2024).

Além disso, o descarte excessivo contribui para o aumento de custos operacionais e para impactos negativos ao meio ambiente, devido à geração de resíduos. Nesse contexto, é essencial que profissionais e gestores da área da saúde identifiquem os fatores associados ao desperdício e adotem medidas efetivas para minimizá-lo, promovendo melhorias tanto na qualidade da assistência quanto na sustentabilidade dos serviços (Anari *et al.*, 2024).

Diante desse cenário, torna-se fundamental compreender os fatores que influenciam a aceitação das refeições e a satisfação dos pacientes com o serviço de alimentação hospitalar, considerando seus impactos sobre o consumo alimentar, o estado nutricional e a qualidade da assistência prestada. Nesse contexto, a avaliação sistemática da satisfação dos pacientes configura-se como um importante instrumento de gestão e de qualificação da assistência nutricional, auxiliando instituições de saúde na implementação de práticas mais eficientes e centradas nas necessidades dos pacientes.

OBJETIVO GERAL

Avaliar a aceitação alimentar da dieta geral ofertada em indivíduos hospitalizados em um hospital universitário em um município do interior de São Paulo.

PERGUNTA DE PESQUISA

O questionário aplicado e o percentual de resto-ingesta observado em pacientes hospitalizados com dieta geral indicam adequada aceitação alimentar?

Quais fatores podem estar influenciando na aceitação do paciente?

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa experimental, de caráter primário, observacional, transversal, quantitativa e analítica. A amostra, do tipo não probabilística por conveniência, será composta por indivíduos adultos (acima de 18 anos) hospitalizados no Hospital Beneficente Unimar. Os critérios de inclusão compreendem o tempo mínimo de 12 horas de internação e a prescrição de dieta geral. Os pacientes serão convidados a participar voluntariamente e, mediante aceite, assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após receberem informações detalhadas sobre a investigação.

A aceitação alimentar será avaliada por meio do cálculo do percentual de resto-ingesta e da aplicação de questionários de satisfação. A análise do resto-ingesta ocorrerá nos setores 1ºA, 1ºC e 2ºB selecionados pela maior concentração de dietas gerais e tempo de permanência hospitalar.

Para a coleta dos dados, o peso das refeições individuais (almoço) será previamente padronizado. Após o consumo, as marmitas serão recolhidas diretamente nos leitos. Para garantir a integridade da amostra e evitar o descarte prévio, serão fixadas etiquetas nas embalagens orientando

que permaneçam fechadas para a coleta. A pesagem considerará apenas os restos alimentares, excluindo-se as embalagens e utensílios descartáveis.

Para o cálculo do percentual de resto-ingesta será utilizado a fórmula citada em Vaz (2006): percentual de resto-ingesta (%) = peso do resto x 100 / peso da refeição distribuída. Considera-se como peso do resto alimentar a quantidade de alimento não consumido presente na embalagem, e como peso da refeição distribuída o peso total da preparação ofertada ao paciente.

O percentual de resto-ingesta será avaliado conforme critérios de classificação previamente estabelecidos. Valores entre 0 e 5% serão considerados como excelente aceitação da dieta ofertada; de 5 a 10%, como aceitação adequada; entre 10 e 15%, indicarão necessidade de atenção, podendo sinalizar possíveis inadequações relacionadas ao cardápio, preparo ou distribuição das refeições; de 15 a 20%, serão considerados aceitáveis com ressalvas, especialmente no contexto hospitalar, onde fatores clínicos podem interferir na ingestão alimentar; e valores superiores a 20% serão classificados como inaceitáveis, sugerindo baixa aceitação por parte dos pacientes ou possíveis falhas no serviço de alimentação. Essa classificação baseia-se em parâmetros da literatura, como os propostos por Vaz (2006), sendo adaptada para melhor refletir a realidade de pacientes hospitalizados.

Além disso, serão aplicados questionários validados e desenvolvidos para avaliar a satisfação dos pacientes em relação ao serviço de alimentação hospitalar. O primeiro consiste no Acute Care Hospital Foodservice Patient Satisfaction Questionnaire (ACHFPSQ) (Anexo A), desenvolvido em hospitais na Austrália (Capra *et al.*, 2005), que avalia aspectos como qualidade sensorial dos alimentos, temperatura, preparo, variedade do cardápio, higiene e atendimento da equipe por meio de uma escala de frequência. Já o segundo instrumento corresponde ao Food Acceptance Assessment Instrument (Anexo B), criado por um comitê de profissionais no Brasil (Haddad *et al.*, 2023), que consiste em uma ferramenta de avaliação da aceitação alimentar que quantifica o consumo das refeições com base na quantidade ingerida, permitindo classificar o nível de aceitação alimentar dos pacientes. A utilização conjunta desses instrumentos possibilita uma análise mais completa, analisando tanto a percepção do paciente quanto o consumo efetivo das refeições, contribuindo para a identificação de fatores que interferem na ingestão alimentar e para melhorias no serviço.

O tratamento estatístico dos dados quantitativos será realizado com apoio dos programas Excel for Windows e BioEstat 5.0. As variáveis quantitativas serão descritas pela média e desvio-padrão (DP) ou pela mediana e distribuição do quartil. As variáveis qualitativas serão descritas pela distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). A análise da relação entre as variáveis quantitativas será explorada pelo teste de correlação de Pearson ou pelo teste não paramétrico de correlação de Spearman. Para comparação de duas médias independentes será utilizado o teste t para amostras não pareadas ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Para comparação de duas médias pareadas será realizado o teste t pareado ou o teste não paramétrico de Wilcoxon. Na comparação da média de três ou mais grupos independentes será utilizado o teste de Anova-one-way ou o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. A diferença na distribuição de proporção será realizada pelo teste Qui quadrado. Para analisar a relação entre as variáveis qualitativas será aplicado o teste de associação do Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher. Para analisar a diferença na distribuição de proporção entre dois momentos será utilizado o teste McNemar. Para todas as análises será utilizado o software Jamovi, sendo adotado nível de significância de 5%.

REFERÊNCIAS

ANARI, R.; NIKOOYEH, B.; GHODSI, D.; AMINI, M.; NEYESTANI, T. R. An in-depth analysis of hospital food waste in terms of magnitude, nutritional value, and environmental and financial perspectives: a cross-sectional study. **Waste Management & Research**, v. 42, n. 2, p. 167–177, fev. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1177/0734242X231176733>.

BARSHA, L.; MCCRAY, S.; MAUNDER, K. O horário e a flexibilidade dos pedidos de refeição são fundamentais para melhorar a satisfação dos pacientes com o serviço de alimentação hospitalar?

Journal of Human Nutrition and Dietetics, v. 36, n. 5, p. 1964-1969, out. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1111/jhn.13186>.

CAPRA, Sandra; WRIGHT, Olivia; SARDIE, Marie; BAUER, Judith; ASKEW, Deborah. The acute hospital foodservice patient satisfaction questionnaire: the development of a valid and reliable tool to measure patient satisfaction with acute care hospital foodservices. **Journal of Foodservice**, Hoboken, v. 16, n. 1-2, p. 1-14, 2005. DOI: 10.1111/j.1745-4506.2005.00006.

CARDENAS, D.; CORREIA, M. I. T. D.; OCHOA, J. B.; HARDY, G.; RODRIGUEZ-VENTIMILLA, D.; BERMÚDEZ, C. E.; PAPAPIETRO, K.; HANKARD, R.; BRIEND, A.; UNGPINITPONG, W.; ZAKKA, K. M.; POUNDS, T.; CUERDA, C.; BARAZZONI, R. Clinical nutrition and human rights: an international position paper. **Nutrition in Clinical Practice**, v. 36, n. 3, p. 534-544, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ncp.10667>.

CARVALHO, M. F. A.; SILVA, M. C. M.; FREITA, S. T.; COSTA, J. A.; SILVA, J. M.; CARVALHO, L. R.; CASTRO, M. O. S.; IBIAPINA, C. R. L. S. Aceitabilidade de dietas hospitalares por pacientes internados em hospital universitário. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e35101421723, 2021.

CRUZ, P. L. M.; SOARES, B. L. M.; SILVA, J. E.; SILVA, R. R. L. Clinical and nutritional predictors of hospital readmission within 30 days. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 76, n. 6, p. 865–872, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41430-021-00937-y>.

FOLVEN, K. I.; BIRINGER, E.; NILSEN, R. M.; BECK, A. M.; SYGNESTVEIT, K.; SKEIE, E.; HETLEVIK, Ø.; TANGVIK, R. J. Increased risk of rehospitalisation and death in older hospital patients at risk of malnutrition: a cohort study. **Journal of Nutrition, Health and Aging**, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnha.2024.100455>.

GAMEIRO, J.; OLIVEIRA, R.; BALTAZAR, A. L.; ROCHA, C.; PEREIRA, M.; MARTINS, D.; LIMA, J. P. M.; MENDES, F. Prescribed hospital diet influence on dietary intake of hospitalised patients: a cross-sectional study. **Nutrients**, v. 17, n. 2, p. 261, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu17020261>.

HADDAD, Marcela Taleb; YAMAGUTI, Adriana; SUITER, Érika; RODRIGUES, Ana Lúcia Chalhoub Chediác; SEVERINE, Ariane Nadolskis. Evaluation of a food acceptance instrument for hospitalized patients in a private hospital network in São Paulo, Brazil. **BRASPEN Journal**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 335-342, 2023. DOI: 10.37111/braspenj.2023.38.4.02.

NIGATU, Y. D.; GEBREYESUS, S. H.; ALLARD, J. P.; ENDRIS, B. S. The effect of malnutrition at admission on length of hospital stay among adult patients in developing country: a prospective cohort study. **Clinical Nutrition ESPEN**, v. 41, p. 217–224, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.12.013>.

PEREIRA, I. J.; MORAIS, B. H. S. A influência da gastronomia na melhora da aceitabilidade de dietas em ambientes hospitalares: uma revisão de literatura. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN**, v. 14, n. 1, p. 1-14, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47320/rasbran.2023.3021>.

