



ISSN 1983-4209

USO OFF LABEL DE MEDICAMENTOS NO TRATAMENTO DA OBESIDADE

OFF LABEL USE OF DRUGS IN THE TREATMENT OF OBESITY

Yalle Gonçalves de Oliveira¹, Clésia Oliveira Pachú²

¹Acadêmica do curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, Brasil.

²Professora Doutora, membros do Núcleo de Educação e Atenção em Saúde da Universidade Estadual da Paraíba (NEAS/UEPB), Campina Grande-PB, Brasil.

yalle.oliveira@aluno.uepb.edu.br

RESUMO

A obesidade se caracteriza pelo excesso de gordura corporal, é um fator de risco para hipertensão arterial, diabetes mellitus e neoplasias. Atinge 650 milhões de adultos no mundo, sendo 123,5 milhões no Brasil em 2020. No Brasil, na atualidade, há quatro medicamentos para tratar obesos, justificando-se o uso *off label*. Objetivou-se investigar o uso *off label* de medicamentos no tratamento da obesidade. Foi utilizado nesse estudo a revisão narrativa da literatura científica, por meio das bases de dados PubMed, LILACS, *Google academic* e BVS, no período de maio a junho de 2021. Foram utilizados os termos: “obesidade”, “Medicamentos na Obesidade” e “*off label*”, nos idiomas português e inglês, sendo acrescidos de



ISSN 1983-4209

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, out/dez 2021

revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

caracteres booleanos AND/OR. Realizado a partir de dados Brasileiros, após leitura dos 30 artigos, excluiu-se todos os artigos que fugiam do escopo da temática, foi possível observar acentuado número de pessoas obesas e de pacientes com outras complicações associadas a obesidade, incluindo-se comorbidades como: dor crônica, distúrbios da saúde mental, cardiovasculares, respiratórios, digestivos e endócrinos. Diversas classes de medicamentos registrados e aprovados para outras indicações têm sido utilizadas no tratamento da obesidade: antidepressivos; os anticonvulsivantes e medicamentos utilizados no controle da diabetes. Concluiu-se que o uso *off label* de medicamentos, embora possa se constituir em outros riscos à saúde do paciente, apresenta-se como prática exigida para redução de riscos maiores aos obesos. No tratamento da obesidade se percebe corriqueiro a terapia medicamentosa *off label*, com medicamentos utilizados para controle da diabetes, antidepressivos, anticonvulsivantes e ansiolíticos. Ademais, o presente estudo é um convite à reflexão acerca do uso *off label* de medicamentos para o tratamento da obesidade.

Palavras-chave: tratamento de obesos; direito à saúde; terapia medicamentosa.

ABSTRACT

Obesity stands out due to excess body fat, it is a risk factor for high blood pressure, diabetes mellitus and cancer. It affects 650 million adults in the world, being 123.5 million in Brazil in 2020. In Brazil, currently, there are four medicines to treat obese people, justifying their off-label use. The objective was to investigate the off-label use of drugs in the treatment of obesity. A narrative review of the scientific literature was used in this study, through the PubMed, LILACS, Academic Google and BVS databases, from May to June 2021. The terms: "obesity", "Drugs in Obesity" and "Off label", in Portuguese and English, with the addition of Boolean characters AND / OR. Based on Brazilian data, after reading the 30 articles, all articles that were outside the scope of the theme were excluded. It was possible to observe a marked



ISSN 1983-4209

number of obese people and patients with other complications associated with obesity, including comorbidities such as: chronic pain, mental health, cardiovascular, respiratory, digestive and endocrine disorders. Several classes of drugs registered and followed for other indications have been used in the treatment of obesity: antidepressants; anticonvulsants and medications used to control diabetes. It is concluded that the off-label use of drugs, although it may constitute other risks to the patient's health, is presented as a required practice to reduce greater risks for obese patients. In the treatment of obesity, *off label* drug therapy is seen as commonplace, with drugs used to control diabetes, antidepressants, anticonvulsants and anxiolytics. Furthermore, this study is an invitation to reflect on the off-label use of drugs for the treatment of obesity.

Keywords: obese treatment; right to health; drug therapy.

