

EFEITOS DE UM PROGRAMA MULTIPROFISSIONAL PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONSUMO DE ALIMENTOS ANTI- INFLAMATÓRIOS EM IDOSOS

*Isabely Cristina Rosa Mussato Martimiano¹, Isabelle Zanquetta de Carvalho²
Braulio Henrique Magnani Branco³*

¹Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Cesumar – UNICESUMAR, Maringá/PR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar.
isabelycristinamussato@gmail.com

²Orientadora, Mestre, Docente da UNICESUMAR, Maringá/PR. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde,
UNICESUMAR. isabelle.carvalho@unicesumar.edu.br

³Coorientador, Doutor, Docente do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, UNICESUMAR. Pesquisador do Instituto
Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI - braulio.branco@unicesumar.edu.br

RESUMO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) (2005), enfatiza que a alimentação saudável, prática de exercícios físicos e abstenção de bebidas alcólicas, mesmo com a fragilidade proporcionada pelo envelhecimento, podem levar a maior longevidade e qualidade de vida. Assim, a alimentação apropriada contendo os nutrientes necessários, pode prevenir o comprometimento da saúde de idosos (VERLAAN et. a, 2017). Trata-se de um estudo clínico quase experimental longitudinal, no qual foram avaliados idosos com idade ≥ 60 anos, de ambos os sexos, residentes em Maringá/PR., participantes de um projeto multiprofissional para a promoção da saúde. Para avaliar o consumo alimentar, foi aplicado o registro alimentar em dois dias da semana não consecutivos, bem como em um dia do final de semana, antes e após o período de intervenções (FISBERG, MARCHIONI, COLUCCI, 2009). Os idosos foram orientados a anotar os nomes das preparações, ingredientes e as medidas caseiras, para melhor estimativa do tamanho da porção (SLATER et. al, 2003). Os resultados mostraram melhora na composição corporal e aumento do consumo de vitaminas, melhorando o perfil inflamatório.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação; Inflamação; Obesidade.

1 INTRODUÇÃO

Em decorrência do envelhecimento estar associado a diversas mudanças de sistema imunológico, composição corporal, metabolismo basal, motor e auditivo, o estado nutricional sofre alterações (LIMA et. al, 2018).

Desse modo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2005), enfatiza que a alimentação saudável, prática de exercícios físicos e abstenção de bebidas alcólicas, mesmo com a fragilidade proporcionada pelo envelhecimento, podem levar a maior longevidade e qualidade de vida. Assim, a alimentação apropriada contendo os nutrientes necessários, pode prevenir o comprometimento da saúde de idosos (VERLAAN et. al., 2017).

Por conta desses aspectos, diversos estudos ressaltam a importância de avaliar índices e scores de uma dieta padrão, para salientar o quanto a dieta interfere na inflamação do organismo (BRESSAN et. al, 2009). Considerando os pontos elencados, estratégias para minimizar e controlar a inflamação crônica devem ser atribuídas.

Estudos ressaltam a importância de projetos multidisciplinares para a manutenção de comportamentos saudáveis e sustentáveis para a prevenção de doenças e envelhecimento saudável e ativo (DEPP; HARMELL; JESTE, 2015). Portanto, o objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos de um programa multiprofissional no consumo de alimentos anti-inflamatórios em idosos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo clínico quase experimental longitudinal, no qual foram avaliados idosos com idade ≥ 60 anos, de ambos os sexos, residentes em Maringá/PR., participantes de um projeto multiprofissional para a promoção da saúde. O programa teve 12 semanas de duração, sendo dividido em duas partes: pré-intervenção e pós-intervenção. Durante este período, foram desenvolvidas intervenções nutricionais (1x na semana), psicológicas (1x na semana), fisioterapeutas (2x na semana) e prática de exercícios físicos (3x na semana).

