



Revista Psicologia e Saúde

ISSN: 2177-093X

Universidade Católica Dom Bosco, Programa de Mestrado
e Doutorado em Psicologia

Bloc, Lucas Guimarães; Nazareth, Ana Clara de
Paula; Melo, Anna Karynne da Silva; Moreira, Virginia
Transtorno de compulsão alimentar: revisão sistemática da literatura
Revista Psicologia e Saúde, vol. 11, núm. 1, 2019, Janeiro-Abril, pp. 3-17
Universidade Católica Dom Bosco, Programa de Mestrado e Doutorado em Psicologia

DOI: 10.20435/pssa.v11i1.617

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=609863968001>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

redalyc.org
UAEM

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Transtorno de Compulsão Alimentar: Revisão Sistemática da Literatura

Binge Eating Disorder: A Systematic Literature Review

Trastorno de Compulsión Alimentaria: Revisión Sistemática de la Literatura

Lucas Guimarães Bloc

Universidade de Fortaleza

Ana Clara de Paula Nazareth¹

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Anna Karynne da Silva Melo

Virginia Moreira

Universidade de Fortaleza

Resumo

Através de uma Revisão Sistemática da Literatura retomamos a literatura sobre o Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA) entre 2006 a 2016, para caracterizar e discutir as produções sobre o tema. Foi realizada uma busca nas bases de dados SciELO, Science Direct, Redalyc e Lilacs, utilizando os descritores “compulsão alimentar” e “transtorno da compulsão alimentar” e traduções para os idiomas espanhol, francês e inglês. Foram incluídos artigos disponíveis para download em periódicos com Qualis CAPES A1, A2, B1 e B2. Os achados apontam uma tendência da valorização do caráter biológico e voltado para o diagnóstico a partir do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, com foco nos sintomas e nos tratamentos. O panorama das pesquisas demonstra a necessidade de pesquisas que se proponham a compreender o TCA de forma ampla e avaliar os possíveis impactos da efetivação como transtorno nos indivíduos envolvidos e nas práticas de saúde que os circundam.

Palavras-chave: transtorno de compulsão alimentar, DSM-5, diagnóstico

Abstract

Through a Systematic Review of Literature we return to the literature on Binge Eating Disorder (BED) between 2006 and 2016, to characterize and discuss the productions on the subject. A search was made in the databases SciELO, Science Direct, Redalyc and Lilacs, using the descriptors «compulsão alimentar» and «transtorno de compulsão alimentar» and translations into the Spanish, French and English languages. Articles available for download in journals with Qualis CAPES A1, A2, B1 and B2 were included. The findings point to a trend towards the valorization of the biological character and aimed at the diagnosis from the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, focusing on symptoms and treatments. The research landscape demonstrates the need for research that intends to comprehend the BED in a broad way and to evaluate the possible impacts of effectiveness as a disorder in the individuals involved and in the health practices that surround them.

Keywords: binge eating disorder, DSM-5, diagnostic

Resumen

A través de una Revisión Sistemática de la Literatura retomamos la literatura sobre el Trastorno de Compulsión Alimentaria (TCA) entre 2006 y 2016, para caracterizar y discutir las producciones sobre el tema. Se realizó una búsqueda en las bases de datos SciELO, Science Direct, Redalyc y Lilacs, utilizando los descriptores «compulsão alimentar» y «transtorno da compulsão alimentar» y traducciones a los idiomas español, francés e inglés. Se incluyeron artículos disponibles para descargar en periódicos con Qualis CAPES A1, A2, B1 y B2. Los hallazgos apuntan una tendencia de valorización del carácter biológico y orientado hacia el diagnóstico a partir del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, con foco en los síntomas y en los tratamientos. El panorama de las investigaciones demuestra la necesidad de investigaciones que se propongan a comprender el TCA de forma amplia y evaluar los posibles impactos de la efectividad como trastorno en los individuos involucrados y en las prácticas de salud que los circundan

Palabras clave: trastorno de la compulsión alimentaria, DSM-5, diagnóstico

¹ Endereço de contato: R. Ramiro Barcelos, 2600, sala 123, Bairro Santa Cecília, Porto Alegre, RS, Brasil. CEP 90035-00. E-mail: aclaradpn@gmail.com

Introdução

Na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5 – AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION [APA]) foi apresentado à comunidade científica o deslocamento e a mudança do Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica. Na categorização atual, o Transtorno de Compulsão Alimentar se caracteriza pela ingestão, em um período de duas horas, de uma quantidade de alimentos maior do que outras pessoas consumiriam em circunstâncias análogas. Durante os episódios de compulsão, o indivíduo come mais rápido do que o normal e até sentir-se “desconfortavelmente cheio” (APA, 2014, p. 350), mesmo não estando fisicamente com fome. Ademais, são relatados sentimentos de vergonha e culpa devido à quantidade de comida ingerida, tal como sensação de falta de controle sobre o ato de comer (APA, 2014). A definição da compulsão alimentar é considerada controversa por incorporar elementos subjetivos em sua definição, como a quantidade de alimentos para se configurar o excesso (Galvão, Claudino, & Borges, 2006). Com esta amplitude, é essencial a necessidade da compreensão crítica desta experiência, marcada por atos repetidos e intensos de comer.

A mudança na categorização do TCA foi discutida na literatura sobre transtornos alimentares (Attia et al., 2013; Smink, Van Hoeken, & Hoek, 2013) devido ao desenvolvimento de pesquisas sobre a compulsão alimentar após a publicação do DSM IV, e pela incidência do transtorno na população estadunidense, que mostraram que os episódios de compulsão característicos do TCA, requeriam mais atenção e não eram categorizados de forma correta. Outro aspecto importante, é o risco de associação indevida entre obesidade e o TCA², o que demanda uma avaliação rigorosa da especificidade de cada caso.

A recente caracterização específica do TCA é significativa, gerando impactos nos indivíduos envolvidos e nas práticas de saúde que o circundam. Com este artigo, objetivamos descrever e discutir a produção científica sobre a compulsão alimentar entre os anos de 2006 a 2016. A construção deste panorama poderá contribuir para a compreensão dos elementos que estão envolvidos no transtorno e suas implicações para as práticas de saúde relacionadas à temática de interesse.

