

ANÁLISE DO PADRÃO ALIMENTAR E DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS POR MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA: UM ESTUDO TRANSVERSALRamon Medeiros Silva Júnior¹, Douglas Braga Martins¹, Marcio Leandro Ribeiro de Souza¹**RESUMO**

Na saúde da mulher, os estudos demonstram que a aderência a um padrão alimentar saudável pode garantir melhor qualidade de vida e saúde, sendo associado com fertilidade e controle de sintomas em casos de síndrome do ovário policístico, endometriose, síndrome pré-menstrual, entre outros. Da mesma forma, o consumo de alimentos ultraprocessados é associado com o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis, como obesidade, diabetes e síndrome metabólica. Dessa maneira, este estudo buscou avaliar o padrão alimentar e o consumo de alimentos ultraprocessados de mulheres brasileiras em idade reprodutiva. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, incluindo mulheres brasileiras com idades entre 18 e 45 anos. Para essa pesquisa, um questionário online foi disponibilizado às voluntárias, incluindo dados demográficos, socioeconômicos e de saúde. O padrão alimentar foi avaliado através de um Questionário de Frequência Alimentar validado. Foram incluídas 144 mulheres nas análises com idade média de $26,4 \pm 6,5$ anos e foram identificados dois padrões alimentares. Destas, 54,9% apresentaram um padrão alimentar ocidental e 45,1% um padrão alimentar saudável. Na comparação entre os padrões alimentares, as mulheres com padrão alimentar ocidental se exercitam com menos frequência e apresentam pior saúde em geral e pior alimentação. Além disso, o grupo com padrão alimentar ocidental apresentou um maior consumo de alimentos ultraprocessados quando comparado com o padrão saudável. Sendo assim, a presente pesquisa identificou uma alta prevalência de um padrão alimentar ocidental e de consumo de ultraprocessados em mulheres na idade reprodutiva, reforçando a importância de uma intervenção nutricional nessa população.

Palavras-chave: Padrão alimentar. Ingestão alimentar. Mulheres. Estado nutricional.

ABSTRACT

Analysis of dietary patterns and consumption of ultra-processed foods by women of reproductive age: a cross-sectional study

In women's health, studies show that adhering to a healthy eating pattern can ensure better quality of life and health, being associated with fertility and symptom control in cases of polycystic ovary syndrome, endometriosis, premenstrual syndrome, among others. Similarly, the consumption of ultra-processed foods is associated with the development of chronic non-communicable diseases such as obesity, diabetes, and metabolic syndrome. Therefore, this study aimed to evaluate the dietary patterns and ultra-processed food consumption of Brazilian women of reproductive age. This is a cross-sectional study, including Brazilian women aged 18 to 45 years. For this research, an online questionnaire was made available to the volunteers, including demographic, socioeconomic, and health data. Dietary patterns were assessed using a validated Food Frequency Questionnaire. A total of 144 women with a mean age of 26.4 ± 6.5 years were included in the analyses, and two eating patterns were identified. Of these, 54.9% had a Western dietary pattern and 45.1% a healthy dietary pattern. Comparing the dietary patterns, women with a Western dietary pattern exercised less frequently and had poorer overall health and nutrition. Furthermore, the Western dietary pattern group had a higher consumption of ultra-processed foods compared to the healthy pattern group. Therefore, this study identified a high prevalence of a Western dietary pattern and ultra-processed food consumption in women of reproductive age, reinforcing the importance of nutritional intervention in this population.

Key words: Dietary pattern. Dietary intake. Women. Nutritional status.

E-mail dos autores:

ramonmedeiros34@gmail.com

douglawinchester@gmail.com

marcionutricionista@yahoo.com.br

1 - Faculdade de Minas Faminas-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO

A alimentação da população brasileira vem sofrendo alterações nas últimas décadas e isso pode estar associado à redução da desnutrição e ao aumento da obesidade observado nessa população.

Alguns autores associam esse aumento da obesidade com uma mudança do padrão alimentar, caracterizado hoje em dia por um maior consumo de gorduras, carboidratos simples e alimentos ultraprocessados.

Com a industrialização e globalização, os alimentos ultraprocessados ganharam mais ênfase no mercado, estando mais acessíveis a todas as pessoas.

Com esse maior acesso, somado ao ritmo acelerado do cotidiano, a maioria das pessoas acabam buscando alimentos do tipo fast-food ou refeições prontas e evitam preparar suas próprias refeições (Brasil, 2023; Louzada e colaboradores, 2023).

Uma pesquisa demonstrou que os alimentos ultraprocessados representam 19,7% das calorias, com um maior consumo entre as mulheres nas regiões sul e sudeste, em pesquisa feita com base no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Louzada e colaboradores, 2023).

Outra pesquisa demonstrou que o consumo de ultraprocessados se correlaciona inversamente com o consumo de hortaliças e de fibras, sendo esses alimentos/nutrientes importantes na regulação do organismo, pela sua relação com micronutrientes e melhor funcionamento intestinal (Canella e colaboradores, 2018).

Ao mesmo tempo, a prevalência de pessoas com obesidade e sobrepeso tem aumentado no Brasil.

De acordo com o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), publicado em 2023, 24,3% da população brasileira é classificada como obesa e 61,4% com excesso de peso, incluindo homens e mulheres.

O percentual de mulheres adultas com excesso de peso, nas capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal, segundo faixa etária, teve um aumento de 2006 a 2023, respectivamente de 14,8% para 36,2% entre mulheres de 18 a 24 anos, de 27,8% para 59,1% entre mulheres de 25 a 34 anos, de 42,3% para 61,6% entre mulheres de 35 a 44

anos, e 51,9 para 66,6% entre mulheres de 45 a 54 anos (Brasil, 2023).

Devido ao aumento de casos de excesso de peso e obesidade, em paralelo com a mudança no padrão alimentar, muitas pesquisas buscaram avaliar uma possível associação entre esses fatos.

Uma meta-análise demonstrou que a aderência a um padrão alimentar saudável é associada com menor risco de síndrome metabólica, que engloba obesidade, diabetes, hipertensão e dislipidemia. Por outro lado, a aderência a um padrão alimentar ocidental (não-saudável) aumenta o risco de síndrome metabólica (Shab-Bidar e colaboradores, 2018). Outra meta-análise demonstrou que padrões alimentares saudáveis diminuem o risco de obesidade central (Rezagholizadeh e colaboradores, 2017).

Na saúde da mulher, os estudos demonstram que a aderência a um padrão alimentar saudável pode garantir melhor qualidade de vida e saúde, com aplicações em fertilidade e controle de sintomas em casos de síndrome do ovário policístico (SOP), endometriose, síndrome pré-menstrual, entre outros (Andrade e colaboradores, 2020; Salas-Huetos e colaboradores, 2023; Silva, Aquino e Souza, 2023; Barroso e colaboradores, 2024).

