

## Influência do gênero no comportamento alimentar aferido utilizando o Three Factor Eating Questionnaire 21 (TFEQ-21)

### *Gender influence on affected food behavior using the Three Factor Eating Questionnaire 21 (TFEQ-21)*

Valquíria Cavalieri Cerchi<sup>1</sup>, Sandra Bragança Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Universidade Federal de Lavras

<sup>2</sup>Nutricionista pela UFV, docente do curso de Nutrição pela UFLA e doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela UFV

Endereço para correspondência: Valquíria Cavalieri Cerchi - valquiria.cerchi@estudante.ufla.br

#### Palavras-chave

Alimentação emocional  
Descontrole alimentar  
Restrição cognitiva

**Objetivo:** Analisar se o gênero tem influência em comportamentos alimentares avaliados com a utilização do Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ), versão reduzida com 21 questões entre estudantes da Universidade Federal de Lavras. **Métodos:** Estudo transversal com 60 voluntários, com gênero autodeclarado, 50% do sexo masculino e 50% do sexo feminino com idades entre 18 e 30 anos. As informações foram obtidas através da aplicação do Three Eating Factor Questionnaire 21 (TFEQ-21). **Resultados:** A média de idade dos voluntários do gênero feminino (30 indivíduos) e masculino (30 indivíduos) foi de 22 e 24 anos respectivamente. O comportamento relacionado à Restrição Cognitiva diferiu minimamente entre os grupos, (56,66% na amostra masculina e 53,33% na amostra feminina) mostrando magnitudes medianas para esse aspecto, sendo assim, restrição alimentar não é um comportamento muito presente nesta amostra. Sobre o Descontrole Alimentar, obtivemos resultados com magnitudes medianas (80% na amostra masculina e 53,33% na amostra feminina), apontando que a perda de controle em situações de fome não possui grande relevância, porém o sexo feminino apontou um maior percentual para tendências ao descontrole alimentar (magnitude > 70%). Para Alimentação Emocional obtivemos uma maior tendência do gênero feminino a comer exageradamente quando estão sob estímulos emocionais alterados (66% da amostra feminina). **Conclusão:** Os resultados mostram que houve diferença entre os gêneros, sendo o gênero feminino aquele com maior tendência a comer exageradamente em resposta a estados emocionais negativos, como solidão, ansiedade e depressão (alimentação emocional) e também propensão a perder o controle alimentar na presença da fome (descontrole alimentar).

#### Keywords

Emotional eating  
Bingeing behaviors  
Cognitive restraint

**Objective:** This study aimed to assess whether gender influences eating behaviors assessed using the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ), a reduced version with 21 questions among students at the Federal University of Lavras. **Methods:** It was a cross-sectional study with 60 volunteers, with self-reported gender, 50% male and 50% female aged between 18 and 30 years old. **Results:** The average age of the female (30 people) and male (30 years old) volunteers was 22 and 24 years old, respectively. The behavior related to Cognitive Restriction differed minimally between the groups, (56.66% in the male sample and 53.33% in the female sample) showing median magnitudes for this aspect, therefore, food restriction is not a very present behavior in this sample. Regarding the lack of food control, we obtained results with median magnitudes (80% in the male sample and 53.33% in the female sample), which allows the loss of control in situations of hunger does not have a great transformation, however the female sex pointed a higher percentage for tendencies towards uncontrolled eating (magnitude > 70%). For food, we obtained a greater tendency for females to overeat when they were under altered emotional stimuli (66% of the female sample). **Conclusion:** The results show that there was a difference between genders, with the female gender being the most prone to overeating in response to negative emotional states, such as loneliness, anxiety and depression (emotional feeding) and also a propensity to lose food control in the presence of hunger (bingeing behaviors).

## INTRODUÇÃO

No campo da alimentação e nutrição, hábitos alimentares são relacionados à ideia de consumo alimentar ou, ainda, ingestão alimentar (ingestão energética e de nutrientes), enquanto o comportamento alimentar aparece, na maioria das vezes, relacionado aos aspectos psicológicos da ingestão de comida<sup>1</sup>.

O comportamento alimentar funciona como “a seleção, a escolha ou a preferência e a consequente ingestão alimentar”, expondo a conduta ou a maneira que o indivíduo consome o alimento, mostrando ou não compulsividade, com retraimento, gula, vergonha, dentre outros<sup>2,3</sup>.