POTSI, F.; SYNGELAKIS, A. Avaliação da satisfação do paciente com o serviço de alimentação hospitalar durante o tratamento em um hospital geral na Grécia continental. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 38, n. 1, e70026, fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/jhn.70026>.

SILVA, J.C.; TAVARES, J.F. Gastronomia como ferramenta na dieta hospitalar: uma revisão de literatura. **Revista Foco (Interdisciplinary Studies Journal)**, v. 17, n. 6, 2024. <http://dx.doi.org/10.54751/revistafoco.v17n6-007>.

SILVA, M. L.; SANTO, R. E.; BACELO, A. C.; ALMEIDA, C. F.; CARDOSO, C. S. A.; SILVA, P. S.; COLARES, L. G. T.; BRITO, P. Validación de contenido y aplicación de un instrumento para evaluar la aceptación de dietas hospitalarias. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, v. 42, n. 4, 2022. DOI: <https://doi.org/10.12873/424pereira>.

VAZ, C. S. **Restaurantes: controlando custos e aumentando lucros**. Brasília: Metha, 2006.

VERÇOZA, A. B. B.; CANUTO, M. C. L.; BARBOSA, L. B. Análise da satisfação de pacientes com a unidade de alimentação e nutrição de um hospital universitário em Maceió – AL. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 19, n. 119, 2025.

APRESENTAÇÕES NA FORMA DE E-POSTER (Resumo Simples)

A LEITURA DE RÓTULOS COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM GRUPO DE OBESIDADE

Alanys Vitória Shikata da Silva¹; Carolina Gallina Gratão Navarro¹; Camila do Nascimento Gonzales²; Gabriela Martinez Cunha^{2,3}; Camila Maria de Arruda³.

RESUMO

Introdução: A obesidade é uma doença crônica, progressiva, com causas multifatoriais associadas principalmente ao estilo de vida como sedentarismo, hábitos alimentares inadequados e também a outras condições, como fatores genéticos, hereditários, psicológicos, culturais e étnicos. A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e o seu tratamento envolve mudança de estilo de vida, com ênfase no tratamento nutricional, prática de atividade física, intervenções

psicológicas, tratamento medicamentoso ou cirúrgico. A principal causa alimentar associada à obesidade observada nas últimas décadas no Brasil foi o aumento do consumo calórico, sobretudo associado à elevação gradativa na ingestão de produtos ultra processados. **Objetivos:** Conscientizar indivíduos participantes de um grupo de obesidade promovido por nutricionistas da eMulti de um município do interior do estado de São Paulo acerca da leitura e interpretação das informações nutricionais presentes nos rótulos de alimentos. **Material e métodos:** Trata-se de uma atividade de educação em saúde realizada com indivíduos integrantes de um grupo de obesidade desenvolvido por nutricionistas da eMulti. A atividade foi conduzida por meio de apresentação expositiva em slides e distribuição de panfletos informativos impressos, elaborados em linguagem clara e acessível para facilitar a compreensão dos participantes. Os materiais abordaram informações relacionadas à leitura e interpretação de rótulos alimentares, incluindo composição nutricional, lista de ingredientes, valor energético e demais informações presentes nos produtos alimentícios. **Resultados:** A atividade apresentou resultados positivos, evidenciados pela participação ativa dos integrantes do grupo durante toda a ação educativa. Os participantes demonstraram interesse pelo tema abordado, realizando perguntas, esclarecendo dúvidas e compartilhando experiências relacionadas ao consumo de alimentos industrializados e à interpretação de rótulos alimentares. Observou-se maior compreensão sobre informações nutricionais, lista de ingredientes e identificação de componentes presentes nos alimentos, favorecendo reflexões acerca das escolhas alimentares realizadas no cotidiano. Além disso, a utilização de linguagem acessível e materiais ilustrativos contribuiu para melhor entendimento e interação entre os participantes e os profissionais envolvidos. **Conclusão:** A ação educativa contribuiu para ampliar o conhecimento dos participantes sobre a interpretação de rótulos alimentares, destacando a importância da educação em saúde na promoção de escolhas alimentares mais saudáveis em grupos de obesidade.

Palavras-chave: atenção primária a saúde; educação em saúde; obesidade.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

3- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR.

ANÁLISE DE CARDÁPIO ESCOLAR DE UMA SEMANA CONFORME AS DIRETRIZES DO PNAE DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO INTERIOR DE SÃO PAULO

Alessandra Almassan Saraiva¹; Gabriela Martinez Cunha².

RESUMO

Introdução: O Programa de Alimentação Escolar (PNAE) trata-se de uma política pública cujo objetivo se dá pela garantia de alimentação segura e saudável aos estudantes da rede pública de ensino, contribuindo para o crescimento, desenvolvimento, e formação de hábitos saudáveis. Nesse sentido, a análise dos cardápios escolares é essencial para assegurar que a alimentação atenda às necessidades nutricionais de alunos de diferentes faixas etárias. Além disso, o planejamento da alimentação escolar alinhado às normas do programa, garante o direito do estudante à uma

alimentação adequada e evidencia o cumprimento integral da lei. **Objetivo:** Analisar o cardápio semanal escolar de uma escola pública de um município no interior de São Paulo, a fim de avaliar sua conformidade com as normas estabelecidas pelo PNAE, garantindo o direito da criança a refeições de qualidade. **Materiais e Métodos:** Foi analisado o cardápio para crianças de 04 a 05 anos de idade, de uma semana, em uma escola que fornece três refeições diárias em período integral. Essa análise foi realizada dia a dia, avaliando a variedade, frequência alimentar, restrições e qualidade nutricional, bem como sua adequação em relação à Resolução nº 4, de fevereiro de 2026, do FNDE, instituída pelo PNAE, considerando 70% das necessidades nutricionais para pré-escolares (1902 calorias; Proteína: 24-35g; Carboidrato: 130-154g; Lipídeo: 26-37g). **Resultados:** A análise do cardápio semanal mostrou-se positiva, apresentando diferentes grupos alimentares, incluindo fontes de carboidratos, proteínas, lipídeos e micronutrientes. Foi observado que as refeições ofertadas fornecem nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento dos alunos. Entretanto, alguns pontos que necessitam de ajuste foram identificados, principalmente na variação do café da manhã e na quantidade de hortaliças oferecidas durante a semana. Além disso, observou-se que alimentos cárneos e bebidas adoçadas estão presentes no cardápio, contudo, se encontram dentro do permitido. De modo geral, observou-se a presença de todos os macronutrientes durante a semana, dessa forma, é notável que houve atendimento às necessidades básicas dos estudantes, conforme o estabelecido. Além disso, foi analisada a oferta de suco quatro vezes na semana, estando dentro das normas, com devida atenção. Também houve repetição do mesmo café da manhã todos os dias, não havendo variedade nesse período. Produtos cárneos foram ofertados, porém dentro da quantidade adequada. Por fim, as hortaliças estão presentes, porém limitadas a uma por dia. **Conclusão:** Conclui-se que o cardápio semanal oferecido apresenta conformidade com as diretrizes do PNAE, ofertando refeições adequadas e balanceadas aos estudantes, garantindo o atendimento das necessidades nutricionais. Entretanto, observa-se a necessidade de ajustes em relação à variedade do café da manhã e ampliação da oferta de hortaliças nas refeições. Dessa forma, pequenas adequações podem contribuir para a qualidade nutricional e diversidade oferecida aos estudantes.

Palavras chave: PNAE; alimentação escolar; estudantes; cardápio; análise.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

TERAPIA NUTRICIONAL NA SÍNDROME DA FRAGILIDADE EM IDOSOS: ESTRATÉGIAS PARA PRESERVAÇÃO MUSCULAR E FUNCIONAL

Ana Julia da Luz Senapeschi¹; Beatriz Ferreira da Almeida¹; Karina Quesada².

RESUMO

Introdução: O envelhecimento promove alterações fisiológicas que podem favorecer o desenvolvimento da Síndrome da Fragilidade, condição caracterizada pela redução da força e da massa muscular, diminuição da resistência física e maior vulnerabilidade a eventos adversos à saúde. Entre suas principais manifestações destacam-se perda de peso involuntária, fraqueza muscular, fadiga e redução da capacidade funcional, fatores associados ao aumento do risco de quedas, hospitalizações e mortalidade. Além disso, baixa ingestão alimentar, deficiência de nutrientes,

sedentarismo e doenças crônicas contribuem significativamente para o desenvolvimento e agravamento da fragilidade em idosos. **Objetivo:** Identificar os principais benefícios da terapia nutricional na preservação da massa muscular e funcionalidade de idosos com Síndrome da Fragilidade. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa, realizada por meio da análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e publicações relacionadas à Síndrome da Fragilidade, sarcopenia e terapia nutricional em idosos. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, SciELO e Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, considerando estudos publicados entre 2022 e 2026. Foram utilizados os descritores “fragilidade”, “idosos”, “sarcopenia”, “massa muscular” e “terapia nutricional”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos que abordassem fatores associados ao envelhecimento, consequências clínicas da fragilidade e estratégias nutricionais voltadas à preservação da massa muscular e funcionalidade em idosos. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que a Síndrome da Fragilidade está diretamente relacionada à redução da massa e da força muscular, comprometendo a funcionalidade e a qualidade de vida dos idosos. Observou-se que fatores como baixa ingestão calórica e proteica, sedentarismo, doenças crônicas e deficiência de micronutrientes contribuem significativamente para o desenvolvimento da sarcopenia e agravamento da fragilidade. Além disso, verificou-se que a terapia nutricional adequada exerce papel importante na prevenção e no tratamento dessa condição, principalmente por meio do aumento da ingestão proteica, suplementação com leucina, vitamina D e HMB, associados à prática de exercícios físicos. As estratégias nutricionais associadas ao exercício físico demonstraram benefícios na preservação da massa muscular, melhora funcional e redução de complicações em idosos fragilizados. **Conclusão:** A terapia nutricional associada à suplementação e à prática de exercícios físicos desempenha papel fundamental na prevenção e manejo da fragilidade e da sarcopenia em idosos, contribuindo para preservação da funcionalidade, melhora da qualidade de vida e redução de complicações clínicas. **Palavras-chave:** fragilidade; sarcopenia; terapia nutricional.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília/UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL SOBRE DENSIDADE ENERGÉTICA

Beatriz Martins Marques¹; Camila Maria de Arruda².