Um estudo realizado com 322 mulheres identificou 3 padrões alimentares e observaram que as mulheres mais jovens e as de maior escolaridade apresentaram um consumo elevado do padrão alimentar fast-food (Andrade e colaboradores, 2020).

Os padrões alimentares podem ser caracterizados através da aplicação de inquéritos dietéticos em uma dada população e sua evolução ao longo do tempo.

A partir desses inquéritos pode-se estabelecer associações entre as condições de saúde e nutrição e a alimentação de populações específicas.

Esses inquéritos, mesmo sendo indicadores indiretos do estado nutricional, são parte fundamental dos diagnósticos nutricionais, contribuindo para a percepção de risco subclínico em potencial para o desenvolvimento de um problema (Cavalcante, Priore e Franceschini, 2004).

Vários métodos foram desenvolvidos para estimar o padrão alimentar, dentre os quais pode-se citar o questionário de frequência alimentar (QFA) como um dos mais utilizados (Fisberg e colaboradores, 2005).

O QFA apresenta uma rica coleta de dados sobre o padrão e frequência alimentar, sendo prático e informativo, por meio semi-quantitativo, cercando os grupos alimentares, além de ser uma ferramenta econômica e de fácil aplicabilidade.

É uma ferramenta muito utilizada em estudos epidemiológicos. É composto por uma lista de alimentos, seguido por um espaço no qual o indivíduo pode responder sobre sua frequência de consumo para aquele alimento.

De forma geral, o QFA é um método de aplicação rápida, de baixo custo e eficiente na prática epidemiológica para considerar o consumo de alimentos, pois permite uma visão global do consumo alimentar por um período longo (Slater e colaboradores, 2003).

Ao conhecer um perfil alimentar de uma população, estratégias e programas de conscientização podem ser feitos, buscando melhorar a saúde e a qualidade de vida das pessoas pertencentes a esse grupo.

Sendo assim, a presente pesquisa buscou avaliar o padrão alimentar e o consumo de alimentos ultraprocessados por mulheres brasileiras em idade reprodutiva.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, observacional e transversal, com inclusão de mulheres brasileiras adultas, com idades entre 18 e 45 anos, realizado através de um questionário online aplicado entre os meses de outubro de 2024 e março de 2025, a fim de identificar os padrões alimentares mais prevalentes nessa população.

Considerações éticas

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faminas (CAAE: 82963924.4.0000.5105; parecer nº 7.115.471) e todas as mulheres, que aceitaram participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após receberem as devidas explicações sobre os objetivos e métodos do estudo.

População do estudo

Para esse estudo, a amostra de conveniência foi composta por todas as

mulheres brasileiras que se adequaram aos critérios de inclusão.

O questionário foi compartilhado de forma individualizada e o recrutamento dessas voluntárias aconteceu pessoalmente pelos pesquisadores ou através de convites por telefone, e-mail ou aplicativos de conversa como WhatsApp® ou redes sociais.

Como critérios de inclusão, foram avaliadas mulheres brasileiras com idades entre 18 e 45 anos e que aceitaram participar do estudo com assinatura do TCLE.

Como critérios de exclusão, foram excluídas mulheres na menopausa, mulheres que não menstruam mais, bem como mulheres que não preencheram o questionário de forma completa e correta ou questionários preenchidos em duplicidade.

Procedimentos

A pesquisa foi realizada por meio de um questionário online, criado na plataforma Google Forms e compartilhado com todas as voluntárias que aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária.

Esse questionário da pesquisa foi desenvolvido baseado em pesquisas científicas sobre padrão alimentar, englobando questões sociodemográficas, estado nutricional, prática de atividade física, além de perguntas sobre alimentação, e incluindo também um QFA validado.

Como indicador do estado nutricional, as voluntárias foram questionadas sobre peso e estatura, autorrelatados. A partir dessas medidas foi calculado o índice de massa corporal (IMC), seguindo o padrão proposto pela OMS (World Health Organization, 1995).

O padrão alimentar das mulheres em idade reprodutiva foi avaliado através de um QFA que aborda a ingestão de mais de 100 alimentos.

Esse questionário foi desenvolvido e validado por Ribeiro e Cardoso (2002) e no presente estudo foi feita uma adaptação com a adição de alguns alimentos comumente consumidos pela população, como pão de queijo, biscoito de polvilho e alguns alimentos ultraprocessados.

Esse QFA é semiquantitativo, porém na presente pesquisa as quantidades não foram avaliadas. Apenas a lista de alimentos do questionário foi utilizada e, como adaptação para a pesquisa online, a frequência de consumo foi categorizada em uma escala

Likert: nunca ou quase nunca; 2 a 3x/dia; 1x/dia; 5 a 6x/semana; 2 a 4x/semana; 1x/semana; e 1 a 3x/mês.

Os alimentos do QFA foram agrupados em 24 grupos alimentares, baseado em sua similaridade de conteúdo nutricional e uso culinário, seguindo a metodologia realizada por Almeida, Domingos e Souza (2024).

Os grupos foram: leite e derivados; carne vermelha; carne branca e frutos do mar; vísceras; embutidos; ovos; gordura de origem animal; margarina e maionese; azeite; oleaginosas; pães, biscoitos e cereais matinais salgados; pães, biscoitos e cereais matinais doces; massas; tubérculos e cereais; frutas; sucos naturais; leguminosas; vegetais folhosos; vegetais não folhosos; pastelaria e frituras; doces e sobremesas; café e chás; bebidas artificiais; e bebidas alcoólicas.

As frequências de consumo destes alimentos foram transformadas em escore de consumo diário: 2 a 3x/dia (= 2,5); 1x/dia (= 1); 5 a 6x/semana (= 0,79); 2 a 4x/semana (= 0,43); 1x/semana (= 0,14); 1 a 3x/mês (= 0,07); nunca ou quase nunca (= 0).

Na sequência, foram somadas as frequências codificadas correspondentes aos alimentos efetivamente consumidos pelo indivíduo em cada grupo alimentar, o que constituiu o numerador da medida-resumo.

O denominador correspondeu ao número máximo de alimentos que o indivíduo poderia consumir em cada grupo de alimentos multiplicado por 2,5 (maior valor no escore de consumo diário). Exemplo: para um indivíduo, o somatório das frequências codificadas para o grupo sucos naturais foi 1,79. Neste grupo, o máximo seria 5,0 (são 2 alimentos no grupo e o máximo seria 2,5 em cada).

Desta maneira, o escore de consumo de sucos naturais para esse indivíduo é $1,79 / 5,0 = 0,358$ (medida-resumo). Foram obtidas estas medidas-resumo para cada indivíduo da amostra em cada grupo de alimentos, que foram usadas na análise multivariada de identificação do padrão alimentar, descrita na seção de Análise Estatística (Neumann e colaboradores, 2007; Carvalho e colaboradores, 2016; Gomes e colaboradores, 2020).