INTRODUÇÃO

A obesidade consiste no excesso de peso corporal e se apresenta como um grave problema de saúde pública, no Brasil e no mundo (MARTINS, 2018). Os medicamentos específicos para tratamento da obesidade não se apresentam em número e mecanismo de ação suficientes para amenizar os danos ao indivíduo do excesso de gordura no corpo (RADAELLI; PREDROSO; MEDEIROS, 2016).

Entre os anos de 1980 e 2014, a obesidade cresceu em um ritmo alarmante em diversos países, mais que duplicando o número de obesos em consequência de alimentações inadequadas e o sedentarismo (FERREIRA; SZWARCOWALD; DAMACENA, 2013).

A globalização permitiu o conhecimento e acesso a uma variedade de produtos que antes eram desconhecidos e se tornaram essenciais as rotinas alimentares agitadas, em consequência das inúmeras atividades diárias. Assim, o



ISSN 1983-4209

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, out/dez 2021

revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

excesso de peso também pode ser visto como um produto do sistema de acumulação capitalista (SCHERER; SANTOS, 2011).

A prevalência de obesidade aumentou rapidamente, no Brasil e no mundo, atingindo cerca de dois bilhões de pessoas (MALVEIRA *et al.*, 2021). Estima-se que em 2025 a população mundial de adultos chegará a cerca de 2,3 milhões de indivíduos com sobrepeso e mais de 700 milhões, obesos (ABESO, 2016). Sendo assim, tornou-se por meio do Ministério da Saúde, objeto de políticas públicas no Brasil através do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse sentido, organizou-se ações de prevenção e tratamento da obesidade (DIAS *et al.*, 2017).

A proporção do excesso de peso vem crescendo em alguns países (SWAROWSKY *et al.*, 2012). Esse aumento, se dá devido a inúmeros fatores, como os citados anteriormente. Conseqüentemente, encontram-se problemas psicológicos e da fisiologia associados ao fato de as pessoas estarem acima do peso (BIANCHINI *et al.*, 2012). Os estudos mostram que a obesidade dos pais é um fator de risco considerável para a obesidade dos filhos (ALMEIDA; JÚNIOR, 2015).

O Brasil apresenta número expressivo de obesos, afeta 19,8% dos adultos brasileiros, segundo a pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, realizada pelo Ministério da Saúde em 2018 (VIGITEL BRASIL, 2018). Os dados, possivelmente, refletem a consequência dos fenômenos da vida moderna, como rotinas agitadas e consumo exagerado de alimentos. Nesse sentido, Políticas Públicas têm sido promovidas no Brasil para intervir na promoção de um estilo de vida mais saudável, vislumbrando o fenômeno como social (ARAUJO *et al.*, 2019).

No tratamento da obesidade se apresenta corriqueira a prescrição de terapia medicamentosa em situação não estudada nos ensaios clínicos que originaram. Nesse contexto, a terapêutica está representada pelas classes de medicamentos



ISSN 1983-4209

utilizados no tratamento de diabetes, antidepressivos, anticonvulsivantes e ansiolíticos (ZAROS, 2018). No tocante a avaliação de peso, recomenda-se o uso do Índice de Massa Corporal (IMC) por meio do cálculo de peso sobre a altura (PORTO *et al.*, 2019).

O uso *off label* de medicamentos consiste na utilização de medicamentos para uma finalidade ainda não estudada, ou seja, que não segue as indicações contidas na bula (PAULA; MIGUEL; MIGUEL, 2014). Embora possa se constituir em outros riscos à saúde do paciente, efeitos colaterais por dosagens, indicações inadequadas ou interações medicamentosas, ainda assim, apresenta-se como prática exigida, permitida e necessária no tratamento da obesidade para redução de riscos maiores aos obesos (NETO *et al.*, 2017).

No presente estudo foi utilizada a revisão narrativa da literatura científica, por meio das bases de dados PubMed, LILACS, *Google academic* e BVS, no período de maio a junho de 2021. Objetivou-se investigar o uso *off label* de medicamentos no tratamento da obesidade no Brasil.

