

## Alimentação rica em melatonina e triptofano no combate a insônia: uma revisão

Food rich in melatonin and tryptophan in the fight against insomnia: a review

Alimentos ricos en melatonina y triptófano en la lucha contra el insomnio: una revisión

Recebido: 28/05/2023 | Revisado: 09/06/2023 | Aceitado: 10/06/2023 | Publicado: 15/06/2023

**Amanda Silva Araújo**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8183-8890>  
Instituição Una Bom Despacho, Brasil  
E-mail: [amandasaraujo020@gmail.com](mailto:amandasaraujo020@gmail.com)

**Hugo Miguel Borba Soares**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7240-3367>  
Instituição Una Bom Despacho, Brasil  
E-mail: [hugomiguel2014@gmail.com](mailto:hugomiguel2014@gmail.com)

**Jéssica dos Anjos Rodrigues Lopes**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5816-4659>  
Instituição Una Bom Despacho, Brasil  
E-mail: [jessicaanjosarcos@gmail.com](mailto:jessicaanjosarcos@gmail.com)

**Luiz Mezencio da Silva Neto**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5247-7732>  
Instituição Una Bom Despacho, Brasil  
E-mail: [luiz.degas123@gmail.com](mailto:luiz.degas123@gmail.com)

**Maria Fernanda Ferreira Alvarenga Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0111-5072>  
Instituição Una Bom Despacho, Brasil  
E-mail: [mariafernanda15tap@hotmail.com](mailto:mariafernanda15tap@hotmail.com)

### Resumo

A população mundial cresce a cada dia e dados da OMS revelam que cerca de 45% da população sofre com insônia e segundo a Fiocruz cerca de 45% população brasileira também sofre com esse mal. A insônia pode variar de acordo com severidade, frequência e duração, interferindo diretamente na qualidade do sono. A melatonina é um hormônio produzido na glândula pineal, tendo sua biossíntese o aminoácido triptofano. A melatonina vem sendo muito usada no combate a insônia, juntamente com seu precursor, o triptofano. Comumente, são usados medicamentos ansiolíticos para o combate a insônia, como Alprazolam, Diazepam, Clonazepam e Bromazepam. Porém seu uso indevido pode trazer várias complicações e prejuízos para a saúde. Atualmente, vem se buscando estudar se caso seja praticada uma alimentação rica em melatonina e triptofano, ela possa ajudar a melhorar a qualidade de sono. Alguns alimentos tem boas quantidades de triptofano em sua composição, como Salmão (3,7 ng/g), nozes (3,5 ng/g) e suco de laranja (3,15 ng/g). O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica, reunindo trabalhos que abordam os temas de insônia, qualidade do sono, melatonina, triptofano, o uso de medicamentos ansiolíticos e a relação do consumo de alimentos com ricos em melatonina e triptofano, visando melhorar a qualidade do sono. Os bancos de dados da internet como Google Acadêmico, Scielo, Periódicos CAPES e Pubmed e foram analisadas publicações durante 23 anos. Diante do exposto, sugere-se a possibilidade de se utilizar no dia-a-dia alimentos ricos em melatonina e triptofano, para que com sua liberação o corpo possa sofrer os devidos benefícios destes compostos, principalmente na depressão, humor, ansiedade, qualidade do sono, controle da insônia, entre outros. Porém alguns estudos entram em contradição, desta forma sendo recomendado a realização de novas pesquisas, com várias fatias da população, seja de faixa etária, ideologia de gênero, classes sociais, classes de trabalho, para os resultados serem o mais contundentes e representativos possíveis.

**Palavras-chave:** Melatonina; Triptofano; Insônia; Medicamentos ansiolíticos.

### Abstract

The world's population grows every day and WHO data reveal that about 45% of the population suffers from insomnia and according to Fiocruz about 45% of the Brazilian population also suffers from this disease. Insomnia can vary according to severity, frequency and duration, directly interfering with sleep quality. Melatonin is a hormone produced in the pineal gland, having its biosynthesis or amino acid tryptophan. Melatonin has been widely used to combat insomnia, along with its precursor, tryptophan. Commonly, anti-anxiety medications are used to combat insomnia, such as Alprazolam, Diazepam, Clonazepam and Bromazepam. However, its misuse can bring several complications and damage to health. Currently, efforts are being made to study whether a diet rich in melatonin and tryptophan can help improve sleep quality. Some foods have good amounts of tryptophan in their composition, such as salmon (3.7 ng/g), nuts (3.5 ng/g) and orange juice (3.15 ng/g). The objective of this work was to carry out a bibliographic review, bringing together works that address the themes of insomnia, sleep quality, melatonin,