Análise estatística

O banco de dados foi criado utilizando o programa Microsoft Excel (Office 2013®) e foi analisado com o programa Statistical Package

for Social Sciences (SPSS®), versão 19.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA). O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para avaliar a normalidade. Variáveis qualitativas (categóricas) foram descritas através de frequência absoluta e relativa (porcentagem).

Variáveis quantitativas com distribuição normal foram apresentadas como média e desvio-padrão.

A comparação de variáveis quantitativas com distribuição normal foi realizada através do Teste t de Student para amostras independentes. Variáveis categóricas foram comparadas usando o Teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher.

Os padrões alimentares foram identificados através de uma análise fatorial por componentes principais (ACP). Todos os critérios que devem ser estabelecidos para a aplicação de tal análise foram adequados, segundo proposto por Neumann e colaboradores (2007).

A primeira etapa da ACP é a avaliação da aplicabilidade deste método na amostra e, para isso, dois testes são utilizados: coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que é desejável ser $\geq 0,50$, e o teste de esfericidade de Bartlett (BTS), que deve ser $p < 0,05$. Se ambas as condições forem garantidas, isso indica que a ACP é adequada para analisar essa amostra.

Em seguida, o número de fatores (padrões) retidos foi definido com base nos seguintes critérios: componentes com autovalores maiores que 1,5, gráfico de Cattell (screeplot) e significado conceitual dos padrões identificados.

Logo após, foi realizada a rotação ortogonal do tipo Varimax para simplificar a matriz fatorial, facilitar a interpretação dos dados e identificar os padrões alimentares. O objetivo da rotação é fazer com que cada variável apresente altas cargas em apenas um fator (padrão) e baixas cargas nos demais fatores, facilitando a interpretação, sem alterar a correlação entre as variáveis. Após esta etapa, foram gerados escores fatoriais nos componentes principais para cada indivíduo da amostra.

Cada componente principal foi analisado baseado nos alimentos com cargas fatoriais rotacionadas $\geq 0,3$ ou $\leq -0,3$. Cargas $\geq 0,3$ contribuem diretamente com o padrão, enquanto cargas $\leq -0,3$ se correlacionam negativamente com o padrão alimentar. Por fim, a denominação dos padrões alimentares identificados foi realizada de acordo com a

composição dos seus grupos alimentos, priorizando a nomenclatura usada em outros estudos científicos (Neumann e colaboradores, 2007; Carvalho e colaboradores, 2016; Gomes e colaboradores, 2020).

Para categorizar os indivíduos em cada padrão, os escores fatoriais individuais em cada padrão identificado foram utilizados e o indivíduo foi categorizado no padrão onde sua contribuição foi maior (maior carga fatorial).

Foi ainda realizada uma análise de Correlação de Pearson para verificar associações entre peso, IMC, idade e renda com os padrões alimentares identificados. Neste estudo, foram considerados como associações estatisticamente significativas os resultados que apresentaram um nível de significância de 95% (valor de $P \leq 0,05$).

RESULTADOS

Inicialmente, a presente pesquisa recebeu 149 respostas ao questionário. Após análise dos critérios de exclusão e exclusão de duplicidades foram incluídas 144 mulheres em idade reprodutiva nas análises.

As características descritivas dessas mulheres estão apresentadas após a análise

dos padrões alimentares, uma vez que também foram comparadas em cada grupo identificado nesse estudo.

Na identificação dos padrões alimentares através da ACP, a avaliação da aplicabilidade dos dados à análise fatorial por meio do coeficiente de KMO (0,750) e do teste de esfericidade de Barlett ($p < 0,001$) demonstraram confiança eficiente para a análise dos padrões alimentares por esse método. Todos os critérios necessários para o uso da análise fatorial, descritos na metodologia, foram satisfeitos.

Através da ACP, foram identificados 2 padrões alimentares distintos, que foram nomeados como “padrão alimentar ocidental” e “padrão alimentar saudável”, usando definições comuns em outros estudos. Juntos, estes dois padrões alimentares explicavam 34% da variância dos dados, o que é aceito em estudos de identificação de perfil alimentar.

Os grupos de alimentos que contribuíram para a sua composição, por obter valores superiores a 0,300 e apresentarem predominância da carga fatorial no padrão específico, estão representados na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição das cargas fatoriais[#] dos padrões de consumo alimentar dos universitários. Brasil, 2025.

Alimento ou grupo de alimentos	Padrão Ocidental (n=79)	Padrão Saudável (n=65)
Pastelaria e frituras	0,746	-0,004
Embutidos	0,740	0,057
Bebidas artificiais	0,699	0,045
Doces e sobremesas	0,627	0,179
Pães, biscoitos e cereais matinais doces	0,615	-0,014
Massas	0,567	0,193
Margarina e maionese	0,566	-0,167
Carne vermelha	0,501	0,266
Gorduras de origem animal	0,395	0,242
Vísceras	0,393	0,055
Bebidas alcoólicas	0,324	0,179
Vegetais não-folhosos	-0,122	0,849
Frutas	0,080	0,761
Vegetais folhosos	-0,094	0,751
Carne branca e frutos do mar	0,424	0,526
Tubérculos e cereais	0,306	0,472
Azeite	0,004	0,448
Leguminosas	0,162	0,446
Pães, biscoitos e cereais matinais salgados	0,271	0,427
Ovos	0,053	0,408
Sucos Naturais	0,309	0,395
Oleaginosas	0,098	0,381

Café e chás	0,147	0,375
Leite e derivados	0,134	0,353
% Variância	22,3%	11,7%
% Variância acumulada	22,3%	34,0%

Legenda: #: Cargas fatorias $\geq 0,3$ são significativos para o padrão. Quando um grupo de alimento é significativo para ambos os padrões, ele foi considerado no padrão onde ele contribui mais (maior valor). Os grupos que contribuíram em cada padrão estão em negrito.