Método

Realizamos uma revisão sistemática da literatura (RSL) de caráter qualitativo. A RSL, de acordo com Pereira e Bachion (2006), é uma forma mais criteriosa de sintetizar a produção científica relevante sobre um tema de interesse. Seu método deve ser claro e sistemático, para que seja possível a replicação da pesquisa e para que os demais pesquisadores encontrem fidedignidade dos resultados (De-la-Torre-Ugarte-Guanilo, Takahashi, & Bertolozzi, 2011). As bases de dados eletrônicas para a realização das buscas foram o *SciELO*, *Science Direct*, *Redalyc* e *Lilacs*, devido ao escopo dos periódicos que possibilitam o levantamento de artigos sobre este tema. Foram utilizados os seguintes descritores: transtorno de compulsão

² É importante discriminar que indivíduos com TCA podem possuir Índice de Massa Corporal (IMC) considerado ideal, entre 18,5kg/m² e 24,9kg/m². Já a obesidade se caracteriza pelo IMC acima de 30kg/m². Há também diferenças entre os tratamentos destes dois distúrbios. Na obesidade, a temática relacionada ao peso é abordada primeiro, enquanto que indivíduos com TCA, o tratamento inicia com cuidados psicológicos e psiquiátricos (DeAngelis, 2002).

alimentar, compulsão alimentar, binge eating, binge eating disorder, trastorno por atracón, compulsion alimentaria, bringue e hyperphagie. Visando alcançar a literatura específica e relevante sobre a compulsão alimentar, estes descriptores deviam estar presentes no título ou nas palavras-chave do trabalho.

Foram incluídos artigos disponíveis para download na íntegra, publicados entre janeiro de 2006 a outubro de 2016. Outro critério de inclusão é a publicação dos artigos em periódicos com estratos A1, A2, B1 ou B2 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Qualis-Periódicos CAPES) nas áreas da psicologia e saúde coletiva, tendo como referência a última avaliação realizada. Este critério garante inicialmente a qualidade metodológica dos artigos, tendo em vista que o Qualis objetiva “avaliar a produção científica dos programas de pós-graduação” (CAPES, 2014, s/p). A qualidade metodológica dos artigos também foi avaliada por dois dos autores deste artigo, através do Critical Appraisal Skills Programme (CASP). O CASP é um questionário com 10 perguntas que auxiliam a determinar o rigor da metodologia, a credibilidade e a relevância dos resultados encontrados em um estudo, para que o pesquisador decida se os artigos resultantes das buscas são confiáveis e úteis.

Demonstramos o processo de busca das evidências através do esquema abaixo:

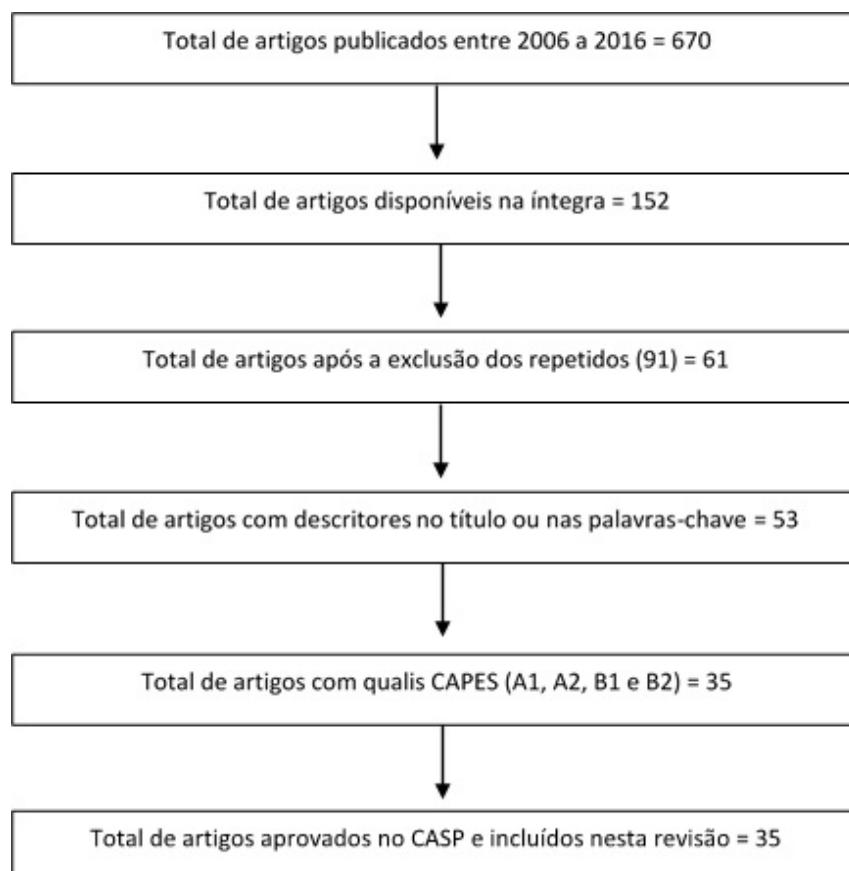


Figura 1. Número de artigos encontrados, excluídos e discutidos

Não foram incluídos nesta revisão: livros, capítulos de livros, cartas aos editores, resenhas de livros e revistas não científicas (grey literature). Também foram excluídos artigos não publicados no recorte temporal especificado (2006 a 2016) e que não estivessem disponíveis

para download gratuito. Outros critérios de exclusão foram ausência dos descritores de busca no título ou nas palavras-chave do artigo e a publicação em periódicos com estrato B3, B4, B5 e C do Qualis CAPES.

Resultados

Na pesquisa inicial nas bases de dados eletrônicas, foram realizadas as combinações com pulsão alimentar AND transtorno de compulsão alimentar; binge eating AND binge eating disorder; compulsion alimentaria AND trastorno por atracón e bringe AND hyperphagie, identificando 1816 artigos, sendo 670 publicados no período de 2006 a 2016 e nos idiomas descritos no método. Deste número, 152 estavam disponíveis na íntegra para download. Neste número parcial, identificamos que alguns artigos se repetiam uma ou mais vezes na mesma ou em diferentes bases de dados.

Estes artigos repetidos (91) foram eliminados, resultando em 61 artigos. Destes (61), oito não satisfizeram o critério DE apresentar os descritores nas palavras-chave ou no título do artigo, resultando em 53 artigos. Após a avaliação do Qualis dos periódicos, 18 artigos com Qualis B3 e B4 e também sem Qualis 2014 foram excluídos, resultando em 35 artigos para análise.