METODOLOGIA

Utilizou-se nesse estudo a revisão narrativa da literatura científica, uma publicação que abrange questões amplas, descrevendo e discutindo o desenvolvimento de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou conceitual (ROTHER, 2007). Foram pesquisados e utilizados artigos escritos em português acerca do uso *off label* de medicamentos no tratamento da obesidade, incluídos artigos de livre acesso, revisados por pares e publicados nos últimos 10 anos, realizados no Brasil. Foram consultados 30 artigos, excluídos os artigos que fugiam ao escopo da temática do uso *off label* de medicamentos no tratamento da obesidade. Realizado durante o período de maio a junho de 2021.



ISSN 1983-4209

Como fonte de coleta de dados utilizou-se: PubMed, LILACS, *Google academic* e BVS. Foram utilizados os termos: “obesidade”, “Medicamentos na Obesidade” e “*off label*”, nos idiomas português e inglês, sendo acrescidos de caracteres booleanos AND/OR.

O presente estudo investigou o uso *off label* de medicamentos no tratamento da obesidade, a partir de dados Brasileiros. No primeiro momento foi abordado as causas e consequências da obesidade, seguido pelas propostas para o tratamento. Por último, o uso de medicamentos *off label* na obesidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obesidade: causas e consequências

Entre as causas da obesidade, pode-se citar uma alimentação rica em açúcares, gorduras e carboidratos, alimentos de rápido preparo e fácil acesso e o sedentarismo, devido a necessidade de realizar alimentações rápidas. Porém, os fatores genéticos também podem influenciar na dificuldade de emagrecimento e consequentemente no ganho de peso (SAVELA; PICCININ, 2019). A população também tem aumentado o consumo de alimentos agradáveis ao paladar, industrializados, como: pizzas, refrigerantes e batatas, o que favorece o aumento de peso (ZAROS, 2018).

Em consequência, a obesidade tem aumentado a morbidade, impactando na qualidade de vida e posteriormente na morte prematura (SANTOS *et al.*, 2013). Assim, aumentando o risco de diabetes, doenças do coração e pelo menos treze tipos de câncer, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2017). Além disso, estima-se que, aproximadamente, 13% dos casos de câncer no Brasil são atribuídos ao sobrepeso e obesidade, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS). Em consequência dessa realidade, pode-se observar uma



ISSN 1983-4209

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, out/dez 2021

revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DNCT), afetando grande parte da população mundial, resultando em mais mortes por excesso de peso do que por problemas ligados à subnutrição e até mesmo à violência urbana (MARTINS, 2018).

A obesidade tem sido uma importante desordem nutricional devido ao aumento acelerado de suas prevalências nos últimos anos. Soma-se ainda, outras complicações associadas como sono, dor crônica e, problemas musculoesqueléticos, cardiovasculares, respiratórios, digestivos e endócrinos (PEDRONI *et al.*, 2013).

Em consequência, pode-se observar nos dados fornecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) acerca da obesidade e perceber que a maioria dos gastos se dá ao fornecimento de medicamentos para obesidade, diabetes e hipertensão arterial, quando comparados com outros procedimentos ou hospitalizações (NILSON *et al.*, 2018). Os gastos com as doenças relacionadas com a obesidade representam uma parte significativa do orçamento de vários países (BAHIA; ARAÚJO, 2014).

Observa-se que, em tempos de pandemia de COVID-19, evidências científicas têm relacionado a obesidade a maioria dos fatores de alto risco para COVID-19, pois indivíduos com diabetes mellitus, hipertensão e obesidade grave apresentam mais facilidade de serem infectados (MARTELLETO *et al.*, 2021). Nesse sentido, apresentando complicações mais graves e maior possibilidade de evoluírem para morte por estarem mais sujeitos à hospitalização quando infectados pelo vírus.

De outro modo, na atualidade, existem alguns padrões de normalidade impostos pela sociedade, sendo a obesidade, um padrão anormal, pois difere do ideal de beleza do corpo imposto (PEDRONI *et al.*, 2013).