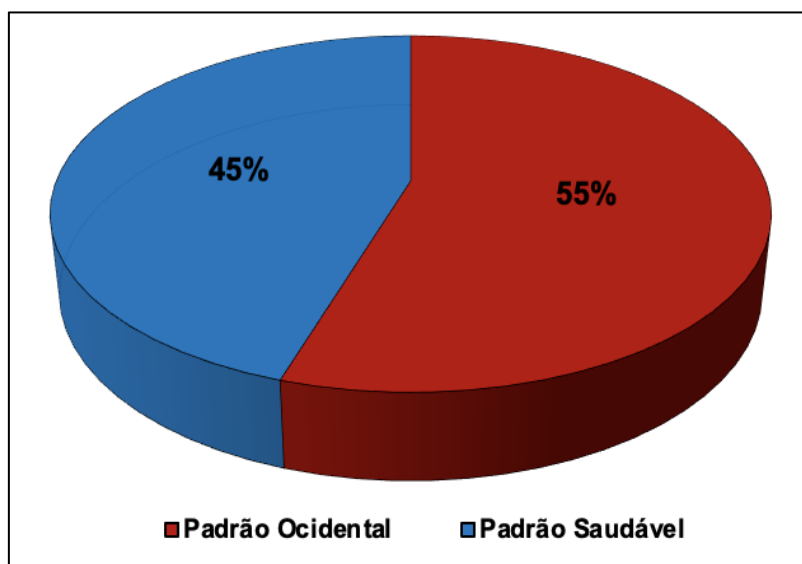


Figura 1 - Distribuição das mulheres quanto aos padrões alimentares. Brasil, 2025.

Agrupando as mulheres de acordo com o padrão alimentar predominante, 79 (54,9%) foram categorizadas no padrão alimentar ocidental e 65 (45,1%) foram categorizadas no padrão alimentar saudável (Figura 1).

Padrão alimentar saudável: vegetais não-folhosos; frutas; vegetais folhosos; carne branca e frutos do mar; tubérculos e cereais; azeite; leguminosas; pães, biscoitos e cereais matinais salgados; ovos; sucos naturais; oleaginosas; cafés e chás; leite e derivados.

Padrão alimentar ocidental: pastelaria e frituras; embutidos; bebidas artificiais; doces e sobremesas; pães, biscoitos e cereais matinais doces; massas; margarina e maionese; carne vermelha; gorduras de origem animal; vísceras; bebidas alcoólicas.

As características gerais dessas mulheres foram avaliadas para o total da amostra e para a comparação entre os grupos: padrão saudável e padrão ocidental. A idade média foi $26,4 \pm 6,5$ anos, sem diferenças entre os grupos ($p=0,540$).

A Tabela 2 apresenta as características gerais e antropométricas das participantes desta pesquisa.

Não houve diferença comparando os grupos para idade, estado civil, escolaridade, renda per capita, peso, IMC e categorização de IMC, bem como ciclo menstrual e duração em dias de um ciclo menstrual.

Houve diferença quanto à frequência semanal de exercício físico e as mulheres com padrão alimentar saudável se exercitam mais vezes por semana ($p<0,001$) (Tabela 2).

Tabela 2 - Características gerais das mulheres participantes da pesquisa, Brasil, 2025.

Características	Total (n=144)	Padrão Occidental (n=79)	Padrão Saudável (n=65)	Valor de p [#]
Idade (anos)				
Média ± DP	26,4 ± 6,5	26,8 ± 6,3	26,1 ± 6,8	0,540
Estado civil – n (%)				0,262
Solteira	107 (74,3%)	56 (70,9%)	51 (78,5%)	
Casada ou em união estável	36 (25,0%)	23 (29,1%)	13 (20,0%)	
Viúva	0	0	0	
Divorciada	1 (0,7%)	0	1 (1,5%)	
Escolaridade – n(%)				0,637
Sem instrução/não estudou	0	0	0	
Ensino Fundamental	0	0	0	
Ensino Médio	63 (43,8%)	37 (46,8%)	26 (40,0%)	
Ensino Superior	54 (37,5%)	29 (36,7%)	25 (38,5%)	
Pós-graduação, mestrado, doutorado	27 (18,7%)	13 (16,5%)	14 (21,5%)	
Renda per capita* – n(%)				0,376
Até 1 salário-mínimo	43 (29,9%)	27 (34,2%)	16 (24,6%)	
Entre 1 e 3 salários-mínimos	69 (47,9%)	37 (46,8%)	32 (49,2%)	
Mais de 3 salários-mínimos	32 (22,2%)	15 (19,0%)	17 (26,2%)	
Estatura informada (m)				0,008
Média ± DP	1,63 ± 0,06	1,62 ± 0,06	1,65 ± 0,07	
Peso atual informado (kg)				
Média ± DP	66,8 ± 14,2	67,8 ± 15,1	65,6 ± 13,0	0,364
IMC calculado (kg/m²)				
Média ± DP	25,1 ± 5,1	25,8 ± 5,3	24,2 ± 4,7	0,060
IMC categorização – n (%)				0,094
Baixo Peso (IMC < 18,5 kg/m ²)	7 (4,9%)	5 (6,3%)	2 (3,1%)	
Eutrófico (18,5 ≤ IMC < 25,0 kg/m ²)	73 (50,6%)	33 (41,8%)	40 (61,5%)	
Sobrepeso (25,0 ≤ IMC < 30,0 kg/m ²)	43 (29,9%)	26 (32,9%)	17 (26,2%)	
Obesidade (IMC ≥ 30,0 kg/m ²)	21 (14,6%)	15 (19,0%)	6 (9,2%)	
Ciclo menstrual – n (%)				0,694
Regular	80 (55,6%)	44 (55,7%)	36 (55,4%)	
Irregular	28 (19,4%)	17 (21,5%)	11 (16,9%)	
Não menstruo devido ao uso de ACO	36 (25,0%)	18 (22,8%)	18 (26,7%)	
Duração do ciclo menstrual (em dias)				
Média ± DP	28,4 ± 3,1	28,5 ± 2,7	28,3 ± 3,5	0,636
Prática de exercício físico – n (%)				<0,001
Sedentário(a)	46 (31,9%)	38 (48,1%)	8 (12,3%)	
Uma vez por semana	4 (2,8%)	3 (3,9%)	1 (1,5%)	
Dois vezes por semana	16 (11,1%)	11 (13,9%)	5 (7,7%)	
Três vezes por semana	24 (16,7%)	11 (13,9%)	13 (20,0%)	
Quatro vezes por semana	14 (9,8%)	5 (6,3%)	9 (13,8%)	
Cinco vezes por semana	29 (20,1%)	11 (13,9%)	18 (27,7%)	
Seis vezes por semana	10 (6,9%)	0	10 (15,5%)	
Sete vezes por semana	1 (0,7%)	0	1 (1,5%)	

Legenda: IMC: índice de massa corporal; ACO: medicamento anticoncepcional; DP: desvio-padrão; kg: quilograma; m: metro; #: Teste t de Student para amostras independentes com distribuição normal e Teste Qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher para variáveis categóricas. *: considerou-se o salário-mínimo brasileiro de 2025 no valor de R\$ 1518,00.

Tabela 3 - Características de saúde e alimentação das participantes do estudo. Brasil, 2025.

