

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Faculdade de Medicina

Curso de Nutrição

Bibiana Pedra Cruz Bettin

Trabalho de conclusão de curso

Fatores associados e instrumentos de avaliação da alimentação emocional:
uma revisão narrativa da literatura

Porto alegre

2017

Bibiana Pedra Cruz Bettin

Fatores associados e instrumentos de avaliação da alimentação emocional:
uma revisão narrativa da literatura

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do grau de bacharel em
Nutrição, à Universidade Federal do Rio
Grande do Sul - UFRGS, Departamento
de Nutrição.

Orientadora Profa. Maurem Ramos

Porto alegre

2017

Bibiana Pedra Cruz Bettin

Trabalho de conclusão de curso

Fatores associados e instrumentos de avaliação da alimentação emocional:
uma revisão narrativa da literatura

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do grau de bacharel em
Nutrição, à Universidade Federal do Rio
Grande do Sul - UFRGS, Departamento
de Nutrição.

Orientadora Profa. Maurem Ramos

Porto alegre, 2017

A comissão organizadora, abaixo assinada, aprova o trabalho de conclusão de curso
“Alimentação Emocional: uma revisão narrativa da literatura”, elaborado por Bibiana
Pedra Cruz Bettin, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em
Nutrição.

Comissão examinadora:

Viviani Ruffo de Oliveira

Vanessa Farias Oliveira

Profa. Maurem Ramos (orientadora)

RESUMO

A ingestão alimentar quando utilizada para lidar com emoções negativas, como forma de resposta as mesmas, chama-se de alimentação emocional. A inadequada regulação emocional se relaciona diretamente à maior vulnerabilidade a emoções negativas e conseqüentemente pode influenciar a alimentação. O presente trabalho tem como objetivo realizar um resgate histórico do direcionamento das pesquisas ao longo dos anos sobre o fenômeno alimentação emocional, através da verificação dos fatores associados e instrumentos de avaliação. O trabalho consiste em uma revisão narrativa onde os artigos incluídos foram divididos de acordo com os temas abordados. As bases de dados utilizadas para pesquisa foram Pubmed e Scielo. O descritor principal foi alimentação emocional, traduzido para busca de artigos também em inglês e espanhol. O período de abrangência da revisão foi de 1983 a 2016. A inclusão de artigos se deu pelo tema, de modo a proporcionar um panorama geral das pesquisas acerca da alimentação emocional naquele em determinado período. Os trabalhos não disponíveis na íntegra, como possuir apenas o seu resumo para acesso, não foram incluídos. Os estudos encontrados relacionam a alimentação emocional com outros comportamentos ou estados patológicos relacionados com alteração emocional e conseqüente influência sobre a ingestão alimentar, tais como: obesidade, depressão, transtornos alimentares, *comfort food*, violência, ciclo menstrual e outras questões biológicas. Ademais, foram encontrados os instrumentos de avaliação do fenômeno alimentação emocional. O trabalho propôs uma separação cronológica dos trabalhos incluídos, aqueles anteriores ao ano 2000 e os após esse ano. Através da presente revisão, pode-se constatar um aumento na disponibilidade de trabalhos sobre o tema ao longo dos anos, sendo a maioria deles desenvolvidos em países de língua inglesa. As descobertas identificaram grupos de pessoas com fatores relacionados à alimentação emocional, facilitando o entendimento sobre o tema.

Palavras-chaves: alimentação emocional, emoções negativas, comer emocional, alimentação, instrumentos de avaliação

ABSTRACT

The food intake when used to deal with negative emotions, as a form of response to them, is called emotional eating. Inadequate emotional regulation is directly related to greater vulnerability to negative emotions and consequently can influence the feeding. The present work has objective of achieve a historical rescue of the studies over the years about emotional eating phenomenon through the verification of the associated factors and evaluation instruments. The work is a narrative reviews where the included articles were divided according to the discussed topics. The databases used for research were called Pubmed and Scielo. The main descriptor was emotional eating, translated to search for articles also in English and Spanish. The period covered by the review was from 1983 to 2016. The inclusion of articles was given by theme, in order to provide an overview of research on emotional feeding in that period. The works not available in full, such as having only your abstract for access, were not included. The studies found relate emotional feeding to other behaviors or pathological conditions related to emotional alteration and consequent influence on food intake, such as: obesity, depression, eating disorders, comfort food, violence, menstrual cycle and other biological issues. In addition, the instruments of evaluation of the emotional feeding phenomenon were found. The work proposed a chronological separation of the included works, those before the year 2000 and those after that year. Through the present revision, there is an increase in the availability of works on the theme over the years, most of them being developed in English-speaking countries. The findings identified groups of people with factors related to emotional eating, making it easier to understand the issue.

Key words: emotional eating, negative emotions, emotional eating, eating, instruments of evaluation

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
2	OBJETIVO.....	8
3	METODOLOGIA.....	9
4	REVISÃO DA LITERATURA	10
4.1	ESTUDOS ATÉ 2000.....	10
4.1.1	Obesidade e restrição alimentar	11
4.1.2	Diferenças entre os sexos, influência de fatores ambientais, sociais e culturais.....	16
4.1.3	Instrumentos de avaliação.....	17
4.1.4	Transtornos alimentares	18
4.2	ESTUDOS PÓS ANO 2000	20
4.2.1	Obesidade, restrição alimentar e depressão	21
4.2.2	Instrumentos de avaliação.....	24
4.2.4	Ciclo menstrual.....	27
4.2.5	Neurotransmissores.....	28
4.2.6	Marcadores inflamatórios	29
4.2.7	<i>Comfort Food</i>.....	30
4.2.8	Violência na infância	31
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
	VAN STRIEN, T; OOSTERVELD, P. The children's DEBQ for assessment of restrained, emotional, and external eating in 7- to 12-year-old children. International Journal Eating Disorders , New York, v.41, n.1, p.72-81, 2008.	41

1 INTRODUÇÃO

A escolha alimentar é um conjunto de decisões conscientes e inconscientes tomadas por uma pessoa no momento da compra, no momento do consumo ou em algum momento entre estes dois (HAMILTON; MCILVEEN; STRUGNELL, 2000). As escolhas alimentares se baseiam nos sistemas culturais dos grupos humanos, os quais só se permitem alimentar-se do que é aceito dentro da cultura em que está inserido (JOMORI; PROENÇA; CALVO, 2008).

Existem diversos fatores que influenciam nas escolhas alimentares, estes são denominados determinantes das escolhas alimentares. Dentre esses determinantes pode-se considerar: escolaridade e a renda; mídia; peso e imagem corporal; ambiente familiar e fatores psicológicos. Neste sentido, a autoconfiança, personalidade, humor, e as emoções podem ser considerados como fatores relevantes para a escolha dos alimentos e, conseqüente, determinantes do comportamento alimentar do indivíduo (HAMILTON; MCILVEEN; STRUGNELL, 2000).

O comportamento alimentar é um conjunto de elementos e ações relacionadas ao alimento, desde a escolha até a ingestão. No momento da alimentação o indivíduo busca atender suas necessidades fisiológicas e hedônicas (prazerosas). Assim, o comportamento alimentar jamais é definido a partir do indivíduo como algo único, mas sim a partir de suas relações com o meio. Sendo, portanto, algo complexo que envolve tanto aspectos internos como externos ao indivíduo. Para o comportamento alimentar ser entendido é necessário conhecer os fatores determinantes das escolhas alimentares (VAZ; BENNEMANN, 2014).

As emoções são consideradas um dos determinantes da escolha alimentar e deste modo podem influenciar o comportamento alimentar dos indivíduos. A autorregulação emocional tem papel central neste nível de influência das emoções sobre o comportamento alimentar, portanto, havendo associação entre déficit de autorregulação emocional e padrão alimentar relacionado à obesidade. A suposição é que as diferenças individuais na autorregulação (por exemplo, autocontrole e

atraso de gratificação) pode ser um fator que contribui para reduzir o consumo de calorias apesar da pressão ambiental para excesso de consumo alimentar (LU et al., 2016).

Em termos gerais, a regulação emocional refere-se à tentativa consciente e inconsciente de um indivíduo para modificar a magnitude e/ou tipo de experiência emocional ou o próprio evento, em resposta a eventos provocando emoções. A adequada regulação emocional pode aumentar sentimentos gerais de eficácia, o que poderia levar, por sua vez, ao estilo de vida mais saudável. Por outro lado, a inadequada regulação emocional pode estar associada a uma maior vulnerabilidade às emoções negativas (LU et al., 2016).

Sendo assim, ao existir uma inadequada regulação das emoções, a autorregulação em outras áreas, como controle sobre o comportamento alimentar, também poderá falhar. Por isso, parece plausível que os modelos de explicação do comportamento de compulsão alimentar no Transtorno de Compulsão Alimentar e excessos de ingestão alimentar na obesidade rastreiem a falha de autorregulação causada por emoções intensas (LEEHR et al., 2015).

O termo emoção pode compreender diferentes significados que vai desde descrever uma emoção específica (por exemplo, raiva ou tristeza) ou simplesmente um estado emocional inespecífico como o estresse emocional (LEEHR et al., 2015). Emoções e experiências negativas influenciam a ingestão alimentar, e quando a ingestão de alimentos é gerada como forma de lidar com as mesmas, denomina-se alimentação emocional (DOĞAN; TEKIN; KATRANCIOĞLU, 2011).

A alimentação emocional é um tema bastante estudado fora do Brasil, porém em meio nacional não possui a mesma visibilidade. Portanto, justifica-se a realização deste trabalho por haver a necessidade de aumentar a visibilidade do tema também em âmbito nacional, devido a sua relevância e associação com várias questões (sociais, psicológicas e biológicas). Questões estas relacionadas aos determinantes das escolhas alimentares, já citados anteriormente, tais como: escolaridade e a renda; ambiente familiar; humor; emoções; dentre outros.

2 OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um resgate histórico do direcionamento das pesquisas sobre a alimentação emocional ao longo os anos, através de fatores associados e os instrumentos de avaliação da mesma. Apresentando uma divisão cronológica de estudos até o ano 2000 e aqueles após esse ano.