RESUMO

Introdução: A elevada prevalência de sobrepeso e obesidade está relacionada ao consumo excessivo de alimentos com alta densidade energética. Observa-se que muitos indivíduos apresentam dificuldade em compreender a relação entre o volume alimentar ingerido e o valor calórico correspondente, acreditando consumir pequenas quantidades de alimentos, embora realizem ingestão energética elevada. Nesse contexto, ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) constituem importantes estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos nutricionais. **Objetivo:** Desenvolver um material educativo com a finalidade de demonstrar a quantidade de calorias presentes

em alimentos de alta densidade energética, comparando-os com alimentos de menor densidade energética. **Material e Métodos:** Através da plataforma Dietbox, foi elaborado um material educativo, com comparações visuais entre alimentos de diferentes densidades energéticas mais comuns no cotidiano dos pacientes; com enfoque em Educação Alimentar e Nutricional, foi aplicado durante os atendimentos nutricionais realizados em uma Unidade de Saúde da Família (USF).

Resultados: A aplicação do material educativo durante os atendimentos nutricionais promoveu maior compreensão dos usuários acerca da densidade energética dos alimentos e da relação entre volume alimentar e valor calórico, favorecendo a conscientização quanto ao consumo energético e às escolhas alimentares. **Conclusão:** A utilização de materiais educativos visuais mostrou-se uma estratégia relevante como ferramenta de apoio às ações de Educação Alimentar e Nutricional na atenção primária à saúde, contribuindo para ampliação da percepção dos usuários acerca da densidade energética dos alimentos e do consumo calórico alimentar. Além disso, favoreceu a abordagem nutricional durante os atendimentos, auxiliando na compreensão dos hábitos alimentares e no processo de orientação nutricional individualizada.

Palavras chave: educação alimentar e nutricional; densidade energética; obesidade.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília - UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR.

DIETA ENTERAL PROLONGADA E INDICAÇÃO DE GASTROSTOMIA

Brayan Vinicius Fazan de Sousa¹; Cláudia Rucco Penteado Detregiachi²; Karina Quesada².

RESUMO

Introdução: A nutrição enteral é uma estratégia terapêutica indicada para pacientes incapazes de suprir suas necessidades nutricionais por via oral, desde que apresentem o trato gastrointestinal funcionando. Em situações de curto prazo, a utilização de sondas nasogástricas ou nasoenterais é amplamente empregada. Entretanto, nos casos em que há necessidade prolongada de suporte nutricional, a gastrostomia pode ser considerada uma alternativa mais segura e confortável, favorecendo a continuidade da terapia nutricional, reduzindo complicações relacionadas ao uso prolongado de sondas nasais e contribuindo para melhor manejo clínico e nutricional do paciente.

Objetivo: Analisar os principais critérios clínicos e nutricionais relacionados à transição da nutrição enteral por sonda nasoenteral para gastrostomia em pacientes com necessidade prolongada de suporte nutricional. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada por meio da análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e publicações relacionadas à nutrição enteral, gastrostomia e suporte nutricional prolongado. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed e SciELO, considerando estudos publicados entre os anos de 2012 e 2026. Foram utilizados os descritores “nutrição enteral”, “gastrostomia”, “sonda nasoenteral” e “suporte nutricional prolongado”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos que abordassem indicações, benefícios, riscos e cuidados nutricionais associados ao uso prolongado da terapia enteral. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que a gastrostomia está indicada principalmente em pacientes com necessidade prolongada de nutrição enteral, especialmente nos casos de disfagia persistente, doenças neurológicas, neoplasias de cabeça e pescoço e impossibilidade de alimentação oral adequada. Além disso, a transição para gastrostomia pode proporcionar maior conforto ao paciente, reduzir complicações relacionadas ao deslocamento frequente das sondas nasais e favorecer a continuidade e o manejo da terapia nutricional. **Conclusão:** A decisão pela transição da sonda nasoenteral para gastrostomia deve ocorrer de forma individualizada, considerando o tempo previsto de terapia enteral, o estado clínico do paciente, a funcionalidade do trato gastrointestinal e o risco nutricional. Nesse contexto, a gastrostomia representa uma alternativa eficaz para pacientes que necessitam de suporte nutricional prolongado, contribuindo para maior segurança, adesão terapêutica e acompanhamento nutricional adequado.

Palavras-chave: nutrição enteral; gastrostomia; suporte nutricional; nutrição clínica; disfagia.

-
1. Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília /UNIMAR.
 2. Docente da Universidade de Marília – UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

SOFTWARES NUTRICIONAIS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Lincoln Cardoso Single Souto¹; Brayan Vinicius Fazan de Sousa¹; Giulia Borges de Souza Bastos¹; Jonathan Shimitte Santana¹; Marcello Hosho Tonon Filho¹; Cláudia Rucco Penteado Detregiachi².

RESUMO

Introdução: O uso de softwares nutricionais tem se tornado cada vez mais frequente na prática clínica, auxiliando nutricionistas em atividades relacionadas à avaliação nutricional, prescrição de dietas, acompanhamento alimentar e monitoramento de pacientes. Ferramentas digitais oferecem funcionalidades que favorecem a organização do atendimento, incluindo registro de refeições, comunicação com pacientes, acompanhamento de evolução e acesso a relatórios clínicos. Apesar

dessas vantagens, diferentes plataformas ainda apresentam limitações importantes relacionadas à instabilidade do sistema, falhas no registro de informações, dificuldades de acesso, suporte ineficiente e problemas com cobranças e atualizações. Essas limitações comprometem a experiência do usuário e podem impactar negativamente a rotina clínica do nutricionista. **Objetivo:** Analisar as principais características, vantagens e limitações dos softwares nutricionais disponíveis no mercado, identificando demandas relacionadas à funcionalidade, confiabilidade e integração com a prática clínica nutricional. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma análise descritiva, realizada a partir do levantamento de informações referentes a diferentes softwares nutricionais disponíveis no mercado, incluindo AVA Nutri, WebDiet, Nutrium, DietSystem, Dietbox e NuMax. Foram avaliados aspectos relacionados aos preços dos planos, funcionalidades oferecidas, vantagens operacionais e principais reclamações dos usuários. As informações foram obtidas por meio de plataformas digitais, como App Store, Play Store, sites oficiais dos softwares e plataforma Reclame Aqui. Os dados foram organizados de forma comparativa, permitindo identificar padrões relacionados à usabilidade, desempenho, estabilidade do sistema e satisfação dos usuários. **Resultados:** Os resultados demonstraram que os softwares analisados apresentam benefícios importantes para a prática nutricional, como facilidade de uso, registro alimentar, integração entre nutricionista e paciente, visualização de dietas, relatórios clínicos e acompanhamento do progresso do paciente. Entretanto, observou-se recorrência de problemas relacionados à instabilidade dos aplicativos, falhas no salvamento de dados, dificuldades de login, limitações funcionais, notificações inconsistentes e suporte técnico insuficiente. Também foram identificadas reclamações relacionadas a cobranças indevidas, reajustes problemáticos e dificuldades em cancelamentos e reembolsos. De forma geral, embora as ferramentas apresentem potencial para otimizar o atendimento nutricional, as limitações identificadas evidenciam fragilidades quanto à confiabilidade e à integração eficiente com a rotina clínica. **Conclusão:** Apesar da ampla disponibilidade de softwares nutricionais no mercado, ainda existem desafios importantes relacionados à estabilidade, funcionalidade e confiabilidade dessas ferramentas. Esse cenário reforça a necessidade do desenvolvimento de sistemas mais eficientes, seguros e cientificamente validados.

Palavras-chave: softwares nutricionais; tecnologia em saúde; nutrição clínica; processo de cuidado em nutrição; validação de software.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS NA REDE PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DE SÃO PAULO

Bruna Letícia Lourenço Martins¹; Marcello Hosho Tonon Filho¹; Gabriela Martinez².

RESUMO

Introdução: A infância é uma fase essencial para o crescimento e desenvolvimento, sendo o estado nutricional; um fator determinante, cujas alterações podem resultar tanto em desnutrição quanto em excesso de peso, ambos prejudiciais à saúde. No Brasil, observa-se uma transição nutricional;

caracterizada pela redução da desnutrição e aumento do sobrepeso e da obesidade infantil, relacionada principalmente às mudanças nos hábitos alimentares e ao maior consumo de alimentos ultraprocessados. Nesse contexto, a avaliação do estado nutricional de crianças em idade escolar; torna-se essencial para identificar riscos à saúde e subsidiar ações de promoção da alimentação saudável. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional de crianças do ensino fundamental matriculadas na rede pública de um município no interior de São Paulo. **Materiais e Métodos:** Foi realizada análise de um banco de dados com informações agregadas e sem identificação individual, composto por escolares do ensino fundamental (6 a 10 anos). Foram utilizados dados antropométricos de peso e altura para o cálculo do índice de massa corporal (IMC), e a classificação do estado nutricional foi realizada conforme os padrões de referência da Organização Mundial da Saúde (OMS), considerando sexo e idade, com base nos escores-z, permitindo a categorização em baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade. Os dados foram organizados e analisados por meio de estatística descritiva, sendo apresentados em frequências e porcentagens. **Resultados:** Foram avaliados 119 escolares do ensino fundamental, sendo incluídos na análise apenas aqueles com informações completas de peso, estatura e classificação do estado nutricional. Observou-se que 44,5% (n = 53) dos indivíduos apresentaram eutrofia, constituindo o grupo mais frequente. Entretanto, uma parcela expressiva dos escolares foi classificada com excesso de peso, sendo 20,2% (n = 24) com sobrepeso e 30,3% (n = 36) com obesidade, totalizando 50,5% (n = 60) da amostra. A magreza foi identificada em 5,0% (n = 6) dos indivíduos, representando a menor proporção entre as classificações nutricionais. **Conclusão:** Os resultados obtidos refletem o fenômeno da transição nutricional no cenário escolar brasileiro, onde o excesso de peso superou os índices de magreza, demonstrando que essa condição representa um importante problema de saúde pública ainda na infância. Além disso, a elevada frequência de obesidade observada na amostra evidencia um cenário preocupante devido à sua associação com maior risco para o desenvolvimento precoce de doenças crônicas. A elevada prevalência de sobrepeso e obesidade entre as crianças do município estudado reforça a necessidade de intervenções de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no ambiente escolar, voltadas à promoção de hábitos alimentares saudáveis e à redução do consumo de alimentos ultraprocessados. Portanto, o monitoramento contínuo do estado nutricional na rede pública constitui uma importante ferramenta para subsidiar ações de promoção da saúde infantil no município.

