

**CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS E ESTADO NUTRICIONAL
 DE ACADÊMICOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO**

Naisa Stefany Rodrigues Macedo¹, Isabela Caroline Magalhães Soares¹
 Samara Cardoso de Jesus¹, Eryka Jovânia Pereira²
 Ronilson Ferreira Freitas³

RESUMO

Introdução: O ingresso na universidade causa alterações no estilo de vida da sociedade e induzem alterações nos hábitos alimentares com repercussão na qualidade de vida e saúde dos estudantes. **Objetivo:** Avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados e estado nutricional de acadêmicos do curso de nutrição. **Materiais e Métodos:** Estudo de caráter descritivo, transversal, quantitativo, realizado mediante aplicação de Questionário de Frequência Alimentar. **Resultados:** A amostra foi composta por 145 acadêmicos de nutrição, com média de idade $23,30 \pm 4,70$. O do sexo feminino apresentou maior prevalência (85%). As informações do estado nutricional, revelaram que 27,6% dos participantes apresentavam sobrepeso e obesidade. Quanto ao consumo de alimentos ultraprocessados, identificou-se a prevalência no consumo de salsicha, linguiça, bacon/toucinho e mortadela. O consumo de maionese, batata frita, pizza, balas, pirulitos e chicletes também se mostraram habituais. **Conclusão:** Apesar de se tratar de futuros profissionais detentores de conhecimento da ciência nutricional, o presente estudo concluiu que os acadêmicos do curso de graduação em Nutrição apresentam hábitos alimentares inadequados, contrariando as perspectivas de adesão ao estilo de vida saudável. Deste modo, torna-se necessário a instituição de discussões acerca desta temática e a importância de se introduzir o conhecimento adquirido no cotidiano e o autocuidado alimentar.

Palavras-chave: Ultraprocessados. Consumo Alimentar. Estado Nutricional. Acadêmicos. Nutrição.

1-Bacharel em Nutrição pela Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna-FASI, Brasil.
 2-Mestranda em Saúde, Sociedade e Ambiente pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM; Docente do Curso de Nutrição da Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna-FASI, Brasil.

ABSTRACT

Consumption of over-processed food and nutritional state of nutrition course academic

Introduction: University entrance causes changes in the lifestyle of society and induces changes in eating habits with repercussions on quality of life and health of students. **Objective:** To evaluate the consumption of ultra-processed foods and nutritional status of undergraduate nutrition students. **Materials and Methods:** Descriptive, cross-sectional, quantitative study, conducted by applying the Food Frequency Questionnaire. **Results:** The sample consisted of 145 nutrition students, with a mean age of 23.30 ± 4.70 . Females had a higher prevalence (85%). Information on nutritional status revealed that 27.6% of participants were overweight and obese. Regarding the consumption of ultra-processed foods, the prevalence of consumption of sausage, sausage, bacon/bacon and mortadella was identified. Consumption of mayonnaise, chips, pizza, candies, lollipops and chewing gum were also common. **Conclusion:** Although these are future professionals with knowledge of nutritional science, this study concludes that undergraduate nutrition students have inadequate eating habits, contrary to the prospects of adherence to a healthy lifestyle. Thus, it is necessary to establish discussions about this theme and the importance of introducing the knowledge acquired in daily life and food self-care.

Key words: Ultraprocessed. Food Consumption. Nutritional status. Academics. Nutrition.

3-Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, Docente do Curso de Nutrição da Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna-FASI, Brasil.

INTRODUÇÃO

Os antepassados realizavam o cultivo dos alimentos como forma de sobrevivência. Com o passar do tempo, construiu-se novas formas de obter comida e com isso, houve muitas alterações nos hábitos alimentares, que foram moldados de acordo com o estilo de vida da sociedade moderna (Lima, Ferreira Neto, Farias, 2015), onde houve um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados (Louzada e colaboradores, 2015).

Os alimentos ultraprocessados são aqueles que passam por técnicas de processamentos de alta complexidade, e são industrialmente prontos para o consumo.