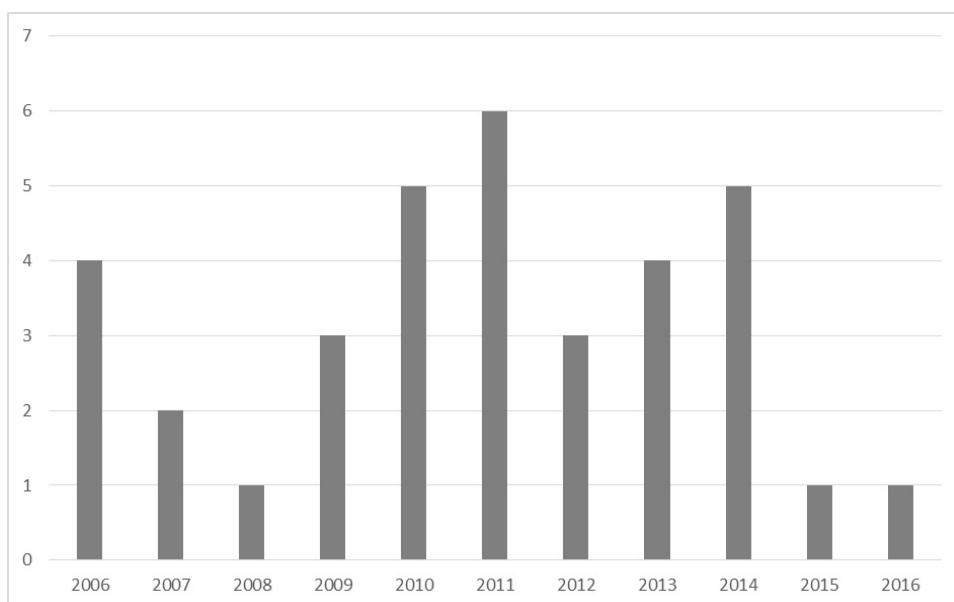


Gráfico 1. Número de artigos publicados entre 2006 e 2016

No gráfico 1, demonstramos o número de publicações nas bases de dados eletrônicas entre 2006 e 2012, e após a publicação do DSM-5, de 2013 a 2016. De acordo com número de publicações inseridas nesta revisão, 24 foram publicadas no período de 2006 a 2012, enquanto que apenas 11 foram publicadas entre 2013 a 2016, equivalendo a aproximadamente 68,5% e 31,5%, respectivamente. Estes achados corroboram a proposta da APA em validar o TCA como processo resultante das pesquisas sobre a temática e também devido à utilização clínica do diagnóstico (APA, 2014).

Acerca dos idiomas dos artigos, foram encontradas 16 publicações em inglês (aprox. 45,7%), 16 publicações na língua portuguesa (aprox. 47,7%) e 3 publicações em espanhol

(aprox. 8,57%). Pode-se considerar o uso da língua inglesa como predominante no campo científico, mas também o número de publicações em português demonstra que há muitos pesquisadores no Brasil que se dispõem a compreender o fenômeno da compulsão alimentar. Não foram encontradas publicações que satisfizessem os critérios de inclusão estabelecidos com a utilização dos descritores de busca em francês, o que pode ser considerado como uma limitação deste estudo.

Após a leitura completa dos artigos, foram elencadas categorias para a discussão dos artigos, a partir dos temas mais recorrentes apresentados nas produções.

Caracterização da Compulsão Alimentar

Cerca de 33 estudos caracterizaram o TCA a partir da definição do apêndice B do DSM-IV, como um transtorno não específico, similar a Bulimia Nervosa (BN), mas sem a presença de comportamentos que evitariam o ganho de peso, o que demonstra o peso valorativo do discurso oriundo do DSM. Apenas os artigos de López-Espinoza et al. (2010) e Voon et al. (2014) não apresentaram nenhuma definição restrita do transtorno. Para Goldschmidt et al. (2010), a definição do TCA necessita de mais estudos que aprofundem o conhecimento sobre o tema, pois aspectos como a supervalorização da forma corporal e do peso, que podem afetar o comprometimento psicossocial e aumentar o sofrimento dos indivíduos com TCA, foram minimizadas durante a construção do DSM.

A compreensão do TCA como um transtorno distinto das outras categorias diagnósticas e a sua epidemiologia foram abordadas por Espíndola e Blay (2006). Os autores apontaram implicações políticas e sociais da classificação do TCA, elevando sua importância e exigindo outras formas de investigação, como testes neuropsicológicos. Palavras, Kaio, Mari e Claudino (2011) discutiram os critérios diagnósticos de TA da Classificação Internacional de Doenças – Edição 10 (CID-10) e apontaram que não existe uma referência ao TCA como no DSM-IV. Esta é uma discussão importante na medida em que a CID-10 é o principal manual de referência diagnóstica utilizado nas instituições de saúde brasileiras e, se um transtorno com a significância do TCA não está presente neste manual, os diagnósticos e tratamentos podem ficar defasados.

Alguns estudos priorizaram os aspectos biológicos do TCA. Brandão et al. (2011) investigaram os hormônios que regulam o início e o término da sensação de fome e os resultados apontam que esses hormônios têm um papel ativo no comportamento alimentar dos indivíduos com TCA. Cambridge et al. (2013) buscaram avaliar os efeitos de um bloqueador de um neurotransmissor responsável pela produção de prazer e concluíram que estudos de neuroanatomia funcional e neuroquímica são necessários para conhecer o prazer pelos alimentos. Bake, Morgan e Mercer (2014) analizaram a alimentação hipercalórica e períodos de jejum para avaliar se isso poderia contribuir para episódios de CA. Embora os sujeitos tenham apresentado um alto consumo de alimentos após o jejum, não foi possível confirmar que isso contribui diretamente para episódios de CA, ou mesmo que dietas hipocalóricas ou restritivas sejam “elementos gatilhos” para episódios compulsivos, indicando que a complexidade do TCA precisa ser compreendida de maneira mais ampla. Kessler, Hutson, Herman e Potenza (2016) consideram que mesmo com a mudança na caracterização do TCA, há poucas pesquisas sobre a etiologia e os aspectos neurobiológicos são pouco discutidos, o que não favorece melhores discussões.

Os Sentimentos

Alguns estudos analisados nesta revisão se propuseram a identificar as relações entre os episódios de CA e os sentimentos. No DMS-5 são descritos sentimentos de vergonha, culpa e nojo de si mesmo que os indivíduos relatam após os episódios de compulsão (APA, 2014). Coronado e Brenes (2013) também encontraram relatos de pessoas com TCA que sentem culpa, desgosto e depressão após os episódios, corroborando resultados anteriores na literatura, incluindo a própria definição do transtorno.