Características	Total (n=144)	Padrão Occidental (n=79)	Padrão Saudável (n=65)	Valor de p [#]
Como você considera sua saúde de forma geral? – n (%)				<0,001
Ruim, péssima	6 (4,2%)	3 (3,8%)	3 (4,6%)	
Regular	107 (74,3%)	69 (87,3%)	38 (58,5%)	
Excelente	31 (21,5%)	7 (8,9%)	24 (36,9%)	
Como você considera sua alimentação? – n (%)				<0,001
Saudável	29 (20,1%)	5 (6,3%)	24 (36,9%)	
Boa, mas precisa melhorar	97 (67,4%)	60 (76,0%)	37 (56,9%)	
Ruim, me alimento mal	18 (12,5%)	14 (17,7%)	4 (6,2%)	
Você faz acompanhamento nutricional atualmente? – n (%)				<0,001
Sim	35 (24,3%)	9 (11,4%)	26 (40,0%)	
Não	109 (75,7%)	70 (88,6%)	39 (60,0%)	

Legenda: #: Teste Qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher para variáveis categóricas.

As voluntárias desse estudo foram questionadas sobre como consideravam sua saúde em geral, sua alimentação e se faziam acompanhamento nutricional atualmente e os resultados estão descritos na Tabela 3.

De uma maneira geral, as mulheres com padrão alimentar saudável apresentam melhor saúde em geral e melhor alimentação e fazem mais acompanhamento nutricional atualmente ($p < 0,001$) (Tabela 3).

Quanto ao consumo de ultraprocessados, foram avaliadas as frequências de consumo de 26 alimentos (ou grupos de alimentos), que faziam parte do QFA respondido pelas voluntárias da pesquisa.

A Tabela 4 apresenta essa distribuição de frequência de consumo de ultraprocessados para a amostra total de mulheres. É possível observar um consumo diário e semanal por algumas mulheres, algumas vezes até mais de uma vez por dia, contrariando as

recomendações do Guia Alimentar para a população brasileira que preconiza evitar o consumo desses alimentos. A Figura 2 apresenta a comparação entre os grupos padrão saudável e padrão ocidental para o consumo ou não desses alimentos ultraprocessados.

Na análise de correlação, não foram observadas associações dos dois padrões alimentares identificados nesta pesquisa com idade ($r = -0,098$; $p = 0,243$), peso ($r = -0,072$; $p = 0,392$), renda per capita ($r = 0,132$; $p = 0,114$) e ciclo menstrual ($r = -0,038$; $p = 0,652$). O padrão alimentar saudável apresentou associação positiva com altura ($r = 0,211$; $p = 0,011$) e associação negativa com o IMC ($r = -0,178$; $p = 0,033$).

Nesta pesquisa também houve associação positiva da idade com o peso corporal ($r = 0,170$; $p = 0,042$) e IMC ($r = 0,254$; $p = 0,002$).

Tabela 4 - Frequência de consumo de alimentos ultraprocessados pelas mulheres da pesquisa, Brasil, 2025.

Alimentos ou grupo de alimentos	Frequência de consumo						Nunca ou quase nunca
	2 a 3x/dia	1x/dia	5 a 6x/sem	2 a 4x/sem	1x/sem	1 a 3x/mês	
Cereais matinais	0	4,9%	3,5%	2,1%	3,5%	6,3%	79,7%
Cereais matinais com açúcar	0	2,8%	0	1,4%	0,7%	7,6%	87,5%
Danoninho	0,7%	0,7%	0,7%	1,4%	0	3,5%	93,0%
Pão doce, croissant	1,4%	2,8%	2,8%	0,7%	9,7%	15,3%	67,3%
Pão de queijo	2,8%	7,6%	1,4%	15,3%	27,1%	23,6%	22,2%
Biscoito de polvilho	2,8%	2,1%	1,4%	5,6%	9,0%	21,5%	57,6%
Biscoitos salgados ou torradas	2,8%	6,3%	0,7%	5,6%	12,5%	20,8%	51,3%
Biscoitos doces (recheados ou não)	0,7%	6,3%	2,1%	2,8%	11,1%	17,4%	59,6%
Bolos industrializados	0,7%	2,1%	0,7%	3,5%	5,6%	14,6%	72,8%
Salgadinhos tipo chips	0,7%	2,8%	0,7%	4,2%	9,7%	29,2%	52,7%
Macarrão instantâneo	0,7%	1,4%	1,4%	1,4%	7,6%	13,2%	74,3%
Presunto, mortadela, salame	2,1%	5,6%	4,9%	11,8%	9,7%	20,1%	45,8%
Peito de peru	0	3,5%	3,5%	6,3%	3,5%	16,7%	66,5%
Linguiça, salsicha	0	2,8%	4,2%	2,8%	9,7%	29,2%	51,3%
Nuggets de frango ou peixe	0,7%	2,1%	0,7%	2,8%	4,9%	20,8%	68,0%
Sucos artificiais	3,5%	9,7%	2,8%	6,3%	5,6%	13,9%	58,2%
Refrigerante normal	0,7%	6,3%	2,1%	6,3%	18,1%	13,2%	53,3%
Refrigerante diet/light/zero	6,9%	6,3%	3,5%	14,6%	14,6%	8,3%	45,8%
Energéticos	0,7%	3,5%	0,7%	2,8%	4,2%	22,2%	65,9%
Chocolate, brigadeiro [#]	2,1%	7,6%	5,6%	11,1%	27,1%	31,9%	14,6%
Sorvetes, milk-shake	0	4,2%	0,7%	5,6%	11,8%	48,6%	29,1%
Bala, chiclete, goma de mascar	2,8%	9,0%	4,9%	14,6%	10,4%	20,8%	37,5%
Massa de tomate	2,1%	6,5%	6,3%	18,1%	24,3%	18,1%	24,8%
Sopas de pacotinho	0	0,7%	0	0	1,4%	2,8%	95,1%
Massa de fazer bolo	0	0,7%	0	1,4%	6,3%	17,4%	74,2%
Barra de cereal	0	3,5%	0,7%	0,7%	5,6%	15,3%	74,2%