Esse tipo de produto alimentício normalmente é rico em gorduras saturadas, carboidratos simples, sódio e aditivos alimentares, como corantes e conservantes, que são adicionados para tornar o alimento mais atrativo, palatável, e não permitir alterações nas características organolépticas, sensoriais e químicas (Louzada e colaboradores, 2015), fator que contribui de forma considerável para que a população consuma esse tipo de alimento, por ser cada vez mais acessível para todas as faixas etárias, devido ser comercializados prontos ou pré-prontos (Bielemann e colaboradores, 2015).

Esse tipo de alimento é pobre em micronutrientes, como vitaminas, sais minerais, água e fibras, que são essenciais para a prevenção de doenças cardiovascular, diabetes e alguns tipos de câncer (Louzada e colaboradores, 2015) e possuem alto teor de calorias, ricos em sódio, gorduras saturadas e açúcar simples, o que contribui para o desenvolvimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's), incluindo o sobrepeso e a obesidade (Bielemann e colaboradores, 2015).

Estudos relatam que dentre os grupos que tem maior consumo de alimentos ultraprocessados estão os estudantes universitários (Rossetti e Silva, 2018, Lanzillotti e colaboradores, 2019), visto que o ingresso na universidade causa alterações no estilo de vida da população, seja por questões relacionadas com as práticas acadêmicas, como estágios, ou carga horária de aulas, ou até mesmo a vida compartilhada com os colegas, permitindo assim a incorporação de novos hábitos alimentares (Perez e colaboradores, 2019).

Além disso, outro fator que tem contribuído para as alterações nos hábitos alimentares dos acadêmicos, sobretudo daqueles que estão na área de ciência dos alimentos, como por exemplo, os acadêmicos de nutrição, é a aprendizagem sobre a produção dos alimentos nas disciplinas cursadas pelos mesmos, onde os estudantes conhecem sobre a cadeia produtiva dos alimentos (Rossetti e Silva, 2018).

Neste sentido, torna-se importante discutir, se os profissionais ou futuros profissionais da saúde, em particular os da área da nutrição, que tendo conhecimento sobre os prejuízos de uma alimentação não saudável, orientam seus consumos alimentares pautados nos pilares teóricos de uma alimentação saudável (Rossetti e Silva, 2018).

Assim, levando em consideração a escassez de estudos com essa população específica, esse estudo teve como objetivo avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados e estado nutricional de acadêmicos do curso de nutrição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, apresentando caráter quantitativo realizado na cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais no período de setembro a outubro de 2019.

A população do estudo foi composta por acadêmicos matriculados no curso de Nutrição na referida Instituição de Ensino Superior.

Para o cálculo amostral, considerou-se o total de acadêmicos matriculados no 1º semestre do ano de 2019 (232), prevalência desconhecida (50%), erro tolerável de 5% e intervalo de confiança de 95%, totalizando uma amostra mínima de 145 acadêmicos (Szwarcwald e Damacena, 2018).

Os critérios de inclusão foram: universitários com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, com capacidade de comunicação e compreensão para responderem aos questionamentos e devidamente matriculados. Apenas participaram do estudo os acadêmicos que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para a coleta dos dados foram utilizados dois questionários, sendo o primeiro referente à caracterização sociodemográfica (sexo, idade, raça/cor e renda familiar) e

identificação do perfil antropométrico (peso, altura, circunferência abdominal (CA) e índice de massa corporal (IMC) dos sujeitos da pesquisa.

O segundo questionário, era relacionado à frequência alimentar (QFA), com especificidade para estudos epidemiológicos de consumo de alimentos ultraprocessados.

Os participantes foram orientados a informar a quantidade dos alimentos consumidos em medidas caseira (colheres de sopa, colheres de servir, escumadeiras, conchas, garfo, faca, pegadores, canecas, copo americano, copo duplo, xícara e pratos) ou unidades Previdelli e colaboradores (2006), bem como, sua frequência, com possibilidades de resposta em relação ao consumo (1 -2 vezes ao dia; 1-3 dias por semana; 5-7 dias por semana; 1-3 dias por mês e nunca).

O peso foi aferido em balança digital com capacidade máxima de 150 kg e divisão de 100 g, segundo as normas preconizadas pela WHO (2010).