Bittencourt, Lucena-Santos, Moraes e Oliveira (2012) avaliaram as relações entre os episódios de CA e sintomas de depressão e ansiedade em mulheres participantes de programas para perda de peso, encontrando que há correlação entre a presença de TCA e sintomas depressivos graves. Os autores sugerem a necessidade de compreender e considerar estes sentimentos no tratamento. Para Pereira e Chepter (2011), a noção de perda de controle é a principal característica de um episódio de CA e está relacionada a impulsividade. Carvalho-Ferreira et al. (2012) consideram que o TCA possui aspectos objetivos e subjetivos: objetivos quando se referem aos critérios diagnósticos de acordo com o DSM-IV e os aspectos subjetivos seriam os sentimentos relatados pelos sujeitos.

Carvalho-Ferreira et al. (2012) apontaram que estudos realizados sobre o tema confirmaram através de relatos de sujeitos que existe uma perda da noção do que se faz e que isso pode ser caracterizado como um elemento subjetivo. Reiteram essa opinião Duchesne et al. (2010), ao afirmar que indivíduos com TCA que relatam perda de controle, apresentam baixo desempenho nas habilidades cognitivas. Déficits nessas funções podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento e na manutenção de episódios de compulsão, pois essas funções cognitivas são essenciais para o controle de impulsos. Os autores sugerem que a impulsividade do TCA pode ser compreendida a partir do nível fisiológico.

Comorbidades

O TCA é avaliado em comorbidade com outras doenças. As propostas dos autores são uma discussão e verificação de correlações entre a presença de TCA e o agravamento e ou desenvolvimento de outras doenças (Bittencourt et al., 2012; Hilbert et al., 2011).

Nesta categoria, os artigos tinham como foco a população feminina e buscavam avaliar hormônios do apetite, percepção de imagem corporal, comportamento sexual, impulsividade e a prevalência do TCA. Essa tendência nas pesquisas é justificada pelos autores, que consideram que a CA está relacionada com a obesidade e pode ser caracterizada como vício em comida (Cambridge et al., 2013).

Duchesne et al. (2010) consideram que além de aspectos sociais e biológicos, fatores psicológicos contribuem para a manutenção de comportamentos alimentares inadequados. Através de testes psicológicos, foi verificado que indivíduos obesos com TCA apresentaram déficits na flexibilidade cognitiva, na memória de trabalho e na resolução de trabalho.

O objetivo de Hilbert et al. (2011) foi avaliar se o quadro clínico do TCA está relacionado a transtornos afetivos ou se é um transtorno mental distinto, encontrando que o TCA aparece junto da ansiedade e da depressão, embora de forma distinta. Para os autores, as comorbidades psicopatológicas podem dificultar a identificação e o tratamento do TCA. Com relação a transtornos psiquiátricos, Costa, Machado e Cordás (2010) verificaram que pacien-

tes obesos com TCA apresentam maior comorbidade psiquiátrica do que os obesos sem o transtorno, sendo que a depressão é uma das doenças mais relatadas e provavelmente está relacionada com sentimento de perda de controle e baixa autoestima.

Pereira e Chepter (2011) avaliaram adolescentes para investigar a relação entre a impulsividade, a CA e a obesidade, observando que cerca de 13% da amostra com obesidade apresentou impulsividade e CA. Os autores concluíram que a impulsividade e a CA podem contribuir para o corpo obeso ou acima do peso, sendo necessária atenção para estes casos. Coronado e Brenes (2013) investigaram população similar, onde 55,7% apresentavam hipertensão arterial e cerca de 33% tinha o diagnóstico de TCA. Para os autores, a manutenção desses comportamentos inadequados e suas consequências, como o ganho de peso e sentimentos negativos, podem levar a outros adoecimentos, como doenças cardiovasculares.

Benjet, Méndez, Borges e Medina-Mora (2012) observaram que pessoas com Bulimia e TCA possuem maior índice de ideação suicida e possuem outros transtornos psiquiátricos, sendo esta comorbidade um número notório e que não pode ser ignorado. Melo, Peixoto e Silveira (2015) e Venzon e Alchieri (2014) consideram que, em suas amostras, a quantidade de pacientes com TCA e obesidade grave foi alarmante. Os autores comentam que ainda que o número seja expressivo, é compreensível devido a grande ingestão de calorias.

Tratamentos Indicados para o TCA

Entre as pesquisas analisadas, algumas propuseram a investigação da eficácia e da eficiência de tratamentos para o TCA. Este tema aponta a importância do desenvolvimento de tratamentos medicamentosos e psicoterápicos para o transtorno. Um tratamento discutido foi a Entrevista Motivacional (EM), que objetiva auxiliar em processos de mudança de adições. Os autores verificaram a diminuição de sintomas de CA e avaliaram de forma positiva o desenvolvimento da EM com indivíduos que possuem o transtorno (Moraes & Oliveira, 2011).

Indivíduos com TCA tendem a desenvolver mais sintomas psicopatológicos do que indivíduos sem TCA (Duchesne et al., 2007a). Através de técnicas cognitivas e comportamentais, a Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) busca reorganizar crenças disfuncionais que podem desenvolver e manter comportamentos inadequados. Ao investigar o uso da TCC em um grupo de obesos com TCA, Duchesne et al. (2007b) avaliaram a eficácia da terapia e a redução dos sintomas e do peso corporal de sujeitos com TCA. Os resultados mostram que a TCC produziu melhorias com significância estatística e clínica em sintomas de depressão e na concepção da imagem corporal, além de acentuada perda de peso.

Passos, Yazigi e Claudino (2008) utilizaram o teste Roscharch para avaliar se pessoas com diagnóstico de TCA têm mais probabilidade de possuírem distúrbios do pensamento. As atividades ideativas são responsáveis pelo curso ideativo, permitindo o pensamento lógico e sua flexibilidade de forma saudável. Na perspectiva psicanalítica esses distúrbios estão ligados ao princípio do prazer, o que explicaria o episódio de CA a partir de seu viés prazeroso. Os resultados indicaram que a população com TCA apresentou déficits nessas atividades, o que pode explicar a dificuldade de perder peso e na adesão de dietas. Os autores concluíram que a consideração de traços de personalidade pode contribuir no tratamento dos indivíduos.