ISSN 1983-4209

Propostas para o tratamento da obesidade

O tratamento da obesidade consiste na melhoria da saúde metabólica do indivíduo (RADAELLI; PREDROSO; MEDEIROS, 2016). Assim, apresenta-se como procedimentos básicos, a terapia nutricional, exercício físico, tratamento psicológico e tratamento farmacológico. Sendo o tratamento farmacológico ou cirúrgico, uma opção após acompanhamento clínico sem respostas satisfatórias (CASTILHO *et al.*, 2020).

Nesse sentido, mesmo com as devidas mudanças de hábitos os efeitos desejados não são obtidos e as comorbidades apresentadas colocarem em risco a vida do paciente, faz-se necessário a intervenção farmacoterapêutica. A medicação não deve ser critério único de tratamento e não deve ser focada apenas na redução de peso. O tratamento farmacológico poderá ser indicado quando o paciente possuir um IMC > 30 kg/m² ou IMC > 25 kg/m² associado a outras comorbidades (RADAELLI; PREDROSO; MEDEIROS, 2016). Dentre os tratamentos farmacológicos utilizados para a obesidade estão os medicamentos ansiolíticos e antidepressivos (ALBINI; PAIM; ALVES, 2019).

De outra maneira, uma das formas de tratamento se dá por meio do exercício físico e dietas. Estes, proporcionam a diminuição de gordura, o aumento da massa magra e, conseqüentemente, a diminuição das comorbidades que são associadas a obesidade, devendo estar conciliado ao tratamento clínico juntamente com o uso de fármacos específicos para obesidade (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Em sua forma mais severa, o tratamento se constitui a farmacoterapia e a cirurgia bariátrica (CASTILHO *et al.*, 2020). Recomenda-se o tratamento cirúrgico por meio da cirurgia bariátrica (RODRIGUES *et al.*, 2018). A cirurgia bariátrica,



ISSN 1983-4209

mostra-se em longo prazo mais eficiente que o tratamento clínico e vem crescendo consideravelmente em todo o mundo (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

O desenvolvimento de doenças crônicas como diabetes mellitus II (DM2), dislipidemias, câncer, hipertensão, complicações cardíacas, respiratórias, circulatórias, metabólicas, gastrointestinais e relacionadas ao sono, em consequência da obesidade, tem como tratamento as terapias medicamentosas. Assim, tornando-se primordial ao tratamento para perda de peso.

Em busca do corpo imposto pela sociedade, algumas pessoas acabam procurando alternativas simples e rápidas para a perda de peso, mesmo não sendo as alternativas mais seguras. Desse modo, os fármacos anorexígenos são vistos como o melhor aliado, porém, seu consumo irracional pode gerar riscos à saúde. Em consequência disso, o tratamento farmacológico vem sofrendo grandes críticas de uso irracional dos medicamentos. A terapia medicamentosa deve ser simultânea a educação alimentar, a prática de exercícios físicos, a orientação nutricional e farmacêutica, além da supervisão médica frequente (MARTINS; MOURA; BRITTO, 2020).

No Brasil, na atualidade, há uma totalidade de quatro medicamentos para tratamento de obesidade: cloridrato de lorcasserina hemihidratado, orlistate, sibutramina e liraglutida (MAGALHAES, 2018). Por esse motivo, diversas outras classes de medicamentos registrados e aprovados para outras indicações têm sido utilizadas no tratamento da obesidade como os antidepressivos, bupropiona, sertralina e fluoxetina; anticonvulsivantes, pode-se citar zonisamida e topiramato, e, ansiolíticos (MAGALHÃES, DINELLY; OLIVEIRA, 2016). Além dos medicamentos utilizados no controle da diabetes, exemplado pela metformina (ZAROS, 2018). Justifica-se assim, o uso forma *off label* de medicamentos.

Ressalta-se que, nenhuma terapia medicamentosa ou estratégia terapêutica deve ser utilizada rotineiramente. A escolha de um medicamento deve ser



ISSN 1983-4209

elaborada após uma avaliação que relacione a hábitos alimentares, atividades físicas, presença de sintomas depressivos e de complicações ou doenças associadas à obesidade (FARIA, 2017).