A estatura foi aferida com fita métrica aderida a uma parede sem rodapé, com extensão de 2,00 m, dividida em centímetros e subdividida em milímetros, com visor de plástico e esquadro acoplado a uma das extremidades, segundo as normas preconizadas pela WHO (2010). O IMC foi calculado com as medidas de peso e altura, de acordo com a seguinte fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (cm)}$.

Os pontos de corte de IMC adotados foram os preconizados pela WHO (2010), ou seja, baixo peso ($IMC < 18,5$); eutrofia ($IMC 18,5-24,99$); sobrepeso ($IMC 25-29,99$) e obesidade ($IMC > 30,00$). A CA foi obtida na menor curvatura localizada entre as costelas e a crista ilíaca com fita métrica flexível e inelástica sem comprimir os tecidos.

Quando não foi possível identificar a menor curvatura, obteve-se a medida 2 cm acima da cicatriz umbilical. Os pontos de corte adotados para CA foram os preconizados por Lean, Han, Morrison (1995) de acordo com o grau de risco para doenças cardiovasculares: risco aumentado para mulheres ($CA > 80$ cm) e para homens ($CA > 94$ cm), e risco muito aumentado para mulheres ($CA > 88$ cm) e para homens ($CA > 102$ cm).

As análises dos dados estatísticos foram realizadas com auxílio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0, bem como, as informações acerca do consumo alimentar foram analisadas com base no software AVANUTRI® versão 3.1.1.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE com parecer de nº 3.568.887 (CAAE 16648919.1.0000.5141), obedecendo às conformidades da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Foram entrevistados 145 acadêmicos, com média de idade $23,30 \pm 4,70$. Através deste estudo, ficou evidente que a maioria dos acadêmicos é do sexo feminino (85,55), com cor da pele não branca (75,2%), possui companheiro fixo (84,2%) e renda ≤ 1 salário mínimo (68,9%), o que mostra que a maioria desses acadêmicos possui nível socioeconômico médio-baixo e baixo (Tabela 1).

Com relação aos hábitos de vida, observou-se que a prática de tabagismo, não é tão frequente entre os acadêmicos (2,8%), entretanto, uma parcela considerável relatou a ingestão de bebidas alcoólicas (43,4%).

Doenças como hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia e cardiovasculares foram pouco frequentes na população de estudo, entretanto, 29,7% dos entrevistados relataram dores na coluna vertebral (29,7%). No que se refere à autopercepção do estado de saúde, 71% dos entrevistados responderam ter uma saúde muito boa/boa e 6,7% dos acadêmicos de nutrição referiram-se ter realizado tratamento para perder peso (Tabela 2).

Na avaliação do risco cardiovascular utilizando como parâmetro a circunferência abdominal, observou-se que 13,8% possui risco muito aumentado para doenças metabólicas (Tabela 2).

Ao avaliar o estado nutricional utilizando como parâmetro o índice de massa corporal, observou-se que 27,6% dos acadêmicos do curso de nutrição, foram classificados com sobrepeso e obesidade (Gráfico 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos acadêmicos do curso de nutrição, Montes Claros-MG, 2019.

Fatores Sociodemográficos		n	%
Sexo	Masculino	21	14,5
	Feminino	124	85,5
Religião	Católico	98	67,6
	Evangélico	41	28,2
	Espírita	04	2,8
	Ateu	02	1,4
Estado Conjugal	Com Companheiro	122	84,2
	Sem Companheiro	23	15,8
Renda	≤ 1 salário mínimo	100	68,9
	> salário mínimo	45	31,1
Nível Socioeconômico	Médio-Alto	09	6,2
	Médio	67	46,2
	Médio-Baixo	53	36,6
	Baixo	16	11,0
Cor	Branca	36	24,8
	Negra	13	9,0
	Amarela	11	7,6
	Parda	85	58,6

Tabela 2 - Hábitos de vida, fatores clínicos e antropométricos dos acadêmicos do curso de nutrição, Montes Claros-MG, 2019.