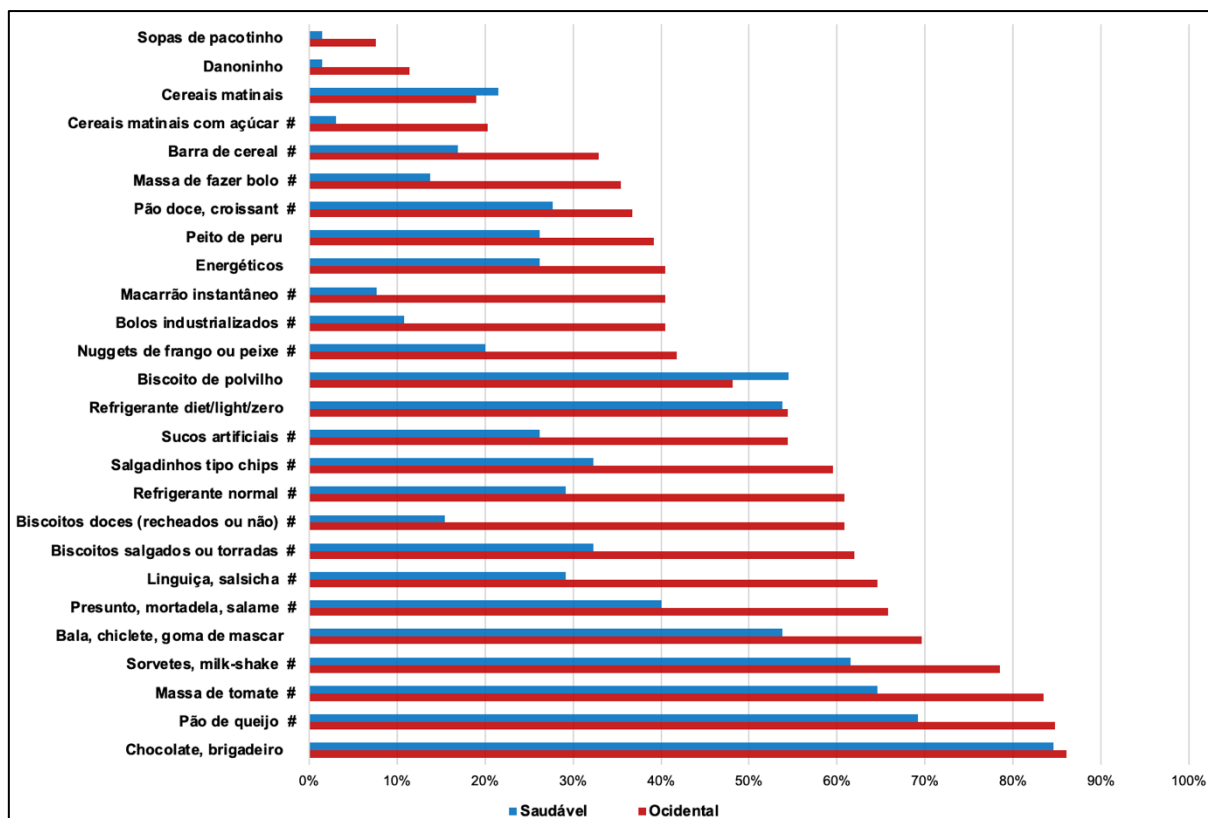


Figura 2 - Prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados na comparação entre mulheres com padrões alimentares ocidental e saudável. Brasil, 2025. Legenda: #: $p < 0,05$ na comparação entre padrão saudável e ocidental.

DISCUSSÃO

A presente pesquisa observou uma prevalência alta de aderência a um padrão alimentar não saudável pelas mulheres em idade reprodutiva avaliadas no estudo.

As mulheres que possuem essa alimentação não saudável (padrão alimentar ocidental) também se exercitam com menos frequência semanal e relatam uma pior saúde e alimentação, além de menor acompanhamento nutricional atualmente.

Além disso, o grupo de mulheres com maior aderência ao padrão alimentar ocidental apresentou uma prevalência maior de consumo para a maioria dos alimentos ultraprocessados avaliados no estudo, o que reforça a importância dessa pesquisa para direcionar um olhar e o desenvolvimento de medidas e estratégias com o objetivo de melhorar a alimentação desse grupo populacional.

Na presente pesquisa, foram identificados dois padrões alimentares, classificados como ocidental e saudável, nas voluntárias da pesquisa. Isso também é

observado em outros estudos, pois a maioria também identifica 2 ou 3 padrões alimentares comumente em mulheres com idade reprodutiva (Cunha e colaboradores, 2010; Andrade e colaboradores, 2020; Bedrick e colaboradores, 2020; Szczesna e colaboradores, 2024; Craciun e colaboradores, 2025).

No presente estudo observou-se que o padrão alimentar ocidental foi o mais adotado pelas participantes, com uma prevalência de 54,9%, enquanto o padrão saudável foi identificado em 45,1% delas.

Esse resultado está em sintonia com outros estudos que também apontam uma elevada adesão de mulheres ao padrão alimentar ocidental, marcado principalmente pelo alto consumo de alimentos ultraprocessados e pela baixa ingestão de frutas, legumes e vegetais.

O estudo brasileiro de Andrade e colaboradores (2020), por exemplo, avaliou 322 mulheres com idades entre 12 e 49 anos de uma cidade do nordeste brasileiro e identificou 3 padrões alimentares, classificados como

saudável/prudente, comum típico brasileiro e fast-food/ocidentalizado.

A aderência a um padrão mais saudável é associada com melhor qualidade de vida, inclusive em condições que afetam a saúde da mulher, como endometriose, SOP, infertilidade (Imran e colaboradores, 2022; Silva, Aquino e Souza, 2023; Barroso e colaboradores, 2024; Szczesna e colaboradores, 2024).

A prevalência de mulheres em cada padrão alimentar pode ser diferente, quando se compara os estudos que fizeram essa avaliação em mulheres nesse grupo etário, reforçando a necessidade de mais estudos com esse público.

O estudo de Szczesna e colaboradores (2024), por exemplo, demonstraram que 42,9% tinham um padrão alimentar ocidental, 35% um padrão misto e 22,1% um padrão saudável/prudente. É interessante ressaltar que se trata de um estudo feito com mulheres em uma clínica de fertilidade, o que difere do presente estudo feito com mulheres em geral.

As comparações entre os grupos não indicaram diferenças estatisticamente significativas em relação à idade, escolaridade, renda ou IMC. Contudo a adoção do padrão saudável esteve positivamente associada à prática mais frequente de atividade física, a uma melhor percepção da própria saúde e ao acompanhamento nutricional mais regular.

Esses achados sugerem que as escolhas alimentares estiveram mais fortemente ligadas ao estilo de vida do que a características sociodemográficas, reforçando a ideia de que hábitos como praticar exercícios e buscar orientação nutricional favorecem a adesão a uma alimentação mais equilibrada, esse achado é observado em outros estudos.

O estudo de Monteiro e colaboradores (2021), por exemplo, avaliou 1500 mulheres e demonstrou que as participantes fisicamente ativas consumiram mais frutas, salada e vegetais/verduras, enquanto as fisicamente inativas consumiram mais refrigerantes, carne com gordura visível.

Santiago e Rodrigues (2023) reforçaram que o padrão alimentar das mulheres sedentárias tende a incluir maior proporção de alimentos ultraprocessados, o que contribui negativamente para a qualidade do sono, tema principal da presente pesquisa, e a saúde geral.

Embora o IMC médio tenha sido ligeiramente menor entre aquelas participantes

que seguiram o padrão saudável (24,2 kg/m² no grupo com padrão saudável e 25,8 kg/m² no grupo com padrão ocidental), essa diferença não foi estatisticamente significativa.