De outra maneira, caso demandada a intervenção cirúrgica, as orientações dos tratamentos cirúrgicos foram definidas pelo National Institutes of Health, em 1991 e continuam sendo aceitas pelas Diretrizes Brasileiras da Obesidade, publicado em 2016 (ABESO, 2016). São indicações à cirurgia bariátrica: Pacientes entre 18 e 65 anos, com IMC igual ou superior a 40 kg/m² não havendo comorbidades ou com IMC igual ou superior 35 kg/m² que apresentem comorbidades associadas a obesidade e que apresentem documentações que comprovem que não conseguiram perder peso anteriormente, sem sucesso há pelo menos dois anos (ABESO, 2016).

O tratamento cirúrgico se apresenta como uma forma eficaz em longo prazo para tratar a obesidade. Na atualidade, existem três formas de tratamento cirúrgico sendo os procedimentos restritivos, os disabsortivos e os combinados (restrição e disabsorção), cada qual com seus resultados e índices de complicações (MENACHO *et al.*, 2011). Objetivando no geral a redução da absorção calórica, excluindo porções do intestino delgado; reduzir a capacidade gástrica ou induzir a má absorção e reduzir o reservatório gástrico. Incluem alterações das vias metabólicas, hormonais e outros procedimentos que modulam o apetite e a ingestão alimentar (TRINDADE *et al.*, 2013).

No Brasil, o método cirúrgico mais utilizado, dita Fobi-Capella, considera-se o procedimento mais efetivo para o controle da obesidade mórbida. Baseia-se em dois princípios: o restritivo, quando um pequeno reservatório gástrico, criado com o objetivo de diminuir a ingestão de muitas calorias de uma vez. Já, o disabsortivo, há um desvio do intestino delgado, objetivando a redução das calorias absorvidas, sendo assim uma técnica mista (BARROS *et al.*, 2013).



ISSN 1983-4209

Uso de medicamentos *off label* na obesidade

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define a terapia *off label* como “uso *off label*: compreende o uso intencional em situações divergentes da bula de medicamento registrado na Anvisa, com finalidade terapêutica e sob prescrição. Pode incluir diferenças na indicação, faixa etária/peso, dose, frequência, apresentação ou via de administração” (BRASIL, 2020, p.64). E o Código de Ética Médica preceitua em seu artigo 102, Parágrafo único “A utilização de terapêutica experimental é permitida quando aceita pelos órgãos competentes e com o consentimento do paciente ou de seu representante legal, adequadamente esclarecidos da situação e das possíveis consequências” (BRASIL, 2018, p.179).

Pode ser fundamentado sempre que houver evidências confiáveis e de rigor técnico que embasem o uso pretendido, mesmo que o uso seja distinto ao uso pelo qual o fármaco foi aprovado. Nesse sentido, alguns medicamentos apresentam, por exemplo, a perda de peso como consequência secundária, possibilitando assim, o uso para esse fim, são exemplos desses, os fármacos: bupropiona, topiramato e fluoxetina (SANTOS; BELO, 2017).

O uso *off label* não ocorre somente com medicamentos novos, mas também quando utilizamos medicamentos já existentes no mercado para outros fins, sem custos adicionais de estudos ao fabricante (PAULA; MIGUEL; MIGUEL, 2014).

O que fundamenta o uso *off label* são: os padrões de melhor prática mudam mais rapidamente do que o tempo que as autoridades regulatórias costumam levar para aprovar novos usos ou emitir novos guias; também, em muitos casos, as “melhores práticas” estabelecidas por governos ou listas oficiais falham em beneficiar os pacientes, de modo que o recurso aos medicamentos em uso *off label*



ISSN 1983-
4209

e aos resultados de novas pesquisas sobre medicamentos já existentes se torna mais benéfico na abordagem clínica; E, por fim, o uso *off label* ser comum no tratamento de doenças órfãs e de populações específicas como crianças, nas quais a indústria farmacêutica pouco investe em amplos testes para a fase de aprovação de medicamentos (NOBRE, 2011).