Hábitos de Vida, Fatores Clínicos e Antropométricos			
Tabagismo	Sim	04	2,8
	Não	141	97,2
Etilismo	Sim	63	43,4
	Não	82	56,6
Diabetes	Sim	01	0,7
	Não	144	99,3
Hipertensão	Sim	03	2,1
	Não	142	97,9
Hipercolesterolemia	Sim	07	4,8
	Não	138	95,2
Problemas Cardiovasculares	Sim	03	2,1
	Não	142	97,9
Dores na Coluna	Sim	43	29,7
	Não	102	70,3
Autopercepção do Estado de Saúde	Muito Bom	27	18,6
	Bom	76	52,4
	Regular	41	28,3
	Ruim	01	0,7
Tratamento para perder peso	Sim	10	6,9
	Não	135	93,1
Circunferência da Cintura	Sem Risco	125	86,2
	Com Risco	20	13,8

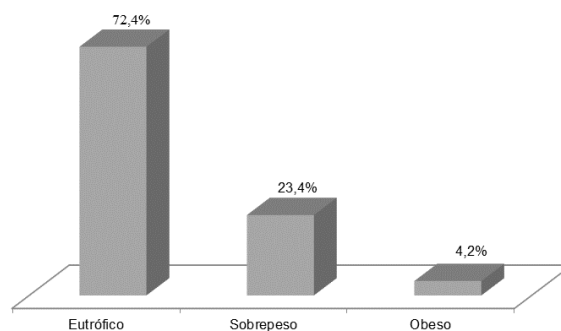


Gráfico 1 - Estado nutricional dos acadêmicos do curso de nutrição, Montes Claros-MG, 2019.

Tabela 3 - Consumo de macro e micronutrientes por acadêmicos do curso de nutrição, Montes Claros-MG, 2019

Variáveis	Média ± DP	p*
Ingestão Proteica (g)	142,06 ± 74,93	0,77
Ingestão de Carboidrato (g)	428,27 ± 203,09	0,76
Ingestão lipídica (g)	256,18 ± 163,25	1,36
Ingestão lipídica poli-insaturada (g)	53,33 ± 34,96	1,17
Ingestão lipídica mono-insaturada (g)	90,67 ± 65,72	1,77
Ingestão lipídica saturada (g)	91,48 ± 64,19	1,85
Ingestão de Colesterol (mg)	403,00 ± 191,87	0,54
Ingestão de Sódio (mg)	741,00 ± 1042,27	0,36
Ingestão de Cálcio (mg)	574,09 ± 280,90	0,51
Ingestão de Ferro (mg)	17,52 ± 9,83	0,98
Ingestão de Vitamina A (RE)	513,33 ± 220,11	0,66

Legenda: *Teste Komogorov-Sminorv – indicando que $p > 0,05$ a distribuição é normal e a medida de tendência central apropriada é a média. CC = Circunferência da Cintura; IMC = Índice de Massa Corporal.

Tabela 4 - Frequência de consumo de alimentos ultraprocessados por acadêmicos do curso de nutrição, Montes Claros-MG, 2019.