O comportamento alimentar vai além do ato de se alimentar. A ingestão alimentar corresponde a estímulos externos e internos, além de fatores orgânicos, culturais e psicológicos, envolvendo as vivências do indivíduo que independem da fome<sup>4,5</sup>. Também abrange a escolha de determinados alimentos para aquisição frente a outros disponíveis no local, além do tempo e quantidade ingerida nas refeições<sup>6,7</sup>.

As interações entre o estado fisiológico, psicológico e condições ambientais de um indivíduo são refletidas no comportamento alimentar. Dessa forma, o controle da ingestão precisa de mecanismos específicos para unir de forma harmoniosa as informações fisiológicas com informações dispostas no ambiente<sup>8,9,10</sup>.

Existem algumas maneiras para se avaliar o comportamento alimentar, uma delas é a utilização do questionário TFEQ (Three-Factor Eating Questionnaire). Este foi publicado pela primeira vez em 1985 por Albert J. Stunkard e Samuel Messick, avaliando comportamentos, nomeados por eles como: restrição cognitiva, descontrole alimentar e alimentação emocional.

A Restrição Cognitiva é descrita como o controle da ingestão de alimentos com a finalidade de reduzir ou manter o peso corporal. Tal condição pode ser referente à prática de dietas restritivas e/ou inapropriadas<sup>11</sup>. Já o Descontrole Alimentar foi caracterizado pela ingestão alimentar fora de controle que é ocasionada por fatores emocionais ou externos e pode conduzir o sujeito a aderir comportamentos alimentares inadequados, podendo trazer riscos à sua saúde. A Alimentação emocional, por sua vez, é explicada através de fatores internos, como as sensações, sejam elas boas ou ruins, que podem desencadear excessos alimentares, posteriormente resultando em comportamentos compulsivos e/ou aumento de peso<sup>11,12</sup>.

Existem poucos estudos avaliando o comportamento alimentar em universitários brasileiros, devido a isso a pesquisa possui o intuito de analisar como se comportam os jovens frente à estímulos emocionais ligados a alimentação, possibilitando intervenções mais apropriadas, ações preventivas e alternativas a curto-longo prazo para tal público.

Este estudo tem como objetivo a aplicação e análise do TFEQ-21 para entender se o gênero (masculino e feminino) tem influência no comportamento alimentar entre estudantes da Universidade Federal de Lavras com 18 a 30 anos.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com 60 voluntários, com gênero autodeclarado, 50% do sexo masculino e 50% do sexo feminino com idades entre 18 e 30 anos.

Este número baseou-se em um importante fundamento matemático denominado teorema central do limite, que diz que se você possui um  $n$  em torno de 30, as médias amostrais apresentam uma distribuição que tende à distribuição normal, independentemente da forma da distribuição da amostra em si (James, 2004). Como a maior parte dos testes estatísticos trabalha com médias amostrais, logo a maioria dos testes são robustos o suficiente para fornecer resultados confiáveis, independentemente da distribuição das amostras, quando o  $n$  é maior que 30.

A pesquisa foi submetida à aprovação das questões éticas pelo COEP – UFLA e o estudo só foi iniciado após a concordância e assinatura do termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) pelos voluntários. Foi garantido anonimato aos participantes e sigilo no tratamento dos dados, sendo excluídos da pesquisa os participantes que não estavam na faixa etária proposta, ou não apresentavam o termo TCLE assinado.

Inicialmente os questionários estavam sendo aplicados presencialmente nas dependências da Universidade Federal de Lavras, mas devido à pandemia recorrente o mesmo passou a ser aplicado através da plataforma online Google Forms, no qual os alunos acessaram por meio do link enviado pelas pesquisadoras em grupos do aplicativo WhatsApp de estudantes de graduação da Ufla e o questionário era liberado mediante ao preenchimento obrigatório do TCLE

A média de idade foi de 22 e 24 anos da amostra feminina e masculina respectivamente.

Os 60 voluntários responderam individualmente o Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) e o avaliador tabulou as respostas para conseguir os percentuais dos comportamentos de restrição cognitiva, descontrole alimentar e alimentação emocional.

Não foi levado em consideração para análise dos resultados aspectos fisiológicos como ciclo menstrual,

doenças crônicas, transtornos alimentares e psicológicos ou ingestão de medicamentos.

### Three Factor Eating Questionnaire

Utilizou-se a versão com 21 questões do TFEQ, onde:

- Restrição cognitiva (6 itens): corresponde às questões número: 1, 5, 11, 17, 18, 21 (máximo = 24 pontos).
- Escala de descontrole alimentar (9 itens): corresponde às questões número 3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19, 20 (máximo = 36 pontos).
- Escala de alimentação emocional (6 itens): corresponde às questões número: 2, 4, 7, 10, 14, 16 (máximo = 24 pontos).