CONCLUSÃO

O Brasil atingiu o maior número de obesos dos últimos treze anos, apresentando um crescimento alarmante, grave fator de risco de morte, justificando a terapêutica *off label* para tratamento da obesidade. Os resultados desse estudo mostram 19,8% de adultos brasileiros obesos, apresentando-se como um importante fator de risco para outras complicações associadas, incluindo-se comorbidades como o sono, dor crônica, distúrbios da saúde mental, musculoesqueléticos, cardiovasculares, respiratórios, digestivos e endócrinos.

Além do elevado número de obesos e agravamento de outras doenças em virtude da obesidade, soma-se ainda, a existência de apenas quatro medicamentos disponíveis para tratar obesos. Este número de drogas, consideravelmente baixo para o tratamento da obesidade no Brasil, demonstra que o uso na forma *off label* se faz necessário. Ficou demonstrado que a redução de gordura diminui a morbidade e a mortalidade de pacientes obesos, melhorando a qualidade de vida.

No entanto, deve-se prezar pela orientação e acompanhamento ao paciente, no sentido da melhor forma possível de condução do tratamento, assim tornando o uso *off label* dos medicamentos uma prática mais aceitável entre pacientes e prescritores. Afinal, a terapia medicamentosa *off label* tem sido de muita importância para o sistema de saúde, amenizando o número de indivíduos obesos.



ISSN 1983-4209

Observa-se que, durante o tratamento para obesidade devem ser conduzidas ações de farmacovigilância no acompanhamento dessa prática. Portanto, espera-se ter contribuído para discussão da terapia medicamentosa *off label* para obesidade.

REFERÊNCIAS

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade, 4ª Edição. **ABESO**; 2016. Disponível em: <<https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>>. Acesso em: 25 de maio de 2021.

ALBINI, Franciele; PAIM, Roberta; ALVES, Márcia. Prevalência do uso de ansiolíticos e antidepressivos, atividade física e doenças associadas em pacientes com excesso de peso em um ambulatório de atendimento nutricional na cidade de Caxias do Sul. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, 2019. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/958/678>>. Acesso em: 20 de jun. de 2021.

ALMEIDA, Aléssio; JÚNIOR, José. Medidas de transmissão intergeracional da obesidade no Brasil, **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 5, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2015.v20n5/1401-1413/pt/>>. Acesso em: 22 de jun. de 2021.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução de diretoria colegiada - RDC Nº 406, DE 22 DE JULHO DE 2020**. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-406-de-22-de-julho-de-2020-269155491>>. Acesso em: 18 de jun. de 2021.

ARAUJO, Flávia *et al.* Obesidade: possibilidades de existir e práticas de cuidado. Financiamento: bolsa estudiantil da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). **Saúde e Sociedade**, v. 28, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/KhTZ6XNnvJRKmdKBGJbSZfH/?lang=pt>>. Acesso em: 08 de maio de 2021.



ISSN 1983-4209

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, out/dez 2021

revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

BAHIA, Luciana; ARAÚJO, Denizar. Impacto econômico da obesidade no Brasil. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 1, 2014. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/9793/8763>>. Acesso em: 21 de jun. de 2021.

BARROS, Livia *et al.* Mudanças na qualidade de vida após a cirurgia bariátrica. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 7, n. 5, p. 1365-1375, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11621/13680>>. Acesso em: 17 de jun. de 2021.

BIANCHINI, Josiane *et al.* Tratamento da Obesidade: Revisão de artigos sobre intervenções multiprofissionais no contexto brasileiro. **Arquivos de Ciências da Saúde**, 2012. Disponível em: <https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-19-2/ID444-Rev-19-abr-jun-2012.pdf>. Acesso em: 15 de jun. de 2021.

CASTILHO, Mario *et al.* Efeitos de um programa multiprofissional de tratamento da obesidade no ambiente aquático em adultos com obesidade severa. **Research, Society and Development**, v.10, n.1, 2020. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11636/10275>>. Acesso em: 18 de jun. de 2021.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM - Brasil). **Código de ética médica. Resolução Nº 2.217, DE 27 DE SETEMBRO DE 2018**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/48226289/do1-2018-11-01-resolucao-n-2-217-de-27-de-setembro-de-2018-48226042>. Acesso em: 12 de jun. de 2021.