Alimentos	Consumo n (%)	Frequência Alimentar			
		1-2 x/dia n (%)	1-3 x/semana n (%)	5-7 x/semana n (%)	1-3 x/mês n (%)
Leite desnatado	63 (43,4)	24 (16,6)	16 (11,0)	07 (4,8)	16 (11,0)
Leite integral	88 (60,7)	20 (13,8)	30 (20,7)	16 (11,0)	22 (15,2)
Salsicha	76 (52,4)	05 (3,4)	10 (6,9)	03 (2,1)	58 (40,0)
Mortadela	60 (41,4)	04 (2,8)	05 (3,4)	03 (2,1)	48 (33,1)
Linguiça	94 (64,8)	07 (4,8)	14 (9,7)	06 (4,1)	67 (46,2)
Molho para salada	41 (28,3)	01 (0,7)	11 (7,6)	03 (2,1)	26 (17,9)
Bacon/toucinho	93 (64,1)	08 (5,5)	21 (14,5)	04 (2,8)	60 (41,4)
Margarina	71 (49,0)	15 (10,3)	23 (15,9)	06 (4,1)	27 (18,6)
Maionese	88 (69,0)	04 (2,8)	25 (17,2)	05 (3,4)	54 (37,2)
Batata frita	100 (69,0)	08 (5,5)	18 (12,4)	06 (4,1)	68 (46,9)
Pizza	118 (81,4)	06 (5,5)	05 (3,4)	08 (5,5)	97 (66,9)
Amendoim torrado/Japonês	69 (47,6)	04 (2,8)	14 (9,7)	06 (4,1)	45 (31,0)
Salgadinhos (Ruffles, pipocas)	75 (51,7)	05 (3,4)	08 (5,5)	05 (3,4)	57 (39,3)
Milho	102 (70,3)	08 (5,5)	18 (12,4)	08 (5,5)	68 (46,9)
Azeitona	80 (55,2)	08 (5,5)	07 (4,8)	04 (2,8)	61 (42,1)
Achocolatados	84 (57,9)	13 (9,0)	25 (17,2)	12 (8,3)	34 (23,4)
Balas, pirulitos e chicletes	114 (78,6)	12 (8,3)	42 (29,0)	14 (9,7)	46 (31,7)
Bolacha recheadas	76 (52,4)	05 (3,4)	14 (9,7)	06 (4,1)	51 (35,2)
Brigadeiros, chocolates	104 (71,7)	06 (4,1)	22 (15,2)	06 (4,1)	70 (48,3)
Suco artificial	44 (30,3)	05 (3,4)	12 (8,3)	10 (6,9)	17 (11,7)
Gelatina	66 (45,5)	02 (1,4)	09 (6,2)	06 (4,1)	49 (33,8)
Hot Dog	94 (64,8)	03 (2,1)	12 (8,3)	06 (4,1)	73 (50,3)
logurtes	118 (81,4)	06 (4,1)	47 (32,4)	18 (12,4)	47 (32,4)
Picolés/Sorvetes	114 (78,6)	08 (5,5)	16 (11,0)	15 (10,3)	75 (51,7)
Refrigerantes	79 (54,5)	09 (6,2)	17 (11,7)	04 (2,8)	49 (33,8)
Salgados assados	95 (65,5)	07 (4,8)	18 (12,4)	10 (6,9)	60 (41,4)
Salgados fritos (coxinha, pastel)	87 (60,0)	02 (1,4)	18 (12,4)	07 (4,8)	60 (41,4)
Geladinho, chupa-chupa	82 (56,6)	03 (2,1)	16 (11,0)	04 (2,8)	59 (40,7)
Lasanha	97 (66,9)	04 (2,8)	05 (3,4)	04 (2,8)	84 (57,9)
Estrogonofe	102 (70,3)	04 (2,8)	11 (7,6)	08 (5,5)	79 (54,5)

Quanto às análises quantitativas da ingestão alimentar de macronutrientes, as médias de consumo para lipídeos, carboidratos e proteínas foram de 256,18 g, 428,27 g e 142,06 g, respectivamente. Além disso, vale destacar o consumo de

determinados nutrientes como sódio e colesterol, que foram de 741,00 mg e 403,00 mg, respectivamente (Tabela 3).

Com relação à frequência de alimentos ultraprocessados pelos acadêmicos do curso de nutrição, os mais consumidos

foram leite integral, salsicha, linguiça, bacon/toucinho e mortadela. O consumo de maionese, batata frita, pizza, balas, pirulitos e chicletes também é muito frequente. Através deste estudo, ficou evidente que é elevado o consumo de alimentos ultraprocessados pelos acadêmicos do curso de nutrição (Tabela 4).

DISCUSSÃO

Ao analisar as variáveis de hábitos alimentares, o presente estudo identificou níveis elevados no consumo de itens ultraprocessados, e comprovam resultados dispostos na literatura, ao evidenciar a prevalência e adesão dietética dos estudantes universitários por tal categoria de produtos alimentícios (El Ansari, Suominen, Samara, 2015).

Os produtos ultraprocessados apresentam baixo custo, pois utilizam matéria prima de qualidade nutricional inferior, logo, justifica-se a acessibilidade e maior aquisição por populações caracterizadas com baixa renda (Machado e colaboradores, 2017).

Assim, sugere-se que, a condição econômica apresentou associação negativa para a adequação dietética e segurança alimentar dos sujeitos da pesquisa.

A conveniência e praticidade destes produtos, integrados às estratégias de marketing e publicidade, impulsionam ao consumo abusivo dos mesmos, além disso, são considerados produtos hiperpalatáveis e direcionam ao consumo de alimentos não nutritivos, pois são constituídos por níveis exorbitantes corantes e aditivos químicos, que propiciam tempo de vida maior e caracterização sensorial atrativas, quando comparados aos demais alimentos (Steele e colaboradores, 2016).