Contudo quando se analisa a correlação que revelou uma associação negativa entre o padrão saudável e o IMC, reforça-se a hipótese de que esse tipo de padrão alimentar está associado a um melhor estado nutricional e à redução do risco de obesidade conforme evidenciado por Rezagholizadeh e colaboradores (2017).

Essa relação foi também demonstrada por Bedrick e colaboradores (2020), que avaliou 185 mulheres em idade reprodutiva e observou que o padrão ocidental foi associado com a obesidade.

Na presente pesquisa, foi também identificado um consumo frequente de alimentos ultraprocessados, o que vai contra as recomendações do Ministério da Saúde, no Guia Alimentar para a População Brasileira, que recomenda evitar o consumo desse tipo de alimento (Brasil, 2014).

O padrão ocidental apresentou os maiores índices de consumo desses produtos em praticamente todas os grupos de alimentos analisados, o que sinaliza um comportamento alimentar preocupante e que merece atenção, o que é confirmado por outros estudos também (Ruiz e colaboradores, 2021; Domingos, Almeida e Souza, 2024; Evans e colaboradores, 2025).

Evans e colaboradores (2025) também avaliou mulheres com idade entre 18 e 45 anos e demonstrou uma alta prevalência de consumo diário de alimentos ultraprocessados. Os autores ainda associaram o alto consumo desses alimentos com infertilidade feminina.

Zapata e colaboradores (2023) demonstraram que o consumo de alimentos ultraprocessados representa 26% da ingestão energética de mulheres na idade reprodutiva e foi associado ainda com baixo de alimentos saudáveis.

Normalmente, o padrão alimentar pode estar associado a fatores socioeconômicos, como a renda familiar, conforme demonstrado em outros estudos.

Porém no presente estudo, não houve diferença na categorização da renda per capita na comparação entre as voluntárias de cada grupo (saudável e ocidental).

A renda pode ser um fator associado ao acesso e consumo de alimentos ultraprocessados, embora não tenham sido

observadas diferenças nesse estudo. Mas não é apenas a renda que influencia um padrão alimentar, que também pode sofrer influências de características de saúde, ambientais, regionais, idade, nível de escolaridade, dentre outros (Graf e Cecchini, 2018; Andrade e colaboradores, 2020; Kandel e colaboradores, 2024).

No presente estudo também não foram observadas diferenças entre os grupos para idade, renda e escolaridade.

Assim, os dados sugerem que o padrão alimentar das participantes parece estar mais relacionado a aspectos culturais e comportamentais do que a fatores como idade, estado civil, escolaridade, renda, peso corporal, IMC ou fase do ciclo menstrual.

Já no estudo de Andrade e colaboradores (2020), mulheres mais jovens consumiam mais o padrão alimentar classificado como fast-food ou ocidental.

Esse presente estudo não é livre de limitações. Foi realizada através de um questionário online criado na plataforma Google Forms e disponibilizado às mulheres que se dispuseram a participar desse estudo como voluntárias.

Desta forma, sabe-se que alguns resultados observados são frutos de uma autopercepção sobre os itens abordados no formulário, fazendo com que algumas respostas fossem subjetivas.

Outra limitação é a amostra não randomizada, composta por todas as mulheres que aceitaram participar da pesquisa. Porém, embora seja uma limitação, o número amostral é semelhante a outros estudos com a mesma temática usados na discussão dos dados.

Outra possível limitação é o fato de usar o QFA como instrumento. A limitação, nesse caso, é associada ao método, já que o QFA, embora amplamente utilizado, apresenta limitações, como a dependência de memória pelo respondente.

Porém, apesar das limitações, essa pesquisa tem seu valor por usar a metodologia estatística de identificação do padrão alimentar mais aceita e usada em estudos científicos e tem aplicabilidade clínica, uma vez que conhecer o padrão alimentar de mulheres em idade reprodutiva permite que estratégias sejam desenvolvidas para estimular uma alimentação mais saudável nessas mulheres, melhorando a qualidade de vida e a saúde e reduzindo o risco de doenças associadas a um padrão alimentar não-saudável.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram uma prevalência alta de aderência a um padrão alimentar não saudável e consumo de alimentos ultraprocessados pelas mulheres em idade reprodutiva avaliadas no estudo.

Além disso, as mulheres que possuem essa alimentação não saudável se exercitam com menos frequência semanal e relatam uma pior saúde e alimentação, além de menor acompanhamento nutricional atualmente.

Esses achados reforçam a estratégia de educação ao público sobre impactos da alimentação na saúde fértil e no desenvolvimento de doenças crônicas, assim como políticas públicas que influenciem e direcionem a importância de alimentos in natura como forma de prevenção e de qualidade nutricional.

Futuras pesquisas podem explorar melhor a correlação da motivação sociocultural, e como elas influenciam o padrão alimentar, bem como os efeitos de intervenções socioeducativas para induzir, e orientar sobre os temas abordados em diferentes faixas etárias e diferentes níveis escolares para o público feminino.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não existem conflitos de interesse a declarar.

REFERÊNCIAS

- 1-Almeida, B.F.; Domingos, E.E.I.; Souza, M.L.R. Dietary patterns of Brazilian university students in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Saúde e Pesquisa*. Vol. 17. Num. 2. 2024. p.e-12345.
- 2-Andrade, M.L.S.S.; Canuto, R.; Oliveira, J.S.; Bacalhau, S.P.O.S.; Tavares, F.C.L.P.; Lira, P.I.C.; Leal, V.S. Padrões alimentares de mulheres em idade reprodutiva: realidade na Zona da Mata nordestina. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde*. Vol. 15. 2020. p.e43552.
- 3-Barroso, A.M.C.P.; Albuquerque, C.A.M.; Magalhães, L.A.C.; Mota, M.B.S.; Sampaio, R.M.M.; Santos, F.E. The importance of healthy eating for the treatment of women of childbearing age with endometriosis: a

systematic review. Research, Society and Development. Vol. 13. Num. 8. 2024. p.e2513846527.

4-Bedrick, B.S.; Eskew, A.M.; Chavarro, J.E.; Jungheim, E.S. Dietary patterns, physical activity, and socioeconomic associations in a midwestern cohort of healthy reproductive-age women. Maternal and Child Health Journal. Vol. 24. Num. 10. 2020. p.1299-1307.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª edição. Brasília. 2014.

6-Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023. Brasília. Ministério da Saúde 2023. 131p.

7-Canella, D.S.; Louzada, M.L.C.; Claro, R.M.; Costa, J.C.; Bandoni, D.H.; Levy, R.B.; Martins, A.P.B. Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. Revista de Saúde Pública. Vol. 52. Num. 50. 2018. p.1-11.

