

## A íntima relação entre obesidade e má qualidade de vida de estudantes universitários

The intimate relationship between obesity and poor quality of life in university students

La estrecha relación entre la obesidad y la mala calidad de vida en estudiantes universitarios

Recebido: 15/06/2022 | Revisado: 26/06/2022 | Aceito: 06/07/2022 | Publicado: 15/07/2022

### **Paulo Vitor Bernardes Sidney Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9093-5306>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: paulov.29.pv@gmail.com

### **Alyssa de Pinho Freire**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8109-0367>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: alyssafreire3005@gmail.com

### **Aurélia Silva Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5569-2863>  
Faculdade IMEPAC de Itumbiara, Brasil  
E-mail: aureliarodrigues.med@gmail.com

### **Bárbara Queiroz de Figueiredo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1630-4597>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: barbarafigueiredo@unipam.edu.br

### **Daniel Batista Caixeta**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1355-3539>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: danielbatista@unipam.edu.br

### **Gabriel Maicow Silva Alcantara**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7414-6155>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: gabriel.alcantara.med@gmail.com

### **Isabella Camin Pena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9218-7252>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: isabella.camin@yahoo.com.br

### **Leomar dos Santos Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4386-5656>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: leomarss@unipam.edu.br

### **Soraya Martins Mendes Vieira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6300-520X>  
Faculdade IMEPAC de Itumbiara-GO, Brasil  
E-mail: sorayamartins.med@gmail.com

### **Edson Antonacci Júnior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5118-4573>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: edsonantonacci@unipam.edu.br

### **Resumo**

O ingresso em uma universidade apresenta uma grande alteração no padrão de vida do indivíduo. O acúmulo de atividades acadêmicas e o estresse frequente relacionado à ansiedade frente aos estudos são fatores que possibilitam o sedentarismo, a alimentação inadequada e a falta de motivação, com consequente aumento do peso. Desse modo, o presente estudo tem como objetivo apresentar, por meio de uma revisão bibliográfica, o impacto da obesidade na qualidade de vida dos estudantes universitários. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura que busca conscientizar, reconhecer e sintetizar a produção de conhecimento acerca de um tema. Foi realizada a busca dos dados nas bases de dados Google Scholar, SCIELO e LILACS, em português, por meio dos seguintes descritores: *obesidade*, *qualidade de vida*, *estudante universitário*, combinados entre si. Os estudos demonstraram que fatores sociais, econômicos e culturais estão presentes na determinação da obesidade. O excesso de peso entre os universitários está relacionado à má alimentação, à menor faixa etária e à menor exposição à universidade, ou seja, àqueles que estão no primeiro ano. Assim, conclui-se que é imprescindível que haja um maior incentivo no meio universitário à prática de atividade física e a uma adoção de um estilo de vida saudável a fim de diminuir e evitar a obesidade para que, em contrapartida, haja o aumento da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Obesidade; Qualidade de vida; Saúde do estudante; Sobrepeso; Universidades.

### Abstract

Admission to a university presents a major change in the individual's standard of living. The accumulation of academic activities and the frequent stress related to anxiety regarding studies are factors that allow a sedentary lifestyle, inadequate diet and lack of motivation, with consequent weight gain. Thus, the present study aims to present, through a literature review, the impact of obesity on the quality of life of university students. It is an integrative literature review that seeks to raise awareness, recognize and synthesize the production of knowledge about a topic. A search for data was carried out in the Google Scholar, SCIELO and LILACS databases, in Portuguese, using the following descriptors: obesity, quality of life, university student, combined with each other. Studies have shown that social, economic and cultural factors are present in the determination of obesity. Excess weight among university students is related to poor diet, younger age and lower exposure to university, that is, to those who are in their first year. Thus, it is concluded that it is essential that there is a greater incentive in the university environment to practice physical activity and to adopt a healthy lifestyle in order to reduce and avoid obesity so that, on the other hand, there is an increase in quality of life.

