

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

EMILY SALES GONÇALVES

**ESTRESSE E COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.**

VOLTA REDONDA - RJ

2020

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ESTRESSE E COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Nutrição do
UniFOA, como requisito à obtenção
do título de Bacharel em Nutrição.
Acadêmico: Emily Sales Gonçalves
Orientadora: Dra Mariana Ribeiro
Costa Portugal

**VOLTA REDONDA - RJ
2020**

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

G635e Gonçalves, Emily Sales
Estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários: uma
revisão da literatura. / Emily Sales Gonçalves. – Volta Redonda: UniFOA, 2020.

25 p. II.

Orientador (a): Dra. Mariana Ribeiro Costa Portugal

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Nutrição, 2020.

1. Nutrição - TCC. 2. Estresse. 3. Estudantes universitários - alimentação. I. Portugal, Mariana Ribeiro Costa. II. Centro Universitário de Volta

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTRESSE E COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.

Elaborado por Emily Sales Gonçalves, apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Nutrição.

Aprovada em xx de maio de 2020

Banca Avaliadora:

.....
Professor Orientador

Mariana Ribeiro Costa Portugal, Doutora, Centro Universitário de Volta Redonda

.....
Professora Avaliadora

Nome, Título, Centro Universitário de Volta Redonda

.....
Professora Avaliadora

Nome, Título, Centro Universitário de Volta Redonda

Aos meus amigos, mestres e familiares, em especial minha mãe, que sozinha me criou e incentivou com muito amor.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela minha vida, por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos que surgiram durante minha graduação. Sem ele não estaria aqui.

A minha mãe, Mônica Sales, verdadeiramente a maior mestra da minha vida, a pessoa que mais acreditou em mim. Mesmo com as adversidades, se esforçou e sacrificou para que eu chegasse até aqui. Espero um dia ser metade da mulher guerreira que minha mãe é.

Ao meu pai, Joel dos Santos, em memória, durante os momentos que vivemos juntos foi um grande incentivador e um pai exemplar.

Ao meu padrasto, Deison, por ser acessível e se mostrar sempre disposto a nos ajudar.

A minha orientadora, Mariana Portugal, por sua disponibilidade e suas precisas pontuações

Ao meu namorado Bruno, sempre comigo em todos os momentos, bons ou ruins. Seu apoio foi muito importante para mim durante esse período.

As minhas tias e tios maternos, sempre me incentivaram e demonstraram orgulho a cada conquista.

A minha amiga de curso Amanda, desde o início juntas, sempre nos apoiando para concluir a graduação.

A todos os docentes do curso de nutrição, do centro universitário de volta Redonda UniFoa, por compartilharem seus conhecimentos.

A todas as outras pessoas que direta ou indiretamente colaboraram com o desenvolvimento desse trabalho.

“Toda vez que você honra sua fome, esse único ato de colocar comida na sua boca é reconstruir a confiança mais uma vez.”

(Evelyn Tribole)

RESUMO

O estresse pode ser definido como um estado de “excitação mente-corpo” que pode, por um lado, salvar nossas vidas e, por outro, gerar uma grande fadiga a diferentes sistemas, ao ponto de resultar em mau funcionamento orgânico e doença. O estresse está se tornando cada vez mais prevalente entre os estudantes universitários e pode contribuir diretamente para problemas de saúde por gerar distúrbios do sono, depressão, doenças recorrentes, ou indiretamente por meio de comportamentos de enfrentamento inadequados. Dessa forma, o ambiente que deveria ser a base para as suas experiências de formação profissional se torna, por vezes, o desencadeador de distúrbios patológicos, quando ocorre uma exacerbação da problemática do estresse acadêmico nos estudantes. A presente revisão teve como objetivo abordar o modo como o estresse interfere no comportamento alimentar dos estudantes universitários. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. A pesquisa foi realizada através do Google Acadêmico e de mais quatro bancos de dados científicos: SciELO, PubMed e Science Direct. Em relação aos estudantes universitários, fica evidente que são grupos mais vulneráveis, e por esse motivo o estresse tem uma influência maior no comportamento alimentar dessas pessoas, tendo como resultado em alguns casos sobrepeso/obesidade.

Palavras-chave: Estudantes universitários, comportamento alimentar, estresse.