Palavras chave: estado nutricional; estudantes; avaliação nutricional.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

USO DE SUPLEMENTAÇÃO PROTEICA PARA RECUPERAÇÃO E CICATRIZAÇÃO APÓS CIRURGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Fernanda Camargo Borges Ferro¹; Cláudia Rucco P. Detregaichi²; Quesada, Karina³.

RESUMO

Introdução: Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos apresentam aumento das demandas metabólicas em decorrência da resposta inflamatória e do estado hipercatabólico, o que pode comprometer o processo de cicatrização e recuperação clínica. Nesse contexto, a ingestão adequada

de proteínas desempenha papel essencial na síntese de colágeno, resposta imunológica e regeneração tecidual, sendo a suplementação proteica uma estratégia amplamente utilizada na prática clínica.

Objetivo: Realizar uma revisão integrativa da literatura para avaliar o efeito da suplementação proteica na recuperação e cicatrização no período pós-operatório. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada por meio da base de dados PubMed, utilizando os descritores “protein supplementation”, “wound healing” e “postoperative”, combinados com o operador booleano “and”, considerando publicações dos últimos cinco anos (2021 a 2026). A busca resultou em 18 artigos, dos quais 15 foram excluídos por não atenderem ao objetivo proposto. Assim, foram utilizados nesta revisão três artigos. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que a suplementação proteica está associada à melhora significativa dos desfechos clínicos no pós-operatório. Essa promove redução de complicações relacionadas à ferida cirúrgica, como deiscência e formação de seroma, além de menor tempo de cicatrização. Observou-se que a ingestão proteica igual ou superior a 1,2 g/kg/dia está associada a melhores desfechos de cicatrização. A suplementação nutricional oral, especialmente rica em proteínas e aminoácidos, contribui ainda para a melhora do processo de cicatrização e manutenção da massa muscular. **Conclusão:** A suplementação proteica, quando instituída de forma precoce e adequada, apresenta impacto positivo na recuperação e cicatrização pós-operatória, contribuindo para redução de complicações, aceleração do reparo tecidual e melhora dos desfechos clínicos. Dessa forma, evidencia-se a importância da terapia nutricional como componente fundamental no cuidado de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos.

Palavras-chave: suplementação proteica; cicatrização; pós-operatório.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília - UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

3- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

ANÁLISE DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS RELACIONADAS AO APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS ALIMENTARES DE UAN

Guilherme Siqueira dos Reis¹; Gabriela Martinez Cunha².

RESUMO

Introdução: A crescente geração de resíduos orgânicos configura-se como um dos principais desafios ambientais da atualidade, intensificado pelo crescimento populacional e pelos padrões de consumo.

O descarte inadequado desses resíduos contribui para a poluição do solo e da água, além de aumentar a emissão de gases de efeito estufa. Nesse contexto, a compostagem destaca-se como uma alternativa sustentável e eficiente para o tratamento de resíduos orgânicos, promovendo a reciclagem de nutrientes e a redução do volume de resíduos destinados a aterros sanitários. Além disso, o composto gerado pode ser utilizado na agricultura, favorecendo a produção de alimentos mais saudáveis e com menor uso de insumos químicos. **Objetivo:** Analisar práticas sustentáveis relacionadas ao aproveitamento de resíduos alimentares em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) em um município do interior do estado de São Paulo. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma análise das estratégias adotadas para a redução do desperdício em uma UAN localizada em um município do interior do estado de São Paulo. Consideraram-se os resíduos orgânicos gerados nas etapas de pré-preparo e preparo dos alimentos, incluindo cascas de frutas, legumes e verduras, bem como sobras alimentares. Além disso, foram examinadas as práticas relacionadas ao manejo, à segregação e à destinação final desses resíduos. **Resultados:** Observou-se que a maior parte dos resíduos orgânicos é gerada no ambiente da cozinha, especialmente durante o pré-preparo de hortaliças e legumes, nessa etapa, ocorre o descarte de cascas, talos, folhas externas e partes não utilizadas dos alimentos, resultando em um volume significativo de matéria orgânica. A segunda principal fonte de resíduos corresponde às sobras alimentares provenientes das refeições, como, arroz, feijão, frango, macarrão, carne suína, especialmente em unidades escolares. Verificou-se que as equipes, tanto escolares como da cozinha central, são orientadas quanto às boas práticas de manipulação e manejo de resíduos, promovendo sempre a padronização de cortes para evitar o máximo de desperdício de alimentos. Como estratégia para o controle da geração de resíduos, é realizado o processo de compostagem, realizado por meio da disposição de camadas alternadas de resíduos úmidos e secos, garantindo o equilíbrio entre carbono e nitrogênio. A composteira é mantida em local arejado e protegido da chuva, com revolvimento periódico para promover a oxigenação e favorecer a decomposição. Além disso, empresas especializadas realizam a coleta e o transporte dos resíduos, utilizando equipamentos adequados e destinando-os posteriormente ao processo de compostagem. **Conclusão:** Conclui-se que o manejo adequado dos resíduos alimentares em UAN contribui significativamente para a promoção da sustentabilidade, reduzindo impactos ambientais e possibilitando o reaproveitamento de resíduos orgânicos.

Palavras-chave: Resíduos orgânicos; Compostagem; Sustentabilidade; Desperdício alimentar.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

CÂNCER DE LARINGE: FATORES DE RISCO, MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE

Guilherme de Carvalho Geraldo¹; Octávio Dias Rocha Silva¹; Claudia Rucco Penteado Detregiachi²; Karina Quesada³.

RESUMO

Introdução: O câncer de laringe é uma das neoplasias mais frequentes da região de cabeça e pescoço, apresentando elevada morbidade e importante impacto na comunicação, deglutição e qualidade de vida dos pacientes. O desenvolvimento da doença está fortemente associado ao tabagismo e ao etilismo, considerados os principais fatores de risco, embora fatores ocupacionais, predisposição genética e infecções virais também possam contribuir para sua ocorrência. A rouquidão persistente constitui um dos sinais clínicos mais comuns e, quando negligenciada, favorece o diagnóstico tardio e a redução das possibilidades terapêuticas. Nesse contexto, o reconhecimento precoce dos fatores de risco e das manifestações clínicas torna-se fundamental para melhora do prognóstico e redução da morbimortalidade relacionada à doença. **Objetivo:** Analisar os fatores de risco, as manifestações clínicas e a importância do diagnóstico precoce no câncer de laringe. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases de dados SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os descritores “câncer de laringe”, “neoplasias de cabeça e pescoço”, “tabagismo”, “diagnóstico precoce” e “laringoscopia”, nos idiomas português e inglês. Foram incluídos artigos científicos, revisões e diretrizes publicados entre 2015 e 2025 relacionados aos fatores de risco, manifestações clínicas e diagnóstico do câncer de laringe. **Resultados:** A literatura analisada evidenciou maior incidência do câncer de laringe em indivíduos do sexo masculino, acima dos 50 anos, com histórico de tabagismo e etilismo crônicos, considerados os principais fatores de risco associados ao desenvolvimento da doença. Entre as manifestações clínicas, a rouquidão persistente destacou-se como principal sintoma inicial, além de disfagia, odinofagia e alterações respiratórias em casos mais avançados. Os estudos demonstraram que a negligência dos sintomas iniciais contribui para o diagnóstico tardio e pior prognóstico. O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica, associada à laringoscopia e confirmação histopatológica por biópsia. Em relação ao tratamento, observou-se utilização de cirurgia, radioterapia e quimioterapia, de forma isolada ou combinada conforme o estadiamento tumoral. Além disso, foram identificados impactos significativos na comunicação, alimentação e qualidade de vida dos pacientes submetidos ao tratamento. **Conclusão:** O câncer de laringe apresenta forte associação com fatores de risco evitáveis, especialmente tabagismo e etilismo. O reconhecimento precoce dos sinais clínicos, principalmente da rouquidão persistente, contribui para o diagnóstico em estágios iniciais e melhora do prognóstico. Dessa forma, estratégias de prevenção e diagnóstico precoce são fundamentais para redução da morbimortalidade relacionada à doença.

Palavras-chave: câncer de laringe; neoplasias de cabeça e pescoço; tabagismo; diagnóstico precoce.

-
- 1- Acadêmicos do curso de Nutrição da Universidade de Marília/UNIMAR.
 2. Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.
 - 3- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

IDENTIFICAÇÃO DE INSEGURANÇA ALIMENTAR NA REGIONAL DE MARÍLIA APLICAÇÃO DA ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR – EBIA

Hyan Marcos Viero¹; Beatriz Martins Marques¹; Camila Maria de Arruda².

RESUMO

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) refere-se ao acesso regular e permanente a alimentos em quantidade e qualidade adequadas, respeitando aspectos culturais e ambientais e sem comprometer outras necessidades essenciais. Em 2025, a Organização das Nações Unidas anunciou que o Brasil reduziu a insegurança alimentar para menos de 2,5% da população, resultado de políticas públicas voltadas ao combate à fome e à promoção do acesso à alimentação. Entre essas ações destaca-se o Programa Fome Zero, criado em 2003, que impulsionou iniciativas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o Programa de Aquisição de Alimentos, o Programa Nacional de Alimentação Escolar, além da implantação de restaurantes populares e cozinhas comunitárias, culminando na criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Apesar dos avanços, ainda existem desafios relacionados às desigualdades no estado nutricional da população, com alta prevalência de sobrepeso em adultos e presença de baixo peso em grupos vulneráveis, como crianças e idosos. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo identificar a insegurança alimentar no município de Marília e em municípios adjacentes pertencentes ao conselho regional. Trata-se de um estudo primário, observacional e transversal, de abordagem qualitativa e analítica. A coleta de dados será realizada por meio de questionário digital baseado na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, aplicado em unidades de saúde e espaços públicos, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados serão organizados em banco de dados e analisados para classificação dos níveis de segurança alimentar.