**Keywords:** Obesity; Quality of life; Student health; Overweight; Universities.

### Resumen

El ingreso a una universidad presenta un cambio importante en el nivel de vida del individuo. La acumulación de actividades académicas y el estrés frecuente relacionado con la ansiedad por los estudios son factores que permiten el sedentarismo, la alimentación inadecuada y la falta de motivación, con la consiguiente ganancia de peso. Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo presentar, a través de una revisión de la literatura, el impacto de la obesidad en la calidad de vida de los estudiantes universitarios. Es una revisión integradora de literatura que busca sensibilizar, reconocer y sintetizar la producción de conocimiento sobre un tema. Se realizó una búsqueda de datos en las bases de datos Google Scholar, SCIELO y LILACS, en portugués, utilizando los siguientes descriptores: obesidad, calidad de vida, estudiante universitario, combinados entre sí. Los estudios han demostrado que los factores sociales, económicos y culturales están presentes en la determinación de la obesidad. El exceso de peso entre los universitarios está relacionado con la mala alimentación, menor edad y menor exposición a la universidad, es decir, a los que cursan el primer año. Así, se concluye que es fundamental que exista un mayor incentivo en el ámbito universitario a la práctica de actividad física y a la adopción de un estilo de vida saludable con el fin de reducir y evitar la obesidad para que, por otro lado, aumente la calidad de vida.

**Palabras clave:** Obesidad; Calidad de vida; Salud estudiantil; Exceso de peso; Universidades.

## 1. Introdução

A obesidade é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma Doença Crônica não Transmissível de incidência crescente em todos os países. A obesidade está diretamente relacionada com o estilo de vida adotado por cada indivíduo, por esse motivo o curso da doença pode ser alterado em qualquer fase da vida dependendo de alterações tanto alimentares quanto físicas. Os estudos a respeito da obesidade focam não somente na prevalência da doença na comunidade, mas também em seus efeitos e consequências na qualidade de vida dos pacientes. Portanto o resultado de vários estudos evidenciaram a associação de Diabetes Mellitus, Hipertensão, Doença Arterial Coronariana, Artrite, Apneia do Sono e algumas formas de câncer à obesidade (Polikandrioti et al., 2009).

O ingresso de um estudante na universidade é uma grande alteração na vida do indivíduo. O acúmulo de atividades acadêmicas, o estresse frequente relacionado à ansiedade frente aos estudos, são fatores que possibilitam o sedentarismo, a alimentação inadequada e a falta de motivação, o que favorece ao aumento do peso (Pires et al., 2016). Ademais, os estudantes universitários representam um público cujo estilo de vida e situações próprias do meio acadêmico podem resultar na omissão de refeições, consumo elevado de lanches rápidos e nutricionalmente inadequados. Além disso, são elevadas as taxas de sedentarismo, excesso de peso e outros fatores de risco cardiovascular nesse grupo (Carvalho et al., 2014).