As questões de 1-16 pontuaram 4-3-2-1 (de cima para baixo) e para as questões de 17-20, a pontuação é de 1-2-3-4 (de cima para baixo).

Na questão 21, onde encontra-se uma escala de classificação de 8 pontos, fez-se da seguinte forma: se houvesse marcação entre os números 1-2 contabilizou-se 1 ponto; entre 3-4 contabilizou-se 2 pontos; entre 5-6 contabilizou-se 3 pontos e entre 7-8 contabilizou-se 4 pontos.

O valor de cada uma das variáveis de comportamento (restrição cognitiva, descontrole alimentar e alimentação emocional) foi então calculado utilizando regra de 3, tomando-se o valor máximo em cada variável do comportamento como 100 %, apresentando assim o percentual de cada um dos comportamentos aferidos por este questionário.

Foi estabelecido pelos pesquisadores um intervalo de classe já que o questionário não possui um método para a classificação das respostas. Sendo assim, realizou-se a divisão da seguinte forma: entre 0 a 40% considerou-se baixa magnitude para aquele comportamento alimentar, entre 40 a 70% considerou-se magnitude mediana para aquele comportamento e acima de 70% considerou-se magnitude elevada para aquele comportamento alimentar.

### Análise Estatística

Foi realizado o teste *t* de Student com nível de significância de 95% ( $p < 0,05$ ) para análise dos três parâmetros estudados nas amostras utilizando o software estatístico SigmaStat 4.0.

## RESULTADOS

A amostra contou com 30 estudantes da Universidade Federal de Lavras do sexo masculino e 30 do sexo feminino, com idade entre 18 e 30 anos; tendo a fração masculina média de idade de 24 anos e a feminina, 22 anos.

Observando o Figura 1, verifica-se que não houve diferença estatística significativa no comportamento de restrição cognitiva entre homens e mulheres. Além disso, observa-se que a maioria da amostra estudada apresentou magnitudes medianas (entre 40 a 70%) de restrição

cognitiva, mostrando com isso que restringir a alimentação não foi um comportamento muito presente nesta amostra.

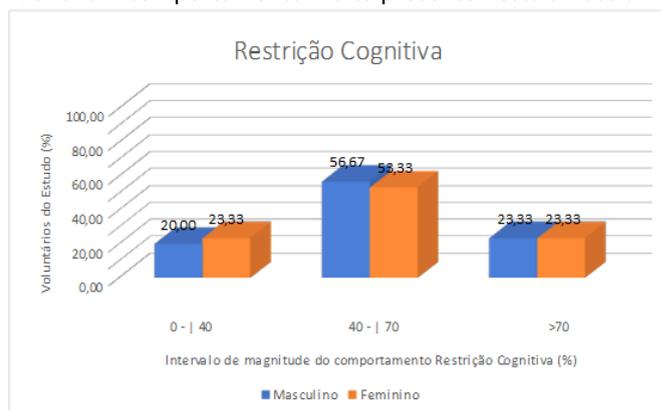


Figura 1: Distribuição da amostra estudada pelos intervalos de magnitude do comportamento Restrição Cognitiva (n = 60) \*significa diferença estatística pelo teste t

A figura 2 apresenta os achados referentes ao descontrole alimentar. Nota-se que a maioria da população estudada (80% na amostra masculina e 53,33% na amostra feminina) apresentaram magnitudes medianas (de 40 a 70%) para este comportamento.

Isso significa que na amostra estudada a tendência a perda de controle em situações de fome ou outros estímulos externos não está fortemente presente. Vale ressaltar ainda que entre os indivíduos que apresentaram maiores tendências ao descontrole alimentar (magnitude > 70%), encontramos o sexo feminino com maior percentual, mostrando com isso uma maior tendência das mulheres a perder o controle alimentar na presença de fome ou outros estímulos externos. Esta diferença foi estatisticamente significativa pelo teste *t*.