Palavras-Chave: segurança alimentar e nutricional; insegurança alimentar; políticas públicas; estado nutricional; saúde pública.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília - UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR.

ADEQUANDO MEU PRATO: orientações e receitas que auxiliem no tratamento de obesidade

Hyan Marcos Viero¹; Vitória Aparecida Freitas¹; Cláudia Rucco Penteado Detregiachi²; Camila Maria de Arruda³.

RESUMO

A obesidade é reconhecida como uma doença crônica multifatorial, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, com repercussões metabólicas e funcionais, acometendo indivíduos de diferentes faixas etárias e grupos sociais. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a classificação da obesidade em adultos baseia-se no Índice de Massa Corporal (IMC), sendo considerados obesos indivíduos com IMC igual ou superior a 30 kg/m². De acordo com os dados do Vigitel (Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) de 2025, a prevalência de excesso de peso na população adulta brasileira apresentou incremento anual médio de 1,05% no período de 2006 a 2024, tendo crescido de 42,6% para 62,6%. Observou-se maior prevalência de excesso de peso entre indivíduos do sexo masculino, bem como aumento nos valores em todas as faixas etárias analisadas. Nesse cenário, o objetivo desse projeto foi desenvolver uma cartilha de orientações a respeito da obesidade e sugestões de refeições e receitas adequadas para essa doença. Este material foi desenvolvido a partir de adaptações de receitas e testes realizados para a adequação, associando assim carboidratos a fibras e proteínas, com intuito de aumentar o tempo de digestão e saciedade do paciente. O mesmo é destinado a pessoas com sobrepeso e obesidade residentes da cidade de Marília que realizam acompanhamento em Unidade Básicas de Saúde (UBS), Unidade de Saúde da Família (USF) e Ambulatório Médico de Especialidade, sendo disponibilizado de forma impressa e digital. A cartilha elaborada está disponível no link <<https://canva.link/zzhny1v6xup5nit>>. Nota-se que com esse crescente aumento de sobrepeso e obesidade é necessário cada vez mais a elaboração e a disseminação de orientações e práticas que auxiliem a população a evitar ou diminuir o avanço dessa doença crônica, trazendo assim benefícios a saúde e ao dia a dia.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília - UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

3- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR.

PREVALÊNCIA DA INSEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL

Kelly Victória Ferreira Moreira¹; Nicole Natasha Jeremias Rego¹; Cláudia Rucco P. Detregiachi²; Camila Maria de Arruda³

RESUMO

Introdução: A insegurança alimentar constitui um importante problema de saúde pública no Brasil, estando diretamente relacionada às desigualdades sociais e às dificuldades de acesso regular e permanente aos alimentos. Esse cenário afeta milhões de brasileiros, especialmente famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica, comprometendo a qualidade de vida, o estado nutricional e a saúde da população. Dados recentes apontam elevada prevalência dessa condição no país, com maior concentração nas regiões socialmente mais desfavorecidas. Além disso, fatores como desemprego, baixa escolaridade e insuficiência de renda contribuem significativamente para o agravamento da insegurança alimentar. **Objetivo:** Analisar a prevalência da insegurança alimentar no Brasil e sua relação com fatores socioeconômicos e determinantes sociais da saúde. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada por meio da análise de artigos científicos e documentos oficiais publicados, disponíveis nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e no portal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram utilizadas as palavras chaves “insegurança alimentar”, “segurança alimentar”, “desigualdade social” e “saúde pública”. **Resultados:** A busca proporcionou o resgate de 10 artigos e documentos, dos quais 7 foram excluídos por não possuírem conteúdo que atendessem o objetivo da pesquisa. Assim, foram utilizados nessa revisão 3 materiais. Os estudos analisados demonstraram elevada prevalência de insegurança alimentar no Brasil, principalmente entre famílias de baixa renda e grupos socialmente vulneráveis. Observou-se maior ocorrência nas regiões Norte e Nordeste, além de maior vulnerabilidade em domicílios lideradas por mulheres, pessoas negras e famílias com crianças. Entre os principais fatores associados destacam-se desemprego, baixa renda e dificuldade de acesso a políticas públicas. Também foi identificada relação entre insegurança alimentar e pior estado de saúde, aumento do risco de deficiências nutricionais e comprometimento da qualidade de vida. **Conclusão:** A insegurança alimentar permanece como um importante desafio social e de saúde pública no Brasil, evidenciando profundas desigualdades socioeconômicas. Dessa forma, torna-se fundamental o fortalecimento de políticas públicas voltadas à promoção da segurança alimentar e nutricional, redução das desigualdades sociais e garantia do acesso à alimentação adequada para a população brasileira. **Palavras-chave:** insegurança alimentar; desigualdade social; saúde pública; segurança alimentar.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília - UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

3- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR.

DISFAGIA EM IDOSOS: IMPACTOS NUTRICIONAIS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO

Luis Felipe Tamelini¹; Claudia Rucco Penteado Detregiach²; Karina Quesada³.

RESUMO

Introdução: A disfagia caracteriza-se pela dificuldade de deglutição, comprometendo a ingestão adequada de alimentos e líquidos e aumentando o risco de desnutrição, desidratação e aspiração pulmonar. Essa condição apresenta elevada prevalência em idosos e pacientes com doenças neurológicas, sendo considerada um importante fator de risco para complicações clínicas, nutricionais e redução da qualidade de vida. Nesse contexto, a atuação multiprofissional, especialmente da nutrição, torna-se fundamental para garantir segurança alimentar e manutenção do estado nutricional adequado. **Objetivo:** Analisar os impactos nutricionais da disfagia em idosos e discutir estratégias de intervenção nutricional para prevenção de complicações associadas. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa, realizada por meio da análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e publicações relacionadas à disfagia e nutrição clínica. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed e SciELO, considerando estudos publicados entre 2016 e 2023. Foram utilizados os descritores “disfagia”, “idosos”, “nutrição clínica” e “estado nutricional”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos que abordassem fatores de risco, consequências nutricionais e estratégias dietoterápicas relacionadas ao manejo da disfagia em idosos. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que pacientes idosos com disfagia apresentam maior risco de perda de peso, ingestão alimentar insuficiente, desidratação e desenvolvimento de deficiências nutricionais. Observou-se ainda maior incidência de complicações respiratórias decorrentes da aspiração alimentar. Entre as principais estratégias nutricionais identificadas destacaram-se a adaptação da consistência dos alimentos, utilização de espessantes, fracionamento das refeições e monitoramento contínuo do estado nutricional. A intervenção nutricional precoce mostrou-se fundamental para redução de complicações clínicas, melhora da aceitação alimentar e manutenção do estado nutricional. **Conclusão:** A disfagia representa um importante problema de saúde na população idosa devido aos seus impactos clínicos e nutricionais. A identificação precoce e a implementação de estratégias dietoterápicas adequadas são fundamentais para prevenção de complicações, promoção da segurança alimentar e melhora da qualidade de vida desses pacientes. O acompanhamento multiprofissional contribui significativamente para a efetividade do tratamento e manutenção do cuidado nutricional adequado.

Palavras-chave: disfagia; nutrição clínica; idosos; deglutição; estado nutricional.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília/UNIMAR

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

3- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM LINGUAGEM SIMPLES NO MANEJO DO DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Bruna Gomes dos Santos¹, Giovana Gabriela de Oliveira Macedo¹, Luiza da Silva Firmo¹, Camila Maria de Arruda².

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus é uma doença crônica não transmissível de alta prevalência e impacto na saúde pública, estando associado a complicações como doenças cardiovasculares, nefropatias e neuropatias. O controle glicêmico adequado depende, principalmente, da adesão do paciente às mudanças no estilo de vida e na alimentação. Entretanto, a utilização de termos técnicos na comunicação em saúde pode dificultar a compreensão das orientações e comprometer o autocuidado. Nesse contexto, a adoção da Linguagem Simples torna-se uma estratégia essencial para ampliar o entendimento das informações e fortalecer a autonomia dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Relatar a experiência de desenvolvimento e aplicação de um panfleto educativo elaborado com linguagem clara e acessível, destinado à orientação nutricional de pacientes com diabetes em grupos de entrega de resultados laboratoriais na atenção primária. **Material e Métodos:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido em três etapas. Inicialmente, realizou-se levantamento bibliográfico com base no Guia Alimentar para a População Brasileira e em diretrizes atuais para o manejo do diabetes, a fim de fundamentar cientificamente as orientações nutricionais. Em seguida, foi elaborado um panfleto educativo utilizando estratégias de Linguagem Simples, incluindo substituição de termos técnicos por expressões cotidianas, frases curtas e uso de recursos visuais ilustrativos. Por fim, ocorreu a aplicação do material em rodas de conversa realizadas em Unidades Básicas de Saúde, durante a devolutiva de exames laboratoriais, promovendo espaço coletivo para esclarecimento de dúvidas e troca de saberes. **Resultados:** O panfleto apresentou explicações simplificadas sobre o que é o diabetes, suas causas e possíveis complicações, além de orientações práticas sobre alimentação saudável. Foram incluídas recomendações como a divisão equilibrada do prato, priorizando verduras e legumes, controle do consumo de açúcares e carboidratos e sugestões de lanches de baixo índice glicêmico. Durante os encontros, observou-se maior participação dos pacientes, melhor compreensão de termos como “glicemia de jejum” e maior segurança para realizar ajustes alimentares no cotidiano. A estratégia contribuiu para o fortalecimento do vínculo entre equipe de saúde e usuários, além de favorecer o entendimento dos resultados de exames e das condutas propostas. **Conclusão:** A utilização de materiais educativos com linguagem simples mostrou-se uma estratégia eficaz, de baixo custo e fácil aplicação na atenção básica. Ao transformar informações técnicas em conteúdos acessíveis, promove-se maior compreensão, autonomia e adesão ao tratamento. A experiência reforça a importância da comunicação clara como ferramenta fundamental na promoção da saúde e no manejo do Diabetes Mellitus. **Palavras-chave:** educação alimentar e nutricional; diabetes mellitus; linguagem simples; atenção primária; promoção da saúde.