tryptophan, the use of anxiolytic drugs and a relationship between the consumption of foods rich in melatonin and tryptophan, improving the quality of sleep. then no. Internet databases such as Google Scholar, Scielo, Periodicals CAPES and Pubmed were kept for 23 years. In view of the above, we suggest the possibility of using foods rich in melatonin and tryptophan on a daily basis, so that with their release the body can experience the due benefits of these compounds, especially in depression, mood, anxiety, quality of life. sleep, insomnia control, among others. However, some studies are intertwined in inequalities, thus being recommended to carry out new research, with various slices of the population, whether of age group, gender ideology, social classes, work classes, for the results to be as forceful and representative as possible.

**Keywords:** Melatonin; Tryptophan; Insomnia; Anxiolytic drugs.

### Resumen

La población mundial crece cada día y datos de la OMS revelan que cerca del 45% de la población sufre de insomnio y según la Fiocruz cerca del 45% de la población brasileña también sufre de esta enfermedad. El insomnio puede variar según su gravedad, frecuencia y duración, interfiriendo directamente en la calidad del sueño. La melatonina es una hormona producida en la glándula pineal, teniendo su biosíntesis el aminoácido triptófano. La melatonina se ha utilizado ampliamente para combatir el insomnio, junto con su precursor, el triptófano. Comúnmente, los medicamentos contra la ansiedad se usan para combatir el insomnio, como Alprazolam, Diazepam, Clonazepam y Bromazepam. Sin embargo, su mal uso puede traer varias complicaciones y daños a la salud. Actualmente, se están realizando esfuerzos para estudiar si una dieta rica en melatonina y triptófano puede ayudar a mejorar la calidad del sueño. Algunos alimentos tienen buenas cantidades de triptófano en su composición, como el salmón (3,7 ng/g), los frutos secos (3,5 ng/g) y el zumo de naranja (3,15 ng/g). O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica, reunindo trabalhos que abordam os temas de insônia, qualidade do sono, melatonina, triptofano, o uso de medicamentos ansiolíticos e uma relação do consumo de alimentos com ricos em melatonina e triptofano, melhorando a qualidade do entonces no. Se mantuvieron bases de datos de Internet como Google Scholar, Scielo, Periódicos CAPES y Pubmed durante 23 años. En vista de lo anterior, sugerimos la posibilidad de utilizar diariamente alimentos ricos en melatonina y triptófano, para que con su liberación el organismo pueda experimentar los debidos beneficios de estos compuestos, especialmente en depresión, estado de ánimo, ansiedad, calidad de vida. sueño, control del insomnio, entre otros. Sin embargo, algunos estudios se entrelazan en las desigualdades, por lo que se recomienda realizar nuevas investigaciones, con varios sectores de la población, ya sea por franja etaria, ideología de género, clases sociales, clases de trabajo, para que los resultados sean lo más contundentes y representativos posibles.

**Palabras clave:** Melatonina; Triptófano; Insomnio; Fármacos ansiolíticos.

## 1. Introdução

O mundo possui cerca de 8 bilhões de pessoas, com projeção de atingir 9 bilhões até o ano de 2037 (ONU, 2022). Desse total, segundo a Organização Mundial de Saúde [OMS] 45% da população mundial sofrem com insônia. Um estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz [Fiocruz] relata que cerca de 72% dos brasileiros sofrem com doenças relacionadas ao sono, entre elas a insônia (Ministério da Saúde, 2023). A insônia pode ser definida como a dificuldade para se começar ou manter o sono, fazendo com que assim não se consiga trazer um bem-estar para o corpo, tanto físico ou psicológico, desta forma fazendo com que não se alcance um bom dinamismo nas tarefas do dia-a-dia (Poyares *et al.*, 2003).

A biossíntese da melatonina se inicia com a ação da enzima hidroxilase, transformando o triptofano em 5-hidroxitriptofano, após sofrendo ação de uma descarboxilase este composto origina a serotonina (5-hidroxitriptamina). A serotonina é convertida em melatonina pelas enzimas N-Acetil-Transferase (NAT) e Hidroxilindol-Orto-Metil-Transferase (HIOMT). Esta primeira enzima converte a serotonina em N-acetilserotonina e a segunda transfere um grupo metil da S-adenosil-metionina para a N-acetilserotonina formando a 5-metoxitriptamina, a melatonina (Slominski *et al.*, 2012) (como citado em Correa e Casagrande, 2021). Rosa e Borja (2017) afirmam que os alimentos que tem maior concentração de melatonina são o arroz, aveia, milho, cerejas, uvas e banana.

Medicamentos ansiolíticos são uma classe de medicamentos a qual seu efeito está ligado ao controle da ansiedade, mas também refletindo nas emoções, humor e comportamento (Figueredo, 2012). Noto *et al.* (2002) (como citado por Fávero, 2018) dizem que o uso destes medicamentos pela população está cada dia mais abusiva, levando a dependência química de seus usuários. Termos como exemplo destes medicamentos, Alprazolam, Diazepam, Clonazepam e Bromazepam. O uso

abusivo destes medicamentos pode-se estar ligada a várias questões, que vão desde automedicação até a própria prescrição médica sem critérios (Fávero, 2018).

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica, reunindo trabalhos que abordam temas relacionados a insônia, qualidade do sono, melatonina, triptofano, o uso de medicamentos ansiolíticos e a relação do consumo de alimentos com ricos em melatonina e triptofano, visando melhorar a qualidade do sono. A hipótese é que o uso desses alimentos terá uma interferência positiva no combate a insônia e desta forma podendo ocorrer a paralização do uso de medicamentos ansiolíticos.

## **2. Metodologia**

Este estudo é uma revisão narrativa por meio de pesquisas quanto à forma de abordagem, no tipo qualitativo e quanto aos objetivos, exploratória tendo como procedimento, a revisão bibliográfica e assim, foi realizado uma análise de conteúdo segundo Bardin (1977). Este trabalho teve como objetivo avaliar a produção científica publicada durante 23 anos, entre 2000 e 2023, para identificar como o assunto se a ingestão de alimentos ricos em melatonina para melhora dos distúrbios do sono ou melhorar a qualidade do sono, dispensando a utilização de medicamentos ansiolíticos. Os bancos de dados da internet como Google Acadêmico, Scielo, Periódicos CAPES e Pubmed, foram consultados para obtenção de artigos científicos, os quais, mediante leitura sistemática e com resumo de cada obra, ressaltou os principais pontos abordados pelos autores pertinentes ao assunto em questão. As palavras de busca usadas para pesquisa no banco de dados foram “Insônia”, “Qualidade do sono”, “Melatonina”, “Triptofano”, “Medicamentos ansiolíticos”, “Alimentos ricos em melatonina”, “Alimentos ricos em triptofano”, além do boleano “AND”, para correlacionar esses temas.

## **3. Resultados e Discussão**

Durante a revisão das publicações alguns aspectos foram identificados como relevantes no processo de análise dos conteúdos. Desta maneira os artigos foram agrupados refletindo o objetivo geral de cada publicação nos seguintes eixos temáticos: (1) Insônia; (2) Qualidade do sono; (3) Melatonina; (4) Triptofano; (5) Medicamentos Ansiolíticos; (6) Uso de alimentos ricos em melatonina e triptofano.

**Quadro 2** - Caracterização dos trabalhos estudados em eixos temáticos, segundo seus respectivos autores e anos de publicação.

Tema	Autor, ano
(1) Insônia	Poyares <i>et al.</i> , 2003 Rosa e Borja, 2017 Varela <i>et al.</i> , 2005 Monti, 2000
(2) Qualidade do sono	Barros <i>et al.</i> , 2019 Da Silva <i>et al.</i> , 2022
(3) Melatonina	Glanzmann <i>et al.</i> , 2019 Correa e Casagrande (2021) Rosa e Borja, 2017 Lima e Da Silva, 2018 Costa e Martins, 2016
(4) Triptofano	Lima e Da Silva, 2018 Souza, 2021 Beitum, 2021 Júnior <i>et al.</i> , 2021 Sutanto <i>et al.</i> , 2022
(5) Medicamentos Ansiolíticos	Figueredo, 2012 Fávero, 2018 Auchewsk <i>et al.</i> , 2004 Cruz <i>et al.</i> , 2006
(6) Uso de alimentos ricos em melatonina e triptofano	Da Silva (2021) Júnior <i>et al.</i> , 2021 Machado <i>et al.</i> , 2018 Meng <i>et al.</i> , 2017

Fonte: Autores.

O primeiro eixo, buscou-se trabalhar com autores que analisaram sobre a insônia, com dados exemplificados. Outro panorama abordado foi a questão de severidade, frequência e duração, além de evidenciar problemas causados pela insônia primária. O segundo eixo buscou-se explorar a qualidade do sono e sua relação com a insônia. No terceiro eixo buscou-se explorar a melatonina, desde sua síntese até sua interferência na qualidade do sono e insônia. No quarto eixo foi explorado o triptofano, que é o aminoácido precursor da melatonina, ligada aos outros eixos abordados. No quinto eixo foi abordado os medicamentos ansiolíticos, estes usados para o combate a insônia. Por fim, no sexto e último eixo foi trabalhado o uso de alimentos ricos em melatonina e triptofano, tema principal abordado neste trabalho, que seu consumo pode contribuir para o combate ou melhoria das condições de insônia.

### 3.1 Insônia e Qualidade do sono

Segundo Rosa e Borja (2017), a insônia pode ser evidenciada com algumas formas, como a dificuldade de se começar um sono ao deitar, acordar com certa frequência durante a noite, acordar antes da hora planejada e assim não conseguir mais dormir, podendo ser até mesmo conseguir dormir durante toda a noite porém ao despertar estar com uma sensação de indisposição.

Varela *et al.* (2005), classifica a insônia de acordo com sua severidade, frequência e duração. De acordo com a duração, a insônia pode ser transitória ou aguda, isto é, podendo ocorrer em algumas noites e relacionadas a situações de estresse cotidianas, respectivamente; de curta duração, acontecendo por tempo menor que três semanas; crônica ou de longo prazo, quando acontece por mais que três semanas ou intermitente, quando está atrelada a ansiedade. De acordo com o tipo, a insônia poder ser inicial, de manutenção e insônia de final de noite. Segundo Monti (2000), a insônia primária é ligada com o aumento do nível de alerta fisiológico e psicológico durante os períodos noturnos, levando a condições adversas para início do sono e assim fazendo com que quanto mais o indivíduo tenta dormir e falha, mais frustrado fica o mesmo, desta forma contribuindo ainda mais para a não manutenção do sono.

Para se avaliar se o sono é saudável, uma dentre outras cinco dimensões é a qualidade do sono. Esta será influenciado pela adaptação de quesitos de necessidades pessoais, sociais e relacionadas ao ambiente, sendo responsável por proporcionar ao indivíduo tanto bem-estar físico quanto mental. O sono deve ser de qualidade pois, quando há distúrbios e privações, terá influência direta na saúde (Barros et al., 2019). Barros *et al.*, (2019) ainda relatam que má qualidade do sono pode estar atrelada a acidentes, sejam eles no trânsito ou no trabalho, influenciados pela condição de sonolência que o indivíduo está disposto após uma noite mal dormida. Diante disso, vem à tona que pode-se ter inclusive prejuízos financeiros e sociais, a quem está disposto a essas condições.

Em um estudo realizado por Da Silva *et al.* (2022), foi analisado a qualidade do sono de estudantes de um curso de medicina em uma cidade do interior do estado de Goiás, onde se observou que a pior qualidade de sono foi de pessoas do sexo feminino em sua grande maioria. As queixas de privação do sono estão diretamente ligadas a piora na saúde e atividades tanto acadêmicas quanto sociais. A melatonina é um hormônio que é produzido na glândula pineal e sua biossíntese tem como princípio o aminoácido triptofano. A glândula pineal se localiza no centro do cérebro, entre seus hemisférios. A liberação deste hormônio ocorre a partir do ciclo e iluminação do ambiente que o indivíduo se encontra, tendo haver principalmente com o dia e a noite (Glanzmann et al., 2019).