DIAS, Patricia *et al.* Obesidade em políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 7, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csp/2017.v33n7/e00006016/pt/>>. Acesso em: 12 de maio de 2021.

FARIA, André. Atividade física, nutrição, farmacoterapia; a obesidade e seus tratamentos: uma revisão da literatura. **International Journal of Nutrology**, v.10, n.3, p. 91-98, 2017. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1705295.pdf>>. Acesso em: 22 de jun. de 2021.

FERREIRA, Arthur; SZWARCOWALD, Célia; DAMACENA, Gisele. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de**



ISSN 1983-4209

Epidemiologia, v. 22, 2019. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/ZqgTbxFkLrQByhDq5Z5tXcG/?lang=pt>>.

Acesso em: 13 de jun. de 2021.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva acerca do Sobrepeso e Obesidade.

Revista Brasileira de Cancerologia, 2017. Disponível em:

<https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_63/v01/pdf/03-posicionamento-instituto-nacional-de-cancer-jose-alencar-gomes-da-silva-acerca-do-sobrepeso-e-obesidade.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2021.

MAGALHÃES, Antônio; DINELLY, Caroline; OLIVEIRA, Maria. Psicotrópicos: perfil de prescrições de benzodiazepínicos, antidepressivos e anorexígenos a partir de uma revisão sistemática. **Electronic Journal of Pharmacy**, vol. XIII, n. 3, p. 111-122, 2016. Disponível em:

<<https://www.revistas.ufg.br/REF/article/view/35226/pdf>>. Acesso em: 12 de jun. de 2021.

MAGALHAES, Fernanda. Eficácia do tratamento farmacológico da obesidade.

International Journal of Nutrology, 2018. Disponível em:

<<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0038-1674660>>. Acesso em: 20 de maio de 2021.

MALVEIRA, Alice *et al.* Prevalência de obesidade nas regiões Brasileira.

Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 4, n. 2, 2021. Disponível em:

<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/25557>>.

Acesso em: 10 de maio de 2021.

MARTELLETO, Gabriela *et al.* Principais fatores de risco apresentados por pacientes obesos acometidos de COVID-19: uma breve revisão. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.2, p. 13438-13458, 2021. Disponível em:

<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/24351/19453>>. Acesso em: 15 de maio de 2021.

MARTINS, Ana Paula. É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, n. 3, 2018.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rae/a/RLQv6c8QghbDdXCt4hSxkhG/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 de jun. de 2021.

MARTINS, Jhennifer; MOURA, Maria; BRITTO, Maria. Avaliação do consumo de medicamentos emagrecedores dispensado em uma drogaria. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, 2020. Disponível em:



ISSN 1983-4209

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, out/dez 2021

revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

<<https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3315/3800>>. Acesso em: 15 de jun. de 2021.

MENACHO, Aline *et al.* Tratamento da obesidade mórbida com gastrectomia vertical. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, 24(1): 52-54, 2011.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/abcd/a/86BNdTH5NRWKqm3GGRG3NhK/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 19 de jun. de 2021.

NETO, Daniel *et al.* O uso *off label* de psicotrópicos no tratamento da obesidade. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**.

Ano 02, e. 01, v. 16, p. 308-320, 2017. Disponível em:

<<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/tratamento-da-obesidade>>. Acesso em: 20 de jun. de 2021.

NILSON, Eduardo *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**. v. 44. e. 32. Disponível em:

<<https://www.scielosp.org/article/rpsp/2020.v44/e32/pt/>>. Acesso em: 15 de jun. de 2021.

NOBRE, Patricia. Prescrição *Off-Label* no Brasil e nos EUA: aspectos legais e paradoxos. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2011. Disponível em:

<<https://www.scielosp.org/article/csc/2013.v18n3/847-854/>>. Acesso em: 22 de jun. de 2021.

OLIVEIRA, Aldair *et al.* Exercício físico e obesidade mórbida: uma revisão sistemática. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, 26 (Suplemento 1): 67-73, 2013. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/abcd/a/8s3CHK5Yc77cmnGMHytTNvP/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 de jun. de 2021.