A frequência no consumo de alimentos processados de qualidade nutricional insatisfatória e densos em energia, determinam o cenário para o desenvolvimento de doenças crônicas, sobrepeso, obesidade e aumento nas causas de mortalidade em jovens e adultos (Rico-Campá e colaboradores, 2019).

Desta forma, os achados do presente estudo ratificam estes dados, ao observar que, 13,8% da amostra possui risco muito aumentado para doenças metabólicas associados ao consumo alimentar de produtos ultraprocessados.

Estudo prospectivo ao avaliar a relação entre consumo de alimentos

ultraprocessados e mortalidade, encontrou dados semelhantes, ao identificar que, as carne e derivados ultraprocessados estavam entre os alimentos de maior consumo, representando 33% da ingestão energética diária, além disso, confirmou a relação positiva para o aumento de mortalidade em 44%, adicionada à qualidade nutricional insatisfatória, quando comparados àqueles cujo o consumo de ultraprocessados eram escassos (Blanco-Rojo e colaboradores, 2019).

As carnes frescas quando consumidas de formas adequada, fornecem proteínas de alto valor biológico, vitaminas e minerais que são essenciais aos processos fisiológicos. No entanto, as carnes brancas se mostram a melhor opção, pois apresentam menor teor de gorduras saturadas e maior quantidade de gordura poli-insaturada, o que asseguram a redução nas lipoproteínas de baixa densidade, em relação às carnes vermelhas e processadas (Kim e colaboradores, 2017).

Os estudantes das ciências da saúde, especificamente os de graduação em Nutrição, serão profissionais de saúde capacitados e habilitados para o trabalho contínuo em educação alimentar, nutricional e qualidade de vida, no entanto, a existência de hábitos alimentares saudáveis pelos acadêmicos não condiz com a expectativa.

Alquino e colaboradores (2015), concluíram que a teoria estabelecida no ambiente acadêmico não se aplica de forma prática, e são contraditórias aos hábitos alimentares dos estudantes, o que corroboram com resultados da temática aqui investigada.

Assim, torna se evidente a importância de se introduzir os conhecimentos adquirido em benefício próprio, e estabelecer a conscientização da necessidade de execução do autocuidado alimentar e dietético destes futuros profissionais.

CONCLUSÃO

Os acadêmicos do curso de graduação em Nutrição apresentam hábitos alimentares inadequados, sugerindo a consumação elevada de alimentos ultraprocessados e calóricos, contrariando as perspectivas de adesão a condição de vida saudável pelos mesmos, apesar de se tratar de futuros profissionais detentores de conhecimento da ciência nutricional.

Deste modo, a instituição de discussões acerca deste assunto, durante a

formação acadêmica torna-se oportuna para a implementação e integração do empírico ao cotidiano destes indivíduos.

REFERÊNCIAS

1-Alquino, J. K.; Pereira, P.; Reis, V. M. C. P. Hábito e consumo alimentar de estudantes do curso de nutrição das Faculdades de Montes Claros-Minas Gerais. *Revista Multitexto*. Vol. 3. Num. 1. 2015. p.82-88.

2-Bielemann, R. M.; Motta, J. V. S.; Minten, G. C.; Horta, B. L.; Gigante, D. P. Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 49. Num. 28. 2015. p. 1-10.

3-Blanco-Rojo, R.; Sandoval-Insausti, H.; López-García, E.; Graciani, A.; Ordovás, J. M.; Banegas, J. R.; Rodríguez-Artalejo, F.; Guallar-Castillon, P. Consumption of ultra-processed foods and mortality: a national prospective cohort in Spain. *Mayo Clinic Proceedings*. Vol. 94. Num. 11. 2019. p. 2178-2188.

4-El Ansari, W.; Suominen, S.; Samara, A. Eating habits and dietary intake: is adherence to dietary guidelines associated with importance of healthy eating among Undergraduate University Students in Finland? *Central European Journal of Public Health*. Vol. 23. Num. 4. 2015. p. 306-313.

5-Kim, K.; Hyeon, J.; Ah Lee, S.; Ok Kwon, S.; Lee, H.; Keum, N.; Lee, J.K.; Park, S. M. Role of total, red, processed, and white meat consumption in stroke incidence and mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease*. Vol. 6. Num. 9. 2017.

6-Lanzillotti, H. S.; Barros, M. E.; Jesus, L. S.; Marchitto, R. R.; Portella, E. S.; Soares, E. A. Estimativa do padrão alimentar de estudantes de Nutrição de uma universidade estadual no Rio de Janeiro, Brasil. *DEMETERA - Alimentação, Nutrição & Saúde*. Vol. 14. 2019. p. 1-21.

7-Lean, M. E. J.; Han, T. S.; Morrison, C. E. Waist circumference as a measure for indicating need for weight management. *BMJ*. Vol. 311. Num. 6998. 1995. p. 158-61.

8-Lima, R. S.; Ferreira Neto, J. A.; Farias, R. C. P. Alimentação, comida e cultura: o exercício da comensalidade: uma revisão de literatura. *Demetra - Alimentação, Nutrição & Saúde*. Vol. 10. Num. 3. 2015. p. 507-522.

9-Louzada, M. L. C.; Martins, A. P. B.; Canella, D. S.; Baraldi, L. G.; Levy, R. B.; Claro, R. M.; Moubarac, J.; C.; Cannon, G.; Monteiro, C. A. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Revista Saúde Pública*. Vol. 49. Num. 38. 2015. p.1-11.

10-Louzada, M. L. C.; Martins, A. P. B.; Canella, D. S.; Baraldi, L. G.; Levy, R. B.; Claro, R. M.; Moubarac, J.; C.; Cannon, G.; Monteiro, C. A. Impact of ultra-processed foods on micronutrient content in the Brazilian diet. *Revista Saúde Pública*. Vol. 49. Num. 45. 2015. p.1-8.

11-Machado, P. P.; Claro, R. M.; Canella, D. S.; Sarti, F. M.; Levy, R. B. Price and convenience: The influence of supermarkets on consumption of ultra-processed foods and beverages in Brazil. *Appetite*. Vol. 116. 2017. p. 381-388.

12-Perez, P. M. P.; Castro, I. R. R.; Canella, D. S.; Franco, A. S. Effect of implementation of a University Restaurant on the diet of students in a Brazilian public university. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 24. Num.6. 2019. p. 2351-2360.

13-Previdelli, Á. N.; Andrade, S. C. de; Pires, M. M.; Ferreira, S. R. G.; Fisberg, R. M.; Marchioni, D. M. A revised version of the Healthy Eating Index for the Brazilian population. *Rev. Saúde Pública*. Vol. 45. Num. 4. 2011. p. 794-798.

14-Rico-Campá, A.; Martínez-González, M. A.; Alvarez-Alvarez, I.; Medonça, R. D.; Fuente-Arrillaga, C.; Gómez-Donoso, C.; Bes-Rastrollo, M. Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. *The BMJ*. Vol. 365. 2019.

15-Rossetti, F. X.; Silva, M. V. Práticas e percepções de universitários sobre alimentação: estudo qualitativo utilizando grupos focais. *Segur. Aliment. Nutr.* Vol. 25. Num. 3. 2018. p. 81-93.

16-Steele, E. M.; Baraldi, L. G.; Louzada.; Mourabac, J. C.; Mozaffarian, D.; Monteiro, C.

A. Ultra-processed foods and added sugars in the US diet: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ Open*. Vol. 6. Num. 3. 2016.

17-Szwarcwald, C. L.; Damacena, G. N. Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol.11. Num.1. 2008. p. 38-45.

18-WHO. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneve: World Health Organization. 2010.

E-mail dos autores:

naisastefany@hotmail.com
belinhacaroline1998@gmail.com
samaracardoso700@gmail.com
erykanutri@yahoo.com.br
ronnypharmacia@gmail.com

Autor para correspondência:

Ronilson Ferreira Freitas.
Rua Carlos Pereira, 232, apt 303.
Centro., Montes Claros-MG, Brasil.
CEP: 39400-063.

Recebido para publicação em 20/02/2020

Aceito em 07/06/2020