ABSTRACT

Stress can be defined as a state of “mind-body excitement” that can, on one side, save our lives and, on the other, generate great fatigue to different systems, to the point of resulting in organic malfunction and disease. Although it is inevitable, stress is becoming increasingly prevalent among college students and can directly contribute to health problems by generating sleep disorders, depression, recurrent illnesses, or indirectly through inappropriate coping behaviors. This way, the environment that should be the basis for their professional formation experiences becomes, sometimes, the trigger of pathological disorders, when there is an exacerbation of the problematic academic stress in students. The present review aimed to address how stress interferes with college students eating behavior. It is a narrative review of the literature. The research was carried out through Google Academic and four more scientific databases: Scielo, PubMed and Science Direct. Regarding College students, it is evident that they are more vulnerable groups, and for this reason stress has a greater influence on the eating behavior of these people, resulting in some cases overweight/obesity.

Keywords: College students, eating behavior, stress

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. MÉTODOS.....	13
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	13
3.1 Estresse e eventos estressores.....	13
3.2 Estresse comportamento alimentar e sistema de recompensa.....	14
3.3 Estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários.....	17
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS.....	23

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. Estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários.....	19
---	-----------

LISTA DE SIGLAS

OMS Organização Mundial da Saúde

HHA Hipotálamo Hipófise Adrenal

GABA Ácido γ - aminobutírico

DA Dopamina

ACH Acetilcolina

NAc Nucleus Accumbens

SRC Sistema de Recompensa Cerebral

1. INTRODUÇÃO

O estresse é considerado como uma importante enfermidade do século 20, sendo reconhecido pela Organização Mundial da Saúde como uma epidemia global. Estima-se que cerca de 25% de todos os indivíduos irão reproduzir um dos sinais do estresse ao menos uma vez na vida (CONFAITER et al., 2008).

Pode ser definido como um estado de “excitação mente-corpo” que pode, por um lado, salvar nossas vidas e, por outro, gerar fadiga a diferentes sistemas. Tal condição pode resultar em mau funcionamento orgânico e doença, tornando-se negativo quando ultrapassa a nossa capacidade de enfrentá-lo de maneira saudável. O estresse está se tornando cada vez mais prevalente entre os estudantes universitários e pode contribuir diretamente para problemas de saúde. Entre as consequências diretas de estresse nesse grupo estão os distúrbios do sono, depressão e doenças recorrentes. Além disso, algumas consequências negativas podem estar relacionadas à adoção de comportamentos de enfrentamento inadequados como fumar, usar drogas, abusar do consumo de bebidas alcólicas, e comer demais (MAYKRANTS & HOUGHTON, 2020).

Os estudantes universitários estão expostos a riscos elevados de alto nível de estresse (ENNS, 2018). Entre os fatores considerados causadores de estresse nesse grupo, é relevante destacar que estudantes universitários passam por momentos de mudança, desenvolvimento, frustração, crescimento, temores e angústias. Dessa forma, o ambiente que deveria ser a base para as suas experiências de formação profissional se torna, por vezes, o desencadeador de distúrbios patológicos, quando ocorre uma exacerbação do estresse acadêmico nos estudantes (MONTEIRO et al., 2007).

A mudança na dinâmica diária desses indivíduos, associada ao início da vida acadêmica, é vista como um significativo fator predisponente. Durante esse momento da vida, os estudantes lidam, quase diariamente, com diversos eventos estressores. À medida em que enfrentam novos ambientes e desafios, esses eventos vão se ampliando, e quando negligenciados, podem levar a picos de estresse e a outros problemas psicológicos. Esses fatores podem influenciar e interferir nas ações de um indivíduo em diferentes campos de suas vidas, e isso também se aplica à alimentação (PENAFORTE et al., 2016).

Estudos realizados em animais e humanos mostram que, durante picos de estresse, ocorrem mudanças no comportamento alimentar (MANIAM & MORRIS, 2010). Vias cerebrais que envolvem a memória de recompensa e o prazer estão diretamente ligadas a essas mudanças no comportamento alimentar que levam a um alto consumo de alimentos extremamente calóricos. A diminuição do controle cognitivo também implica para essas mudanças. Embora nem todos os indivíduos mudem o comportamento alimentar em momentos de estresse elevado, a maioria o faz (DALLMAN, 2010).

Dessa forma, a presente revisão da literatura teve como objetivo verificar o modo como o estresse interfere no comportamento alimentar dos estudantes universitários.

2. MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. A pesquisa foi realizada através do Google Acadêmico e de mais três bancos de dados científicos: SciELO, PubMed e Science Direct. Os artigos utilizados vão de meados dos anos 2000, mostrando a evolução do conceito de estresse, aos anos 2010 a 2019 conceituando agentes estressores, fome alimentar/alimentação por recompensa e alimentação em estudantes universitários. Foi estruturado um quadro com no mínimo oito artigos que tivessem objetivos e resultados relacionando o estresse com a alimentação em estudantes universitários. Esses artigos estavam disponíveis em português, inglês e espanhol. Foi dada prioridade para estudos recentes de 2014 a 2019. As palavras chaves utilizadas na pesquisa foram: “estresse”, “universitários”, “comportamento alimentar”, “hábitos alimentares”, “*eating habits*”, “*students*”, “*university*”, “*eating behavior*”.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Definição de estresse e eventos estressores

A definição estresse foi empregada pela primeira vez no setor da saúde em 1926 por Hans Selye, um médico canadense. Nessa época, vários indivíduos sofriam

de doenças físicas e reclamavam de alguns sinais em comum. A observação de tais ocorrências o motivaram a dar início a inúmeras pesquisas que resultaram nos primeiros entendimentos a respeito do que se entende de estresse até atualidade. (CAMELO et al., 2004)

O estresse pode ser definido como um mecanismo fisiológico capaz de gerar respostas para o enfrentamento de situações adversas, esse enfrentamento é contemplado no conceito de homeostase (DE SOUSA et al., 2015). Em reação a um estímulo produzido pelo estressor, o corpo produz uma resposta por meio da ativação do eixo HHA. Esse é um mecanismo necessário, já que prepara o corpo para a bem conhecida reação de "luta ou fuga" perante uma situação potencialmente perigosa. Em humanos, as principais moléculas responsáveis pela resposta ao estresse são a adrenalina e cortisol. A homeostase, por sua vez, é o processo de estabilidade fisiológica de um organismo, o qual consiste em um equilíbrio constante entre estados de estresse e estabilidade. O estresse pode alterar a homeostase, gerando um desequilíbrio no meio interno do corpo. Essas alterações na homeostasia são equilibradas através de respostas adaptativas que serão geradas pelo organismo (LOURES et al., 2002).

Hans Selye, no decorrer de quatro décadas de pesquisas (1936-1976), ampliou o conceito de homeostase ao descrever uma resposta adaptativa orgânica aos agentes estressores, designada de síndrome de adaptação geral, e caracterizada através da presença de três ciclos:

Ciclo 1. Reação de alarme: resultante da ativação do sistema nervoso simpático no qual o organismo encontra-se disponível para encarar o desafio;

Ciclo 2. Resistência: o organismo mantém-se ativado, apesar de que em um nível pouco intenso, de modo a preservar seus recursos disponíveis destinados ao enfrentamento;

Ciclo 3. Exaustão: exigido a manter-se ativado por um tempo mais prolongado que aquele que pode sustentar, o corpo entra num cansaço e torna-se suscetível, há uma queda na possibilidade de pensamento, de pensar e de realizar, assim como também na amplitude de resposta do sistema imunológico. (SELYE, 1959 apud OLIVEIRA, 2006)

Segundo Margis et al (2003), a resposta ao estresse também pode ser compreendida como uma consequência da interação entre as características do indivíduo e a demanda do grupo, a discrepância entre o acontecimento do mundo real

e o que é idealizado por ele, e a compreensão que a pessoa tem quanto a sua eficiência de resposta. Essa resposta compreende três aspectos: cognitivo, comportamental e fisiológico.

Nível cognitivo: A resposta depende da avaliação da situação que o indivíduo está vivenciando. Ele irá absorver a informação, processar e gerar a avaliação. Essa avaliação classificará a situação (relevante, agradável, aterrorizante) e, a partir disso, uma resposta será gerada.

Nível comportamental: É a resposta de enfrentamento. A partir do momento que ele gera a avaliação, automaticamente poderá gerar essa resposta de enfrentamento, ataque, fuga, colapso.

Nível fisiológico: Estratégias de defesa geradas por estruturas cerebrais. As estruturas recebem informações e, desta forma, criam uma visão do mundo exterior dependendo do nível de ameaça que o indivíduo sinta.

Por sua vez, estressores podem ser definidos como os eventos ou estímulos que conduzem ao estresse, sendo desencadeados por questões ambientais, sendo essas classificadas como acontecimentos vitais/*life-events*, situações de tensão crônica e pequenos acontecimentos diários (MARGIS et al., 2003).

Esses acontecimentos vitais/*life events* são formados por acontecimentos marcantes da vida, independentemente se a pessoa possui controle sobre ou não. Os acontecimentos diários menores estão relacionados com o dia a dia do indivíduo, situações comuns e recorrentes, mas que mesmo assim afetam significativamente a vida da pessoa. Já as situações de tensão crônica permanecem por muito tempo e geram estresse intenso (PENAFORTE et al., 2016).

Estressores podem ser classificados em dois tipos: dependentes e independentes. Os estressores dependentes são aqueles que dependem de uma ação do indivíduo, isto é, estão condicionados à maneira como ele irá se colocar nas relações interpessoais, como se relaciona com o meio no qual está inserido e seu proceder diante de situações desfavoráveis destinado a si mesmo. Os estressores independentes são aqueles que estão fora de seu controle, independem de sua comunicação, sendo inevitáveis, tendo como exemplos o falecimento de alguém importante ou o egresso de um filho de casa, mudanças bruscas e repentinas (ROCHA et al., 2006).

3.2 Estresse, comportamento alimentar e sistema de recompensa

O organismo pode reagir ao estresse através da produção de uma resposta fisiológica que seja capaz de recuperar o equilíbrio perdido pelo impacto do estressor. Essas respostas podem, inclusive, afetar comportamento alimentar. O estresse agudo levar ao aumento no consumo de alimentos hiper palatáveis em busca de conforto, resultando em um comportamento cada vez mais compulsivo com o passar do tempo. O estresse pode afetar o sistema mesolímbico, reconhecido como a via ligada ao comportamento de recompensa. Através disso, ocorre a potencialização ao comportamento de recompensa e a busca por esses alimentos hiperpalatáveis (HC YAU et al., 2014).

Vários mensageiros químicos atuam nesse sistema de recompensa mesolímbico: serotonina, encefalina, ácido γ -aminobutírico (GABA), dopamina (DA), acetilcolina (ACH), todos estão diretamente ligados ao prazer desencadeado por recompensas naturais, através da liberação da dopamina no nucleus accumbens (NAc) (RIBEIRO & SANTOS, 2013). Situações de estresse crônico também estão associadas à maior exposição ao cortisol, que também exerce impacto sobre o sistema de recompensa cerebral (SRC). O cortisol, hormônio liberado pelo córtex adrenal, amplifica a receptividade do SRC, o que pode provocar a ingestão exagerada de alimentos de alta palatabilidade. A ingestão desses alimentos capazes de gerar “conforto” pode diminuir a liberação desse cortisol, sinalizando o “fim” do estresse assim que o indivíduo atinja a saciedade (ADAM & EPEL, 2007).

Os hormônios citados atuam estimulando o desejo por alimentos palatáveis. Esse alimentos, ricos em gordura e em açúcar, geram entusiasmo e emoções positivas, aumentando a vontade por sua ingestão, uma vez se associam à percepção de gratificação (ZHENG et al., 2009). O aumento da ingestão de alimentos que geralmente são consumidos com moderação configura uma maneira de amenizar esse estado emocional (WALLIS et al., 2004; OLIVER et al., 2000).

Nos seres humanos, os impulsos comportamentais por comidas saborosas são controlados por funções cognitivas. Essa seleção alterada por alimentos é refletida na busca pela “comida reconfortante”, termo que remete à ideia errônea de que esses alimentos são capazes de reduzir as respostas ao estresse, o que causa uma espécie de “automedicação” através da comida. O período em que a pessoa esteve exposta ao estresse é crucial, pois irá ocasionar um aumento nessas alterações que ocorrem

no eixo HHA, que por sua vez, desencadeiam a fome emocional, tendo como resultado a alimentação por recompensa (ULRICHI-LAI et al., 2016).

Dessa forma, é possível verificar que o comportamento alimentar durante períodos de estresse é uma junção de fatores biológicos e psicológicos. Por um lado, apresentam-se respostas fisiológicas à ingestão de alimentos palatáveis e, por outro, têm-se motivações de caráter hedônico e emocional que também influenciam a ingestão alimentar e por vezes se sobrepõem aos mecanismos biológicos. Essas comprovações apontam que o estresse realmente altera o comportamento alimentar e direciona a escolhas alimentares voltadas ao consumo de alimentos com maior palatabilidade e valor energético (PENAFORTE et al., 2016).

3.3 Eventos estressores e comportamento alimentar em estudantes universitários

Ao longo da sua jornada acadêmica, estudantes universitários lidam com uma grande quantidade de estressores. Esse momento caracteriza-se por uma importante transição, fase em que os estudantes se deparam com várias situações inéditas em suas vidas. Entre tais situações, as novas relações sociais, pressões relacionadas à performance acadêmica, e inseguranças quanto ao futuro profissional, têm grande destaque. Nessa fase, também é comum que muitos jovens deixem a casa dos pais e, portanto, se deparem com um novo estilo de vida que demanda independência, autonomia e mais responsabilidade, o que pode configurar uma grande fonte de estresse (BHUJADE, 2017).

Em uma pesquisa realizada na faculdade do município de Zaragoza na Espanha, os alunos citaram a transição do ensino médio para a universidade como um momento de grande exigência emocional. Mudanças na rotina, pressão por resultados, a falta de uma rede de apoio e a distância da família foram considerados os estressores mais recorrentes (ARBUÉS et al., 2019)

Já uma pesquisa conduzida entre estudantes de medicina no Brasil, identificou a insegurança, baixa autoestima, ansiedade, pior qualidade de sono, transtornos psicológicos, falta de tempo livre para o lazer e a demanda por bons resultados como elementos estressores mais citados no estudo (FURTADO et al., 2003).

O acadêmico no ambiente universitário encontra-se suscetível a situações diárias de estresse. O início da graduação pode ser considerado um gatilho,

principalmente para aqueles estudantes mais propensos a distúrbios psicológicos. O ambiente considerado novo, diferente e distante de seu contexto de vida e de suas expectativas, demanda desse grupo uma grande capacidade adaptativa (COSTA et al., 2009).

Estudantes universitários com alto nível de estresse podem desenvolver comportamentos de risco à saúde, incluindo uma alimentação desordenada e baseada em emoções, ocasionando maior prevalência de sobrepeso/obesidade (PELLETIER et al., 2020). Na Espanha, problemas de saúde mental são comuns em adolescentes e jovens adultos, sendo que a prevalência de sobrepeso/obesidade foi estimada em 26,8% dos estudantes universitários (ARBUÉS et al., 2019).

O consumo de lanches rápidos (*fast food*) foi identificado na maioria dos estudantes participantes dos estudos utilizados nesse trabalho. Fato que é comum na rotina de estudantes, uma vez que as exigências acadêmicas levam as escolhas voltadas para alimentos de rápido preparo e de não tão boa qualidade (PENAFORTE, 2016).

Outro ponto importante é o alto consumo de alimentos doces identificado em todos os estudos utilizados no quadro 1. No estudo realizado por Penaforte et al. (2016), por exemplo, foi observado que os estudantes com maiores níveis de estresse percebido apresentaram maiores pontuações para os comportamentos alimentares de alimentação emocional e de descontrole alimentar, ou seja, a escolha de alimentos tende a ser mais pela via emocional e evidencia o aumento no consumo de alimentos ricos em açúcar que ocorre pela tentativa de melhorar o humor, aliviando assim os níveis de estresse, esquecendo muitas vezes das quantidades ingeridas e até mesma a qualidade do alimento. O alto consumo desses alimentos ricos em açúcar acontece pela tentativa de melhorar o humor, aliviando assim os níveis de estresse. Isso pode ser explicado devido ao fato de os carboidratos aumentarem os níveis de serotonina, neurotransmissor responsável pelo prazer (FLAUZINO et al., 2017).

O quadro 1 sintetiza as características de alguns estudos que avaliaram os impactos do estresse no comportamento alimentar de estudantes universitários. Os estudos incluídos no quadro abaixo foram realizados apenas com estudantes universitários de diferentes regiões do Brasil, Europa e Estados Unidos, entre os anos 2014 a 2019. Os estudos reuniram grupos de estudantes que variaram de 30 a 3.700 alunos. O objetivo comum a todos os estudos foi avaliar a associação entre estresse e consumo alimentar.

Quadro 1. Estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários.

Autores	Método	Objetivo	Local e população analisada	Principais resultados
EL ANSARI et al., 2014	Transversal	Avaliar associação de comportamento nutricional, estresse e sintomas depressivos.	Local: Reino Unido N: 3.706 Perfil: alunos matriculados em sete universidades da Inglaterra.	Existe a associação de consumo de alimentos “não saudáveis” e estresse percebido elevado em estudantes do sexo masculino e feminino.
PENAFORTE et al., 2016	Quantitativo	Avaliar a associação entre estresse, comportamento alimentar e consumo alimentar em estudantes universitários.	Foram avaliados 30 estudantes com idade entre 18-30 anos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) Brasil.	Estudantes com maiores níveis de estresse apresentaram maiores pontuações para alimentação emocional e de descontrole alimentar.
SOARES COSTA, 2017	Quantitativo	Analisar níveis de estresse e sua associação com o comportamento alimentar dos discentes de uma universidade pública.	Realizado com 280 alunos do curso de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN, Brasil.	Após a análise dos dados coletados, 22 estudantes universitários apresentaram compulsão alimentar grave relacionado à alimentação emocional, no qual 5 destes estudantes encontram-se no último período do curso, quando as preocupações relacionadas a formação estão exacerbadas. Os demais estudantes, apresentaram compulsão alimentar leve relacionada a fome emocional.
BULSING, 2017	Quantitativo	Avaliar percepção de estresse e relacionar com comportamento alimentar em estudantes universitários.	Realizado com 66 estudantes da universidade de Santa Cruz do Sul (UNISE), Santa Cruz do Sul, RS.	O comportamento alimentar relacionado a alimentação emocional e restrição cognitiva foi identificado em 53% dos estudantes avaliados. No que diz respeito a estresse relacionado ao comportamento alimentar, dos 53% citados acima, 48,5% apresentaram descontrole alimentar após períodos de estresse extremo.

PELLETIER et al, 2017	Transversal	Relacionar estresse com comportamentos de risco a saúde relacionados ao peso.	Foram recrutados alunos em três faculdades comunitárias em Twin Cities, Minnesota, EUA. Totalizando 2.678 participantes.	As amostras identificaram um nível superior de estresse em alunos de 18-29 anos. Foi identificada uma maior influência do estresse nos hábitos alimentares em estudantes obesos e com sobrepeso. O estresse também foi associado com o corte de refeições importantes (café da manhã, jantar, almoço) e a prevalência de comer em grande quantidade dentro de 1 hora antes de dormir em alunos com peso normal.
HOOTMAN et al., 2018	Longitudinal	Avaliar relação de estresse, alimentação emocional e tendência a comer mais.	Avaliados 1.001 alunos do primeiro semestre de uma grande Universidade no noroeste dos Estados Unidos.	Calouros comem mais em resposta a estímulos emocionais e tendem a ter maior peso. Os homens com maior percepção de estresse no ingresso na faculdade ganharam significativamente mais peso no primeiro semestre. Já nas mulheres essa relação foi observada no decorrer da graduação, principalmente nos últimos semestres.
GRAMMATIKOPOLOU ET AL., 2018	Descritivo transversal	Avaliar a alimentação relacionada ao estresse, dependência alimentar e ortorexia em relação a ingestão alimentar.	Avaliados 176 alunos de um departamento de nutrição e dietética de uma universidade na Grécia.	O estresse foi associado a alimentação emocional, a qual, mostrou impacto negativo sobre o IMC dos estudantes. A capacidade de lidar com o estresse foi associada a alta ingestão calórica.
ARBUÉS et al., 2019	Transversal descritivo	Analisar a qualidade da alimentação dos estudantes e associar sua prevalência ao estresse, ansiedade e depressão.	Realizado com 1.055 alunos da Universidade de San Jorge em Zaragoza, Espanha.	Existe uma associação entre alimentação não saudável e a prevalência de estresse, ansiedade e depressão. O alto consumo de doces também foi associado a prevalência desses distúrbios psicológicos.

Entre os resultados encontrados, os estudos demonstram que maiores níveis de estresse estão relacionados a um maior descontrole alimentar, mulheres e estudantes no início da graduação se mostraram os mais atingidos. Os efeitos do

estresse ocorrem de maneira diferente entre homens e mulheres e de acordo com suas características individuais.

Mulheres estressadas apresentam maior consumo de alimentos calóricos quando comparadas aos homens, pois mulheres podem reagir mais fortemente ao estresse ou a sintomas depressivos em relação à ingestão de alimentos (MIKOLAJCZYK et.al, 2009).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dessa pesquisa foi possível entender como o estresse interfere no comportamento alimentar dos indivíduos, atuando por meio de mensageiros no sistema de recompensa, gerando um ciclo onde a pessoa come até se sentir aliviada e recompensada pelo que está sentindo.

Em relação aos estudantes universitários, fica evidente que são grupos mais vulneráveis, pois estão expostos a diversos tipos de estressores e a alimentação de muitos já é bastante comprometida antes mesmo de ingressarem na universidade. A junção desses dois fatores, pode gerar essa alimentação por recompensa em momentos de estresse. Foi possível perceber que o estresse interfere na alimentação desse grupo de pessoas, podendo ter como resultado o sobrepeso/obesidade.

Durante a pesquisa, foi possível observar que as mulheres apresentam uma maior prevalência de estresse e influências do estresse nos hábitos alimentares em relação aos homens. Isso pode ocorrer devido alguns fatores: ou as mulheres são realmente mais susceptíveis ao estresse ou são mais fáceis de admitir sofrer com estresse e suas influências.

É importante que haja um aprofundamento e uma maior discussão em pesquisas futuras em relação ao estresse e comportamento alimentar, para que os estudantes atentem para sua saúde. Por isso, faz-se necessário o desenvolvimento de medidas que visam a promoção da saúde entre essa população, para prevenir consequências negativas.

Mesmo que a associação entre estresse e comportamento alimentar sejam aparentes, a ligação fisiológica entre ambos relacionado a estudantes universitários, ainda é mal compreendida.

REFERÊNCIAS

- Adam, T. C., & Epel, E. S. **Stress, eating and the reward system**. *Physiology and Behavior*, 2007 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2007.04.011> Acesso em: 12 jun 2020
- Arbués, E. R., Abadía, B. M., López, J. M. G., Serrano, E. E., García, B. P., Vela, R. J., Portillo, S. G., & Guinoa, M. S. **Eating behavior and its relationship with stress, anxiety, depression, and insomnia in university students**. *Nutricion Hospitalaria*, 2019 Disponível em: <https://doi.org/10.20960/nh.02641> Acesso em: 10 out 2020
- Bhujade M. V. **Indian Journal of Health and Wellbeing** 2017, 8(7), 748-751. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=70abfec7-574b-4421-b5f1-5b3dc8a7e53b%40sdc-v-sessmgr02&bdata=Jmxhbm9cHQYnlmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=aph&AN=125123631> Acesso em: 10 out 2020
- Bulsing, C. **Percepção de estresse por estudantes universitários relacionado com seu comportamento alimentar e estilo de vida**. Repositório institucional UNISC, 2017 Disponível em: <https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/1718> Acesso em: 02 nov 2020
- Camargo, E. M. de Ponestki Oliveira, M., Rodriguez-Añez, C. R., Akira Ferreira Hino, A., & Siqueira Reis, R. **Estresse percebido, comportamentos relacionados à saúde e condições de trabalho de professores universitários**. *Psicologia Argumento*, 2013 Acesso em: <https://doi.org/10.7213/psicol.argum.31.075.ds01> Acesso em: 10 out 2020
- Camelo, S. H. H., & Angerami, E. L. S. **Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família**. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2014 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-11692004000100003> Acesso em: 10 set 2020
- Contaifer, T. R. C., Bachion, M. M., Yoshida, T., & Souza, J. T. de. **Estresse em professores universitários da área de saúde**. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2008 Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4475> Acesso em: 20 out 2020
- Costa, A. L. S. **Estresse em estudantes de enfermagem: construção dos fatores determinantes**. *REME Rev. Min. Enferm*, 2007 Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/366> Acesso em: 20 set 2020
- Dallman, M. F. **Stress-induced obesity and the emotional nervous system**. In *Trends in Endocrinology and Metabolism*, 2010 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tem.2009.10.004> Acesso em: 01 out 2020

- Da Silva, A. M., & Guimarães, L. A. M. **Occupational stress and quality of life in nursing.** Paideia, 2016 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-43272663201608> Acesso em: 01 out 2020
- De Sousa, M. B. C., Silva, H. P. A., & Galvão-Coelho, N. L. **Resposta ao estresse: I. Homeostase e teoria da alostase.** Estudos de Psicologia, 2015 Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1678-4669.20150002> Acesso em: 20 set 2020
- El Ansari, W., Adetunji, H., & Oskrochi, R. **Food and mental health: Relationship between food and perceived stress and depressive symptoms among university students in the United Kingdom.** Central European Journal of Public Health, 2014 Disponível em: <https://doi.org/10.21101/cejph.a3941> Acesso em: 02 out 2020
- Enns, A., Eldridge, G. D., Montgomery, C., & Gonzalez, V. M. **Perceived stress, coping strategies, and emotional intelligence: A cross-sectional study of university students in helping disciplines.** Nurse Education Today, 2018 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.06.012> Acesso em: 18 out 2020
- Furtado, E. D. S., Falcone, E. M. D. O., & Clark, C. **Avaliação do estresse e das habilidades sociais na experiência acadêmica de estudantes de medicina de uma universidade do Rio de Janeiro.** Interação Em Psicologia, 2003 Disponível em: <https://doi.org/10.5380/psi.v7i2.3222> Acesso em: 01 out 2020
- Flauzino, M. M, Garcia, V. P. T. G.; Gonçalves, L. A.; Parmigiani, R. S. P. **Percepção de estresse nos acadêmicos de enfermagem de uma instituição particular de ensino.** Proceedings of the 8º Sim Saúde – Simpósio em Saúde, 2017 Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231389/28029> Acesso em: 01 out 2020
- Grammatikopoulou, M. G., Gkiouras, K., Markaki, A., Theodoridis, X., Tsakiri, V., Mavridis, P., Dardavessis, T., & Chourdakis, M. **Food addiction, orthorexia, and food-related stress among dietetics students.** Eating and Weight Disorders, 2018 Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0514-1> Acesso em: 16 out 2020
- Hootman, K. C., Guertin, K. A., & Cassano, P. A. **Stress and psychological constructs related to eating behavior are associated with anthropometry and body composition in young adults.** Appetite, 2018 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.01.003> Acesso em: 17 out 2020
- Loures, D. L., Sant'Anna, I., Baldotto, C. S. da R., de Sousa, E. B., & da Nóbrega, A. C. L. **Estresse mental e sistema cardiovascular.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2002 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2002000500012> Acesso em: 20 ago 2020
- Maniam, J., & Morris, M. J. **Palatable cafeteria diet ameliorates anxiety and depression-like symptoms following an adverse early environment.**

- Psychoneuroendocrinology, 2010 Disponível em:
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2009.10.013> Acesso em: 10 set 2020
- Margis, R., Picon, P., Cosner, A. F., & Silveira, R. de O. **Relação entre estressores, estresse e ansiedade.** Revista de Psiquiatria Do Rio Grande Do Sul, 2003 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0101-81082003000400008> Acesso em: 03 out 2020
- Maykrantz, S. A., & Houghton, J. D. **Self-leadership and stress among college students: Examining the moderating role of coping skills††.** Journal of American College Health, 2020 Disponível em:
<https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1515759> Acesso em: 26 out 2020
- Mikolajczyk, R. T., El Ansari, W., & Maxwell, A. E. **Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three European countries.** Nutrition Journal, 2009 Disponível em:
<https://doi.org/10.1186/1475-2891-8-31> Acesso em: 02 nov 2020
- Monteiro, C. F. de S., Freitas, J. F. de M., & Ribeiro, A. A. P. **Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí.** Escola Anna Nery, 2007 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1414-81452007000100009> Acesso em: 27 out 2020
- Oliver, G., Wardle, J., & Gibson, E. L. **Stress and food choice: A laboratory study.** Psychosomatic Medicine, 2000 Disponível em:
<https://doi.org/10.1097/00006842-200011000-00016> Acesso em: 22 ago 2020
- Pelletier, J. E., Lytle, L. A., & Laska, M. N. **Stress, Health Risk Behaviors, and Weight Status Among Community College Students.** Health Education and Behavior, 2015 Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1090198115598983> Acesso em: 17 out 2020
- Penaforte, F. R., Matta, N. C., & Japur, C. C. **Associação entre estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários.** Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde, 2016 Disponível em:
<https://doi.org/10.12957/demetra.2016.18592> Acesso em: 07 abr 2020
- Ribeiro, G., & Santos, O. **Recompensa alimentar: mecanismos envolvidos e implicações para a obesidade.** Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, 2013 Disponível em:
<https://doi.org/10.1016/j.rpedm.2013.09.001> Acesso em: 29 out 2020
- Rocha, T. H. R., Ribeiro, J. E. C., Pereira, G. de A., Aveiro, C. C., & Silva, L. C. de A.-M. e. **Sintomas depressivos em adolescentes de um colégio particular.** Psico-USF, 2006 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1413-82712006000100011> Acesso em: 17 out 2020
- Seyle, H. (1936). **A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents** Apud. Oliveira, E. **Delimitando o conceito de stress.** Ensaios e Ciência. Medtrab. 2006 Disponível em:

<http://www.medtrab.ufpr.br/arquivos%20para%20download%202011/saude%20mental/Delimitando%20o%20conceito%20de%20stress.pdf> Acesso em: 04 jun 2020

Soares Costa, J. W., Medeiros da Silva, K. K., Bandeira Bezerra, C. M., da Silva, D. M., & Figueiredo De Martino, M. M. **Stress and feeding behavior during nursing graduation: a cross-sectional study.** Online Brazilian Journal of Nursing, 2017 Disponível em: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20175991> Acesso em: 29 out 2020

Torquato J.A, Goulart A.G, Vicentin P, Correa V. **Avaliação do estresse em estudantes universitários.** InterScience Place, 2015 Disponível em: <http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/142/141> Acesso em: 13 abr 2020

Ulrich-Lai, Y. M., Fulton, S., Wilson, M., Petrovich, G., & Rinaman, L. **Stress exposure, food intake and emotional state.** In Stress, 2015 Disponível: <https://doi.org/10.3109/10253890.2015.1062981> Acesso em: 10 jun 2020

Wallis, D. J., & Hetherington, M. M. **Stress and eating: The effects of ego-threat and cognitive demand on food intake in restrained and emotional eaters.** Appetite, 2004 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.02.001> Acesso em: 17 out 2020

Yau, Y. H. C., & Potenza, M. N. **Stress and eating behaviors.** In Minerva Endocrinologica, 2013 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4214609/> Acesso em: 17 out 2020

Zheng, H., Lenard, N. R., Shin, A. C., & Berthoud, H. R. **Appetite control and energy balance regulation in the modern world: Reward-driven brain overrides repletion signals.** Pubmed: International Journal of Obesity, 2009 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2838178/> Acesso em: 12 out 2020