PAULA, Cristiane; MIGUEL, Abdúlio; MIGUEL, Marilis. Farmacovigilância e o uso *off label*. **Visão Acadêmica**, v. 15, n. 1, 2014. Disponível em:

<<https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/35727>>. Acesso em: 17 de jun. de 2021.

PEDRONI, Josué *et al.* Prevalência de obesidade abdominal e excesso de gordura em escolares de uma cidade serrana no sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18(5): 1417-1425, 2013. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/csc/a/RTwZCjM98Y4KQFgT4hxTS3C/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 29 de maio de 2021.

PORTO, Tatiana *et al.* Prevalência do excesso de peso e fatores de risco para a obesidade em adultos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Vol. Sup. 22, e.



ISSN 1983-4209

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management

Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, out/dez 2021

revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

308, 2019. Disponível em:

<<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/308/399/>>.

Acesso em: 18 de maio de 2021.

RADAELLI, Maqueli; PEDROSO, Roberto; MEDEIROS, Liciane.

Farmacoterapia da obesidade: Benefícios e Riscos. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**, 4(1): 101-115, 2016. Disponível em:

<https://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/artic/e/view/2317-8582.16.23/pdf>. Acesso em: 12 de jun. de 2021.

RODRIGUES, Beatriz *et al.* A atenção farmacêutica na avaliação da segurança e da eficácia do uso *off-label* da delaglutida no tratamento do sobrepeso e obesidade. **Revista Saúde em Foco**, e. 10, 2018. Disponível em:

<https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/11/097_A_ATEN%C3%87%C3%83O_FARMAC%C3%8AUTICA_NA_AVALIA%C3%87%C3%83O_DA_SEGURAN%C3%87A-.pdf>. Acesso em: 02 de jun. de 2021.

ROTHER, Edna. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, pp. v-vi, 2007. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?lang=pt>>.

Acesso em: 12 de jun. de 2021.

SANTOS, Andreia; SCHERER, Patricia. Reflexões acerca das políticas públicas no enfrentamento a obesidade no Brasil. **Sociedade em Debate**, Pelotas, 17(1): 219-236, 2011. Disponível em:

<<https://www.rle.ucpel.tche.br/rsd/article/view/692/616>>. Acesso em: 22 de jun. de 2021.

SANTOS, Carolina; BELO, Renata. Prevalência do uso de fármacos para o emagrecimento em universitária de Sete Lagoas – MG. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, 2017. Disponível em:

<<http://jornalold.faculdadecienciasdavidacom.br/index.php/RBCV/article/view/523>>. Acesso em: 09 de jun. de 2021.

SANTOS, Rodrigo *et al.* Obesidade em idosos. **Revista Médica de Minas Gerais**, 23(1): 64-73, 2013. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/profile/Rodrigo-Santos-41/publication/258877210_Obesidade_em_idosos/links/0c9605294dae49d197000000/Obesidade-em-idosos.pdf>. Acesso em: 15 de jun. de 2021.



SAVELA, Moisés; PICCININ, Adriana. Prevalência, causas e consequências da obesidade – revisão de literatura. **Jornacitec Botucatu, VIII JORNACITEC, Jornada Científica e Tecnologia**, 2019. Disponível em: <<http://www.jornacitec.fatecbt.edu.br/index.php/VIIIJTC/VIIIJTC/paper/viewFile/1822/2456>>. Acesso em: 12 de jun. de 2021.

SWAROWSKY, Inácio *et al.* Obesidade e fatores associados em adultos. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, 2012. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/2845/2228>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

TRINDADE, Eduardo *et al.* Cirurgia para tratamento da obesidade mórbida: princípios básicos. **Revista HCPA**, 33(2): 142-149, 2013. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/158947/001014059.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 07 de maio de 2021.

VIGITEL BRASIL. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. **Ministério da Saúde**, 2018. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>>. Acesso em: 29 de maio de 2021.

ZAROS, Karin. O uso *off label* de medicamentos para obesidade. **CIM Formando**, e. 02, ANO XV, 2018. Disponível em: <<https://www.crf-pr.org.br/uploads/revista/33657/CeW0qho1ZWuSJg2f4lomi1hrF99F2Etv.pdf>>. Acesso em: 17 de jun. de 2021.