1-Acadêmico do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2-Docente do curso de graduação em Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

NÍVEL DE INFORMAÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS SOBRE A IMPORTÂNCIA E A DEFICIÊNCIA DE ZINCO

Maíra Brito Favarelli ¹; Gabriela Martinez Cunha²; Mara Silvia Foratto Marconato³.

RESUMO

Introdução: O zinco (Zn) é um micronutriente essencial para a homeostase humana, presente em pequenas concentrações em diversos tecidos, esse elemento atua de forma estrutural e metabólicas cruciais, atuando como constituinte integral de proteínas ou co-fator enzimático em diversas reações químicas, as quais envolvem a síntese e degradação de carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. Ademais, o zinco tem efeito direto sobre o sistema imunológico, otimizando a atividade de enzimas essenciais e desempenhando papel fundamental na replicação e transcrição de DNA. A insuficiência dietética deste mineral acarreta prejuízos significativos à saúde, incluindo a intolerância à glicose, decorrente da redução na secreção de insulina e o aumento do risco de distúrbios metabólicos. No âmbito imunológico, sua carência compromete a atividade das células T. Além disso, o déficit de zinco impacta negativamente as funções cognitivas, como aprendizado e memória, uma vez que o mineral modula as sinapses e atua na proteção contra o estresse oxidativo e a degeneração neuronal. Quanto à disponibilidade dietética, o zinco apresenta maior concentração em alimentos com elevado teor proteico. Embora leguminosas e carnes sejam fontes importantes, os alimentos de origem animal oferecem maior biodisponibilidade. Nas fontes vegetais, a absorção intestinal é frequentemente prejudicada pela presença de fitatos, antinutrientes que interferem na utilização do mineral pelo organismo. Por conseguinte, mariscos, ostras, carnes vermelhas, vísceras e ovos destacam-se como as fontes mais eficientes para o aporte de zinco. **Objetivo:** Analisar o nível de conhecimento da população de uma universidade do interior paulista sobre as funções biológicas do zinco e sua importância em uma dieta equilibrada. **Material e métodos:** Este projeto trata de uma pesquisa primária com desenho transversal, de natureza aplicada, observacional, descritiva e com abordagem mista. A população de estudo será composta por universitários com mais de 18 anos, regularmente matriculados na Universidade de Marília (UNIMAR), nos cursos de período noturno, distribuídos nas seguintes áreas do conhecimento: na área de Ciências Humanas, representado pelo curso de Publicidade e Propaganda; no campo das Ciências Agrárias, destaca-se o curso de Engenharia Agrônoma; e, finalmente, na área das Ciências da Saúde, encontram-se os cursos de Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, e Nutrição. Os alunos interessados e que atendem, portanto a esses critérios de inclusão, serão convidados a participarem do estudo e, após receberem informações detalhadas sobre a natureza da pesquisa, assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido. O questionário adaptado abrangerá questões sobre a consciência coletiva acerca dos aspectos fisiológicos do zinco e será estruturado em dez questões sobre o tema. **Conclusão:** Esse projeto de pesquisa será submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e, caso seja aprovado, será iniciada a etapa de coleta de dados para que, posteriormente, seja possível realizar a análise do tema em questão.

Palavras chave: zinco; conhecimento geral; micronutriente; informação; universitários.

1- Acadêmica do curso de nutrição da Universidade de Marília- UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

3- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR.

INFLUÊNCIA DA PSICOLOGIA DAS CORES NA ACEITAÇÃO ALIMENTAR EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN)

Maria Fernanda Duarte Veronez¹, Naiara Cristine Gianegitz¹, Gabriela Martinez Cunha².

RESUMO

Introdução: A alimentação vai além da necessidade fisiológica, envolvendo aspectos sensoriais que influenciam a percepção e a aceitação dos alimentos. Entre eles, a visão destaca-se como um dos principais fatores relacionados às escolhas alimentares, uma vez que as cores podem despertar emoções, estimular o apetite e influenciar a percepção de sabor e saciedade. Estudos na área da neurogastronomia demonstram que o cérebro utiliza as cores como indicativo de qualidade e valor nutricional dos alimentos antes mesmo da ingestão. Nesse contexto, a psicologia das cores torna-se uma importante estratégia em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), contribuindo para maior atratividade das refeições, melhor aceitação alimentar e promoção de uma alimentação equilibrada.

Objetivo: Analisar a influência da psicologia das cores na alimentação, compreendendo como as cores dos alimentos interferem no apetite, na percepção sensorial, na saciedade e na aceitação alimentar, bem como sua aplicação em uma UAN de um município do interior de São Paulo. **Material**

e métodos: Trata-se de um estudo descritivo, realizado por meio de pesquisa bibliográfica associada à observação da prática em uma UAN. Foram utilizados artigos científicos sobre psicologia das cores e sua influência no comportamento alimentar, considerando aspectos relacionados à percepção sensorial, apetite, saciedade e aceitação alimentar. Os achados da literatura foram comparados com a rotina da UAN analisada, observando-se a composição visual e a variedade de cores das refeições.

Resultados: Os resultados demonstraram que as cores dos alimentos exercem influência significativa sobre o apetite, a percepção sensorial e a aceitação das refeições. Cores quentes, como vermelho, amarelo e laranja, estiveram associadas ao estímulo do apetite e à maior atratividade visual dos alimentos, enquanto o verde foi relacionado à percepção de saúde, frescor e equilíbrio alimentar. Já cores como azul apresentaram menor estímulo ao consumo. Na UAN observada, verificou-se que refeições com maior variedade de cores apresentavam melhor aparência visual e maior aceitação pelos usuários, evidenciando a importância da psicologia das cores na apresentação e valorização das refeições ofertadas. **Conclusão:** Conclui-se que a psicologia das cores exerce influência na percepção sensorial, no apetite e na aceitação das refeições. Em UAN, a utilização estratégica das cores pode tornar os pratos mais atrativos, favorecer uma alimentação mais equilibrada e contribuir para melhor aceitação das refeições, podendo também auxiliar na redução do desperdício alimentar. Além da valorização visual das preparações, a variedade de cores nos alimentos contribui para maior diversidade nutricional, evidenciando a importância desse aspecto no planejamento e apresentação das refeições.

Palavras-chave: comportamento alimentar; psicologia das cores; unidade de alimentação e nutrição.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

REVISÃO INTEGRATIVA: TERAPIA NUTRICIONAL NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E SEUS IMPACTOS NO PROGNÓSTICO CLÍNICO

Carolina Navarro¹; Maria Rita N. Dragonetti¹; Cláudia Rucco P. Detregiach²; Karina Quesada³.

RESUMO

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é caracterizada pela limitação progressiva do fluxo aéreo e por alterações inflamatórias crônicas que comprometem as vias aéreas e o parênquima pulmonar. Além do impacto respiratório, a doença está associada a alterações sistêmicas relevantes, como desnutrição, perda de massa muscular, sarcopenia e caquexia pulmonar, fatores que agravam o prognóstico clínico e reduzem a qualidade de vida dos pacientes. O aumento do gasto energético decorrente do esforço respiratório, associado à redução da ingestão alimentar causada por sintomas como dispneia, fadiga e anorexia, contribui significativamente para o comprometimento nutricional desses indivíduos. Nesse contexto, a terapia nutricional (TN) assume papel fundamental na prevenção e tratamento das complicações metabólicas e funcionais associadas à DPOC. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a TN em pacientes com DPOC abordando os impactos do estado nutricional na evolução clínica, função pulmonar e qualidade de vida dos pacientes. **Material e métodos:** A revisão de literatura baseou-se em artigos científicos, diretrizes e capítulos de livros publicados entre 2020 e 2025. Foram utilizadas como base as referências de Agustí *et al.* (2023), Corrêa *et al.* (2020), Jain *et al.* (2015), Savino-Lloreda *et al.* (2025) e Ximenes (2023), contemplando aspectos relacionados à fisiopatologia da DPOC, alterações nutricionais, necessidades energéticas e manejo nutricional. Os estudos analisados abordaram pacientes com DPOC em diferentes estágios clínicos, incluindo indivíduos em exacerbação da doença e hospitalizados. **Resultados:** Pacientes com DPOC frequentemente apresentam estado hipermetabólico e hipercatabólico, decorrente do processo inflamatório crônico e do aumento do esforço respiratório. Há elevada prevalência de desnutrição, perda de massa muscular e redução da capacidade funcional, fatores associados ao aumento da morbimortalidade e da frequência de exacerbações. Os dados evidenciaram que a TN individualizada, com adequado aporte energético e proteico, contribui para melhora da composição corporal, manutenção da força muscular respiratória e redução de complicações clínicas. Além disso, estratégias nutricionais associadas à reabilitação pulmonar apresentaram benefícios na tolerância ao exercício e na qualidade de vida. A suplementação de micronutrientes antioxidantes, vitamina D e ácidos graxos poli-insaturados também demonstrou potencial efeito anti-inflamatório e imunomodulador. **Conclusão:** A desnutrição e a perda de massa muscular em pacientes com DPOC não devem ser interpretadas apenas como consequências da doença, mas também como fatores determinantes para a piora da função pulmonar e aumento das exacerbações. Dessa forma, discute-se a necessidade da inclusão precoce e contínua da TN como parte integrante do tratamento multiprofissional da DPOC, visando suporte metabólico e também melhora funcional e redução de internações. A TN desempenha papel essencial no manejo da DPOC, contribuindo para prevenção da desnutrição, preservação da massa muscular e melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida. A individualização das necessidades energéticas e proteicas, associada à suplementação adequada de micronutrientes e à reabilitação pulmonar, mostra-se fundamental para redução das complicações clínicas e melhora do prognóstico desses pacientes. **Palavras-chave:** doença pulmonar obstrutiva crônica; terapia nutricional; desnutrição.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília/UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR. Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação – UNIMAR.

3- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

AVALIAÇÃO ITINERANTE DO ESTADO NUTRICIONAL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UNIMAR

Júlia P. Boni¹; Isabeli Pelegrine¹; Maria Clara P. B. Fukugava¹; Mariana de M. A. Martins¹; Gabriela S. Santana²; Giovani A. da Silva³; Mara Silvia Marconato⁴; Camila Maria de Arruda⁴.

RESUMO

Introdução: A avaliação nutricional dos indivíduos é fundamental para a definição do diagnóstico e das intervenções nutricionais mais adequadas para cada caso. Dois métodos simples e amplamente utilizados para avaliação do estado nutricional populacional são o Índice de Massa Corporal (IMC) e a aferição da circunferência da cintura, a qual estima a distribuição de gordura corporal e é utilizada como complemento para a classificação do IMC. Tais técnicas são indicadores que, quando adequadamente aplicados, são importantes para rastrear casos de excesso de peso em populações. O sobrepeso e a obesidade são estados nutricionais associados a um risco aumentado ao desenvolvimento de alterações cardiometabólicas. Estudos apontam tendência de aumento global dos índices de excesso de peso corporal, o que representa riscos à saúde pública e aos sistemas de saúde. Dada a importância desses indicadores, estimulam-se ações coletivas de rastreamento e educação nutricional. **Objetivo:** Relatar a experiência de estudantes do curso de nutrição inseridos em um projeto de extensão para conhecer o estado nutricional de estudantes e funcionários de uma universidade privada de Marília. **Material e Métodos:** Estudo descritivo do tipo relato de experiência, realizado a partir de um projeto de extensão organizado por estudantes do curso de nutrição em uma universidade privada na cidade de Marília. Foram organizados pontos itinerantes de coleta de dados antropométricos em oito blocos da universidade, nos quais foram utilizados balanças digitais, estadiômetros, canetas para marcação e fitas métricas para aferir medidas de peso corporal, estatura e circunferências da cintura e do braço de estudantes e funcionários da instituição. Para participação, houve busca espontânea após divulgação prévia do projeto aos blocos ou aceitação dos indivíduos abordados nos pontos de coleta. **Resultados:** Por se tratar de resultados parciais, as análises ainda não permitem conclusões definitivas sobre o projeto e seu impacto, entretanto, observou-se engajamento por parte da comunidade acadêmica em participar da ação. Constatou-se entre os participantes o interesse em conhecer sobre os seus indicadores de saúde e a relação entre a circunferência abdominal e o risco cardiometabólico, a qual era desconhecida por parte dos convidados, o que evidencia a importância da educação nutricional. Aos participantes que obtiveram indicativos de sobrepeso ou obesidade foi recomendado o agendamento de consulta nutricional na mesma universidade para uma melhor avaliação, diagnóstico e intervenção individualizados. Ademais, a ação permitiu aos graduandos de nutrição praticar técnicas de avaliação antropométrica e a comunicação sobre saúde com a população, o que reforça o papel da nutrição na promoção do bem-estar e prevenção de doenças. **Conclusão:** A avaliação do estado nutricional se mostrou uma ferramenta importante para o diagnóstico nutricional e a promoção de saúde, o que permitiu identificar riscos e orientar intervenções adequadas. A ação evidenciou que projetos de extensão são fundamentais para a consolidação do aprendizado prático ao aproximar os graduandos da realidade social. Apesar do caráter preliminar dos dados, a relevância clínica desse rastreamento reforça a necessidade de ações contínuas de avaliação e educação nutricional.

Palavras-chave: avaliação nutricional; antropometria; estado nutricional.

- 1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília - UNIMAR.
- 2- Nutricionista. Aluna no Programa de Doutorado Interdisciplinar em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília - UNIMAR.
- 3- Nutricionista. Aluno no Programa de Mestrado Interdisciplinar em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília - UNIMAR.
- 4- Docente da Universidade de Marília - UNIMAR.

PREVENÇÃO E MANEJO NUTRICIONAL NA SÍNDROME DE REALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO NARRATIVA

Rafaella de Baptista Quero¹; Esther Checchio¹; Karina Quesada².

RESUMO

Introdução: A Síndrome de Realimentação consiste em uma complicação metabólica potencialmente grave, observada principalmente em pacientes desnutridos ou submetidos a períodos prolongados de jejum após a reintrodução da terapia nutricional. Sua fisiopatologia está relacionada à transição do estado catabólico para o anabólico, desencadeando aumento da secreção de insulina e rápida captação intracelular de glicose, fosfato, potássio e magnésio. Essas alterações podem resultar em distúrbios hidroeletrólíticos, deficiência de tiamina e retenção hídrica, favorecendo complicações cardiovasculares, respiratórias, neurológicas e hematológicas. Em pacientes críticos, a identificação precoce dos fatores de risco e o manejo nutricional adequado são fundamentais para prevenção de desfechos clínicos desfavoráveis. **Objetivo:** Analisar os principais aspectos relacionados à avaliação nutricional e ao manejo da síndrome de realimentação em pacientes críticos, com ênfase nas estratégias de prevenção, monitoramento e segurança da terapia nutricional. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases de dados SciELO e PubMed, além de diretrizes e protocolos da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN). Foram utilizados os descritores “síndrome de realimentação”, “desnutrição”, “terapia nutricional” e “paciente crítico”, nos idiomas português e inglês. Foram incluídos artigos científicos, consensos e diretrizes publicados entre 2018 e 2025, relacionados à avaliação nutricional, identificação de risco e manejo terapêutico da síndrome de realimentação em pacientes hospitalizados críticos. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram que pacientes com baixo índice de massa corporal, perda ponderal significativa, jejum prolongado e baixa ingestão alimentar apresentam maior risco para desenvolvimento da síndrome de realimentação. As diretrizes recomendam início gradual da terapia nutricional, com progressão calórica individualizada e monitoramento rigoroso dos eletrólitos séricos, especialmente fosfato, potássio e magnésio, durante as primeiras 72 horas de realimentação. A suplementação de tiamina e a correção precoce dos distúrbios hidroeletrólíticos também foram apontadas como medidas essenciais para prevenção de complicações graves, como arritmias cardíacas, insuficiência respiratória e aumento da morbimortalidade hospitalar. **Considerações finais:** A literatura analisada evidencia que a prevenção da Síndrome de Realimentação depende diretamente da identificação precoce dos pacientes em risco e da implementação individualizada da terapia nutricional. Estratégias como progressão calórica gradual, suplementação de micronutrientes e monitoramento rigoroso dos eletrólitos séricos são fundamentais para redução de complicações metabólicas e melhora dos desfechos clínicos em pacientes críticos. Nesse contexto, a adoção de protocolos assistenciais e a atuação multiprofissional desempenham papel essencial na segurança da realimentação hospitalar.

Palavras-chave: síndrome de realimentação; desnutrição; terapia nutricional.

1- Acadêmico do curso de Nutrição da Universidade de Marília/UNIMAR

2- Docente da Universidade de Marília/UNIMAR. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Interações Estruturais e Funcionais na Reabilitação da Universidade de Marília – UNIMAR.

RELAÇÃO ENTRE O CARDÁPIO OFERECIDO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E AS RECOMENDAÇÕES DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR (PAT)

Raquel Freitas Trindade Queirós¹; Pérola Eduarda Cardoso de Oliveira¹; Luísa Bisterço dos Santos¹; Gabriela Martinez Cunha².

RESUMO

Introdução: O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) foi instituído no Brasil com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores, contribuindo para a promoção da saúde, prevenção de doenças e aumento da produtividade. O programa estabelece parâmetros nutricionais que devem ser seguidos pelas empresas participantes, incluindo recomendações relacionadas ao valor energético das refeições e à distribuição de macronutrientes. De acordo com as diretrizes do PAT, as refeições principais devem apresentar entre 600 e 800 kcal, podendo haver acréscimo de até 20% desse valor. Além disso, recomenda-se que aproximadamente 60% do valor energético total da refeição seja proveniente de carboidratos, 15% de proteínas e 25% de lipídeos. Também são estabelecidas recomendações para ingestão de fibras, entre 7 e 10 g por refeição principal, limite máximo de 10% de gordura saturada em relação ao valor energético total e teor de sódio entre 720 e 960 mg por refeição. Nesse contexto, as Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) desempenham papel fundamental na oferta de refeições equilibradas aos trabalhadores.

Objetivo: Analisar a adequação nutricional do cardápio oferecido em uma empresa de serviço de alimentação localizada na cidade de Marília, comparando os valores nutricionais das refeições fornecidas com as recomendações estabelecidas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo baseado na análise de um cardápio semanal oferecido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de uma empresa de serviço de alimentação situada no município de Marília, São Paulo. Foram analisados os valores de energia, carboidratos, proteínas, lipídeos, fibras, gordura saturada e sódio das refeições oferecidas no almoço durante cinco dias da semana. Posteriormente, esses valores foram comparados com os parâmetros nutricionais estabelecidos pelo PAT. **Resultados:** A análise demonstrou que o valor energético das refeições avaliadas variou entre aproximadamente 608 e 766 kcal, encontrando-se dentro da faixa recomendada pelo programa para refeições principais. Entretanto, observou-se inadequação na distribuição de macronutrientes, com carboidratos variando entre 36,6% e 50% do valor energético total, abaixo do recomendado pelo programa. As proteínas apresentaram valores entre 19% e 29%, acima do recomendado de 15%, enquanto os lipídeos variaram entre 21% e 43%, ultrapassando em alguns dias o limite recomendado de 25%. O teor de fibras variou entre 6,1 g e 9,8 g por refeição, estando abaixo da recomendação mínima em alguns dias. Em relação à gordura saturada, foram observados valores entre 21,7% e 36%, acima do limite máximo recomendado de 10%. O sódio apresentou variação entre 565,2 mg e 2982 mg, ultrapassando em diversos dias a faixa recomendada de 720 a 960 mg por refeição. **Conclusão:** Conclui-se que, embora o valor energético das refeições avaliadas esteja dentro dos parâmetros estabelecidos pelo Programa de Alimentação do Trabalhador, foram identificadas inadequações na distribuição de macronutrientes e no teor de alguns nutrientes, como gordura saturada e sódio. Dessa forma, observa-se a necessidade de ajustes no planejamento do cardápio da unidade analisada, visando maior adequação às diretrizes do PAT e à promoção da saúde dos trabalhadores.