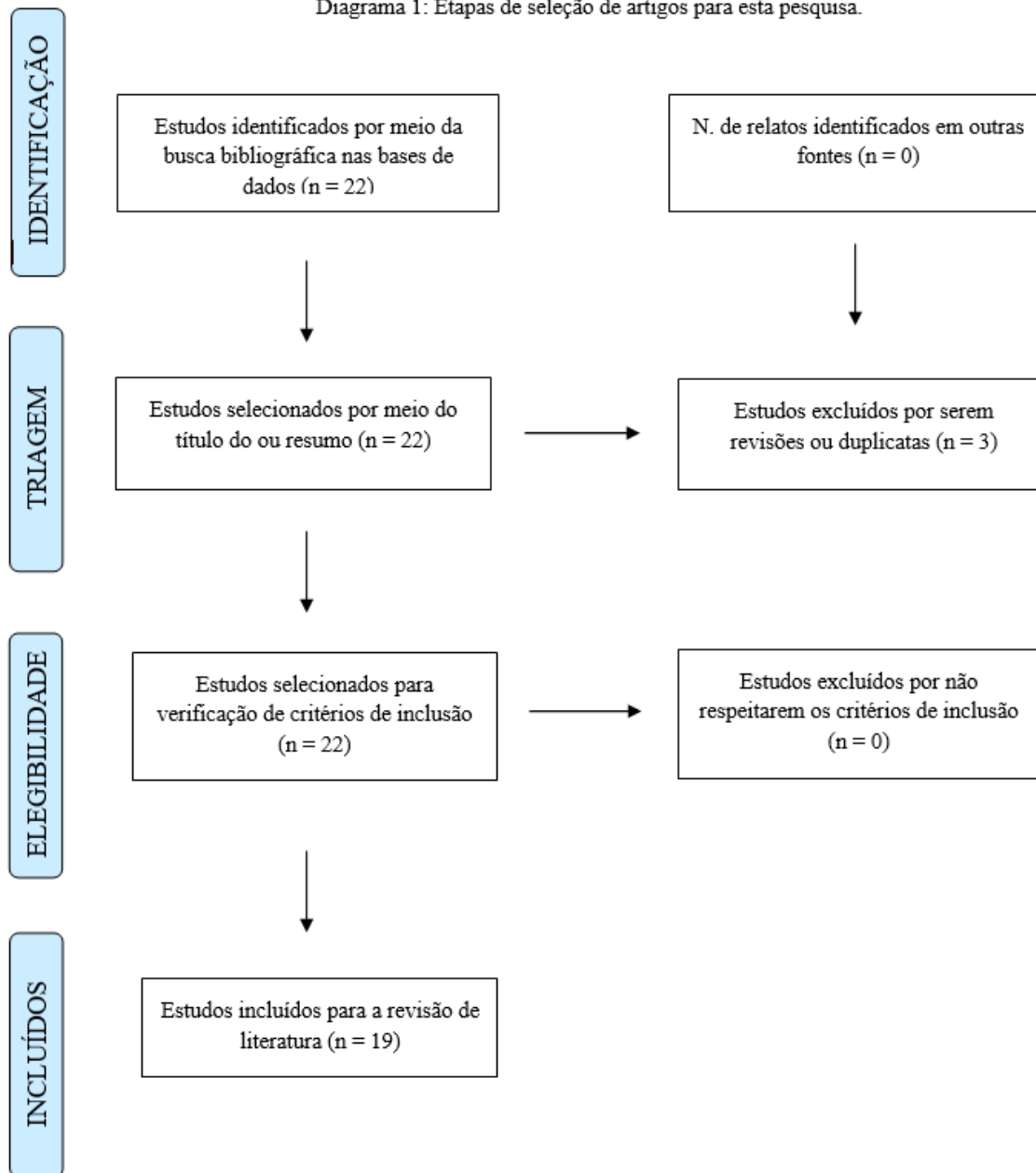
Assim, é de extrema importância haver intervenções no estilo de vida de estudantes universitários com a finalidade de manutenção do peso corporal e aumento da qualidade de vida dos mesmos, para que haja a diminuição de fatores de risco de doenças associadas às concentrações elevadas de gordura (Sousa et al., 2017). Desse modo, o presente estudo tem como objetivo apresentar, por meio de uma revisão bibliográfica, o impacto da obesidade na qualidade de vida dos estudantes universitários, bem como elucidar a necessidade de mudanças de hábitos no período acadêmico a fim de minimizar os diversos problemas relacionados a esse enfermo.

## 2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo revisão narrativa da literatura, que buscou apresentar, por meio de uma revisão bibliográfica, o impacto da obesidade na qualidade de vida dos estudantes universitários, bem como elucidar a necessidade de mudanças de hábitos no período acadêmico a fim de minimizar os diversos problemas relacionados a esse enfermo. A pesquisa foi realizada através do acesso online nas bases de dados *National Library of Medicine* (PubMed MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), *Cochrane Database of Systematic Reviews* (CDSR), *Google Scholar*, *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS) e *EBSCO Information Services*, no mês de junho de 2022.

Para a busca das obras foram utilizadas as palavras-chaves presentes nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): em inglês: " *obesity*", " *quality of life*", " *students*", " *university*", " *cognitive deficit*", " *impacts*", " *sedentary lifestyle*" e em português: " *obesidade*", " *qualidade de vida*", " *estudantes*", " *universitários*", " *déficit cognitivo*", " *impactos*", " *sedentarismo*". Como critérios de inclusão, foram considerados artigos originais, que abordassem o tema pesquisado e permitissem acesso integral ao conteúdo do estudo, publicados no período de 2007 a 2022, em inglês e português. O critério de exclusão foi imposto naqueles trabalhos que não estavam em inglês ou português, que não tinham passado por processo de Peer-View e que não se relacionassem com o objetivo do estudo, sendo excluídos 3. Assim, totalizaram-se 19 artigos científicos para a revisão narrativa da literatura, com os descritores apresentados acima, conforme ilustrado pelo Diagrama 1.

Diagrama 1: Etapas de seleção de artigos para esta pesquisa.



Fonte: Autores, 2022.