Carvalho-Ferreira et al. (2012) buscaram avaliar os efeitos da Terapia de Vida Interdisciplinar (TVI) sobre os sintomas de CA e insatisfação com a imagem corporal. A TVI se caracteriza por um acompanhamento médico, nutricional, psicológico e de atividades físicas. Após a realização do programa os autores consideraram uma melhora considerável na qualidade de vida dos indivíduos, corroborando a literatura sobre o tema.

Sobre tratamentos farmacológicos, Menezes, Ciulla, Camargo, Correa e Oliveira (2009) consideram que podem ser indicados, pois estudos prévios apontaram resultados positivos, influenciando na redução e remissão do comportamento compulsivo alimentar, além de perda de peso e do efeito neuroterapêutico. Outros tratamentos citados na literatura são as cirurgias bariátricas, entretanto, as cirurgias de redução de peso são consideradas um tratamento para a obesidade e não do TCA especificamente (Petribu et al., 2006; Wilson et al., 2009; Díaz, Arzola, Folgueras, Herrera, & Sosa, 2013).

Eventos Estressores Anteriores

Bernardi, Harb, Levandovski e Hidalgo (2009) e Pike et al. (2006) consideram que eventos estressores possuem papel importante no TCA. Pike et al. hipotetizaram que situações estressoras em algum momento na vida de indivíduos diagnosticados com TCA podem ter relação com o início de comportamentos alimentares irregulares e que existem situações específicas que poderiam preceder os quadros psicopatológicos. Os resultados dos autores mostraram que os indivíduos com TCA reportaram um número significativamente maior de situações estressoras (três ou mais) um ano antes de começarem a ter esses comportamentos que os indivíduos sem diagnósticos psiquiátricos. Outras situações citadas estão o término de relacionamentos amorosos, a morte de pessoas próximas e problemas financeiros.

Paraventi, Claudino, Morgan e Mari (2011) avaliaram o abuso sexual infantil e seus efeitos em TA, tendo como resultado que a presença de casos de abusos foi maior no grupo de indivíduos com TCA do que no grupo controle. Para os autores, as consequências do abuso sexual podem ter implicações no desenvolvimento de compulsão alimentar, o que precisa ser mais bem discutido. A relação do TCA com o trabalho foi investigada por Prisco, Araújo, Almeida e Santos (2013). O início da vida laboral favorece sensações de prazer e sofrimento de acordo com as atividades que cada indivíduo exerce, e esse sofrimento pode levar o indivíduo a um processo de adoecimento e culpa, o que pode ser revertido para a comida como forma de compensação. Vitolo, Bortolini e Horta (2006) identificaram que as universitárias da área da saúde com idade igual ou inferior a 20 anos apresentaram maior índice de CA. Para os autores, os resultados estavam conforme a literatura, que apontou que episódios de CA começam a surgir na infância e adolescência.

Percepção da Imagem Corporal

A preocupação com o ideal de corpo saudável e as tentativas de seguir padrões de beleza impostos pelas sociedades podem contribuir para o início e manutenção de TA. Assim, a auto percepção corporal é um elemento investigado com destaque em algumas pesquisas e, geralmente, o estar acima do peso ideal se destaca como forma de insatisfação corporal (Pivetta & Gonçalves-Silva, 2010).

Costa et al. (2010) avaliaram a percepção da imagem corporal e o comportamento sexual de mulheres obesas com e sem TCA. Os resultados apontaram que as portadoras de TCA mostraram maiores escores para elementos como “depreciação” e “sentir-se gorda”, e menores escores para “atração física”. Para os autores, esses resultados estavam relacionados com a sensação de perda de controle e ao sentimento de culpa, e identificaram que as portadoras do TCA apresentaram maior preocupação com a forma física e pior atitude corporal do que obesas sem o transtorno. Na amostra de Prisco et al. (2013), a predominância de TCA foi aproximadamente quatro vezes maior entre indivíduos insatisfeitos com o peso e/ou aparência em relação aos indivíduos satisfeitos.

Atentar para a supervalorização da forma corporal e auto percepção distorcida e ou descontente pode ser fundamental para o diagnóstico de TCA, conforme afirmou Goldschmidt et al. (2010). Os autores observaram que foram as participantes com TCA que reforçaram uma grande importância da imagem corporal. Alguns elementos externos, como a imposição de padrões de beleza e uma cobrança do próprio indivíduo na busca de um corpo ideal podem fazer com que hábitos alimentares inadequados sejam adotados. Corroboram esta discussão, Tramontt, Schneider e Stenzel (2014), que concluíram que quanto mais jovem for o indivíduo, mais suscetível ele estará aos padrões de beleza e tentará praticar exercícios físicos com o objetivo estético.

Vitolo et al. (2006) identificaram que a adesão de dietas se inicia após os episódios de compulsão, podendo ser associado às preocupações com ao peso e a forma corporal. Nobre et al. (2014), em estudo com gestantes de risco acima do peso corporal ideal, identificou que cerca de 71% da amostra do estudo estava insatisfeita com a imagem corporal. Os autores levantam o questionamento acerca de TA durante a gravidez, embora não tenham resultados que corroborem que o estado gestacional possa influenciar no comportamento alimentar.

Discussão

A grande maioria dos artigos discutidos partiu de um viés biomédico do transtorno, tendo como referência principal o DSM-IV e o DSM-5 que, construídos a partir da segunda metade do século XX, possuem a ideia de continuidade e evolução. Podemos observar que o diagnóstico específico do TCA só foi definido no DSM-5, o que demanda por pesquisas que evidenciem a existência de impactos desta classificação.

Os resultados sugerem, de forma geral, a consideração do TCA em termos de aspectos objetivos (aumento do peso, mudança no comportamento alimentar e problemas de saúde) e subjetivos (sentimentos e história de vida). Isto contribui para a caracterização de um transtorno alimentar complexo, multifacetado e que não produz somente efeitos no corpo, mas também acentuado sofrimento que reflete no corpo (Galvão et al., 2006; Moreira, 2004).

Sua menção inicial nos anos 1950 aponta para a importância da dimensão clínica tanto no processo de construção de diagnóstico quanto no desenvolvimento de perspectivas de tratamento. O sintoma reconhecido e descrito pelos próprios pacientes como comer compulsivamente (Stunkard, 1959) é bem anterior à sua caracterização efetiva e ampla como transtorno, o que reforça a necessidade de pesquisas que discutam o ato compulsivo. Como

se trata de um adoecimento que envolve uma das ações mais básicas dos seres humanos, que é o ato de comer, a delicadeza desta discussão atravessa as considerações do que é normal e do que é patológico e o breve limiar que separa um do outro (Charbonneau & Moreira, 2013).

Na perspectiva biomédica, o patológico sugere anormalidade e sofrimento, contrastando com as experiências saudáveis (Moreira, 2004). Como os sintomas subjetivos e objetivos no TCA se entrelaçam e envolvem um ato tão habitual (comer), é preciso ter claro que a cultura tem grande influência neste. No DSM 5, a diminuição do período que os episódios ocorrem sugere a prevalência deste modelo biomédico e que muitas vezes não leva em conta as singularidades de cada indivíduo (APA, 2014).

Ainda que a grande maioria dos artigos apresentasse caracterizações do TCA, as assertões dos artigos apontavam que este ainda não é um transtorno claro e que precisa de delimitações. Ou seja, busca-se isolamento e caracterização completa como transtorno. Diante deste cenário, o desenvolvimento de estudos sobre o transtorno que possam ir além da dimensão restrita do diagnóstico é fundamental. Trata-se de abordá-lo como temática ampla que envolve o corpo, a história de vida, os sentimentos, a cultura e as relações dos indivíduos com a comida e com o próprio corpo.

A discussão acerca das comorbidades sugere o crescimento da consideração dos sujeitos de forma mais ampla, pois isto representa a tentativa de considerar que o TCA, assim como outros adoecimentos, não afeta os indivíduos em um único aspecto. Ainda que exista uma demanda de isolamento e caracterização, os estudos sobre o TCA também se direcionam para a multiplicidade dos transtornos (Bittencourt et al., 2012; Costa et al., 2010).

Quanto às possibilidades de tratamento, observamos a prevalência de estudos com ênfase na TCC. Questionamo-nos acerca do desenvolvimento de pesquisas acerca do tratamento do TCA a partir de outros vieses teóricos, além da dificuldade de se mensurar a eficiência do tratamento, principalmente no que tange à psicoterapia. É fundamental para a discussão do TCA o desenvolvimento de estudos a partir de outros referenciais teóricos que possam contribuir para diferentes compreensões do mesmo fenômeno e outras formas de tratamento (Brandão et al., 2011; Carvalho-Ferreira et al., 2012; Kessler et al., 2016; Duchesne et al., 2007a; Duchesne et al., 2007b).

Além da ênfase na esfera biológica, observamos um ancoramento nas diretrizes do DSM (Brandão et al., 2011; Espíndola & Blay, 2006; Palavras et al., 2011). Enquanto não havia um diagnóstico específico, as pesquisas tendiam para a lógica comparativa (Voon et al., 2014). Quando esta tendência se aproxima, o foco se volta para os sintomas e para os tratamentos. Podemos considerar que o fato do TCA não ser posto como transtorno específico não impediu que existissem produções científicas. No entanto, consideramos que houve uma quantidade considerada baixa, principalmente se compararmos com o número de publicações sobre outros transtornos como a anorexia e a bulimia.

Portanto, se torna evidente a necessidade de mais pesquisas e consequentes publicações sobre o TCA após a publicação do DSM-5, viabilizando uma maior discussão sobre os possíveis impactos da caracterização da compulsão alimentar como um transtorno específico. Consideramos que estudos interdisciplinares, que se proponham a compreender o TCA de maneira mais abrangente, são essenciais para a compreensão da construção do transtorno e ao modo de funcionar do compulsivo, sem focar em aspectos biológicos ou subjetivos.

Conclusão

Foram analisados neste estudo os elementos que contribuíram para a construção de um transtorno que implica em um grande sofrimento para os sujeitos. Assim, chamamos a atenção para um transtorno que não é somente físico e, tampouco apenas psicológico, nem alimentar ou psiquiátrico. É importante, então, que todos os critérios diagnósticos sejam compreendidos na sua totalidade, com a percepção de um adoecimento que é diferente para cada indivíduo. Conforme observado nesta revisão, o adoecimento perpassa diferentes vieses e não se restringe únicamente a uma esfera corporal ou psicológica.

Embora esta revisão tenha proposto a análise da literatura, encontramos algumas limitações, que podem estar relacionadas ao método proposto. A utilização dos descriptores de busca propostos na seção do método pode ter implicações na ausência de artigos publicados em francês, por exemplo.

O panorama aqui apresentado deixa claro que mais pesquisas precisam ser desenvolvidas para compreender não só o transtorno, que agora se caracteriza como uma nova classificação de diagnóstico, mas a experiência das pessoas que o vivenciam e os impactos recentes e gradativos da efetivação do TCA como doença, bem como possam dimensionar os rumos das pesquisas a partir da inclusão do TCA no DSM-5. Antes da definição específica do TCA, já existiam diversas pesquisas e publicações voltadas para tais comportamentos. Com a classificação, este número tendeu a aumentar, o que demonstra, neste ponto, a positividade do diagnóstico.

Devemos estar atentos também para os excessos dos enquadramentos e para os efeitos que novas classificações produzem, seja no nível individual, seja na dinâmica sócio-cultural. Comer vai muito além do hábito cotidiano, repetido e necessário, ele é atravessado pelas experiências, pela história individual e pelo mundo onde vivemos.

Referências

- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM-5* (5a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Attia, E., Becker, A. E., Bryant-Waugh, R., Hoek, H. W., Kreipe, R. E., Marcus, M. D., ... Wonderlich, S. (2013). Feeding and eating disorders in DSM-5. *American Journal of Psychiatry*, 170(11), 1237-1239. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.13030326
- Bake, T., Morgan, D. G., & Mercer, J. G. (2014). Feeding and metabolic consequences of scheduled consumption of large, binge-type meals of high fat diet in the Sprague-Dawley rat. *Physiology & Behavior*, 128(1), 70-79. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3989043>
- Benjet, C., Méndez, E., Borges, G., & Medina-Mora, M. E. (2012). Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en una muestra representativa de adolescentes. *Salud Mental*, 35(6), 483-490. Disponível em http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252012000600005
- Bernardi, F., Harb, A. B. C., Levandovski, R. M., & Hidalgo, M. P. L. (2009). Transtornos alimentares e padrão circadiano alimentar: Uma revisão. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 31(3), 170-176. doi: 10.1590/S0101-81082009000300006

- Bittencourt, S. A., Lucena-Santos, P., Moraes, J. F. D., & Oliveira, M. S. (2012). Anxiety and depression symptoms in women with and without binge eating disorder enrolled in weight loss programs. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 34(2), 87-92. doi: 10.1590/S2237-60892012000200007
- Brandão, P. P., Garcia-Souza, E. P., Neves, F. A., Pereira, M. J. S., Sichieri, R., & Moura, A. S. (2011). Appetite-related hormone levels in obese women with and without binge eating behavior. *Revista de Nutrição*, 24(5), 667-677. doi: 10.1590/S1415-52732011000500001
- Cambridge, V. C., Ziauddeen, H., Nathan, P. J., Subramaniam, N., Dodds, C., Chamberlain, S. R., . . . Fletcher, P. C. (2013). Neural and behavioral effects of a novel mu opioid receptor antagonist in binge-eating obese people. *Biological Psychiatry*, 73(9), 887-894. doi: 10.1016/j.biopsych.2012.10.022
- Carvalho-Ferreira, J. P., Cipullo, M. A. T., Caranti, D. A., Masquio, D. C. L., Andrade-Silva, S. G., Pisani, L. P., & Dâmaso, A. R. (2012). Interdisciplinary lifestyle therapy improves binge eating symptoms and body image dissatisfaction in Brazilian obese adults. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 34 (4), 223-233. doi: 10.1590/S2237-60892012000400008
- Charbonneau, G., & Moreira, V. (2013). Fenomenologia do transtorno do comportamento alimentar hiperfágico e adicções. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, 16(4), 529-540. doi: 10.1590/S1415-47142013000400003
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2014). *Classificação da produção intelectual*. Disponível em <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual>
- Coronado, A. L. C.; & Brenes, A. L. R. (2013). Prevalencia de manifestaciones del trastorno por atracón en adultos con sobrepeso y obesidad, Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 22(1), 20-26. Disponível em <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v22n1/art05v22n1.pdf>
- Costa, R. F., Machado, S. C., & Cordás, T. A. (2010). Imagem corporal e comportamento sexual de mulheres obesas com e sem transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 37(1), 27-31. doi: 10.1590/S0101-60832010000100006
- DeAngelis, T. (2002). Binge-eating disorder: What's the best treatment? *Monitor in Psychology*, 33(3). Disponível em <http://www.apa.org/monitor/mar02/binge.aspx>
- De-la-Torre-Ugarte-Guanilo, M. C., Takahashi, R. F., & Bertolozzi, M. R. (2011). Revisão sistemática: Noções gerais. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(5), 1260-1266. doi: 10.1590/S0080-62342011000500033
- Díaz, E. G., Arzola, M. E. J., Folgueras, T. M., Herrera, L. M., & Sosa, A. J. (2013). Effect of binge eating disorder on the outcomes of laparoscopic gastric bypass in the treatment of morbid obesity. *Nutrición Hospitalaria*, 28(3), 618-622. doi: 10.3305/nh.2013.28.3.6251
- Duchesne, M., Appolinario, J. C., Rangé, B. P., Fandiño, J., Moya, T., & Freitas, S. R. (2007a). The use of a manual-driven group cognitive behavior therapy in a Brazilian sample of obese individuals with binge-eating disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 29(1), 23-25. doi: 10.1590/S1516-44462006005000035
- Duchesne, M., Appolinário, J. C., Rangé, B. P., Freitas, S., Papelbaum, M., & Coutinho, W. (2007b). Evidências sobre a terapia cognitivo-comportamental no tratamento de obesos com transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 29(1), 80-92. doi: 10.1590/S0101-81082007000100015

- Duchesne, M., Mattos, P., Appolinário, J. C., Freitas, S. F., Coutinho, G., Santos, C., & Coutinho, W. (2010). Assessment of executive functions in obese individuals with binge eating disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 32(4), 381-388. doi: 10.1590/S1516-44462010000400011
- Espíndola, C. R., & Blay, S. R. (2006). Bulimia e transtorno da compulsão alimentar periódica: Revisão sistemática e metassíntese. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 28(3), 265-275. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082006000300006>
- Galvão, A. L., Claudino, A. M., & Borges, M. B. F. (2006). Psicobiologia do apetite: A regulação episódica do comportamento alimentar. In M. A. Nunes et al., *Transtornos alimentares e obesidade* (2a ed., pp. 31-50). Porto Alegre: Artmed.
- Goldschmidt, A. B., Hilbert, A., Manwaring, J. L., Wilfley, D. E., Pike, K. M., Fairburn, C. G., & Striegel-Moore, R. H. (2010). The significance of overvaluation of shape and weight in binge eating disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 48(11), 187-193. doi: 10.1016/j.brat.2009.10.008
- Hilbert, A., Pike, K. M., Wilfley, D. E., Fairburn, C. G., Dohm, F.A., & Striegel-Moore, R. H. (2011). Clarifying boundaries of binge eating disorder and psychiatric comorbidity: A latent structure analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 49(3), 202-211. doi: 10.1016/j.brat.2010.12.003
- Kessler, R. M., Hutson, P. H., Herman, B. K., & Potenza, M. N. (2016). The neurobiological basis of binge-eating disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 63, 223-238. doi: 10.1016/j.neubiorev.2016.01.013
- López-Espinoza, A., Martínez, A. G., Díaz, F., Franco, K., Aguilera, V., Gurí-Hernández, S., . . . Magaña, C. R. (2010). Inhibition of binge eating by changes of feeding context. *Revista Mexicana de Análisis de la Cconducta*, 36(2), 185-197. Disponível em <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmac/v36n2/v36n2a13.pdf>
- Melo, P. G., Peixoto, M. R. G., & Silveira, E. A. (2015). Binge eating prevalence according to obesity degrees and associated factors in women. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 64(2), 100-106. doi: 10.1590/0047-2085000000064
- Menezes, H. S., Ciulla, V., Camargo, P. S., Correa, C. A., & Oliveira, T. M. C. (2009). Comparison of rimonabant and sibutramine treatment effects on food compulsion in rats. *Acta Cirúrgica Brasileira*, 24(6), 454-459. doi: 10.1590/S0102-86502009000600006
- Moraes, C.F., & Oliveira, M.S. (2011). A entrevista motivacional em grupos de obesas no tratamento da compulsão alimentar periódica. *Aletheia*, 35-36, 154-167. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942011000200012
- Moreira, V. (2004). O método fenomenológico de Merleau-Ponty como ferramenta crítica na pesquisa em psicopatologia. *Psicologia: Reflexo e Crítica*, 17(3), 447-456. doi: 10.1590/S0102-79722004000300016
- Nobre, R. G., Meireles, A. V. P., Frota, J. T., Costa, R. M. M., Coutinho, V. F., Garcia, M. M. C. M., & Brito, L. C. (2014). Comportamento alimentar e percepção da imagem corporal de gestantes atendidas em um ambulatório de alto risco. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 27(2), 256-262. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.ox?id=40833375015>
- Palavras, M. A., Kaio, G. H., Mari, J. J., & Claudino, A. M. (2011). Uma revisão dos estudos latino-americanos sobre o transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 33(1), 81-94. doi: 10.1590/S1516-44462011000500007