8-Carvalho, C.A.; Fonseca, P.C.A.; Nobre, L.N.; Priore, S.E.; Franceschini, S.C.C. Metodologias de identificação de padrões alimentares a posteriori em crianças brasileiras: revisão sistemática. Ciência e Saúde Coletiva. Vol. 21. Num. 1. 2016. p.143-154.

9-Cavalcante, A.A.M.; Priore, S.E.; Franceschini, S.C.C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Vol. 4. Num. 3. 2004. p.229-240.

10-Craciun, A.E.; Rusu, A.; Bala, C.; Ciobanu, D.M.; Craciun, C.I.; Fodor, A.; Roman, G.; Vonica, C.; Inceu, G. Associations of the social determinants of health and lifestyle components with dietary patterns in a population of reproductive age. Nutrients. Vol. 17. Num. 6. 2025. p.950.

11-Cunha, D.B.; Almeida, R.M.V.R.; Sichieri, R.; Pereira, R.A. Association of dietary patterns with BMI and waist circumference in a low-income neighbourhood in Brazil. The British Journal of Nutrition. Vol. 104. Num. 6. 2010. p.908-913.

12-Domingos, E.E.I.; Almeida, B.F.; Souza, M.L.R. Consumo de alimentos ultraprocessados e características da alimentação em universitários de uma instituição de ensino superior de Belo Horizonte, Brasil. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 18. Num. 117. 2024. p.1194-1206.

13-Evans, A.T.; Alur-Gupta, S.; Steele, E.M.; Meng, Y.; Knutson, A.J.; Vitek, W.S. Consumption of ultra-processed foods and female infertility: a cross-sectional study. Frontiers in Public Health. Vol. 13. 2025. p.1597910.

14-Fisberg, R.M.; Slater, B.; Marchioni, D.M.L.; Martini, L.A. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas. 1ª edição. Manole. 2005. 350p.

15-Gomes, A.P.; Bierhals, I.O.; Vieira, L.S.; Soares, A.L.G.; Flores, T.R.; Assunção, M.C.F.; Gonçalves, H. Padrões alimentares de idosos e seus determinantes: estudo de base populacional no sul do Brasil. Ciência e Saúde Coletiva. Vol. 25. Num. 6. 2020. p.1999-2008.

16-Graf, S.; Cecchini, M. Identifying patterns of unhealthy diet and physical activity in four countries of the Americas: a latent class analysis. Revista Panamericana de Salud Publica. Vol. 42. 2018. p.e56.

17-Imran, R.; Khalid, S.; Huda, N.U.; Bashir, S.; Aslam, M.; Jabeen, S. Role of dietary pattern in infertility among married women. Pakistan Journal of Health Sciences. Vol. 3. Num. 4. 2022. p.43-47.

18-Kandel, B.; Khatri, D.; Koirala, A.K.; Chhetri, Y.; Manandhar, A. Dietary intake pattern and nutrition status of women of reproductive age in slum áreas of Pokhara metropolitan. Journal of Nutrition and Metabolism. Vol. 2024. 2024. p.6677529.

19-Louzada, M.L.C.; Cruz, G.L.; Silva, K.A.A.N.; Grassi, A.G.F.; Andrade, G.C.;

Rauber, F.; Levy, R.B.; Monteiro, C.A. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008-2018. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 57. Num. 12. 2023. p.1-13.

20-Monteiro, L.Z.; Oliveira, D.M.S.; Parente, M.V.S.S.; Silva, E.O.; Varela, A.R. Perfil alimentar e inatividade física em mulheres universitárias na cidade de Brasília. *Escola Anna Nery*. Vol. 25. Num. 5. 2021. p.e20200484.

21-Neumann, A.I.C.P.; Martins, I.S.; Marcopito, L.F.; Araujo, E.A.C. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. *Revista Panamericana de Salud Publica*. Vol. 22. Num. 5. 2007. p.329-339.

22-Rezagholizadeh, F.; Djafarian, K.; Khosravi, S.; Shab-Bidar, S. A posteriori healthy dietary patterns may decrease the risk of central obesity: findings from a systematic review and meta-analysis. *Nutrition Research*. Vol. 41. 2017. p.1-13.

23-Ribeiro, A.B.; Cardoso, M.A. Development of a food frequency questionnaire as a tool for programs of chronic diseases. *Revista de Nutrição*. Vol.15. Num. 2. 2002. p.239-245.

24-Ruiz, A.M.P.; Assumpção, D.; Malta, D.C.; Francisco, P.M.S.B. Consumption of healthy food and ultra-processed products: comparison between pregnant and non-pregnant women, *Vigitel* 2018. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. Vol. 21. Num. 2. 2021. p.511-519.

25-Salas-Huetos, A.; Mitsunami, M.; Wang, S.; Minguez-Alarcon, L.; Ribas-Maynou, J.; Yeste, M.; Souter, I.; Chavarro, J.E. Women's adherence to healthy dietary patterns and outcomes of infertility treatment. *JAMA Network Open*. Vol. 6. Num. 8. 2023. p.e2329982.

26-Santiago, P.R.S.; Rodrigues, F.A.A. A influência da nutrição na regulação do sono. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Vol. 15. Num. 5. 2023. p.4636-4645.

27-Shab-Bidar, S.; Golzarand, M.; Hajimohammadi, M.; Mansouri, S. A posteriori dietary patterns and metabolic syndrome in

adults: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Public Health Nutrition*. Vol. 21. Num. 9. 2018. p.1681-1692.

28-Silva, E.I.; Aquino, I.B.; Souza, M.L.R. Prevalência de sintomas comuns e características alimentares em mulheres na síndrome pré-menstrual: um estudo descritivo. *Revista Científica da Faminas*. Vol. 18. Num. 2. 2023. p.14-23.

29-Slater, B.; Philippi, S.T.; Marchioni, D.M.L.; Fisberg, R.M. Validação de questionários de frequência alimentar - QFA: considerações metodológicas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 6. Num. 3. 2003. p.200-208.

30-Szczesna, D.; Polanska, K.; Radwan, P.; Radwan, M.; Kassassir, H.; Mroczek, P.; Jurewicz, J. Associations between dietary patterns and parameters of ovarian reserve in Polish women of reproductive age. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*. Vol. 37. Num. 4. 2024. p.411-420.

31-World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Genebra, 1995. 452p. (Technical Report Series No. 854)

32-Zapata, M.E.; Cediell, G.; Arrieta, E.; Roviroso, A.; Carmuega, E.; Monteiro, C.A. Ultra-processed foods consumption and diet quality among preschool children and women of reproductive age from Argentina. *Public Health Nutrition*. Vol. 26. Num. 11. 2023. p.2304-2313.

Autor correspondente:
Marcio Leandro Ribeiro de Souza.
marcionutricionista@yahoo.com.br

Recebido para publicação em 21/07/2025
Aceito em 28/08/2025