### 3. Resultados e Discussão

O estudo de Pires et al. (2016) traz que o ingresso na universidade proporciona o surgimento de novas relações com a possibilidade de adoção de comportamentos sedentários e alimentação inadequada, favorecendo o aumento de peso. Isto pode estar relacionado a falta de tempo, motivação e apoio social, a distância entre o domicílio e os espaços destinados a realização de exercícios, além da falta de tempo para o preparo de alimentos saudáveis, podendo ocorrer a substituição de refeições por lanches ricos em sal, calorias, frituras e condimentos. Especialmente, ao longo da formação universitária relatam dispor de menos tempo para a adoção de hábitos saudáveis em razão do cumprimento das obrigações da vida acadêmica.

A revisão de literatura realizada por Tavares et al. (2010) sobre Obesidade e Qualidade de Vida demonstra que fatores sociais, econômicos e culturais estão presentes na determinação da obesidade. Fatores associados ao ganho excessivo de peso são as mudanças em alguns momentos da vida (ex.: casamento, viuvez, separação), determinadas situações de violência,

fatores psicológicos (como o estresse, a ansiedade, a depressão e a compulsão alimentar), alguns tratamentos medicamentosos (psicofármacos e corticoides), a suspensão do hábito de fumar, o consumo excessivo de álcool e a redução drástica de atividade física. Além disso, a inatividade física é um dos fatores que acometem a qualidade de vida dos obesos, sendo considerado fator de risco primário e independente para o desenvolvimento da obesidade, cuja contribuição tem efeito cumulativo. Vários estudos sugerem estreita relação entre a obesidade e o declínio na qualidade de vida, sendo mais acentuado naqueles que não seguem algum tratamento.

Desse modo, relacionando a obesidade à vida acadêmica dos universitários, em um estudo transversal de Pires et al. (2016) realizado em um curso de Enfermagem de uma universidade Federal em Salvador, Bahia, enfatizaram o sobrepeso entre os estudantes, foram analisados 154 estudantes em média de idade de 22,4 anos e observou-se um excesso de peso entre os estudantes com prevalência elevada de sobrepeso/obesidade e apontou a necessidade de intervenções e políticas universitárias de incentivo à adoção de hábitos saudáveis entre os estudantes.

Outrossim, Sousa et al. (2017), por meio de uma pesquisa de monitoramento com a condução de inquéritos transversais utilizando estudantes universitários do estado da Bahia de amostra, demonstrou que o excesso de peso corporal entre os universitários está relacionado à má alimentação, à menor faixa etária e à menor exposição à universidade, ou seja, àqueles que estão no primeiro ano. Ademais, Vieira et al. (2017) efetuou um estudo quantitativo, descritivo de delineamento transversal com uma amostra de 2.868 universitários da instituição pública de ensino superior na cidade de Picos (PI), Brasil. Sua pesquisa buscou relacionar a obesidade com o nível socioeconômico dos universitários e os achados demonstraram considerável prevalência de sobrepeso (20,4%) e obesidade (4,9%) na amostra e o risco de desenvolver excesso de peso foi maior nos níveis socioeconômico médio e alto. Tais resultados implicaram no incentivo à adoção de padrões alimentares adequados e exercício físico regular com o intuito de reduzir fatores de risco à obesidade.

Já estudo transversal de Carvalho et al. (2014) realizado na cidade de São Luís no Maranhão e composto por uma amostra de estudantes de nove universidades da cidade, representando 95% do total de universitários da cidade buscou identificar fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade. O estudo encontrou elevada frequência de fatores de risco cardiovascular associados a alterações do perfil lipídico, consumo de álcool, sedentarismo, hipertensão, síndrome metabólica e resistência insulínica, o que demonstraram significativa associação com os principais indicadores antropométricos de obesidade (IM, CC, RCA e RCQ). Tal estudo concluiu também que se deve reforçar a importância de incentivar a adoção de um estilo de vida mais saudável no público estudado.