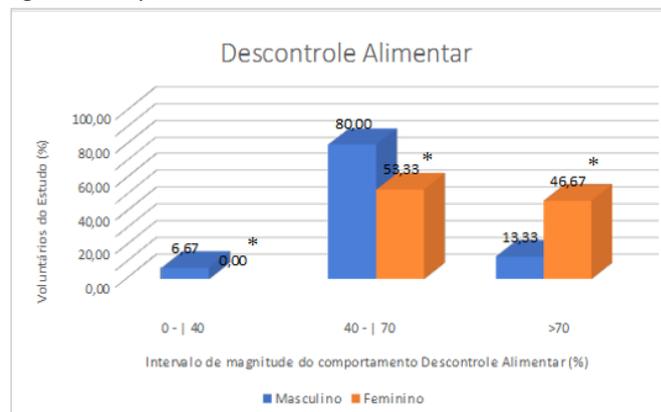


Figura 2: Distribuição da amostra estudada pelos intervalos de magnitude do comportamento Descontrole Alimentar (n = 60) \*significa diferença estatística pelo teste t

Quando avaliou-se a tendência a comer exageradamente em resposta a estados emocionais alterados como solidão, ansiedade e depressão (alimentação emocional), nota-se uma clara tendência do sexo feminino (estatisticamente significante) neste tipo de comportamento, uma vez que 66,6% das mulheres estudadas apresentaram altas magnitudes (> 70%) deste comportamento em comparação a apenas 10% dos homens da amostra (Figura 3).

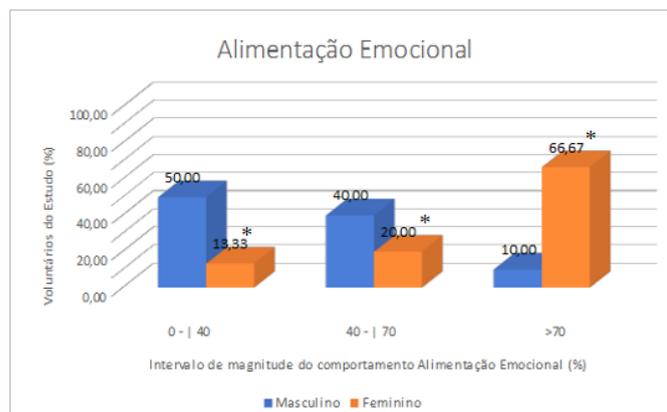


Figura 3: Distribuição da amostra estudada pelos intervalos de magnitude do comportamento Alimentação Emocional ( n = 60) \*significa diferença estatística pelo teste t

## DISCUSSÃO

Este estudo confirmou a influência do gênero no comportamento alimentar a partir da análise dos parâmetros de Restrição Cognitiva, Descontrole Alimentar e Alimentação Emocional. Verificou-se também que a parcela feminina de estudantes apresentou pontuações maiores para Descontrole Alimentar e Alimentação Emocional.

Na análise do Descontrole Alimentar estas circunstâncias podem estar relacionadas a idade, estresse e ansiedade, já a Alimentação Emocional está associada à insatisfação com o corpo ou peso, expectativas e preocupações em relação à determinados aspectos da vida do indivíduo, uso de medicamentos e até mesmo em residir com familiares<sup>13</sup>. Sendo esses parâmetros relacionados à alta ingestão calórica, e associados ao desenvolvimento de distúrbios alimentares.

O estudo feito por Santana (2016)<sup>13</sup> mostra que o gênero dos indivíduos traz diferenças significativas para a Restrição Cognitiva e Alimentação Emocional, sendo as mulheres aquelas que apresentaram maiores tendências aos parâmetros citados, porém, neste estudo não foram encontrados valores maiores de restrição cognitiva para as mulheres, possivelmente pelo tamanho da amostra e uso dos alimentos pelas estudantes como forma de aliviar os sentimentos de solidão e ansiedade, porventura causados pela pressão psicológica relacionada ao curso e distanciamento da família, uma vez que muitos estudantes não são de Lavras.

Estudos feitos por Lauzon-Guillain *et al.* (2008)<sup>14</sup> apresentam resultados semelhantes, apontando o gênero feminino mais propenso a desenvolver comportamentos restritivos e acabam buscando dietas de redução de peso devido à pressão da sociedade por um corpo ideal. Em contrapartida, os autores sugerem que a Alimentação Emocional está diretamente ligada a aspectos emocionais e psicológicos que são contrastivos entre os gêneros, como os sentimentos negativos de solidão, ansiedade e tristeza.

Outros estudos apontam que mulheres jovens que apresentam maior tendência ao descontrole alimentar e

alimentação emocional estão propensas ao uso exacerbado de medicamentos e suplementos alimentares<sup>15</sup>, além de aumentarem o risco à obesidade e ao desenvolvimento de distúrbios alimentares<sup>16</sup>.