3 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão da literatura que se apresenta de forma narrativa. As bases de dados utilizadas para pesquisa foram PubMed e Scielo. O período de abrangência dos artigos se estende dos anos 1983 a 2016. A pesquisa se deu inicialmente através do descritor: alimentação emocional. Posteriormente, visando uma busca mais detalhada pelos fatores associados – no período pós ano 2000 – utilizou-se como descritor o termo alimentação emocional acrescido de cada um dos fatores de forma a realizar uma busca individual e mais detalhada de cada uma das associações verificada a partir de buscas anteriores. As buscas foram por trabalhos de língua inglesa, portuguesa e espanhola. Busca manual por referência cruzada foi desenvolvida, como o artigo de Ganley (1989), encontrado em outra base de dados de periódico eletrônico. A inclusão de artigos se deu pelo tema, de modo a proporcionar um panorama geral das pesquisas acerca da alimentação emocional naquele determinado período. Como critério de exclusão, trabalhos não disponíveis na íntegra, como possuir apenas o seu resumo disponível para acesso, não foram incluídos nessa revisão.

4 REVISÃO DA LITERATURA

Segundo Heatherton et al. (1991 apud LU et al., 2016) a alimentação emocional seria uma consequência da incapacidade de regular as emoções de forma eficaz, em resposta a eventos emocionais, onde alimentos são utilizados para reduzir as emoções negativas. A adequada regulação emocional pode aumentar sentimentos gerais de eficácia, o que poderia levar, por sua vez, ao estilo de vida mais saudável, por exemplo, padrão alimentar saudável e aumento de atividade física (WILL et al., 2011). Por outro lado, a inadequada regulação emocional pode estar associada a uma maior vulnerabilidade às emoções negativas, onde o alimento é usado para lidar com estas emoções (ALDAO et al., 2010).

Há distinção entre fome emocional e fome fisiológica, sendo a primeira de forma súbita, necessita ser satisfeita imediatamente, resulta de algum gatilho emocional, pode causar sentimento de culpa e resultar em exagero no consumo de alimentos. Enquanto que a fome fisiológica ocorre de forma gradual, não necessita ser satisfeita imediatamente, resulta de uma necessidade fisiológica do organismo e não gatilho emocional, não gera sentimento de culpa e, normalmente, cessa após a ingestão de alimentos que forneçam adequado aporte energético (GOULD, 2007; ROTH, 2003 apud DOĞAN; TEKIN; KATRANCIOĞLU, 2011).

O termo emoção pode compreender diferentes significados que vai desde descrever uma emoção específica (por exemplo, raiva ou tristeza) ou simplesmente descrever um estado emocional inespecífico como o estresse emocional (LEEHR et al., 2015). Sendo assim, a ineficácia da regulação emocional gera fome emocional e por consequente acarreta em práticas alimentares influenciadas por emoções negativas.

4.1 ESTUDOS ATÉ 2000

Da década de 1980, recuperaram-se dois artigos: Lowe e Fisher (1983) e Ganley (1989) foram os primeiros encontrados, disponíveis nas bases de dados, sendo o segundo um artigo de revisão. Estes autores e outros localizados nas bases

de dados citam publicações mais antigas, desde a década de 50, sendo que estas não estão disponíveis em meios eletrônicos.

Desde o primeiro estudo encontrado, pode-se perceber a tendência das explicações, ao fenômeno alimentação emocional, estarem relacionadas a fatores psicológicos. Em 1983, Lowe e Fisher sugeriam que o conceito da alimentação emocional teve origem na psicanálise. Neste mesmo sentido, considerando o fato da psicossomática ter origem na psicanálise, em 1989, Ganley sugeriu que o fato das emoções influenciando a alimentação já era explicado por conceitos psicossomáticos. Allison e Heshka, em 1993, afirmaram que as teorias psicossomáticas sustentavam que os indivíduos obesos aumentavam, anormalmente, a ingestão alimentar em resposta ao estresse emocional.

4.1.1 Obesidade e restrição alimentar

Em 1989, Ganley realizou uma revisão da literatura abrangendo trabalhos desde a década de 50. Na oportunidade citou uma revisão do ano de 1957, sendo esta abrangente a estudos até este ano. Neste momento histórico os pesquisadores se detinham a estudar a alimentação emocional atrelada unicamente à obesidade, procurando compreender melhor esta relação. Procuravam-se respostas sobre qual seria a causa e consequência.

Em seu trabalho, Ganley afirmou que a maioria dos estudos clínicos da época usava o autorrelato, as entrevistas estruturadas ou questionários para desenvolver a investigação. Além disso, até aquele momento, os grupos clínicos eram compostos por adultos obesos que procuravam tratamento para perda de peso. Enquanto os estudos de laboratório da época, na sua maioria, utilizavam desenho experimental ou quasi-experimental com estudantes universitários. De forma geral, a amostra era composta majoritariamente por participantes do sexo feminino.

Dentre as pesquisas clínicas incluídas nesta revisão, muitas delas estudaram alimentação emocional e cirurgia bariátrica. Os resultados dos estudos revisados confirmaram a hipótese da existência de uma associação entre alimentação emocional e obesidade. Outros estudos encontraram associação de comer noturno e/ou compulsão alimentar com angústia emocional, assim como, o aumento de

consumo alimentar atrelado ao estresse, depressão e tédio gerado por motivos pessoais, profissionais ou familiares (GANLEY, 1989).

Além disso, este mesmo autor descreve que outros estudos com grupos de pacientes em dietas restritivas para redução de peso, onde foi encontrada associação entre ganho de peso e fatores geradores de sentimentos de desamparo e desesperança, sendo a separação temporária ou permanente de uma pessoa importante (por exemplo, um cônjuge) o evento mais comum. Níveis socioeconômicos e sexo também foram fatores estudados para relacionar à alimentação emocional, de forma geral, sem encontrar resultados confirmatórios a estas associações (GANLEY, 1989).

Ainda nas pesquisas incluídas em tal revisão, algumas delas relacionaram determinantes sociais complexos com a ocorrência de alimentação emocional, tais como: comer como forma de evitar encontros sociais e contexto social atrelado à obesidade (relação familiar e sabotagem de tentativas de perda de peso). Desta forma, a alimentação emocional foi relatada como de ocorrência episódica e em sigilo, associada com variadas emoções de cunho negativo, podendo ser influenciada por uma variabilidade individual, caracterizada pelo consumo dos alimentos preferidos de cada indivíduo, geralmente, relacionado a um alto valor calórico (GANLEY, 1989).

Nesta sua revisão de 1989, Ganley ainda relatou que os estudos realizados para analisar a diferença entre grupos de indivíduos obesos e com peso normal demonstraram que em obesos o ganho de peso pareceu relacionado com emoções negativas, ao passo que a perda de peso estava associada com as de cunho positivo. Os resultados já levantavam a hipótese da alimentação emocional estar presente em muitos indivíduos de peso normal, mas não ter efeito significativo sobre o peso dos mesmos. Sendo que os estudos clínicos da época demonstraram que o consumo de alimentos de maior palatabilidade estava relacionado à alimentação emocional e o mesmo tipo de alimento sugeria ter efeitos diferentes em diferentes populações. Ganley (1989) encontrou muitas limitações metodológicas nos estudos incluídos na revisão realizada.

Em 1983, Lowe e Fisher investigaram a relação da alimentação com a obesidade através de inquéritos e estes autores citaram outros estudos anteriores

que já sugeriam que indivíduos obesos, de uma forma geral em suas vidas, experimentam com maior frequência e intensidade as emoções negativas quando comparada a pessoas com peso normal. Sendo que alguns resultados apresentam que a ansiedade levou ao aumento do consumo alimentar nos obesos e à diminuição do consumo nos indivíduos de peso normal. Apesar dos resultados da associação, da obesidade e alimentação emocional, os programas para tratamento da obesidade não davam atenção devida à influência das emoções, segundo Lowe e Fisher, provavelmente, devido à origem em termos psicanalíticos.

Os resultados desse próprio estudo também foram ao encontro de outros estudos anteriores da época, quando comparando indivíduos obesos e não-obesos, constataram que os indivíduos obesos sofreram mais influência das emoções negativas quanto ao aumento da ingestão alimentar e de modo inverso, com diminuição da ingestão alimentar, quando influenciados por emoções positivas. Os autores concluíram que a alimentação emocional, por meio de emoções negativas, pareceu um fator de distinção entre os dois grupos, apesar de terem encontrado uma correlação entre ingestão alimentar em eventos vivenciando emoções positivas e grau de obesidade (LOWE; FISHER, 1983).

Em 1990, pela primeira vez, foi demonstrada conexão direta entre alimentação emocional e dificuldade de manutenção do peso. O estudo avaliou uma amostra composta tanto por indivíduos obesos quanto por aqueles com peso considerado normal para sua altura. Os resultados deste mesmo estudo mostraram que aqueles com maiores níveis de alimentação emocional, verificado no início do estudo, quando conseguiam reduzir este nível ao longo do tratamento, apresentaram maior sucesso na redução de peso (BLAIR; LEWIS; BOOTH, 1990).

Em 1993, Allison e Heshka apresentam estudo relacionando emoções e a alimentação em indivíduos obesos. Neste estudo, os autores também afirmaram que as teorias psicossomáticas sugerem que indivíduos obesos teriam um aumento de ingestão motivada por estímulos emocionais negativos. Os mesmos autores ainda descreveram que a explicação mais forte de argumento para esta associação seria, portanto, uma fixação na fase oral.

Por outro lado, estes mesmo autores descreveram que a obesidade e alimentação emocional podem ser fracamente ligadas, mas não de forma causal.

Sendo esta associação, provavelmente, em função da dieta restritiva que pode conduzir ao comer emocional, considerando a obesidade mais frequente entre indivíduos com esta restrição no consumo. Além disso, os mesmos autores sugerem que o tratamento da obesidade pode induzir indivíduos à alimentação emocional influenciando a acreditarem que comem motivados por emoções negativas (ALLISON; HESHKA, 1993).

Em 1994, iniciaram-se estudos acerca da relação entre as emoções negativas e compulsão alimentar em indivíduos obesos, sendo aquelas consideradas uma forma de gatilho para ocorrência de episódios de compulsão alimentar. Do mesmo modo, estados emocionais negativos podem influenciar o aumento de peso ocasionado durante o seguimento de uma dieta com restrição calórica, em decorrência de algum fator estressante, sendo a própria dieta um estressor. Provavelmente, preconceitos individuais e sociais da obesidade também contribuem para a pressão sobre indivíduos em tratamento podendo influenciar as expectativas quanto ao tratamento e estado de humor dos mesmos (ELDREDGE; AGRAS; ARNOW, 1994).

Ainda sobre o mesmo estudo, investigou-se a influência de emoções negativas, estado de humor e o padrão de resposta. Os resultados mostraram que os indivíduos que comeram em excesso em resposta a raiva ou depressão ganharam peso, já aqueles, que comeram em resposta a ansiedade conseguiram perder peso. Os autores afirmaram que os resultados não poderiam ser devido à variabilidade de estado de humor de base dos participantes, no entanto, estes resultados poderiam ter refletido uma tendência natural de peso destes indivíduos, ou ainda ter refletido a expectativa inicial quanto ao tratamento, de ser negativa, como o medo de enfrentar restrição dietética severa (ELDREDGE; AGRAS; ARNOW, 1994).

Em 1997, o comportamento alimentar foi estudado em uma amostra de crianças obesas comparando-as com não-obesas. Os resultados foram semelhantes aos adultos, as crianças obesas obtiveram maiores pontuações nas escalas de comportamento alimentar emocional, externo e restritivo, a partir da aplicação de uma versão do *Dutch Eating Behaviour Questionnaire* (DEBQ) para pais. Além disso,

a alimentação emocional mostrou-se relacionada à maior ingestão calórica, sendo um preditor de maior ganho de peso em longo prazo (BRAET; VAN STRIEN, 1997).

Em 1999, outra pesquisa foi realizada associando a alimentação emocional à obesidade infantil, dessa vez, também foi investigada a ingestão de açúcar por parte dos participantes. Os resultados demonstraram a alimentação emocional está correlacionada positivamente com a ingestão de açúcar em meninas brancas, mas não em meninas negras. Porém, em ambas as raças, embora contraditórios, os resultados relacionados ao índice de massa corporal (IMC) e alimentação emocional indicaram uma associação inversa (STRIEGEL-MOORE et al., 1999).

Neste mesmo ano, de forma experimental, a influência da restrição dietética e comportamento alimentar, em uma amostra de mulheres universitárias, foi estudada. Os resultados constataram uma relação entre o grau de restrição dietética e quantidade de alimentos ingeridos em função da solidão. Sendo assim, as estudantes que apresentam dietas mais restritas tendiam a comer maiores quantidades de alimento quando expostos a indução do estado de solidão durante o experimento (ROTENBERG; FLOOD, 1999).

Ainda em 1999, também foi demonstrada associação de emoções negativas em pessoas com dietas restritivas, no qual a angústia levou ao aumento da ingestão alimentar de forma crônica e por outro lado, suprimindo o comer em pessoas que não estavam fazendo dieta. Esses resultados sugerem que este excesso na ingestão pode ter funções psicológicas para o indivíduo, permitindo a distração da angústia ou mascaramento da fonte de disforia, sendo esta uma mudança repentina e transitória de humor unida a emoções de cunho negativo (POLIVY; HERMAN, 1999).

Em 2000, a influência da tristeza sobre a ingestão alimentar de indivíduos com alimentação restritiva foi estudada de forma experimental. A tristeza foi induzida por meio de segmentos de filme e os resultados apontaram que aqueles com baixa restrição tiveram diminuição significativa de ingestão alimentar, enquanto os de alta restrição tiveram um aumento não significativo desta ingestão (SHEPPARD-SAWYER; MCNALLY; FISHER, 2000).

4.1.2 Diferenças entre os sexos, influência de fatores ambientais, sociais e culturais

Em 1989, Ganley em sua revisão bibliográfica apontou a ocorrência de investigações na busca de diferenças da prevalência de alimentação emocional entre os sexos. Naquela época, alguns estudos apontavam uma tendência do sexo feminino a apresentar maior propensão a tal forma de alimentação.

Em 1995, dois pesquisadores estudaram a associação entre comportamento alimentar na alimentação emocional e a alimentação externa em estudantes do sexo feminino, utilizando o *Dutch Eating Behavior Questionnaire* (DEBQ). Sendo a alimentação externa, uma forma de alimentação provocada por estímulos alimentares não relacionados à fome e saciedade, como aspectos sensoriais envolvendo visão e olfato. Como esperado, as relações significativas foram encontradas entre os dois tipos de alimentação, os autores afirmaram que os resultados foram consistentes tanto quanto os achados anteriores e concordantes tanto com teoria psicossomática quanto a teoria da externalidade (VAN STRIEN; SCHIPPERS,1995).

Ainda neste mesmo trabalho, a alimentação motivada por emoções negativas foi significativamente relacionada com problemas emocionais como depressão, sentimentos suicidas e problemas com relacionamentos interpessoais. Não foi encontrada relação significativa entre as duas formas de alimentação estudadas, de cunho emocional ou externo, e problemas de uso de substâncias químicas como álcool ou drogas ilícitas. Os autores sugeriram que isto pode ser devido ao fato da taxa de uso dessas substâncias serem muito baixas na amostra (VAN STRIEN;SCHIPPERS,1995).

Em 1998, outros pesquisadores estudaram a influência das tendências geradas pela vontade social, sendo estas relacionadas às características do ambiente de pesquisa. Tratou-se de uma pesquisa experimental, na qual o grupo intervenção foi exposto a uma palestra indicando associação entre alimentação emocional e obesidade, enquanto o grupo controle não recebeu informações sobre o assunto. Os resultados sugeriram uma moderada influência das características do ambiente de pesquisa sobre os níveis de afeto negativo influenciando a ingestão alimentar entre os indivíduos obesos (FAITH; WONG; ALLISON, 1998).

Em relação à influência ambiental, um estudo comparou mulheres que residiam no Japão e Reino Unido em relação à alimentação emocional e fatores relacionados a transtornos alimentares (insatisfação corporal, perfeccionismo...). Os resultados indicaram que a alimentação motivada por emoções negativas esteve associada com psicopatologia alimentar em populações ocidentais e apresentou menores índices em culturas não-ocidentais. No entanto, os autores sugerem que parece haver um processo aculturativo quando as mulheres japonesas imigraram para o ocidente, tornando os índices dessas semelhantes aos das mulheres que já residiam nesse local (WALLER; MATOBA, 1999).

Não foram encontrados dados para comprovar a relação, do sexo com alimentação emocional. Em 1999, outro estudo encontrou que as mulheres relataram maior tendência de comer de forma impulsiva e sensorial do que os homens durante a raiva e a tristeza. De uma forma geral, os indivíduos de ambos os sexos comiam mais durante a raiva e alegria do que durante o medo e a tristeza; comer impulsivo e comer sensorial foram classificados como maiores durante a alegria do que outras emoções (MACHT, 1999).

Em 2000, encontrou-se que mulheres demonstraram maior tendência à alimentação emocional e parecendo haver relação entre IMC e alimentação emocional, no entanto, após o ajuste para sexo nenhuma correlação significativa foi encontrada (KARLSSON et al., 2000). Neste mesmo ano, sobre os estados emocionais experimentados na vida cotidiana e a motivação subjetiva para comer associado a esses estados emocionais, os resultados indicaram que durante as emoções negativas houve uma tendência aumentada para lidar com essas emoções através do comer, onde foram relatados sintomas corporais mais intensos da fome, como tremor (MACHT; SIMONS, 2000).

4.1.3 Instrumentos de avaliação

Como mencionado no trabalho de Arnow, Kenardy e Agras (1995), o primeiro instrumento encontrado como forma de avaliar as emoções em pesquisas foi o *Three Factor Eating Questionnaire* (TFEQ), desenvolvido por Stunkard et al. (1985), foi originalmente apresentada como uma escala avaliando desinibição, além de avaliar restrição alimentar e fome percebida. Do mesmo modo, no ano seguinte, Van Strein et al. 1986 desenvolveram o *Dutch Eating Behaviour Questionnaire* (DEBQ)

que permite uma análise mais detalhada da alimentação emocional do que o TFEQ, pois permite a distinção na relação entre os estados de humor específicos (por exemplo, raiva, ansiedade e depressão) e o comer em excesso.

Este mesmo trabalho constou o desenvolvimento da *Emotional Eating Scale* (EES), uma escala composta por 25 itens (emoções distintas), possibilitou o desenvolvimento de pesquisas mais detalhadas sobre quais as emoções negativas que exercem maior influência quanto a ingestão alimentar. Esta escala foi projetada para facilitar a investigação das relações entre estados emocionais negativos e excesso na ingestão alimentar, sendo elaborada com três subescalas separadas: raiva/frustração, ansiedade e depressão (ARNOW; KENARDY; AGRAS, 1995).

As três subescalas foram correlacionadas significativamente com recordatórios, descrições feitas durante as semanas em que ocorreram episódios de compulsão alimentar, e os resultados vindos da *Binge Eating Scale* (BES) (ARNOW; KENARDY; AGRAS, 1995). Ao analisar os estudos incluídos nesta revisão, foi possível verificar que a escala já havia sido utilizada em um estudo anterior ao artigo de publicação da mesma (ELDREDGE; AGRAS; ARNOW, 1994).

Em 1998, foi avaliada a validade da *Emotional Eating Scale* com um grupo não clínico de mulheres, a fim de determinar se o comer emocional estava ou não relacionado com características alimentares pouco saudáveis entre a população geral. A escala mostrou um alto nível de consistência interna e associações específicas com a escala *Eating Disorders Inventory* (EDI), particularmente, relacionada à bulimia, ineficácia e desconfiança interpessoal. Concluiu-se que a EES contribuiu na identificação precoce de problemas alimentares em grupos não clínicos (WALLS; OSMAN, 1998).

4.1.4 Transtornos alimentares

Estudos anteriores já apontavam uma tendência da relação entre alimentação emocional e transtornos alimentares, nos quais foi verificada esta tendência através de episódios de compulsão alimentar (ELDREDGE; AGRAS; ARNOW, 1994). Em 1995, foi estudada a relação entre transtornos alimentares (bulimia, anorexia e transtornos alimentares não especificados) e transtornos emocionais (como a depressão) em meninas obesas e não-obesas com Diabetes Mellitus

insulinodependentes. Foi encontrado que as meninas obesas apresentaram mais transtornos de ordem emocionais e alimentares do que as não-obesas. No entanto, os autores destacam que as meninas diabéticas insulinodependentes pareceram estar em risco para transtornos alimentares, independentemente de qualquer excesso de peso (VILA et al., 1995).

Em 1996, outros pesquisadores investigaram duas questões: o peso corporal e preocupações com a forma; e a tendência, encontrada através de autorrelato, de comer em resposta a emoções negativas. O grupo estudado foi composto por indivíduos com transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP), transtorno alimentar não especificado (EDNOS), comparando-os ao grupo controle. Neste estudo, também foi usado a EES para avaliar a alimentação emocional entres os participantes (ELDREDGE; AGRAS, 1996).

Este mesmo estudo ainda demonstrou que indivíduos com TCAP relataram uma maior tendência a comer em resposta a estados emocionais negativos do que os indivíduos controle e os de baixo peso com EDNOS, porém o mesmo não ocorreu quando comparados aos que apresentavam EDNOS com excesso de peso, que também tiveram uma tendência alta ao comer motivado por emoções negativas (ELDREDGE; AGRAS, 1996).

Eldredge e Agras (1996) ainda sugeriram que a alimentação emocional está relacionada à TCAP e não à obesidade em si. Wolff et al. (2000) similarmente encontraram, em estudo com comedores compulsivos e indivíduos controle, que estresse e humor negativo predizem compulsão alimentar.

No ano anterior, uma pesquisa com atletas, investigou a relação entre percepção da imagem corporal, atitudes alimentares e estados de humor negativo (como raiva, frustração, etc...). Os resultados indicaram que as medidas de humor, particularmente depressão, estavam relacionadas a modificações na ingestão alimentar e, por consequente, relacionados aos transtornos alimentares. Assim, os autores propuseram que estas medidas poderiam ser utilizadas como uma ferramenta para prever propensão para transtornos alimentares (TERRY; LANE; WARREN, 1999). Além disso, a relação entre imagem corporal, emoções negativas e a sintomatologia de transtornos alimentares foi investigada e encontrou-se que a vergonha foi preditor mais forte da gravidade dos sintomas (BURNEY; IRWIN, 2000).

Em 2000, um estudo experimental foi realizado sobre as atitudes alimentares dos indivíduos, utilizando a excitação emocional (comparando pistas emocionais positivas e negativas). Os resultados mostraram que os participantes expostos ao abandono (solidão) comeram significativamente mais do que aqueles que foram expostos à indução de emoção neutra, a indução de emoção positiva (feliz), ou a indução de apetite (fome). Aqueles com atitudes alimentares pouco saudáveis, relacionadas a transtornos alimentares, também comeram mais, após a emoção hostil (raiva) do que após a sugestão neutra (MEYER; WALLER, 1999).

Neste mesmo ano, outro estudo encontrou que os indivíduos com compulsão alimentar que se envolveram em atividades compensatórias (por exemplo, vômito induzido) relataram enfrentar mais emoções negativas antes dos episódios de compulsão do que aqueles que não compensavam. Além disso, ao contrário das expectativas, estas emoções negativas não diminuíram após a compulsão, em vez disso, aumentaram significativamente e diminuíram imediatamente antes e após as atividades compensatórias (LYNCH et al., 2000).

4.2 ESTUDOS PÓS ANO 2000

Neste período, pós ano 2000, observa-se um aumento no número de pesquisas e diversidade de fatores associados à alimentação emocional, no qual novas associações foram sugeridas e outras já estudadas anteriormente aparecem em estudo. Devido a tais circunstâncias, optou-se por incluir trabalhos que representassem de forma sucinta o panorama atual dos estudos sobre a alimentação emocional, sendo selecionados alguns trabalhos abordando novas associações e outros com novos achados de fatores associados já estudados no período anterior, tais como: obesidade, restrição alimentar e transtornos alimentares.

Novos fatores associados à alimentação emocional foram encontrados, tais como: obesidade unida à depressão, *comfort food*, marcadores inflamatórios, ciclo menstrual, neurotransmissores, violência e negligência. Alguns instrumentos de avaliação, desenvolvidos no período anterior, foram traduzidos para outras línguas e adaptados para serem aplicados em indivíduos de outra faixa etária. Esses mesmos instrumentos foram estudados quanto a sua validade de aplicação e, também neste período, outros instrumentos de avaliação foram desenvolvidos.

4.2.1 Obesidade, restrição alimentar e depressão

Surgiram pesquisas analisando a alimentação emocional em grupos de indivíduos obesos indicados para cirurgia bariátrica. Em 2007, foi investigada a alimentação emocional em obesos mórbidos antes e após a cirurgia, também analisaram se os indivíduos eram comedores compulsivos, em caso afirmativo avaliaram o efeito deste comportamento alimentar na perda de peso após a cirurgia (FISCHER et al., 2007).

Ainda neste mesmo estudo, os resultados demonstram que os indivíduos com maiores níveis de alimentação emocional tendiam a possuir níveis mais elevados de depressão, compulsão alimentar e comer em resposta a estímulos externos quando comparado com os de baixos níveis de alimentação emocional antes da cirurgia. No entanto, em média, após 8 meses do procedimento cirúrgico não houve essa diferença, assim concluíram que a cirurgia tem um impacto igualmente positivo no comportamento alimentar e perda de peso para ambos os altos e baixos comedores emocionais (FISCHER et al., 2007).

Ainda relativo à severidade da alimentação emocional, também foi investigada a sua influência nos resultados de três tipos de cirurgias bariátricas (banda gástrica ajustável, ou seja, laparoscópica, desvio Roux-en-Y gástrico e derivação biliopancreática) e afirmaram que a severidade da mesma é um significativo modificador de resultados de perda de peso para essas intervenções cirúrgicas. Os autores concluíram que os resultados do estudo suportam a importância de uma cuidadosa avaliação psicológica no pré-tratamento, a fim de melhorar o resultado pós-cirúrgico (CASTELLINI et al., 2014).

Em 2015, um grupo de candidatos à cirurgia bariátrica foi avaliado quanto ao estilo de apego e alimentação emocional, visto que se tem a hipótese da desregulação emocional ser um mecanismo pelo qual o apego inseguro pode afetar à alimentação emocional. Os resultados gerais sugeriram que o apego inseguro pode aumentar o risco de dificuldades com a regulação das emoções e subsequente alimentação de cunho emocional. Assim estes resultados podem sugerir que melhorar a regulação da emocional nesses pacientes, potencialmente através de intervenções psicossociais, pode ajudar a diminuir a alimentação emocional (TAUBE-SCHIFF et al., 2015).

Neste sentido de intervenção, outro estudo examinou a eficácia da Terapia Cognitiva Comportamental via telefone na fase pré-operatória em candidatos à cirurgia bariátrica comparado com cuidado pré-operatório padrão, analisando a psicopatologia alimentar e funcionamento psicossocial. Os resultados indicaram melhorias significativas em questão à alimentação emocional para o grupo designado à nova intervenção e o grupo com cuidado padrão relatou aumento significativos desta forma de alimentação (CASSIN et al., 2016).

Em 2012, um estudo foi realizado analisando a correlação entre alimentação emocional e medidas antropométricas em homens e mulheres com sobrepeso e obesos que procuraram tratamento para perda de peso. As mulheres apresentaram escores significativamente mais altos para depressão do que os homens e não foram encontradas correlações significativas do escore de alimentação emocional pela EES com medidas antropométricas. (GOLDBACHER et al, 2012).

Relativo à depressão, sugere-se que a alimentação emocional é mediadora entre obesidade e depressão, no subtipo que gera aumento de apetite. Também alertam para esta mediação ser influenciada pela predisposição genética e colocam o transportador de serotonina ligada região polimórfica (5-HTTLPR) como um candidato que pode explicar as diferenças dessa mediação entre os indivíduos. Os resultados demonstraram que alimentação emocional atua como mediadora entre depressão e ganho de peso em mulheres, mas não em homens (VAN STRIEN et al., 2016a).

Diferente do estudo citado anteriormente que teve uma amostra constituída por pais holandeses, outro estudo do mesmo ano foi realizado com uma amostra de adolescentes em tratamento para obesidade, incluindo a ansiedade na avaliação. Os resultados encontrados não confirmaram alimentação emocional como mediadora entre relação depressão/ansiedade e gravidade da obesidade. Os autores propuseram que uma possível explicação para estes achados pode ser devido ao fato de que os pacientes, que procuram tratamento para obesidade, serem mais parecidos em relação aos níveis de alimentação emocional (FOX et al., 2016).

Outros autores estudaram este efeito mediador da alimentação emocional, desta vez em um grupo de universitários. Os dados demonstram que alimentação emocional está associada significativamente com sintomas depressivos e o IMC, ao

realizar uma análise de mediação pode-se confirmar o papel mediador da alimentação emocional entre sintomas depressivos e IMC. O efeito indireto da depressão, através de alimentação emocional, no IMC representou uma proporção considerável do efeito total, 23,1% para homens e 25% para mulheres (LAZAREVICH et al., 2016).

Um estudo com grupos de pessoas de dois países europeus Dinamarca e Espanha, sendo que o primeiro país possui alta prevalência de depressão e segundo baixa. Em ambos os países, a alimentação emocional se mostrou como mediador entre a depressão e o IMC. Os autores propõem que esse efeito mediador sugere que as intervenções em caso de obesidade devem considerar como importante fator a alimentação de cunho emocional (VAN STRIEN et al., 2016b).

Sobre a restrição alimentar, outros autores sugeriram que altos níveis de restrição alimentar podem não refletir restrição calórica real, mas têm sido encontrados como sendo um fator de risco para uma grande variedade de padrões alimentares de má adaptação, tais como compulsão alimentar e alimentação emocional. A restrição não é um indicador real de restrição da ingestão de alimentos, mas sim o reflexo de preocupações sobre a comida e comer manifestada na culpa relacionada com a alimentação. Sendo a restrição alimentar associada com aumento de culpa após a alimentação (DE WITT HUBERTS; EVERS; DE RIDDER, 2013).

Troop (2016) encontrou que maiores níveis de restrição alimentar foram previstos por antecipar mais vergonha com relação ao ganho de peso e mais orgulho com a perda de peso. Nesse mesmo ano, comparando homens e mulheres, encontrou-se que somente as mulheres com restrição alimentar e com IMC alto comeram maiores quantidades de alimentos após enfrentarem emoções negativas (CÔTÉ et al., 2016).

Quanto à ativação neuronal, tanto a alimentação emocional como a rotina de restrição estão associadas com a atividade neural diferencial em regiões do cérebro relacionadas com o autocontrole, impulso e recompensa. Além disso, ambas foram correlacionadas positivamente à ativação uma região cerebral a qual pode refletir uma maior atenção para os alimentos de alto teor calórico ou aumento do recrutamento de inibição (WOOD et al., 2016).

4.2.2 Instrumentos de avaliação

O *Dutch Eating Behavior Questionnaire* (DEBQ), um dos primeiros instrumentos de avaliação, desenvolvido em 1986 foi adaptado e validado para ser utilizado com a população de Portugal (VIANA; SINDE, 2003). Este mesmo instrumento foi adaptado para utilização em crianças na Holanda (VAN STRIEN; OOSTERVELD, 2008). Desta mesma forma a *Emotional Eating Scale* (EES) foi adaptada e validada para ser utilizada em crianças e adolescentes, sendo chamada de *Emotional Eating Scale Adapted for Use in Children and Adolescents* (EES-C), sendo dividida em três sub-escalas: ansiedade, raiva e frustração; depressão; inquietude (TANOFSKY-KRAFF et al., 2007).

Em 2016, um estudo avaliou a aplicação da EES-C entre jovens de ambos os sexos. O instrumento pareceu medir os mesmos constructos emocionais para ambos os grupos, com exceção dos dois itens: preocupado e aborrecido. (LIMBERS; YOUNG; BEAUJEAN, 2016). No mesmo sentido de avaliar a aplicação da EES-C, outro estudo encontrou resultados favoráveis sobre a validade e confiabilidade da escala quando aplicada em crianças e adolescentes turcos (BEKTAS et al, 2016). Em 2012, *Emotional Eater Questionnaire* (EEQ) foi desenvolvido, sendo este composto por 10 itens e foi elaborado destinado para avaliar a alimentação emocional, especificamente, em pacientes obesos (GARAULET et al., 2012).

4.2.3 Transtornos Alimentares

Muitas pesquisas ainda surgiram após o ano 2000 também investigando a associação da alimentação emocional com transtornos alimentares. Em 2002, foram estudados preditores para recaída em mulheres com TCAP após tratamento psicoterapêutico em grupo para adquirir habilidades em regular as emoções e reduzir as taxas de compulsão alimentar. Dentre esses preditores foi incluída a alimentação emocional, a qual ser analisada pós-tratamento e pareceu com média maior entre aquelas que tiveram recaída (SAFER et al.,2002). Em 2013, um grupo de pacientes com TCAP foi analisando quanto à resposta à Terapia Integrativa e os resultados indicaram um declínio consistente nas subescalas de alimentação emocional no pós-tratamento (ROBINSON, 2013).

Em 2011, três grupos de indivíduos (obesos, compulsivos e saudáveis) foram comparados quanto às emoções cotidianas e sua relação com a compulsão alimentar e vontade de comer. Curiosamente, o padrão emocional em indivíduos saudáveis aponta uma forte vontade de comer em situações em que se sentiram bem, o oposto foi encontrado para os que apresentavam compulsão alimentar. Os indivíduos compulsivos apresentaram um padrão mais negativo de emoções cotidianas, pontuações mais elevadas para alexitimia (dificuldade identificar e descrever as emoções) e vontade forte de comer, especialmente se as emoções estivessem ligadas a aspectos interpessoais (ZEECK et al., 2011).

Os mesmos autores encontraram maiores escores de alimentação emocional entre aqueles indivíduos compulsivos. Além disso, esta forma de alimentação e o estresse emergiram significativamente como preditores para compulsão alimentar, onde a alexitimia se mostrou como preditor de alimentação emocional entre os indivíduos compulsivos. De outro lado, a depressão e o estresse apareceram como preditor do comer emocional para obesos (ZEECK et al., 2011).

No entanto, outros autores sugerem que a depressão é associada de forma consistente à episódios de compulsão e ao próprio transtorno de compulsão alimentar. Ainda descrevem que as emoções negativas antecedem a compulsão alimentar e a sintomatologia depressiva pode diminuir a capacidade do indivíduo de lidar com afeto negativo e aumentar a perda de controle sobre a alimentação (DIGEMANS et al., 2015). Em 2016, o humor negativo, tristeza, tensão e instabilidade emocional foram encontrados como antecedentes da compulsão, no entanto, os resultados foram mistos sobre o papel do estresse, raiva e emoções positivas em uma amostra de indivíduos obesos com transtorno de compulsão alimentar (NICHOLLS; DEVONPORT; BLAKE, 2016).

No mesmo ano, dados mostram que mulheres com possível diagnóstico de transtorno de compulsão alimentar, que relataram a sobrevalorização do peso ou a forma corporal, significativamente, maiores dificuldades com regulação emocional do que aquelas com o mesmo transtorno na ausência de supervalorização. Sendo que estas últimas apresentam maior semelhança com as mulheres obesas, que não praticam compulsão alimentar, em termos de dificuldades na regulação emocional (HARRISON et al., 2016).

A alimentação emocional foi associada positivamente com psicopatologia alimentar geral e compulsão alimentar, e negativamente com flexibilidade da imagem corporal e *mindfulness*. Sendo que a flexibilidade da imagem corporal moderou a associação entre comer emocional e compulsão alimentar (DUARTE; PINTO-GOUVEIA, 2015). Em 2016, outra associação foi sugerida, o abuso emocional na infância parece relacionar-se com transtorno de compulsão alimentar, sendo a raiva é uma emoção mediadora (FEINSON; HORNIK-LURIE, 2016).

Também podendo ser relacionado a questão da imagem corporal, a vergonha está relacionada a aumento no aparecimento de sintomas bulímicos e níveis mais altos destes estão relacionados à culpa. Ao longo do tempo, estes sintomas podem aumentar a culpa e a vergonha (LEVINSON; BYRNE; RODEBAUGH, 2016). Sendo o afeto negativo atrelado a sentimentos e emoções negativas, pode ser associado a sintomas bulímicos por meio da urgência negativa. A urgência negativa correspondente à impulsividade presente na sintomatologia do transtorno (LAVENDER et al., 2015).

A anorexia nervosa (subtipo restritivo e compulsivo/purgativo) e bulimia nervosa (subtipo purgativo) foram estudadas comparadas com grupo controle. A alimentação emocional esteve associada com compulsão alimentar na anorexia nervosa (tipo compulsivo/purgativo) e na bulimia nervosa, já entre aqueles com anorexia nervosa do tipo restritivo a alimentação emocional pareceu estar relacionada com a restrição, mas a associação foi perdida quando controlado para medo de perda de controle sobre a alimentação (RICCA et al., 2012). Neste mesmo ano, encontrou-se que o funcionamento sexual em pacientes com anorexia e bulimia nervosa foi relacionado com alimentação emocional e houve correlação negativa entre esses dois fatores para os indivíduos com anorexia do tipo compulsiva/purgativa e os com bulimia nervosa (CASTELLINI et al. 2012).

Em 2014, a alimentação emocional foi investigada em pacientes com anorexia (Subtipo purgativo/compulsivo e restritivo) e bulimia nervosa antes e após a Terapia Cognitiva Comportamental. Os resultados indicaram uma redução significativa após a intervenção em pacientes com anorexia nervosa do subtipo purgativo/compulsivo e bulimia nervosa, porém não foi encontrada alteração significativa entre aqueles com anorexia do subtipo restritivo. Além disso, o uso de cocaína ou abuso de anfetamina

mostrou efeito significativo sobre a pontuação total da EES, os pacientes que assumiram essas substâncias, não relataram redução significativa da EES ao longo do tempo (FIORAVANTI et al., 2014).

De forma geral, os indivíduos que apresentam algum transtorno alimentar possuem maior dificuldade de regulação emocional comparado com aqueles sem este tipo de transtorno (RUSCITTI et al., 2016). As dificuldades com a regulação da emoção foram estabelecidas como um déficit central na anorexia nervosa. Desse modo, indivíduos que apresentam este transtorno possuem este tipo de dificuldade gerando influência sobre a alimentação dos mesmos (ROWSELL; MACDONALD; CARTER, 2016).

Um grupo de indivíduos anoréxico foi estudado, no qual os resultados encontraram que o subtipo compulsivo-purgativo relatou maior dificuldade com controle de impulso quando aborrecido e possuía menor acesso a estratégias de regulação emocional quando enfrentava emoções negativas comparado com o subtipo restritivo. Os participantes foram submetidos a um tratamento intensivo, aqueles que completaram o tratamento e tiveram o peso restaurado foram observadas melhorias nas dificuldades de regulação das emoções (ROWSELL; MACDONALD; CARTER, 2016).

De encontro com isto, outros autores sugerem que as emoções negativas são associadas a episódios de compulsão/purgação em indivíduos com anorexia nervosa, sendo o estado negativo atrelado a maior propensão à compulsão e purga (CULBERT et al., 2016). Sobre a gravidade do transtorno, existe relação entre dificuldade em lidar com emoções e a gravidade do transtorno, onde os indivíduos com maior dificuldade apresentam a maior gravidade de sintomas (STROE-KUNOLD et al., 2016). Neste mesmo sentido, a anorexia está relacionada à aleximia, demonstrando ainda mais a importância de considerar os aspectos emocionais desses pacientes (GRAMAGLIA et al., 2016).

4.2.4 Ciclo menstrual

Nas mulheres, a alimentação emocional pode estar relacionada a mudanças hormonais decorrentes do ciclo menstrual. Os níveis mais elevados de alimentação emocional são encontrados na fase lútea média, quando os níveis de progesterona e

estrogênio encontram-se elevados. Os autores afirmam que os efeitos hormonais não são relacionados ao IMC ou alteração dos níveis de afeto negativo, nem mesmo a restrição alimentar, no entanto, níveis elevados de restrição alimentar estiveram relacionados ao aumento dos efeitos do estrogênio (KLUMP et al., 2013b).

Durante a fase pré-ovulatória, os altos níveis de estrogênio são associados com a diminuição da ingestão de alimentos, da alimentação emocional e da compulsão alimentar, particularmente por estarem muito baixos os níveis de progesterona. Já na fase lútea média, os elevados níveis de progesterona podem antagonizar os efeitos de estrogênio e levar a um aumento da ingestão de alimentos, de alimentação emocional e de compulsão alimentar (KLUMP et al., 2013a).

Os traços de personalidade, urgência negativa e emocionalidade negativa foram estudados quanto a possível interação com mudanças de estradiol e progesterona para prever o nível de alimentação emocional, não sendo encontrada esta relação. Portanto, as diferenças individuais na ação precipitada baseada em emoção ou afetividade negativa crônica não parecem explicar por que alguns indivíduos se envolvem em comer motivado por emoções negativas ao longo do ciclo menstrual, enquanto outros não (RACINE et al., 2013).

Klump et al. (2015) atentam para haver evidências de influências genéticas sobre a alimentação emocional ao longo do ciclo menstrual. A fase pré-ovulatória apresenta maior influência de fatores ambientais do que genéticos, no entanto, na pós-ovulatória os fatores genéticos possuem duas vezes mais influência do que os ambientais. Sendo a fase pós-ovulatória marcada por níveis mais elevados de ambos os hormônios e levando em consideração que a presença de progesterona aumenta o risco genético e fenótipo para a compulsão alimentar por meio de processos ainda desconhecidos.

4.2.5 Neurotransmissores

A alimentação emocional também está sendo associada à disfunção da noradrenalina. Esta relação foi estudada em indivíduos obesos, foi encontrado grau mais elevado de alimentação emocional relacionada à menor disponibilidade do transportador de noradrenalina no *locus coeruleus* e maior disponibilidade no tálamo esquerdo. Estes resultados indicam que *in vivo* a disponibilidade central do

transportador de noradrenalina é alterada na alimentação emocional em indivíduos com obesidade (BRESCH et al., 2016).

Outros autores descreveram que estresse e humores negativos podem ser parcialmente mediados pela função da serotonina cerebral reduzida, muitas vezes aumentando a alimentação emocional em mulheres fazendo dieta. Devido ao polimorfismo do alelo curto do gene transportador de serotonina (5-HTTLPR) e está associado com disfunção da serotonina. Comparando os dois alelos deste gene o alelo curto (S) comparado ao alelo longo (L) pode ser mais susceptível ao estresse induzindo à alimentação emocional (MARKUS; VERSCHOOR; SMEETS, 2012).

A influência desse mesmo polimorfismo em adolescentes foi analisada e os resultados indicaram que meninas com o alelo curto apresentaram maior propensão à alimentação emocional (VAN STRIEN; VAN DER ZWALUW; ENGELS, 2010). Além disso, ingestão de triptofano parece reduzir a ingestão alimentar tanto em indivíduos portadores de alelo curto (S) quanto nos de alelo longo (L). Porém, somente os com alelo longo (L), a ingestão de triptofano demonstrou reduzir o estresse indutor a raiva, e conseqüente redução do desejo por alimentos doces e gordurosos, independentemente da restrição dietética (MARKUS; VERSCHOOR; SMEETS, 2012).

4.2.6 Marcadores inflamatórios

A inflamação crônica decorrente da obesidade pode levar a problemas emocionais e sintomas comportamentais. Dados demonstram que maiores níveis de inflamação, a partir de maior concentração basal de alguns marcadores inflamatórios (IL-6 e HsCRP) puderam prever os maiores de ansiedade e depressão (CAPURON et al., 2011). Os níveis de leptina também estão sendo relacionados a alterações emocionais, os resultados demonstram que a leptina pode desempenhar um papel importante no comportamento de ansiedade patológica, como em distúrbios alimentares (YAMAUCHI et al., 2009).

A relação da leptina com estresse e conseqüente alimentação emocional foi estudada em crianças. Sendo, o estresse (representado por problemas emocionais e altos níveis de cortisol por dia), parecendo este ser indutor à hiperleptinemia em meninas, podendo esta combinação tornar as meninas mais vulneráveis à

alimentação emocional durante o estresse quando comparadas aos meninos. Não existiram dados sobre a sensibilidade à leptina, mas os resultados podem sugerir que o estresse induz a uma menor sensibilidade da atividade anorexígena da leptina (MICHELS et al., 2016).

No transtorno disfórico pré-menstrual, níveis de leptina também são associados com alimentação emocional e excesso da ingestão alimentar durante a fase lútea. As mulheres com este transtorno, comparadas ao grupo controle, apresentaram durante a fase lútea tardia maior descontrole alimentar, alimentação emocional e ingestão excessiva de calorias (principalmente advindas do açúcar). Aquelas classificadas com o transtorno e eutróficas parecem ter apresentado esse comportamento alimentar devido aos menores níveis de leptina durante esta fase e aquelas com sobrepeso parece estar relacionado a hiperleptinemia e resistência à leptina (KO et al., 2015).

4.2.7 Comfort Food

A procura por alimentos que geram sensação de conforto e remetem a boas lembranças, *comfort food*, pode estar relacionada à ingestão de alimentos de alto valor energético e palatável. Além disso, parece existir uma intensa influência das emoções sobre este comportamento. Relacionado a esse fato, o estresse crônico acarretando em ansiedade gera conseqüente estímulo à ingestão de alimentos com o objetivo de proporcionar conforto emocional. Este efeito parece ser mediado por alteração da função do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (MACHADO et al., 2013).

Em 2011, um estudo transversal verificou se *comfort food* traria conforto para pessoas com estresse crônico alterando o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Os resultados suportaram que a adaptação em longo prazo ao estresse crônico resulta numa maior acumulação de gordura visceral (através da ingestão de alimentos altamente calóricos), que por sua vez modula a resposta do eixo HPA, resultando em níveis mais baixos de cortisol. No entanto, os autores alertam pra isto ser uma reação inversa a que ocorre naqueles que enfrenta estresse agudo. Além disso, o estudo avaliou a alimentação emocional e pessoas com maiores níveis de estresse também relataram mais frequente alimentação emocional (TOMIYAMA; DALLMAN; EPEL, 2011).

4.2.8 Violência na infância

Traumas provenientes de violência (física ou psicológica) e negligência durante a infância podem acarretar em consequências deletérias que poderão se estender para a idade adulta. Dentre elas, os processos inflamatórios e alimentação emocional estão sendo relacionado a estes traumas. Neste mesmo sentido, Mason et al. (2015) afirma que o abuso na infância prediz excessos relacionados com o estresse e excesso de peso em mulheres jovens.

O trauma decorrente de violência durante a infância está associado a processo inflamatório durante a idade adulta, possuindo diferentes fatores associados quando feita comparação entre os sexos. Em comparação com os homens, as mulheres apresentaram uma forte associação entre Índice de massa corporal (IMC) e Proteína C-reativa (CRP), enquanto os homens tiveram uma forte associação entre o uso de alimento como maneira de enfrentamento e o IMC elevado (SCHREPF; MARKON; LUTGENDORF, 2014). Além disso, o abuso emocional na infância mediado pela raiva está associado a exageros na ingestão alimentar e ocorrência de compulsão alimentar (FEINSON; HORNIK-LURIE, 2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho realizou uma revisão narrativa da literatura sobre alimentação emocional, a busca foi realizada por trabalhos de língua inglesa, portuguesa e espanhola. No entanto, a grande maioria, dos artigos incluídos foram artigos publicados na língua inglesa e nenhum artigo específico sobre alimentação emocional foi encontrado em língua portuguesa.

Na busca por artigos anteriores e até o ano 2000, os artigos disponíveis ainda eram restritos, onde alguns artigos não foram encontrados na íntegra para acesso, somente o resumo disponível e não foram incluídos. Após o ano 2000, observou-se um aumento gradual no interesse sobre o tema através do aumento do número de artigos encontrados.

A obesidade apareceu como o fator mais antigo associado à alimentação emocional, seguida da restrição alimentar. Os primeiros estudos inicialmente não utilizavam questionários ou outra forma de instrumento específico para durante as pesquisas. Na década de 80 surgiu o primeiro instrumento de avaliação que se demonstrou mais específico, no entanto, na década de 90 as pesquisas começaram a utilizar mecanismos que possibilitavam um melhor detalhamento na avaliação da alimentação emocional, como a *Emotional Eating Scale* (EES) que permite avaliar diferentes emoções e suas influências sobre a ingestão alimentar.

Os instrumentos encontrados para avaliação foram quatro descritos e validados, sendo que somente um validado em português de Portugal. Enquanto que para crianças e adolescentes foram encontrados dois instrumentos, mas nenhum na língua portuguesa.

Nos estudos incluídos, antes de 2000, os resultados encontrados demonstram real associação entre obesidade, restrição alimentar e alimentação emocional. No entanto, a associação com sexo mostrou não há evidências significativas que possa afirmar que mulheres apresentem uma maior prevalência desta forma de alimentação.

Transtornos alimentares também foram estudados associados à alimentação motivada por emoções negativas e os resultados confirmaram esta relação. O

contexto ambiental, envolvendo a cultura e a organização social também se mostrou relacionado ao comer emocional.

As pesquisas iniciais foram bastante focadas em questões ligadas à psicologia, diferenças entre sexo e obesidade. Ao longo dos anos, novos fatores foram relacionados à alimentação emocional tais como: restrição alimentar, transtornos alimentares, ciclo menstrual, *comfort food*, marcadores inflamatórios, neurotransmissores, violência e negligência na infância. Como forma de intervenção, os artigos encontrados relatam intervenções de cunho psicológico como a Terapia Comportamental Cognitiva, Terapia Integrativa e Psicoterapia em grupo.

Nos estudos após o ano 2000 pode se inferir novos fatores associados à alimentação emocional e outros já mencionados no período anterior. O interesse pelo tema se mostrou existente ao longo de todo o período revisado. Tal interesse deveria ser mantido em função do estilo de vida moderno que impacta emocionalmente as pessoas e contribui com níveis de estresse elevados.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDAO, A. et al. Emotion-regulation strategies across psychopathology, A meta-analytic review. **Clinical Psychology Review**, Tarrytown, v.30, n.2, p. 217–237, 2010.

ALLISON, D. B; HESHKA, S. Emotional and Eating in Obesity? A Critical Analysis. **International Journal Eating Disorders**, New York, v. 13, n.3, p. 289-295, 1993.

ARROW, B; KENARDY, J; AGRAS, W. S. The Emotional Eating Scale: the development of a measure to assess coping with negative affect by eating. **International Journal Eating Disorders**, New York, v. 18, n. 1, p. 79 – 90, 1995.

BEKTAS, M. et al. Psychometric properties of the Turkish version of the Emotional Eating Scale for children and adolescents. **Eating Behaviors**, New York, v.22, p.219-221, 2016

BLAIR, A. J; LEWIS, V. J; BOOTH, D. A. Does Emotional Eating Interfere With Success in Attempts at Weight Control? **Appetite**, London, v. 15, n.2, p. 151-157, 1990.

BRAET, C; IPEMA, J. Conflicts in adolescence. Is there a relationship between emotional eating and emotional instability in obese youngsters? **International Journal Of Adolescent Medicine And Health**, London, v.9, n.2, p.123-34, 1997

BRAET, C; VAN STRIEN, T. Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to Twelve-year-old obese and non-obese children. **Behaviour Research and Therapy**, Oxford, v. 35, n.9, p. 863-873, 1997.

BRESCH, A. et al. Emotional eating and in vivo norepinephrine transporter availability in obesity: A [11 C]MRB PET pilot study. **International Journal Eating Disorders**, New York,, ahead of print, 2016. Disponível em: <<http://onlinelibrary-wiley-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/eat.22621/abstract;jsessionid=1473D0FAC875C89870CD71792B540C0F.f04t01>> . Acesso em: 11 out. 2016.

BURNEY, J; IRWIN, H, J. Shame and guilt in women with eating-disorder symptomatology. **Journal of Clinical Psychology**, Brandon, v. 56, n.1, p – 51-61, 2000.

CAPURON, L. et al. Relationship between adiposity, emotional status and eating behaviour in obese women: role of inflammation. **Psychological Medicine**, London, v.21, n. 7, p. 1517-1528, 2011.

CARTER, A. S; BAKER, C. W; BROWNELL, K. D. Body mass index, eating attitudes, and symptoms of depression and anxiety in pregnancy and the postpartum period. **Psychosomatic Medicine**, New York, v. 62, n.2, p. 264-270, 2000

CASSIN, S. E. et al. A pilot randomized controlled trial of telephone-based cognitive behavioural therapy for preoperative bariatric surgery patients. **Behaviour Research and Therapy**, Oxford, v. 80, p. 17-22, 2016

CASTELLINI, G. et al. Anorectic and bulimic patients suffer from relevant sexual dysfunctions. **Journal of sexual medicine**, Malden, v.9, n.10, p. 2290-2299, 2012

CASTELLINI, G. et al. Psychological effects and outcome predictors of three bariatric surgery interventions: a 1-year follow-up study. **Eating and Weight Disorders**, Milano, v.19, n.2, p. 217-224, 2014.

CÔTÉ, M. et al. Induced dyadic stress and food intake: Examination of the moderating roles of body mass index and restraint. **Eating behaviors**, New York, v.23, p.86-90, 2016.

CULBERT, K. M. et al. Associations between negative affect and binge/purge behaviors in women with anorexia nervosa: Considering the role of negative urgency. **Comprehensive psychiatry**, New York, v. 66, p. 104-112, 2016

DE WITT HUBERTS, J.C; EVERS, C; DE RIDDER, D. T. Double trouble: restrained eaters do not eat less and feel worse. **Psychology and Health**, Chur, v. 28, n.6, p. 686-700, 2013.

DINGEMANS, A. E. et al. Set-shifting abilities, mood and loss of control over eating in binge eating disorder: An experimental study. **Psychiatry research**, Amsterdam, v.230, n.2, p. 242-248, 2015.

DOĞAN,T; TEKIN, E. G.; KATRANCIOĞLU, A. Feeding your feelings: A self-report measure of emotional eating. **Procedia- Social and Behavioral Sciences**, Sakarya, v.15, p. 2074–2077, 2011.

DUARTE, C; PINTO-GOUVEIA, J. Returning to emotional eating: the emotional eating scale psychometric properties and associations with body image flexibility and binge eating. **Eating and Weight Disorders**, Milano, v. 20, n.4, p.497-504, 2015.

ELDREDGE, K. L; AGRAS, W. S.; ARNOW, B. The Last Supper: Emotional Determinants of Pretreatment Weight Fluctuation in Obese Binge Eaters. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.16, n.1, p. 83 – 89, 1994.

ELDREDGE, K. L; AGRAS, W. S. Weight and shape overconcern and emotional eating in binge eating disorder. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.19, n.1, p. 73-82, 1996.

FAITH, M. S; WONG, F. Y; ALLISON, D. B. Demand Characteristics of the Research Setting Can Influence Indexes of Negative Affect-Induced Eating in Obese Individuals. **Obesity Research**, Baton Rouge, v.6, n.2, p.134-136,1998.

FEINSON, M.C; HORNIK-LURIE, T. Binge eating & childhood emotional abuse: the mediating role of anger. **Appetite**, London, v. 105, p. 487-493, 2016.

FISCHER, S. et al. Emotional eating in a morbidly obese bariatric surgery-seeking population. **Obesity Surgery**, Oxford,v.17, n.6, p. 778-784, 2007.

FIORAVANTI, G. et al. Course and moderators of emotional eating in anorectic and bulimic patients: a follow-up study. **Eating Behaviors**, New York, v. 15, n.2, p. 192-196, 2014.

FOX, C. K. et al. Depression, Anxiety, and Severity of Obesity in Adolescents: Is Emotional Eating the Link? **Clinical Pediatrics**, Philadelphia, v.55, n.12, 2016.

GANLEY, R. M. Emotion and Eating in Obesity: A Review of the Literature. **International Journal of Eating Disorders**, New York, v. 8, n. 3, p. 343-361, 1989.

GARAULET, M. et al. Validation of a questionnaire on emotional eating for use in cases of obesity; the Emotional Eater Questionnaire (EEQ). **Nutrición Hospitalaria**, Madrid, v. 27, n. 2.;p. 645-651, 2012.

GOLDBACHER, E. M. et al. Factor structure of the Emotional Eating Scale in overweight and obese adults seeking treatment. **Appetite**, London, v.59, n.2, p. 610-615, 2012.

GRAMAGLIA, C. et al. Alexithymia, empathy, emotion identification and social inference in anorexia nervosa: A case-control study. **Eating Behaviors**, New York, v.22, p. 46-50, 2016.

HAMILTON, J.; MCILVEEN, H.; STRUGNELL, C. Educating young consumers – A food choice model. **Journal of Consumer Studies & Home Economics**, Oxford, v. 24, n. 2, p. 113-123, 2000.

HARRISON, C. et al. Emotion regulation difficulties in binge eating disorder with and without the overvaluation of weight and shape. **Psychiatry Research**, Amsterdam, v.245, p. 436-442, 2016.

JOMORI, M. M; PROENÇA, R. P.da C.; CALVO, M.C.M. Determinantes de escolha alimentar. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 21, n. 1, p. 63-73, 2008.

KARLSSON, J. et al. Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. **International Journal of Obesity**, London, v. 24, n.12, p. 1715-1725, 2000.

KLUMP, K. L. et al. The interactive effects of estrogen and progesterone on changes in emotional eating across the menstrual cycle. **Journal of Abnormal Psychology**, Washington, v.122, n.1, p. 131-137, 2013.

KLUMP, K. L. et al. Ovarian hormones and emotional eating associations across the menstrual cycle: an examination of the potential moderating effects of body mass index and dietary restraint. **International Journal of Eating Disorders**, New York, v.46, n.3, p. 256-263, 2013.

KLUMP, K. L. et al. Changes in genetic risk for emotional eating across the menstrual cycle: a longitudinal study. **Psychological Medicine**, London, v.45, n.15, p. 3227-3237, 2015.

KO, C. H. et al. The late-luteal leptin level, caloric intake and eating behaviors among women with premenstrual dysphoric disorder. **Psychoneuroendocrinology**, Oxford, v. 56, p.52-61, 2015.

LAVENDER, J. M. et al. Negative affect, negative urgency, thought suppression, and bulimic symptoms: a moderated mediation analysis in a sample at-risk for bulimic symptoms. **European Eating Disorders Review**, Chichester, v.23, n.3, p. 246-250, 2015.

LAZAREVICH, I. et al. Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults. **Appetite**, London, v.107, p.639-644, 2016.

LEEHR, E. J. et al. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity - a systematic review. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, New York, v. 49, p. 125–134, 2015

LEVINSON, C. A; BYRNE, M; RODEBAUGH, T. L. Shame and guilt as shared vulnerability factors: Shame, but not guilt, prospectively predicts both social anxiety and bulimic symptoms. **Eating Behaviors**, New York, v.22, p. 188-193, 2016.

LIMBERS, C.A; YOUNG, D; BEAUJEAN, A. A. The Emotional Eating Scale adapted for children and adolescents: Factorial invariance across adolescents males and females. **Eating Behaviours**, New York, v. 22, p. 164-169, 2016

LOWE, M. R; FISHER, E. B. Jr. Emotional Reactivity, Emotional Eating, and Obesity: A Naturalistic Study. **Journal of Behavioral Medicine**, New York, v. 6, n.2, p. 135-149, 1983.

LU, Q. et al. Emotion regulation, emotional eating and the energy-rich dietary pattern. A population-based study in Chinese adolescents. **Appetite**, London, v. 99, p. 149-156, 2016.

LYNCH, W. C. et al. Does Binge Eating Play a Role in the Self-Regulation of Moods? **Integrative Physiological and Behavioral Science**, New Brunswick, v.35, n. 4, p. 298-313, 2000.

MACHADO, T. D. et al. Early life stress is associated with anxiety, increased stress responsivity and preference for “comfort foods” in adult female rats. **Stress**, Amsterdam, v. 16, n. 5, p. 549-556, 2013.

MACHT, M. Characteristics of Eating in Anger, Fear, Sadness and Joy. **Appetite**, London, v.33, n.1, p. 129-139, 1999.

MACHT, M; SIMONS, G. Emotions and eating in everyday life. **Appetite**, London, v. 35, n. 1, p. 65-71, 2000.

MARKUS, C.R; VERSCHOOR, E; SMEETS, T. Differential effect of the 5-HTT gene-linked polymorphic region on emotional eating during stress exposure following tryptophan challenge. **Journal of Nutritional Biochemistry**, Stoneham, v.23, n.4, p.410-416, 2012.

MEYER, C; WALLER, G. The Impact of Emotion upon Eating Behavior: The Role of Subliminal Visual Processing of Threat Cues. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.25, p. 319-326, 1999.

MICHELS, N. et al. Children’s psychosocial stress and emotional eating: A role for leptin? **International Journal of Eating Disorders**, New York, ahead of print, 2016. Disponivelem: <http://onlinelibrary-wiley->

com.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/eat.22593/abstract>Acessoem: 11 out. 2016

NICHOLLS, W; DEVONPORT, T.J; BLAKE, M. The association between emotions and eating behaviour in an obese population with binge eating disorder. **Obesity Reviews**, Oxford, v. 17, n.1, p. 30–42, 2016.

POLIVY, J; HERMAN, C. P. Distress and Eating: Why Do Dieters Overeat? **International Journal Eating Disorders**, New York, v.26, n.2, p. 153-164, 1999.

QUAIOTI, T. C. B.; ALMEIDA, S. de S. Determinantes psicobiológicos do comportamento alimentar: Uma ênfase em fatores ambientais que contribuem para a obesidade. **Psicologia USP**, São Paulo, v.17, n. 4, p.193-211, 2006.

RACINE, S. E. et al. Individual differences in the relationship between ovarian hormones and emotional eating across the menstrual cycle: a role for personality? **Eating Behaviors**, New York, v.14, n.2, p. 161-166, 2013.

RICCA, V. et al. Emotional eating in anorexia nervosa and bulimia nervosa. **Comprehensive psychiatry**, New York, v. 53, n. 3, p. 245-251, 2012.

ROBINSON, A. Integrative Response Therapy for Binge Eating Disorder. **Cognitive and Behavioral Practice**, New York, v.20, n.1, p. 93-105, 2013.

ROTENBERG, K, J; FLOOD, D. Loneliness, Dysphoria, Dietary Restraint, and Eating Behavior. **International Journal Eating Disorders**, New York, v. 25, n.1, p. 55-64, 1999.

ROWSELL, M; MACDONALD, D, E; CARTER, J, C. Emotion regulation difficulties in anorexia nervosa: associations with improvements in eating psychopathology. **Journal of Eating Disorders**, New York, v. 4, n.17, p. 1-10, 2016.

RUSCITTI, C. et al. Difficulties in emotion regulation in patients with eating disorders. **Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation**, Houston, v.3, n.3, p. 1-7, 2016.

SAFER, D. L. et al. Predictors of relapse following successful dialectical behavior therapy for binge eating disorder. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.32, n.2, p. 155-163, 2002.

SCHREPF, A; MARKON, K; LUTGENDORF, S. K. From childhood trauma to elevated C-reactive protein in adulthood: the role of anxiety and emotional eating. **Psychosomatic Medicine**, New York, v.76, n. 5, 2014.

SHEPPARD-SAWYER, C. L; MCNALLY, R. J; FISHER, J. H. Film-induced sadness as a trigger for disinhibited eating. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.28, n.2,215–220,2000.

SILVA, I. J. L.; RIBEIRO, P; CARDOSO, H. Porque comemos o que comemos? Determinantes psicossociais da seleção alimentar. **Psicologia, Saúde & Doenças**, Porto, v.9, n. 2, p. 189-208, 2008.

STRIEGEL-MOORE, R. H. et al. Emotion-Induced Eating and Sucrose Intake in Children: The NHLBI Growth and Health Study. **International Journal Eating Disorders**, New York, v. 25, p. 389 – 398, 1999.

STROE-KUNOLD, E. et al. Emotional Intolerance and Core Features of Anorexia Nervosa: A Dynamic Interaction during Inpatient Treatment? Results from a Longitudinal Diary Study. **Plos one**, San Francisco, v. 11, n.5, p. 1-16, 2016

TANOFSKY-KRAFF, M. et al. Validation of the Emotional Eating Scale Adapted for Use in Children and Adolescents (EES-C). **International Journal Eating Disorders**, New York, v.40, n.3, p. 232–240, 2007.

TAUBE-SCHIFF, M. et al. Attachment style and emotional eating in bariatric surgery candidates: The mediating role of difficulties in emotion regulation. **Eating Behaviors**, New York, v.18, p. 36–40, 2015.

TERRY, P.C; LANE, A.M; WARREN, L. Eating Attitudes, Body Shape Perceptions and Mood of Elite Rowers. **Journal of Science and Medicine in Sport**, Belconnen, v.2,n.1, p.67-77, 1999.

TOMIYAMA, A. J; DALLMAN, M.F; EPEL, E. S. Comfort food is comforting to those most stressed: evidence of the chronic stress response network in high stress women. **Psychoneuroendocrinology**, Oxford, v.36, n.10, 2011.

TROOP, N. A. The effect of current and anticipated body pride and shame on dietary restraint and caloric intake. **Appetite**, London,v.96, n.1, p.375-382, 2016.

VAN STRIEN, T; SCHIPPERS, G. M.On the relationship between emotional and external eating behavior. **Addictive Behaviors**, New York, v. 20, n. 5, p. 585-594, 1995.

VAN STRIEN, T. et al. Emotional eating as a mediator between depression and weight gain. **Appetite**, London, v. 100, p. 2016-224, 2016.

VAN STRIEN, T. et al. The mediation effect of emotional eating between depression and body mass index in the two European countries Denmark and Spain. **Appetite**, London, v.105, p.500-508, 2016.

VAN STRIEN, T; OOSTERVELD, P. The children's DEBQ for assessment of restrained, emotional, and external eating in 7- to 12-year-old children. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.41, n.1, p.72-81, 2008.

VAN STRIEN, T; VAN DER ZWALUW, C. S; ENGELS, R. C. Emotional eating in adolescents: a gene (SLC6A4/5-HTT) - depressive feelings interaction analysis. **Journal of Psychiatric Research**, Oxford, v.44, n. 15, p. 1035-1042, 2010.

VAZ, D. S. S; BENNEMANN, R. M. Comportamento Alimentar e Hábito Alimentar: Uma Revisão. **Revista Uningá Review**, Maringá, v. 20, n. 1, p. 108-112, 2014.

VIANA, V.; SINDE, S. Estilo Alimentar. Adaptação e validação do questionário Holandês do comportamento alimentar (Eating style. A validation study of the Dutch Eating Behavior Questionnaire for the Portuguese population). **Psicologia: Teoria, Investigação e Prática**, Porto, v.8, p. 59 -71, 2003.

VILA, G. et al. Eating and Emotional Disorders in Adolescent Obese Girls with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. **European Child and Adolescent Psychiatry**, Darmstadt, v. 4, n.4, p. 270 – 279, 1995.

WALLER, G; MATOBA, M. Emotional Eating and Eating Psychopathology in Nonclinical Groups: A Cross-Cultural Comparison of Women in Japan and the United Kingdom. **International Journal Eating Disorders**, New York, v.26, n.1, p. 333-340, 1999.

WILLS, T. A. et al. Behavioral and emotional regulation and adolescent substance use problems: a test of moderation effects in a dual-process model. **Psychology of Addictive Behaviors**, Washington, v.25, n.2, p. 279–292, 2011.

WOLFF, G. E. et al. Differences in daily stress, mood, coping, and eating and nonbinge eating college women. **Addictive Behaviors**, New York, v. 25, n. 2, p. 208-216, 2000.

WOOD, S. M. et al. Emotional eating and routine restraint scores are associated with activity in brain regions involved in urge and self-control. **Physiology and Behavior**, Elmsford, v.165, n.15, p. 405-412, 2016.

YAMAUCHI, T. et al. Intracerebroventricular administration of leptin increases anxiety-like behavior in female rats after semi-starvation--implications for anxiety in eating disorders. **Osaka City Medical Journal**, Osaka, v.55, n. 1, p.9-18, 2009.

ZEECK, A. et al. Emotion and eating in binge eating disorder and obesity. **European Eating Disorders Review**, Chichester, v. 19, n.5, p. 426-437, 2011.