Para avaliar o consumo alimentar, foi aplicado o registro alimentar em dois dias da semana não consecutivos, bem como em um dia do final de semana, antes e após o período de intervenções (FISBERG, MARCHIONI, COLUCCI, 2009). Os idosos foram orientados a anotar os nomes das preparações, ingredientes e as medidas caseiras, para melhor estimativa do tamanho da porção (SLATER et. al, 2003).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram recrutados 27 idosos, com média de idade de $66,03 \pm 1,05$ anos. Conforme demonstrado na tabela 01, o consumo calórico reduziu significativamente no momento pós-intervenção ($p = 0,04$). A importância da redução do consumo calórico se dá pelo fato de que a alta ingestão calórica pode agravar ainda mais o quadro de obesidade que o idoso se encontra, aumentando as chances de doenças crônicas como Diabetes Mellitus tipo 2, hipertensão e dislipidemia (RIGAMENTI et. al, 2019). Consequentemente, houve diminuição no consumo de macronutrientes como carboidratos ($p = 0,47$), proteínas ($p = 0,04$) e lipídeos ($p = 0,04$). Mas, a redução de proteína deve ser observada com cautela, uma vez que este nutriente é indispensável nessa fase da vida (RIGAMONTI et. al, 2019).

Mesmo que não significativa, houve redução do colesterol ($p = 0,49$), sendo extremamente importante para diminuição do surgimento de doenças cardiovasculares (SOUSA, 2012).

Segundo a Dietary reference intakes (2006), o valor diário recomendado (RDA) de vitamina A é de 900 microgramas. Observou-se redução no consumo desta vitamina, no momento pós intervenção ($p = 0,03$), sendo a média consumida próxima da recomendação estabelecida na literatura. O consumo adequado desta vitamina, possibilita aumento da imunidade, produção de muco no trato gastrointestinal e ações antioxidantes, prevenindo doenças e ajudando no perfil anti-inflamatório (NUNES et. al, 2016).

Em contrapartida, houve aumento no consumo de micronutrientes como vitamina B12 ($p = 0,37$) e vitamina D ($p = 0,42$), nos momentos pós intervenções. Estas são essenciais para o organismo, pois a B12 previne doenças cardiovasculares, neurológicas e anemias macrocíticas. Já a vitamina D atua no metabolismo do cálcio e aumento da imunidade (CRUZ et. al, 2020; MENEGARDO et. al, 2018).

Os resultados mostraram aumento do consumo de vitamina B12, mesmo que não significante ($p = 0,37$). Esse aumento é muito importante, uma vez que a deficiência de B12, pode comprometer o funcionamento de algumas vias do organismo, levando a inflamação (MENEGARDO et. al, 2020).

Em relação ao consumo de vitamina D, observou-se aumento de ingestão no pós-intervenção ($p = 0,42$), mas ainda se encontrou abaixo das recomendações, 15 microgramas (DRIS, 2006). Deve ser destacado que a carência da vitamina D, induz o processo inflamatório (MELO et. al., 2019).

Tabela 1. Valores de média e desvio padrão dos parâmetros alimentares incluídos no índice inflamatório dietético.

Parâmetro Alimentar	Média global ± DP	Média ± DP		Valor p
		Pré	Pós	
Calorias (Kcals)	2056,00 ± 338,00	1554,05 ± 500,53	1362,17 ± 533,22	0,04*
Carboidrato (g)	272,00 ± 40,00	200,38 ± 76,55	190,61 ± 77,81	0,47
Proteínas (g)	79,40 ± 13,90	70,98 ± 26,51	60,32 ± 20,25	0,04*
Lípidios (g)	71,40 ± 19,40	52,73 ± 20,41	44,42 ± 20,57	0,04*
Colesterol (mg)	279,00 ± 51,20	277,02 ± 164,68	248,61 ± 140,40	0,49
Vitamina A (RE)	984,00 ± 519,00	590,70 ± 427,84	402,61 ± 173,96	0,03*
Vitamina B12 (µg)	5,20 ± 2,70	2,62 ± 1,36	4,57 ± 11,03	0,37
Vitamina D (µg)	6,30 ± 2,20	2,86 ± 4,06	7,51 ± 29,09	0,42

Nota: DP = desvio padrão; * = valores significativamente diferentes ($p < 0,01$) pré vs pós-intervenção.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que as intervenções contribuíram para resultados positivos na saúde dos idosos, demonstrando melhoras no aspecto nutricional. Observou-se com a pesquisa, diminuição no consumo de nutrientes pro-inflamatórios, como a gordura saturada e colesterol e aumento do consumo de alimentos anti-inflamatórios como a vitamina D.

É indispensável nessa fase da vida, que o idoso procure consumir alimentos in natura, com propriedades anti-inflamatórias, para o bom funcionamento do organismo.

REFERÊNCIAS

BRESSAN, Josefina *et al.* Impacto hormonal e inflamatório de diferentes composições dietéticas: ênfase em padrões alimentares e fatores dietéticos específicos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, Viçosa, v. 53, n. 5, p. 572-581, jul. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/Z7tLRGLkTMg9BbcsCBGdMqc/?lang=pt> Acesso em: 04 de julho de 2021

CRUZ, Vanessa Maria dos Santos *et al.* A importância da vitamina D para saúde dos idosos **Brazilian Journal Of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 6, p. 18476-18487, 2020. Brazilian Journal of Health Review. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/21507> Acesso em: 14 de maio de 2021

FERREIRA-NUNES, Patrícia Moraes *et al.* Padrões alimentares e ingestão de nutrientes em idosos: análise com diferentes abordagens metodológicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Botucatu, v. 23, n. 12, p. 4085-4094, dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/tdkCV7Ssn9w9Q9FD4XMjx5J/?lang=pt> Acesso em: 01 de maio de 2021

FISBERG, Regina Mara *et al.* Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 5, p. 617-624, jul. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/y96PnbFww5kJDSfdYfpDsqq/?lang=pt> Acesso em: 11 de julho de 2021.

LIMA, Eduardo Vieira *et al.* A OBESIDADE COMO FATOR DE RISCO NA TERCEIRA IDADE: UM ESTUDO DE CASO COM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E OS ATENDIDOS EM AMBULATÓRIOS EM MUNICÍPIOS DO RIO DE JANEIRO. **Revista da Jopic**, Teresópolis, v. 01, n. 02, p. 122-133, 2018. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/jopic/article/view/832>. Acesso em: 08 de junho de 2021

LIMA, Flávia Emília Leite de *et al.* Esenvolvimento de um Questionário Quantitativo de Frequência Alimentar (QQFA) para um estudo caso-controle de dieta e câncer de mama em João Pessoa - PB. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 373-379, dez. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/LFkvVcNdc4PWNkzrPSLPnSS/abstract/?lang=pt> Acesso em 14 de junho de 2021

MELO, Stéfany Rodrigues de Sousa *et al.* Relação da vitamina D sobre a inflamação na obesidade. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 1-14, 1 jan. 2020.

MENEGARDO, Cristiani Sartorio *et al.* Deficiência de vitamina B12 e fatores associados em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 01-08, out. 2020. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/xGfcfNfxnWNP7r3Qq4hFTBt/?lang=pt> Acesso em: 12 de junho de 2021.

PADOVANI, M. R. *et al.* Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. *Revista de nutrição*. v.19, n. 6, p.741-760 nov/dez 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/YPLSxWFtJFR8bbGvBgGzdcM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 de maio de 2021.

RIGAMONTI, Antonello E. *et al.* Multidisciplinary Integrated Metabolic Rehabilitation in Elderly Obese Patients: effects on cardiovascular risk factors, fatigue and muscle performance. **Nutrients**, v. 11, n. 6, p. 01-15, 31 maio 2019. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/6/1240> Acesso em: 15 de julho de 2021

SOUSA, A. P. B. **Avaliação do perfil lipídico de idosos atendidos numa unidade básica de saúde da família de Campina Grande**. 2012. 25 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/320/1/PDF%20-%20Aline%20de%20Paula%20Batista%20Sousa.pdf> Acesso em: 21 de julho de 2021

VERLAAN, Sjors *et al.* Nutritional status, body composition, and quality of life in community-dwelling sarcopenic and non-sarcopenic older adults: a case-control study. **Clinical Nutrition**. v. 36, n. 1, p. 267-274, fev. 2017. Disponível em: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(15\)00333-7/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(15)00333-7/fulltext) Acesso em: 15 de julho de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (Brasil). Organização Mundial da Saúde (ed.). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília, 2005. 62 p.