## CONCLUSÃO

Este estudo sugere que o gênero exerce influência sobre duas das três dimensões do comportamento alimentar, avaliados utilizando o TFEQ-21, sendo elas: descontrole alimentar e alimentação emocional.

O gênero feminino apresentou maior magnitude estatisticamente significativa da alimentação emocional e descontrole alimentar, quando comparadas ao gênero masculino. Esses resultados sugerem que as mulheres universitárias jovens (18 a 30 anos) têm maior tendência a perder o controle alimentar quando sentem fome e a comer exageradamente quando se sentem ansiosas, solitárias ou deprimidas.

## REFERÊNCIAS

1. Juliana Klotz-Silva, Shirley Donizete Prado, Cristiane Marques Seixas. Comportamento alimentar no campo da Alimentação e Nutrição: do que estamos falando? Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 26 [ 4 ]: 1103-1123, 2016.
2. Heatherton, T. & Baumeister, R. (1991). Binge Eating as Escape from Self-Awareness. Psychological Bulletin, 110: 86-108
3. Moreira, R. C. M., & Costa, T. M. B. (2013). A complexidade e as nuances do comportamento alimentar. In S. S. Almeida, T. M. B Costa, M. F. Laus & G. Straatmann, Psicologia do comportamento alimentar (pp. 33-44). Rio de Janeiro: Rubio.
4. Adami, GF. Feeding Behavior and Body Mass Index. In: Preedy VR *et al.*, editor. Handbook of behavior, food and nutrition. New York: Springer, 2011. p. 891-910.
5. Schomer, E. Z., & Kachani, A. T. (2010). Imagem corporal. In T. A. Cordas & A. T. Kachani, Nutrição e psiquiatria (pp. 107-118). Porto Alegre: Artmed.
6. Guertin, T. & Conger, J. (1999). Mood and Forbidden Foods Influence on Perceptions of Binge Eating. Addictive Behaviors. 24(2), 175-193.
7. Almeida, S. S., Nascimento, P. C. B. D., & Laus, M. F. (2013). Determinantes ambientais do comportamento alimentar e da obesidade. In S. S. Almeida, T. M. B. Costa, M. F. Laus & G. Straatmann, Psicologia do comportamento alimentar (pp. 63-82). Rio de Janeiro: Rubio.
8. De Castro, J. M., & Plunkett, S. S. (2001). How genes control real world intake: Palatability intake relationships. Nutrition, 17(3), 266-268.
9. Alvarenga, M., & Philippi, S. T. (2011). Estrutura, padrão, consumo e atitude alimentar: conceitos e aplicações nos transtornos alimentares. In M. Alvarenga, F. B. Scagliusi &

- S. T. Philippi, *Nutrição e transtornos alimentares: avaliação e tratamento* (pp. 17-36). São Paulo: Manole.
10. Aguiar, C.R.R.A., Aguiar, M. J. L., & Guedes, R. C. A. (2013). Bases neurofisiológicas e neuroquímicas do comportamento alimentar. In S. S. Almeida, T. M. B. Costa, M. F. Laus & G. Straatmann, *Psicologia do comportamento alimentar* (pp. 1-10). Rio de Janeiro: Rubio.
  11. Stunkard AJ, Messick S. The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *J Psychosom Res* 1985;29(1):71-83.
  12. Corbalán-Tutau, M. (2012). Validation of a questionnaire on emotional eating for use in cases of obesity; the Emotional Eater Questionnaire (EEQ). *Nutr Hosp*;27(2):645-651.
  13. Santana, Moema de Souza. *Contribuição da insatisfação corporal e de variáveis demográficas e acadêmicas no comportamento alimentar de estudantes universitários brasileiros e portugueses/ Moema de Souza Santana*. - Araraquara, 2016.
  14. Lauzon-Guillain D, Romon M, Musher-Eizenman D, Heude B, Basdevant A, Charles M. A. Cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating: correlations between parent and adolescent. *Maternal & Child Nutrition* 2009; 5(2): 171-178.
  15. Scherer FC, Martins CR, Pelegrini A, Matheus SC, Petroski EL. Imagem corporal em adolescentes: associação com a maturação sexual e sintomas de transtornos alimentares. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria* 2010; 59(3): 198-202.
  16. Natacci LC, Ferreira Júnior MF. The three factor eating questionnaire – R21: translation and administration to Brazilian women. *Revista de Nutrição*. 2011;24(3):383-394.