- Paraventi, F., Claudino, A. M., Morgan, C. M., & Mari, J. J. (2011). Estudo de caso controle para avaliar o impacto do abuso sexual infantil nos transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 38(6), 222-226. doi: 10.1590/S0101-60832011000600002
- Passos, T. C. B. M., Yazigi, L., & Claudino, A. M. (2008). Aspectos ideativos no transtorno da compulsão alimentar periódica: Estudo com o Rorschach. *Psico-USF*, 13(1), 69-74. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/pusf/v13n1/v13n1a09.pdf>
- Pereira, A. L., & Bachion, M. M. (2006). Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 27(4), 491-498. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4633/2548>
- Pereira, C., & Chehter, E. Z. (2011). Associações entre impulsividade, compulsão alimentar e obesidade em adolescentes. *Arquivos brasileiros de Psicologia*, 63(3), 16-30. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arbp/v63n3/03.pdf>
- Petribu, K., Ribeiro, E. S., Oliveira, F. M. F., Braz, C. I. A., Gomes, M. L. M., Araujo, D. E., ... Ferreira, M. N. L. (2006). Transtorno da compulsão alimentar periódica em uma população de obesos mórbidos candidatos a cirurgia bariátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, em Recife – PE. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 50(5), 901-908. doi: 10.1590/S0004-27302006000500011
- Pike, K. M., Wilfley, D., Hilbert, A., Fairburn, C. G., Dohm, F. A., & Striegel-Moore, R. H. (2006). Antecedent life events of binge-eating disorder. *Psychiatry Research*, 142(1), 19-29. doi: 10.1016/j.psychres.2005.10.006
- Pivetta, L. A., & Gonçalves-Silva, R. M. V. (2010). Compulsão alimentar e fatores associados em adolescentes de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(2), 337-346. doi: 10.1590/S0102-311X2010000200012
- Prisco, A. P. K., Araújo, T. M., Almeida, M. M. G., & Santos, K. O. B. (2013). Prevalência de transtornos alimentares em trabalhadores urbanos de município do Nordeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(4), 1109-1118. doi: 10.1590/S1413-81232013000400024
- Public Health Resource Unit (2006). Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Qualitative research: Appraisal tool. 10 questions to help you make sense of qualitative research. Oxford: Public Health Resource Unit.
- Smink, F. R., Van Hoeken, D., & Hoek, H. W. (2013). Epidemiology, course, and outcome of eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 26(6), 543-548. doi: 10.1097/YCO.0b013e328365a24f
- Stunkard, A. (1959). Eating patterns and obesity. *Psychiatry Quaterly*, 33, 284-94.
- Tramontt, C. R., Schneider, C. D., & Stenzel, L. M. (2014). Compulsão alimentar e bulimia nervosa em praticantes de exercício físico. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 20(5), 383-387. doi: 10.1590/1517-86922014200501196
- Venzon, C. N., & Alchieri, J. C. (2014). Indicadores de compulsão alimentar periódica em pós-operatório de cirurgia bariátrica. *Psico*, 45(2), 239-249. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/14806/11713>
- Vitolo, M. R., Bortolini, G. A., & Horta, R. L. (2006). Prevalência de compulsão alimentar entre universitárias de diferentes áreas de estudo. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 28(1), 20-26. doi: 10.1590/S0101-81082006000100004

- Voon, V., Irvinea, M. A., Derbyshire, K., Worbe, Y., Langea, I., Abbottb, S., . . . Robbinsb, T. W. (2014). Measuring “waiting” impulsivity in substance addictions and binge eating disorder in a novel analogue of rodent serial reaction time task. *Biological Psychiatry*, 75(2), 148-155. doi: 10.1016/j.biopsych.2013.05.013
- Wilson, G. T., Perrin, N. A., Rosselli, F., Striegel-Moore, R. H., DeBar, L. L., & Kraemer, H. C. (2009). Beliefs about eating and eating disorders. *Eating Behaviors*, 10(3), 157-160. doi: 10.1016/j.eatbeh.2009.03.007

Agradecimentos

Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Esta pesquisa também recebeu financiamento do Edital 05/2016 Auxílio Complementar à Pesquisa na Universidade de Fortaleza (UNIFOR), projeto n. 1965 e Edital 06/2016 Auxílio à Pesquisa Jovens Pesquisadores. Universidade de Fortaleza (UNIFOR), projeto n. 2028.

Recebido: 10/08/2017

Última revisão: 17/12/2017

Aceite final: 04/04/2018

Sobre os autores:

Lucas Guimarães Bloc - Doutorando na Université Paris Diderot, École Doctorale Recherches en Psychanalyse et Psychopathologie, Centre de Recherches Psychanalyse, Medicine et Société. Paris, France. E-mail: blocclucas@gmail.com

Ana Clara de Paula Nazareth - Mestranda em Psicologia no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pesquisadora do Laboratório de Fenomenologia e Cognição (LaFEC). Pesquisadora Colaboradora do Laboratório de Psicopatologia e Clínica Humanista Fenomenológica (APHETO). E-mail: aclaradpn@gmail.com

Anna Karynne da Silva Melo - Doutora em Saúde Coletiva pela Associação de IES Ampla (UFC/UECE/Unifor). Docente da Universidade de Fortaleza. E-mail: karynnemelo@unifor.br

Virginia Moreira - Pós-Doutora em Antropologia Médica pela Harvard University, Cambridge . EUA. Doutora em Psicologia Clínica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Docente da Universidade de Fortaleza. E-mail: virginiamoreira@unifor.br