Palavras-chave: Programa de Alimentação do Trabalhador; Unidade de alimentação e nutrição; Alimentação coletiva.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DO 5º ANO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PALMITAL-SP POR MEIO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

Marcus Vinícius de Oliveira Martins¹; Gabriela Martinez²

RESUMO

Introdução: A avaliação do estado nutricional em escolares constitui uma importante ferramenta no âmbito da saúde pública, pois permite identificar precocemente alterações como desnutrição, sobrepeso e obesidade. Essas condições, quando presentes na infância, podem persistir na vida adulta e contribuir para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Nesse contexto, o Índice de Massa Corporal (IMC) destaca-se como um método amplamente utilizado devido à sua praticidade, baixo custo e capacidade de fornecer uma triagem eficiente do estado nutricional. A análise desses indicadores em ambiente escolar possibilita o planejamento de ações preventivas e educativas voltadas à promoção da saúde. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional de alunos do 5º ano das escolas municipais de um município do interior do estado de São Paulo, por meio do Índice de Massa Corporal, visando identificar possíveis demandas para intervenções em saúde pública. **Materiais e Métodos:** Foi realizada análise de um banco de dados com informações agregadas e sem identificação individual, composto por escolares do ensino fundamental. Foram analisadas informações referentes ao peso, altura, idade e sexo dos alunos matriculados no 5º ano de quatro escolas municipais. O IMC foi calculado a partir da relação entre peso e altura e, posteriormente, os valores obtidos foram classificados em categorias nutricionais: magreza, eutrofia, sobrepeso e obesidade, incluindo obesidade grave. Os dados foram organizados e analisados de forma a permitir a identificação do perfil nutricional da população estudada. **Resultados:** Os resultados evidenciaram predominância de alunos classificados como eutróficos, indicando que a maior parte da população avaliada apresenta estado nutricional adequado para a idade. No entanto, observou-se uma quantidade expressiva de casos de sobrepeso e obesidade, incluindo registros de obesidade grave em diferentes escolas. Esses achados sugerem a presença de um padrão alimentar possivelmente inadequado associado a fatores como sedentarismo e consumo de alimentos ultraprocessados. Em menor proporção, foram identificados casos de magreza, indicando que, embora menos frequente, a desnutrição ainda está presente. De forma geral, o excesso de peso mostrou-se mais prevalente do que o baixo peso entre os escolares avaliados. **Conclusão:** Embora a maioria dos alunos apresente estado nutricional adequado, a presença significativa de sobrepeso e obesidade reforça a necessidade de implementação de estratégias de intervenção em saúde pública. Medidas como educação alimentar e nutricional, incentivo à prática de atividade física e melhoria da qualidade da alimentação escolar são fundamentais para a promoção da saúde. A escola configura-se como um ambiente estratégico para o desenvolvimento dessas ações, contribuindo para a prevenção de agravos futuros e para a formação de hábitos saudáveis desde a infância.

Palavras-chave: IMC; estado nutricional; escolares; obesidade infantil; saúde pública.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

ADEQUAÇÃO DO VALOR ENERGÉTICO TOTAL E DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES EM UM CARDÁPIO HOSPITALAR

Nathan Henrique Oliveira¹; Gabriela Martinez Cunha².

RESUMO

Introdução: A alimentação hospitalar exerce papel essencial no cuidado ao paciente, sendo considerada parte integrante da terapêutica clínica. durante o período de internação, o organismo pode apresentar alterações metabólicas importantes, aumentando a demanda por energia e nutrientes específicos. nesse contexto, a oferta de uma dieta equilibrada e adequada contribui diretamente para a manutenção das funções vitais, melhora da resposta imunológica e aceleração do processo de recuperação. além disso, uma alimentação planejada auxilia na prevenção da desnutrição hospitalar, condição frequentemente associada ao aumento do tempo de internação e de complicações clínicas.

Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo estimar as porções alimentares em medidas caseiras e avaliar a composição nutricional de um cardápio hospitalar diário, considerando sua adequação em relação ao valor energético total (vet) e à distribuição de macronutrientes.

Material e Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, no qual foi elaborado um cardápio hospitalar composto por café da manhã, almoço, café da tarde, jantar e ceia, incluindo preparações comuns à rotina alimentar, como pães, geleia, café com leite, galinhada, polenta frita, arroz, feijão, carne ao molho mostarda e batata-doce assada. as porções foram estimadas com base em medidas caseiras, visando maior aplicabilidade prática no ambiente hospitalar. a composição nutricional foi calculada de forma estimada, considerando valores médios de alimentos, a fim de obter o total diário de macronutrientes e calorias. **Resultados:** A análise nutricional do cardápio proposto demonstrou um valor energético total aproximado de 2405 kcal por dia, com oferta de cerca de 335 g de carboidratos, 106 g de proteínas e 73 g de lipídios. em termos percentuais, essa distribuição corresponde a aproximadamente 56% de carboidratos, 18% de proteínas e 26% de lipídios em relação ao vet. observa-se que os valores encontrados estão dentro das recomendações nutricionais para indivíduos adultos, indicando adequada distribuição de macronutrientes. além disso, a inclusão de alimentos como arroz e feijão contribui para a melhoria da qualidade proteica da dieta, devido à complementaridade de aminoácidos, bem como para o adequado fornecimento energético ao longo do dia. **Conclusão:** Conclui-se que o cardápio analisado apresenta adequada distribuição de macronutrientes e valor energético compatível com as necessidades de pacientes em condições clínicas estáveis. dessa forma, pode contribuir de maneira positiva para a recuperação do estado nutricional, manutenção da massa muscular e suporte às funções metabólicas e imunológicas. ressalta-se, entretanto, a importância da individualização da dieta, considerando as particularidades clínicas de cada paciente, a fim de garantir maior efetividade da terapia nutricional e melhores desfechos clínicos.

Palavras chave: alimentação hospitalar; valor energético total; macronutrientes.

1- Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade de Marília – UNIMAR.

2- Docente da Universidade de Marília- UNIMAR. Nutricionista da eMulti (Atenção Primária a Saúde) - Secretaria Municipal de Saúde de Marília.

OBESIDADE INFANTIL E O SURGIMENTO PRECOCE DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

Nátaly Garcia Hanasiro¹; Angiseli Damaceno Scanavacca²; Camila Maria Arruda³; Luciana Pinato⁴.

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil representa um importante desafio de saúde pública e está diretamente associada ao aumento precoce da incidência de doenças crônicas, como o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2). O crescimento expressivo da obesidade entre crianças e adolescentes relaciona-se principalmente às mudanças no padrão alimentar, caracterizadas pelo elevado consumo de alimentos ultraprocessados pobres em nutrientes, além do aumento do sedentarismo. Por sua vez, o excesso de adiposidade visceral contribui para o desenvolvimento de resistência insulínica, favorecendo alterações metabólicas precoces e elevando o risco cardiovascular ainda na infância. Nesse contexto, novas estratégias preventivas e terapêuticas vêm sendo investigadas com o objetivo de reduzir a progressão das complicações metabólicas nessa população. **Objetivos:** Investigar a associação entre obesidade infantil e DM2, com foco na identificação dos principais fatores relacionados ao risco metabólico e das estratégias preventivas e terapêuticas descritas na literatura científica recente. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada por meio de busca na base de dados PubMed, utilizando descritores relacionados à obesidade pediátrica e ao Diabetes Mellitus Tipo 2. Foram aplicados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados entre 2025 e 2026, com disponibilidade de texto completo e texto completo gratuito, e estudos classificados como ensaio clínico, revisão sistemática, meta-análise e análises clínicas. Inicialmente, foram identificados 75 estudos. Após a leitura dos títulos e resumos, 24 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Destes, 14 atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a amostra final da revisão. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram associação robusta entre obesidade infantil e risco de desenvolvimento precoce de DM2. Entre os principais fatores destacaram-se indivíduos com adiposidade visceral elevada, alterações glicêmicas, resistência à insulina, o consumo frequente de alimentos ultraprocessados, dislipidemia e aumento do índice de massa corporal (IMC). Observou-se ainda que marcadores como TyG index e relação triglicérides/HDL mostraram importante aplicabilidade no rastreamento precoce da resistência à insulina em crianças e adolescentes. Em relação às estratégias preventivas e terapêuticas, observou-se destaque para intervenções digitais voltadas à promoção de hábitos saudáveis, além do uso de agonistas do receptor GLP-1 e inibidores SGLT-2, que apresentaram benefícios no controle glicêmico, redução do peso corporal e melhora de parâmetros cardiometabólicos em jovens com obesidade ou DM2. **Conclusão:** A obesidade infantil desempenha papel central na fisiopatologia do DM2 e está diretamente relacionada a fatores metabólicos e comportamentais passíveis de modificação. Dessa forma, estratégias preventivas precoces, associadas a intervenções comportamentais e terapias farmacológicas emergentes, apresentam impacto promissor na redução da progressão metabólica e na melhora dos desfechos cardiometabólicos em crianças e adolescentes. **Palavras-chave:** obesidade pediátrica; diabetes mellitus tipo 2; risco metabólico.

1 – Mestranda em Ciências da Saúde e Comunicação Humana pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP.

2 – Nutricionista autônoma e vinculada ao plano de saúde UNIMED.

3 – Coorientadora, docente da Universidade de Marília – UNIMAR.

4 – Orientadora, docente e coordenadora do Programa de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP.