

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Faculdade de Ciências da Saúde

Curso de Graduação em Nutrição

THAYNARA GOMES RIOS

**AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE DIETAS DETOX
PUBLICADAS EM REVISTAS NÃO CIENTÍFICAS**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso Graduação em Nutrição da
Universidade Federal da Grande Dourados**

Orientadora: Profa Lilian Gonçalves Teixeira

Membros da Banca de Defesa:

Fabíola Soares

Flávia Andrea Marin

Suplente:

Andréa Pereira Vicentini

DOURADOS/MS

2014

Titulo: Avaliação da Composição Nutricional de Dietas Detox Publicadas em Revistas não Científicas

Titulo para Cabeçalho: Composição Nutricional de Dietas Detox

Title: Evaluation of the nutritional composition of Detox Diets Published in non-scientific Journals

Title for header translated: Nutritional composition of Detox Diets

Resumo

Objetivo: Investigar a qualidade nutricional dos planos alimentares de dietas Detox publicados em revistas não científica de acordo com as recomendações nutricionais preconizadas pela Dietary Reference Intakes para mulheres adultas jovens. **Métodos:** A pesquisa caracteriza-se de um estudo transversal, com seleção aleatória de 5 revistas não científicas de maior veiculação. Avaliou - se energia, composição nutricional de macro e micronutrientes, considerando para cada dieta sugerida pelas revistas, a média de 3 dias, para realização da comparação com as recomendações da Dietary Reference Intakes. Para análise estatística foi utilizado o teste one-way ANOVA, seguido de teste de comparação múltipla de Newman-Keuls, com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** O aporte calórico das dietas apresentou diferença significativa, com valores médios insuficientes comparados com o recomendado, apresentando restrição calórica entre 679 a 999 kcal/dia. Considerando a distribuição de macronutrientes, o percentual da análise se mostrou inadequado para carboidratos e lipídeos em 40% das dietas. Para a quantidade de fibras, 80% das dietas apontaram valores insuficientes. A composição de 8 micronutrientes também mostrou- se inadequada. Dentre as vitaminas que apresentaram diferença significativa quando comparadas com os valores de recomendação estavam a B5, B6 e D. A composição de minerais das dietas apresentaram diferença significativa, mostrando valores abaixo dos preconizados para magnésio, potássio, iodo, cobre e ferro. **Conclusões:** Os resultados deste trabalho reforçam a importância da prescrição dietética adequada orientada pelo profissional nutricionista de forma individualizada, atendendo as necessidades particulares de cada indivíduo.

Palavras-chave: Alimentação. Ingestão Diária Recomendada. Carências Nutricionais. Dieta.

Abstract

Objective: To investigate the nutritional quality of the Food Detox diet plans published magazine in non-scientific of according to nutritional recommendations advocated by the Dietary Reference Intakes for young adult women. **Methods:** The research is characterized by a cross-sectional study with random selection of 5 magazines not-scientific of most publication. Evaluated the amount of energy, nutritional composition of macro and micronutrients, it was considered for each diet suggested by the magazines, the average 3 days, for realization of the comparison with the recommendations of the Dietary Reference Intakes. To for analysis statistical one-way ANOVA followed by multiple comparison test of Newman-Keuls, with a significance level of 5% ($p < 0.05$). **Results:** The caloric intake of diets proved to be significantly different, with insufficient compared to the average values recommended, showing caloric restriction between 679 to 999 kcal/day. Considering the distribution of macronutrients, the percentage of the analysis was unsuitable for carbohydrates and lipids in 40% of diets. For the amount of fiber, 80% of diets showed insufficient values. The composition of 8 micronutrients also showed inadequate. Among the vitamins that showed significant difference when compared with the values of the recommendation were B5, B6 and D. The mineral composition of the diets showed significant difference, with values below the recommended for magnesium, potassium, iodine, copper and iron. **Conclusions:** The results of this study reinforce the importance of adequate dietary prescription of way individualized guided by professional nutritionist, taking into account the particular needs of each individual.

Keywords: Feeding. Recommended Dietary Allowances. Deficiency Diseases. Diet.

INTRODUÇÃO

Atualmente observa-se o crescimento de revistas abordando temas relacionados à saúde e bem estar na mídia, com maior frequência da exposição de dietas destinadas ao público feminino, indicando meios para diminuição do peso, alcance do rejuvenescimento e conseqüentemente mais beleza física. Essas dietas denominadas “Modismos Alimentares” acabam por encorajar o público a seguir planos alimentares que, na maioria das vezes, se encontram desbalanceados na sua composição nutricional, causando riscos de efeitos nocivos ao organismo humano.¹

Popularmente as dietas *detox* são conhecidas pelo seu potencial na detoxificação. Caracterizada como uma técnica específica funcional, utilizadas por um curto período de tempo, durante uma semana em média, cujo objetivo é ajudar o organismo a eliminar toxinas

e outras substâncias prejudiciais à saúde. Além disso, a dieta *detox* é muitas vezes indicada como uma forma de emagrecimento rápido.

Dietas oferecidas pela internet, publicadas em revistas, jornais ou qualquer outro meio de comunicação em massa, não possibilita a interação entre paciente e profissional de saúde, que prontamente faz a avaliação do estado nutricional atual, das necessidades e exigências que o paciente apresenta. Assim o caráter auto-administrativo dessas dietas representam riscos a saúde para os seus potenciais usuários.²

Na atualidade, as reportagens sobre alimentação abordam insistentemente uma forte relação entre saúde e estética. As intensas propagandas de “regimes alimentares”, as infinidades de produtos dietéticos destinados aos padrões de beleza da mulher e a preocupação intensa com os alimentos para manter-se em forma, frisam uma imagem corporal idealizada. Desta forma a mídia pode contribuir para gerar insegurança e insatisfação quanto ao corpo e, no coletivo, um risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares, dentre eles, a bulimia nervosa (BN), anorexia nervosa (AN) e transtornos alimentares não especificados, que incluem o do comer compulsivo.^{3,4}

Uma alimentação saudável deve levar em consideração aspectos quantitativos e qualitativos no momento da prescrição dietética. Portanto o fornecimento energético deve ser individual e adequado, a oferta dos macronutrientes deve ser equilibrada e o aporte de micronutrientes deve ser garantido. Além disso, para alcançar um balanço energético equilibrado de maneira saudável, a reeducação alimentar deve estar associada com a prática de atividade física.⁵

A Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (2009) defende que a ingestão de energia e nutrientes deve atender as necessidades fisiológicas de quase todos os indivíduos de uma população sadia. A carência ou o excesso de qualquer um dos macronutrientes esta relacionada com as causas que desencadeiam a desnutrição crônica ou a obesidade. Um plano alimentar saudável, deve se considerar o suprimento das necessidades de cada nutriente de acordo com as Dietary Reference Intakes (DRIs). Estas referências podem ser usadas para programas de orientação nutricional e o planejamento de dietas adequadas.³

OBJETIVO

Investigar a qualidade nutricional dos planos alimentares de dietas *Detox* publicados em revistas não científica de acordo com os parâmetros da Dietary Reference Intakes (DRIs) preconizados para mulheres adultas jovens.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se de um estudo transversal, com seleção aleatória de 5 revistas não científicas de maior veiculação em versão on-line, com publicações de dietas referente ao ano de 2014.

Os fatores de inclusão eram as dietas estarem intituladas Detox e entre os de exclusão estava não possuir a quantidade em porção a ser consumida e preparações elaboradas que não contassem com as respectivas receitas.

Foram selecionados de cada revista os cardápios sugeridos para dieta. Avaliou - se quilocalorias (kcal) e composição nutricional de macro e micronutrientes através do software AVANUTRI[®] versão 4.0 (BR). Para cada dieta, foi considerada a média de 3 cardápios sugeridos pelas revistas, para realização da comparação com valores recomendados pela DRI, para mulheres adultas jovens na faixa entre 19 – 30 anos, por ser público alvo dessas revistas e dietas, mulheres em idade adulta.

Utilizou-se como referência para a comparação da distribuição de macronutrientes das dietas a *Acceptable Macronutrient Distribution Range* (AMDR), *Adequate Intake* (AI) para análise de fibras e *Recommended Dietary Allowances* (RDA) para vitaminas e minerais.

Nos cardápios que não indicavam a porção dos alimentos em gramas ou mililitros, as medidas caseiras propostas foram convertidas com o auxílio da Tabela para Avaliação de Consumo Alimentar em Medidas Caseiras, 4^a edição, editora Atheneu (2000).⁶ Sal, açúcar, edulcorantes ou azeite nas preparações somente foram considerados quando indicados.

Para análise estatística foi utilizado o teste one-way ANOVA, seguido de teste de comparação múltipla de Newman-Keuls, através do software Graph Pad Prism 5.0 (EUA) com nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Como cuidado ético, os nomes das revistas analisadas foram omitidos e para melhor compreensão dos resultados foram substituídos por letras.

RESULTADOS

Diante da análise do aporte calórico das dietas foi possível observar que todas apresentaram diferença significativa quando comparadas com o valor de 2.000 kcal/dia recomendado pela DRI. As médias obtidas apresentaram valores considerados abaixo das necessidades energéticas diárias, com restrição calórica entre 679 a 999 kcal/dia (tabela 1).

Considerando a composição dos macronutrientes, apenas as médias de carboidratos da dieta B e lipídeos das dietas B e E estavam inadequadas, possuindo percentual fora da faixa recomendada. A tabela 1 apresenta as médias \pm erro padrão encontrados na análise de calorias e distribuição de carboidratos, lipídios e proteínas.

Na quantidade de fibras, 4 entre as 5 dietas apresentaram valores insuficientes, com apenas a dieta B atingindo o valor de recomendação (tabela 1).

As durações das dietas variam entre 5 a 15 dias e nenhuma delas apresentou qualquer recomendação e/ou orientação sobre ingestão hídrica.

A composição de alguns micronutrientes também mostrou-se inadequada. Dentre as vitaminas que apresentaram diferença significativa quando comparadas com os valores da DRI estavam a B₅, B₆ e D.

A oferta diária de vitamina B₅ estava abaixo das 5mg/dia propostas pela DRI em todas as dietas. As dietas A, B, C, D e E apresentaram a oferta de 39,2%, 21,8%, 51,6%, 25,8% e 23,6% das necessidades diárias, respectivamente (figura 1a).

As dietas B, D e E não alcançaram os valores recomendados de vitamina B₆, entre as dietas inadequadas, a B atingiu o maior valor, com 55% do recomendado (figura 1b).

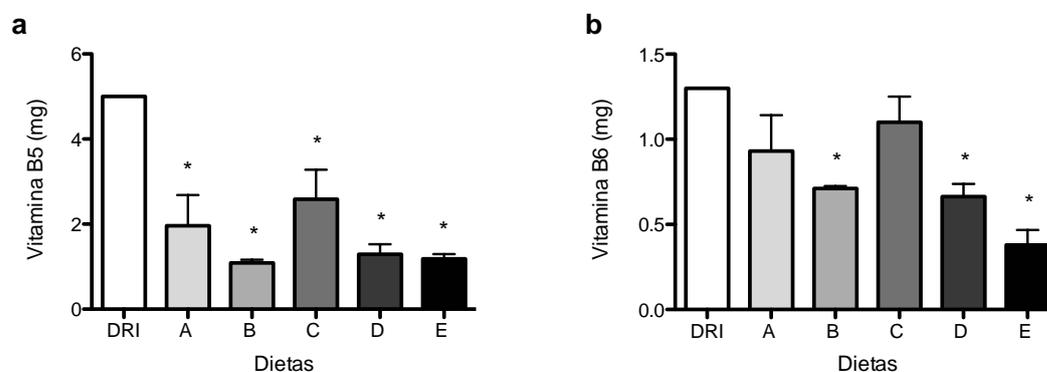


Figura 1 (a) e (b). Análise do teor de vitamina B₅ e B₆ em dietas detox publicadas em revistas não científicas. Resultados representados como média \pm erro padrão. Teste OneWay ANOVA e teste de Comparação Múltipla Newman Keuls. * representa $p < 0,05$ em comparação com DRI.

As médias obtidas no cálculo de vitamina D nas dietas A ($1,16 \pm 0,16\text{mcg}$), B ($0,00 \pm 0,00\text{mcg}$) e D ($1,90 \pm 0,58\text{mcg}$) estavam abaixo das 15mcg/dia recomendadas (figura 2).

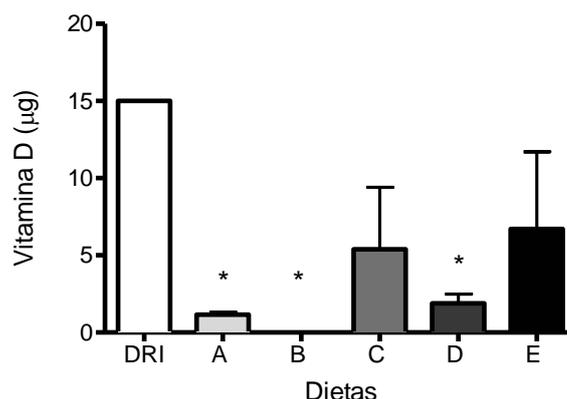


Figura 2. Análise do teor de vitamina D em dietas detox publicadas em revistas científicas. Resultados representados como média \pm erro padrão. Teste OneWay ANOVA e teste de Comparação Múltipla Newman Keuls. * representa $p < 0,05$ em comparação com DRI.

Em relação à composição de minerais, todas as 5 dietas apresentaram diferença significativa, com valores abaixo dos preconizados pela DRI para magnésio, potássio, iodo, cobre e ferro.

A média obtida de magnésio das dietas A, B, C, D e E foi de $45,38 \pm 10,5\%$, não atingindo nem metade das 310mg diárias recomendadas.

O mesmo se mostrou para os valores encontrados de potássio, aonde nenhuma das 5 dietas alcançaram nem o valor 50% das 4,700mg/dia recomendadas, a dieta A obteve média de 34,10%, 38,42%, dieta C 40,46%, dieta D 36,78% e dieta E 25,57% (figura 3b).

As dietas A, B, C, D e E não atingiram 30% das 150mcg/dia recomendadas para o mineral iodo (figura 3c).

As médias obtidas de cobre também apresentaram inadequação, com valores abaixo do recomendado em todas as dietas, conforme mostra a figura 3d.

O ferro foi encontrado em quantidades insuficientes nas dietas C (41,27%) e E (25,88%) em comparação com o valor de 18mg/dia estabelecido pela DRI (figura 3e).

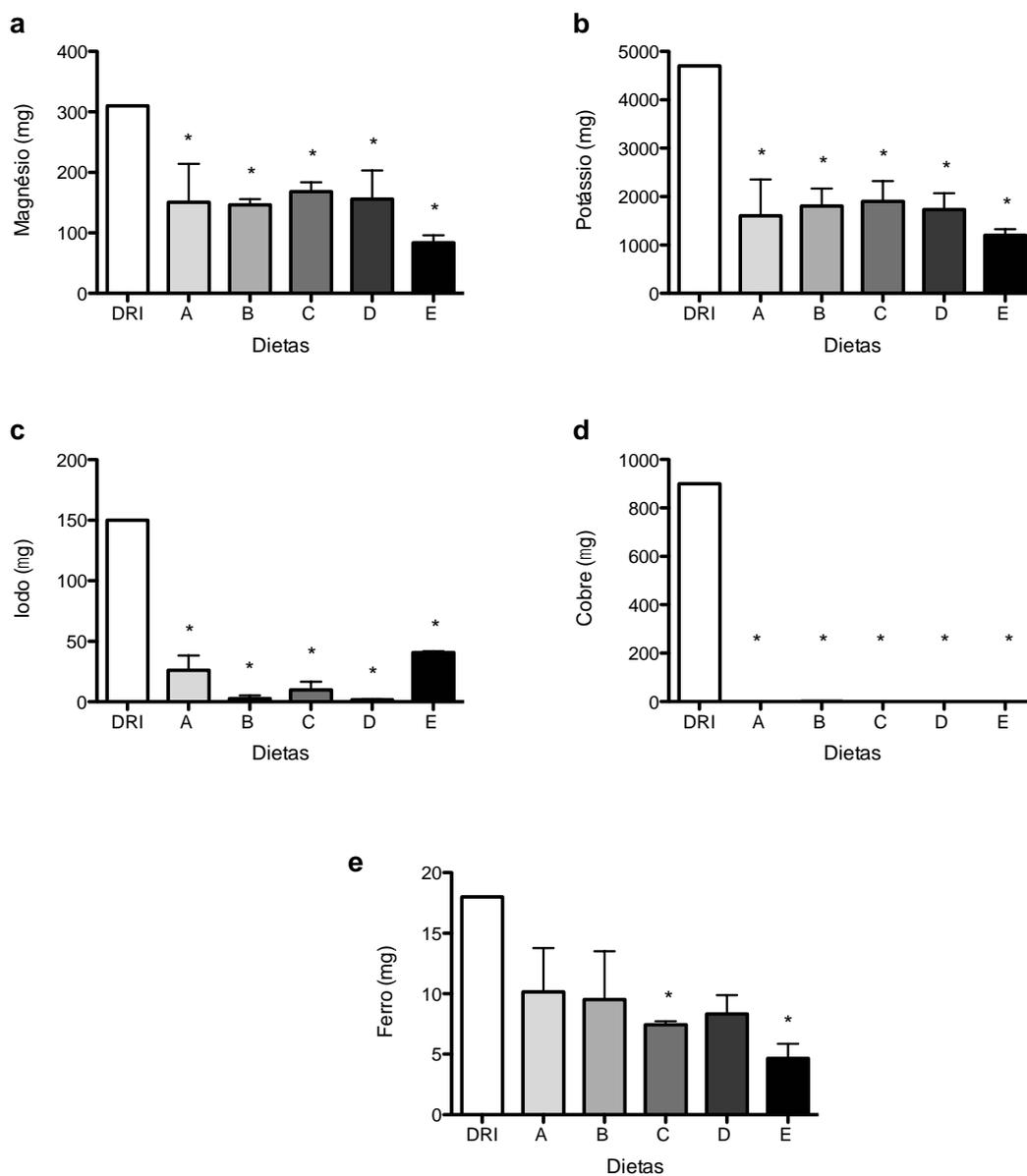


Figura 3 (a), (b), (c), (d) e (e). Análise do teor de magnésio, potássio, iodo, cobre e ferro em dietas detox de revistas não científicas. Resultados representados como média \pm erro padrão. Teste OneWay ANOVA e teste de Comparação Múltipla Newman Keuls. * representa $p < 0,05$ em comparação com DRI.

As quantidades de cálcio, fósforo, zinco, selênio, manganês e as vitaminas A, C, E, B1, B2, B3, B9 e B12 não apresentaram diferença significativa quando comparadas com as recomendações da DRI (Tabela 2).

DISCUSSÃO

Para que uma dieta seja considerada adequada tanto do ponto de vista qualitativo quanto quantitativo, é imprescindível que ofereça energia e todos os nutrientes necessários à

manutenção da saúde física e mental. Assim um plano alimentar com grande restrição calórica e inadequação na oferta de nutrientes, a médio e longo prazo, pode ocasionar desequilíbrios metabólicos como a formação de corpos cetônicos e sobrecarga dos rins e fígado.⁷

As dietas com diminuição drástica de calorias, com valores menores que 1200 kcal/dia, assim como os resultados obtidos da maioria das dietas analisadas, não suprem as quantidades mínimas de micronutrientes, principalmente de cálcio e ferro, além de geralmente apresentarem desequilíbrio nos percentuais de distribuição de macronutrientes.⁸

Esse estudo apontou uma dieta (B) com distribuição de 75,68% para os carboidratos. Pesquisas experimentais apontam que a relação entre a quantidade e qualidade dos carboidratos consumidos deve ser considerável, sugerem-se que uma dieta habitual hiperglicídica seja um possível fator de risco para a dislipidemia, pois está associada com a resistência a insulina e excesso de peso, podendo ser fator preditor de doenças cardiovasculares e diabetes, principalmente entre indivíduos susceptíveis à resistência insulínica.⁹

A diminuição da quantidade de gordura consumida, como mostraram as dietas B e E, acarretam em inadequações na ingestão de ácidos graxos essenciais⁸, envolvidos na prevenção de doenças cardiovasculares.¹⁰ Além disso, o consumo insuficiente pode influenciar na diminuição da produção de hormônios e absorção de vitaminas lipossolúveis.¹¹

Para fibras, a análise apontou que 80% das dietas se encontravam com valores insuficientes. Estudos realizados nos últimos anos têm mostrado que a ingestão adequada de fibras tem papel fundamental na alimentação, associada com menores prevalências de doenças crônicas como acidente vascular cerebral, diabetes mellitus e hipertensão arterial. As fibras ainda contribuem com a melhora dos níveis de lipídios séricos, auxiliam na redução do peso corporal e no tratamento de desordens gastrointestinais, como a constipação intestinal, comum em mulheres adultas.¹²

É relevante destacar que nenhuma das dietas fez recomendação de ingestão hídrica, deixando de enfatizar a importância do consumo adequado diário de água para manter a hidratação do organismo. Dietas com redução da ingestão calórica em 500 kcal/dia durante uma semana provocam uma redução da massa magra e em média 11,32% do peso perdido é água.¹³ As mulheres tem um percentual menor de água total no organismo devido a maior quantidade de tecido adiposo subcutâneo¹⁴, dessa maneira, deixar de focar o consumo adequado poderia manter e/ou causar uma desatenção das praticantes da dieta, podendo acarretar em uma desidratação.

As dietas B, D e E não atingiram a recomendação de 1,3mg/dia preconizada pela DRI para vitamina B₆. Esse nutriente é disponível amplamente em alimentos de origem animal e vegetal, incluindo carnes e grãos integrais, sendo estados de deficiência de vitamina B₆ incomuns, no entanto podendo ocorrer na ingestão inadequada de alimentos.¹⁵ A vitamina B₆ atua no metabolismo de aminoácidos, na regulação da ação de hormônios esteroides e na síntese de neurotransmissores. Sua deficiência está envolvida com manifestações de dermatite seborreica, sintomas de sonolência, confusão e neuropatia. Mulheres com diabetes tipo 1 têm um risco aumentado de deficiência de B₆, apesar de ingestão dietética adequada.^{15, 16}

Médias obtidas de vitamina D nas dietas A, B e D estavam abaixo das 15mcg/dia recomendadas. Uma dieta pobre em vitamina D e a reduzida exposição à luz solar são fatores de risco para a hipovitaminose.¹⁷ Estado de maior deficiência desta vitamina contribuiria para diminuição dos níveis séricos e extracelulares de cálcio, podendo causar implicações clínicas como hipocalcemia, relaxamento e contração musculares prejudicados associados à dor e fraqueza muscular, interferência na manutenção e mineralização da massa óssea normal, levando a osteomalácia se o déficit permanecer por um período prolongado.¹⁷

Estudos sobre os efeitos da deficiência de magnésio atribuíram ao mineral uma importante função no metabolismo da glicose, associando o seu déficit com o desenvolvimento da resistência à insulina. Várias pesquisas epidemiológicas têm demonstrado associação entre baixos níveis de magnésio e aumento do risco de diabetes *mellitus* tipo 2, hipertensão, aterosclerose e síndrome metabólica.^{18, 19} Na análise todas as dietas apontaram para um consumo deficiente desse mineral.

Na análise do teor de potássio foram observados valores inadequados em todas as médias das dietas. Planos alimentares de valor calórico muito baixo levam a diminuição dos níveis de potássio no organismo. O consumo adequado de potássio deve ser encorajado, pois além de exercer função anti-hipertensiva e aumentar os benefícios de uma dieta hipossódica no tratamento da hipertensão, possui ação protetora contra danos cardiovasculares.^{20, 21}

O valor recomendado para iodo é de 150 mcg/dia, e todas as dietas apresentaram quantidades insuficientes para o mineral, com valores abaixo de 30% da recomendação diária feita pela DRI. A Organização Mundial da Saúde caracteriza como principal causa de doenças mentais e do desenvolvimento a carência de iodo, por ser um componente essencial dos hormônios da tireoide. Um aporte inadequado leva a uma produção ineficiente desses hormônios e conseqüentemente o hipotireoidismo e em casos mais graves atrasos mental.²² A iodação do sal é uma estratégia eficiente para garantir a ingestão de iodo e a prática de condimentar os alimentos com sal, nos garante a presença desse mineral. Contudo, o sal não

deve ser utilizado em excesso ²², as dietas do estudo não recomendavam a quantidade a ser utilizada, apenas faziam observação para uso de sal “a gosto”.

As dietas não alcançaram nem 0,5% do valor diário recomendado para cobre. O baixo consumo desse mineral está associado à fraqueza, diminuição do efeito protetor contra o estresse oxidativo, baixa imunidade, diarreia e anemia. O cobre tem papel crucial no bom funcionamento da atividade celular e está ativamente envolvido na síntese de hemoglobina. ²³

A análise do teor de ferro apresentou diferença significativa nos valores das dietas C e E, apontando ingestão insuficiente. Outras análises da composição nutricional de dietas publicadas em revistas também encontraram inadequação no consumo. Uma pesquisa realizada por Carvalho e Faicari com 16 dietas apresentou um percentual de 93,7% dos cardápios com valores abaixo do recomendado segundo a DRI.⁵ Em países industrializados, 11% das mulheres adultas apresentam deficiência de ferro e 5% das mulheres não grávidas possui quadro de anemia. As causas são basicamente a baixa ingestão e perdas sanguíneas no fluxo menstrual. De maneira geral as mulheres tendem a apresentar menores reservas de ferro, portanto maior risco para anemia ²⁴. Sendo assim, o ferro exerce destaque para uma alimentação saudável de mulheres, devendo sempre existir o cuidado de oferecer diariamente alimentos-fonte, evitando o déficit e, conseqüentemente repercussões prejudiciais à saúde.⁸

No presente estudo foi encontrada inadequação para o percentual de carboidratos e lipídios, além de baixas quantidades de fibras, vitaminas B₅, B₆ e D. Da mesma forma, valores inadequados para os minerais, magnésio, potássio, iodo, cobre e ferro foram observados. Um consumo insuficiente desses nutrientes leva a carências nutricionais que podem acarretar no desenvolvimento de doenças, como resistência insulínica, dislipidemias, desordens hormonais, doenças cardiovasculares e anemia.

CONCLUSÃO

Uma alimentação nutricionalmente adequada pode atuar tanto na prevenção como no tratamento de doenças. Uma grande proporção de dietas com recomendações inadequadas tem ganhado amplitude na sua divulgação, levando a suscetibilidade da população alvo a carências nutricionais. Assim faz se necessário um alerta para estratégias de esclarecimentos nesses instrumentos, que frisem a importância de um acompanhamento profissional para obter uma alimentação adequada.

Os resultados deste trabalho reforçam a importância da prescrição dietética adequada orientada pelo profissional nutricionista de forma individualizada, atendendo as necessidades particulares de cada indivíduo.

REFERÊNCIAS

1. Chaud DM, Marchioni DML. Nutrição e mídia: Uma combinação às vezes indigesta. *Rev. Hig. aliment*; 18(116/117):18-22, jan.-fev. 2004.
2. Castro EAM, Guida R. Carencias nutricionales en planes dietéticos publicados en medios gráficos [Dissertação]. Universidade Fraternidade de São Tomás de Aquino Grupos – FASTA; 2010.
3. Pacheco CQ, Oliveira MAM, Stracieri APM. Análise nutricional de dietas publicadas em revistas não científicas destinadas ao público feminino. *Revista Digital de Nutrição, Ipatinga*, v. 3, n. 4, p. 346-361, fev./jul. 2009.
4. Souto S, Bucher JSN. Práticas indiscriminadas de dietas de emagrecimento e o desenvolvimento de transtornos alimentares. *Rev. Nutr., Campinas*, 19 (6): 693-704, nov./dez., 2006.
5. Carvalho TBP, Faicari LM. Análise nutricional das dietas de emagrecimento veiculadas por revistas de circulação nacional. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo*. v.8. n.43. p.4-15. Jan/Fev. 2014.
6. Pinheiro ABV, Lacerda EMA, Benzecry EH, et al. Tabela para Avaliação de Consumo Alimentar e Medidas Caseiras 4ª edição - Editora Atheneu – 2000.
7. Santana HMM, Mayer MDB, Camargo KG. Avaliação da adequação nutricional das dietas para emagrecimento veiculadas pela internet. *ConScientiae Saúde*, 2003; (2) 99-104. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92900215>. Data de consulta: 8 / october / 2014.
8. Lima KVG, Bion FM, Lima CR, Nascimento E, Albuquerque CG, Chagas MHC. Valor nutricional de dietas veiculadas em revistas não científicas. *RBPS, Fortaleza*, 23(4): 349-357, out./dez., 2010.
9. Sartorelli DS, Cardoso MA. Associação entre carboidratos da dieta habitual e diabetes mellitus tipo 2: Evidências epidemiológicas. *Arq Bras Endocrinol Metab* vol 50 nº 3 Junho 2006.
10. Novello D, Franceschini P, Quintiliano DA. A importância dos ácidos graxos ω -3 e ω -6 para a prevenção de doenças e na saúde humana. *Revista Salus-Guarapuava-PR*. Jan./Jun. 2008; 2(1): 77-87.

11. Willhelm FF, Oliveira RB, Coutinho VF. Composição nutricional de dietas para emagrecimento publicadas em revistas não científicas: comparação com as recomendações dietéticas atuais de macronutrientes. *Nutrire*. 2014 Aug;39(2):179-186.
12. Bernaud FSR, Rodrigues TC. Fibra alimentar – Ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2013;57/6.
13. Betoni F, Zanardo VPS, Ceni GC. Avaliação de utilização de dietas da moda por pacientes de um ambulatório de especialidades em nutrição e suas implicações no metabolismo. *ConScientiae Saúde*, 2010;9(3):430-440.
14. Évora PRB, Reis CL, Ferez MA, Conte DA, Garcia LV. Distúrbios do equilíbrio hidroeletrólítico e do equilíbrio acidobásico – uma revisão prática. *Medicina*, Ribeirão Preto, 32: 451-469 out./dez. 1999.
15. Tong Y. Seizures caused by pyridoxine (vitamin B6) deficiency in adults: A case report and literature review. *Intractable & Rare Diseases Research*. 2014; 3(2):52-56.
16. Ferraz CM, Steluti J, Marchioni DML. As vitaminas e minerais relacionados à estabilidade genômica e à proteção ao câncer. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 35, n. 2, p. 181-199, ago. 2010.
17. Premaor MO, Furlanetto TW. Hipovitaminose D em adultos: Entendendo melhor a apresentação de uma velha doença. *Arq Bras Endocrinol Metab* vol 50 n° 1 Fevereiro 2006.
18. Reis MAB, Velloso LA, Reyes FGR. Alterações do metabolismo da glicose na deficiência de magnésio. *Rev. Nutr.*, Campinas, 15 (3): 333-340, set./dez., 2002.
19. Francisco ALM, Rodríguez M. Magnésio y enfermedad renal crónica. *Nefrologia* 2013; 33 (3): 389-99.
20. Oliveira SGD, Magalhães FR, Verde OR. Hipertensão arterial e aspectos nutricionais. *Revista ENAF Science*. Volume 9 – Nº 01. 2014. ISSN: 1809-2926.
21. Silva CSM, Kirsten VR. Avaliação da adequação de dietas publicadas por revistas não científicas. *Disciplinarum Scientia*. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 15, n. 1, p. 101-112, 2014.
22. Lopes MS, Castro JJ, Marcelino M, Oliveira MJ, Carrilho F, Limbert E, et al. Iodo e Tiróide: O que o Clínico Deve Saber. *Acta Med Port* 2012 May-Jun;25(3):174-178.
23. Sáez L, Florea D, García AM, Millán E, Molina J, González LB, Quintero B, Cabeza C, Planells E. Deficiencia de cobre en un colectivo y factores asociados. *Ars pharm*; 51(supl.3): 791-802 jul. 2010.

24. Rodrigues LP, Jorge SRPF. Deficiência de ferro na mulher adulta. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2010;32(Supl. 2):49-52.

TABELA 1. Distribuição de macronutrientes das dietas analisadas de revistas não científica

DRI*	Kcal/dia (2.000)*	Carboidratos (45 – 65%)*	Proteínas (10 – 35%)*	Lipídeos (20 – 35%)*	Fibras (25g/dia)*
Dieta A	1017 kcal ± 53,14 kcal	52,51% ± 9,97	26,12% ± 3,98	21,34% ± 8,91	16,33g ± 5,86
Dieta B	1321 kcal ± 237,9 kcal	75,68% ** ± 7,50	13,39% ± 6,84	10,93% ** ± 2,22	27,07g ± 5,55
Dieta C	1239 kcal ± 231,1 kcal	47,34% ± 2,50	23,50% ± 6,53	29,16% ± 7,45	19,20g ± 4,91
Dieta D	1199 kcal ± 105,1 kcal	65,73% ± 2,29	14,46% ± 1,80	19,81% ± 3,24	22,67g ± 3,18
Dieta E	1001 kcal ± 136,5 kcal	63,55% ± 13,21	19,77% ± 10,45	16,68% ** ± 7,73	8,76g ± 3,03

Resultados expressos em média ± erro padrão. *Dietary Reference Intakes (DRIs), recomendação apresentada pela *Acceptable Macronutrient Distribution Range* (AMDR) e *Adequate Intake* (AI) para análise de fibras. Quilocalorias (Kcal). **Inadequação na distribuição de macronutrientes.

TABELA 2. Nutrientes sem diferença significativa em comparação com os valores preconizados pela DRI

	DRI*	Dieta A	Dieta B	Dieta C	Dieta D	Dieta E
Cálcio	1000mg/d	452,8±83,56	586,8±399,2	652,2±6,45	368,3±83,03	366,3±58,43
Fósforo	700mg/d	728,3±216,5	381,7±65,22	668,7±99,99	489,1±65,68	403,8±53,23
Zinco	8mg/d	3,5±1,93	1,56±0,06	2,83±0,03	2,13±0,98	11,03±8,00
Selênio	55mcg/d	59,40±9,39	4,467±1,18	66,60±17,32	50,63±6,89	42,37±32,28
Manganês	1,8mg/d	1,53±0,46	1,56±0,76	0,93±0,12	1,06±0,56	0,53±0,24
Vitamina A	700mcg/d	352,4±44,50	902,6±260,3	950,5±347,3	1040±460,9	1128±586,0
Vitamina C	75mg/d	75,87±31,55	783,8±679,9	140,4±9,86	217,3±20,56	270,1±54,87
Vitamina E	15mg/d	3,56±1,06	8,93±6,92	5,30±0,40	4,23±0,38	1,63±0,49
Vitamina B ₁	1,1mg/d	0,71±0,29	0,61±0,08	0,54±0,00	2,15±0,74	1,28±0,72
Vitamina B ₂	1,1mg/d	0,56±0,13	0,48±0,06	0,77±0,22	0,81±0,13	0,75±0,10
Vitamina B ₃	14mg/d	13,69±3,71	5,69±1,57	12,81±3,90	6,98±1,54	6,75±2,18
Vitamina B ₉	400mcg/d	248,7±197,5	49,57±25,93	93,93±13,17	123,5±24,04	61,27±16,85
Vitamina B ₁₂	2,4mcg/d	1,54±0,41	0,0±0,0	2,58±1,13	1,96±0,64	0,78±0,13

Resultados expressos em média ± erro padrão. *Dietary Reference Intakes (DRIs), recomendação apresentada pela *Recommended Dietary Allowances* (RDA).

Avaliação da Composição Nutricional de Dietas Detox Publicadas em Revistas não Científicas

Thaynara Gomes Rios¹, Danilo Porto Pereira¹, Francieli Brondani da Silva¹, Lilian Gonçalves Teixeira²

¹Aluno do curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD. Dourados, MS – Brasil.

² Professora Adjunto da Universidade Federal de Lavras – UFLA. Lavras, MG – Brasil.

Local de realização:

Faculdade de Ciências da Saúde – FCS da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Autor Responsável:

Thaynara Gomes Rios

Endereço Institucional: Rodovia Dourados / Itahum, Km 12 – Unidade II Caixa Postal: 364 - CEP: 79.804-970

E-mail: thaynara.rios@hotmail.com

O manuscrito foi apresentado como avaliação final da disciplina obrigatória da estrutura curricular do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade de Ciências da Saúde – FCS da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD de Trabalho de Conclusão de Curso.

Declaração de conflito de interesse:

Os autores declaram não haver conflito de interesse.