### **3.1 Obesidade e risco de demência e déficit cognitivo**

Ademais, estudos têm considerado a inflamação causada pela obesidade como um fator de risco para doenças neurológicas, como a doença de Alzheimer e outras comorbidades neurais, como depressão, ansiedade, déficits de memória e aprendizado, que tem levado a hipótese de que o cérebro poderia ser a disfunção inicial que corroboraria a obesidade ou ainda uma consequência do próprio problema central (Niccolai et al., 2019). Os pesquisadores da *University of South Australia* alertaram que a gordura corporal poderia aumentar o risco de demência e derrame. Examinando a substância cinzenta do cérebro de cerca de 28.000 pessoas, a primeira pesquisa mundial mostrou que o aumento da gordura corporal leva ao aumento da atrofia da massa cinzenta no cérebro e, conseqüentemente, maior risco de declínio da saúde do cérebro. O estudo usou a randomização de Mendel para examinar os dados genéticos de até 336.000 registros individuais no Biobank do Reino Unido, com informações autorreferidas e registros hospitalares e de óbitos vinculados para conectar demência e acidentes vasculares cerebrais. Foi constatado que a substância encefálica cinzenta dos grupos de meia-idade a idosa (37-73) diminuiu 0,3% para cada 1 kg/m<sup>2</sup> extra, o que é equivalente a 3 kg de peso extra para indivíduos de estatura média (173 cm) (Thomas et al., 2008).

Os mecanismos pelos quais a obesidade aumenta o risco de DA e déficits cognitivos são desconhecidos, embora inúmeras possibilidades tenham sido propostas (Jayaraman et al., 2014). Um conceito amplamente discutido é que o risco de DA está ligado a mudanças no metabolismo da glicose e na sinalização da insulina (Blázquez et al., 2014). Consistente com esta posição, uma redução no metabolismo da glicose no cérebro demonstrou ser um sintoma pré-clínico de DA. Essa redução parece estar associada à alteração da sinalização da insulina. Em pacientes obesos, a resistência à insulina resulta em uma liberação elevada de insulina periférica, mas as concentrações de insulina no cérebro são reduzidas, provavelmente devido a uma diminuição no transporte de insulina através da barreira sangue-cérebro (Craft, 2007).

Além dos déficits relacionados à insulina induzidos pela obesidade, o aumento da adiposidade tem outros efeitos sistêmicos que podem contribuir para a indução e progressão da DA. Por exemplo, o aumento da adiposidade eleva a neuroinflamação (Valles et al., 2015), que foi implicada como um mecanismo patológico na DA (Rogers et al., 2009). Ademais, a inflamação cerebrovascular em particular tem sido amplamente associada com a obesidade. Na verdade, a inflamação vascular pode preceder a DA, pois um modelo roedor transgênico de obesidade e DA mostrou inflamação cerebrovascular e déficits cognitivos antes da deposição de A $\beta$  (Takeda et al., 2013).

O fluxo sanguíneo cerebral regional também tem sido usado para rastrear anormalidades cerebrais relacionadas à obesidade. Por exemplo, um estudo de tomografia computadorizada de emissão de fóton único baseado em voxel (SPECT) mostrou hipoperfusão relacionada ao índice de massa corporal (IMC) (Willeumier et al., 2012), em jogadores aposentados da National Football League. Acredita-se que a obesidade promova a hipoperfusão ao promover a remodelação interna hipertrófica da vasculatura cerebral (Dorrance et al., 2014). Mudanças estruturais no cérebro também foram relatadas em pessoas que fazem dieta com sucesso (Honea et al., 2017) e a perda de peso também foi mostrada em uma revisão sistemática como relacionada à atenuação do declínio cognitivo (Veronese et al., 2017).

Sob esse contexto, em novo estudo de Amen et al. (2020) indicou que o excesso de peso ou obesidade reduz significativamente o fluxo sanguíneo no cérebro. O estudo também mostra que o aumento da atividade física pode modificar positivamente, ou mesmo anular, essa redução no fluxo sanguíneo cerebral. O estudo contém informações relevantes de grande interesse para o público em geral; uma vez que o fluxo sanguíneo reduzido no cérebro, ou "hipoperfusão cerebral", é um mecanismo inicial na demência vascular e na doença de Alzheimer. O estudo investiga três diferentes medidas de obesidade - índice de massa corporal (IMC), relação cintura-quadril e circunferência da cintura, bem como atividade física, em adultos com mais de 50 anos. Desse modo, a obesidade também pode corroborar o declínio cognitivo e doenças neurodegenerativas.

#### **4. Considerações Finais**

A partir do presente estudo, fica evidente que o ingresso em uma universidade é uma mudança determinante para o padrão de vida do indivíduo, o que favorece o surgimento de hábitos deletérios à saúde. O universitário, muitas vezes, não mantém uma alimentação saudável, seja por morar sozinho e preferir alimentos rápidos, ou em virtude do maior tempo dedicado aos estudos. Além disso, fatores como a diminuição da prática de atividade física, bem como o aumento do consumo de álcool, do tabagismo e do estresse, contribuem para a prevalência de sobrepeso e obesidade na população universitária associada ao maior índice de fatores de risco cardiovascular. Desse modo, o período universitário se mostra determinante na qualidade de vida do indivíduo, uma vez que padrões adotados nesse período o acompanharão por toda a vida. Assim, conclui-se que é imprescindível que haja um maior incentivo no meio universitário à prática de atividade física e a uma adoção de um estilo de vida saudável a fim de diminuir e evitar a obesidade para que, em contrapartida, haja o aumento da qualidade de vida.

## Referências

- Amen, D. G., et al. (2020). Padrões de fluxo sanguíneo cerebral regional em função da obesidade em adultos. *Journal of Alzheimer's Disease*, 77 (3), 1331-1337.
- Blázquez, E., et al. (2014). Insulina no cérebro: suas implicações fisiopatológicas para estados relacionados com a resistência central à insulina, tipo 2, diabetes e doença de Alzheimer. *Frente. Endocrinol. (Lausanne)* 5 (161), 43-54.
- Carvalho, C. A., et al. (2014). Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 20 (8), 479-490.
- Costa, M. A., et al. (2014). Prevalência de obesidade, excesso de peso e obesidade abdominal e associação com prática de atividade física em uma universidade federal. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 4 (1), 421-436.
- Craft, S. (2007). Resistência à insulina e patogênese da doença de Alzheimer: mecanismos potenciais e implicações para o tratamento. *Curr. Alzheimer Res.* 4 (2), 147-152.
- Dorrance, A., et al. (2014). Os efeitos da obesidade na vasculatura cerebral. *Curr Vasc Pharmacol*, 12 (1), 462-472.
- Honea, R. A., et al. (2016). A morfometria baseada em voxel revela alterações de volume de substância cinzenta do cérebro em dieters bem-sucedidos: alterações de volume cerebral em sucesso dieters. *Obesity*, 24 (1), 1842-1848.
- Jayaraman, A., et al. (2014). A obesidade induzida por dieta e a baixa testosterona aumentam a neuroinflamação e prejudicam a função neural. *J. Neuroinflammation* 11 (162), 1-12.
- Niccolai, E., et al. (2019). The Gut-Brain Axis in the Neuropsychological Disease Model of Obesity: A Classical Movie Revised by the Emerging Director "Microbiome". *Nutrients*, 11 (1), 156-181.
- Pires, C. G., et al. (2016). Excesso de peso em universitários ingressantes e concluintes de um curso de enfermagem. *Escola Anna Nery*. Salvador, BA. 20 (5), 1-9.
- Polikandrioti, M., et al. (2009). Obesity Disease. *Health Science Journal*. 3 (7), 132-138.
- Rogers, N. H., et al. (2009). O gasto energético reduzido e o aumento da inflamação são eventos precoces no desenvolvimento da obesidade induzida pela ovariectomia. *Endocrinology*, 150 (3), 2161-2168.
- Sousa, T. F., et al. (2017). Prevalência de excesso de peso corporal em universitários: uma análise de inquéritos repetidos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 4 (8), 587-597.
- Takeda, S., et al. (2013). Aumento da vulnerabilidade da barreira hematoencefálica à inflamação sistêmica em um modelo de camundongo com doença de Alzheimer. *Neurobiol.*, 34 (3), 2064-2070.
- Tavares, T. B., et al. (2010). O. Obesidade e qualidade de vida: revisão de literatura. *Revista Médica de Minas Gerais*. 20, 359-366.
- Thomas, C., et al. (2008) Obesity and type 2 diabetes risk in midadult life: the role of childhood adversity. *Pediatrics*, 121 (5), 1-10.
- Valles, A. A., et al. (2015). Obesidade, adipocinas e neuroinflamação. *Neuropharmacology*, 96 (10), 124-134.
- Veronese, N., et al. (2017). A perda de peso está associada a melhorias na função cognitiva entre pessoas com sobrepeso e obesas: uma revisão sistemática e meta-análise. *Neurosci Biobehav Rev.*, 72 (1), 87-94.
- Vieira, E. E., et al. (2017). Sobrepeso e Obesidade: associação com o nível socioeconômico de universitários. *Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco*, 11 (8), 8807-3812.
- Willeumier, K., et al. (2012). Massa corporal elevada em jogadores da National Football League associada a deficiência cognitiva e diminuição da atividade do córtex pré-frontal e do polo temporal. *Transl Psychiatry*, 2 (68), 1-10.