### 3.2 Melatonina e triptofano

Segundo Nakade *et al.*, (2012) e Wada *et al.*, (2013) (como citado em Lima e Da Silva (2018), existe uma hipótese que a luz solar acelere a síntese da serotonina, pois após ingestão de um almoço, contendo alimentos ricos em triptofano e após ter exposição a luz solar fará com que haja uma potencialização na secreção da melatonina durante a noite. A melatonina descesse seus níveis endógenos de acordo com o passar dos anos, fazendo com que assim indivíduos com uma idade mais avançada tenham baixo nível de secreção deste hormônio. A melatonina tem sido muito usada como tratamento de insônia primária em enfermos com idades superiores a 55 anos (Costa & Martins, 2016). No mesmo trabalho realizado por Costa e Martins (2016), concluiu-se que o uso de melatonina com liberação prolongada surtiu efeito considerável para o tratamento de insônia primária e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes analisados.

O triptofano, precursor da melatonina, é um aminoácido essencial, ou seja, o corpo humano não é capaz de produzi-lo, este deve ser adquirido por meio de alimentos, para que assim o corpo consiga metabolizar este aminoácido (Lima e Da Silva, 2018). Cerca de 95% do triptofano que é adquirido por meio da alimentação sendo metabolizado pela quineurina. Cerca de 1% desse total é convertido em serotonina no sistema nervoso central, já o restante resultará a partir de sua síntese a melatonina através das proteínas (Botting, 1995; Leblhuber *et al.*, 2015) (como citado por Souza, 2021). O triptofano é encontrado em alimentos com níveis consideráveis de proteínas, como por exemplo carne suína magra, carne de peru, carne assada magra e peito de frango, contém em uma amostra de 85 gramas, 307, 261, 243 e 230 miligramas de triptofano por porção, respectivamente (Lieberman et al., 2016) (como citado por Beitum 2021).

A ansiedade e os estados depressivos podem estar associados a uma dieta inflamatória, ingestão insuficiente de alimentos com alto teor de açúcar e gordura e baixa ingestão de frutas e vegetais, portanto, padrões alimentares saudáveis contendo compostos bioativos podem ser protetores contra essas condições. Existe uma ligação entre a ação do triptofano, o aminoácido precursor da serotonina, e a regulação do humor e da ansiedade, pois baixos níveis de serotonina no cérebro levam ao aumento da ansiedade e depressão (Jacka *et al.*, 2015) e (Lindseth *et al.*, 2015) (como citado por Júnior, Verde e Landim 2021).

Em um trabalho realizado por Sutanto et al. (2022), mostrou que a suplementação com  $\geq 1$  grama de triptofano pode ajudar a melhorar a qualidade do sono. Os resultados evidenciaram que indivíduos que possuem insônia, tiveram bons resultados melhorou ainda mais os valores de duração total de sono e eficiência do sono, que se comparado aos que fizeram

ingestão de menos de 1 grama de suplementação de triptofano. Isso corrobora com estudos anteriormente realizados, de que cerca de 1 grama de triptofano já resulta em uma boa qualidade do sono.

Fávero (2018) cita como resultados de um trabalho desenvolvido, analisando pedidos de medicamentos ansiolíticos em uma farmácia que, na maioria dos casos de acesso a este tipo de medicamento ocorreu sem a prescrição médica e com uso prolongado, desta forma sendo irracional.

### **3.3 Medicamentos ansiolíticos e alimentação com medicamentos ricos em melatonina e triptofano**

Segundo Auchewski et al. (2004), os benzodiazepínicos está entre os medicamentos mais prescritos para pacientes no mundo. Seu uso tem por utilidade suas funções como ansiolíticos, hipnóticos, além de feito miorrelaxante e anticonvulsivante. Cruz *et al.* (2006) relatam que os medicamentos pertencentes a estes grupo, possuem uma grande predisposição para que seus usuários adquiram abuso, dependência, abstinência, tolerância, sedação, prejuízos psicomotores, além de ser causador de mortes, quando seu uso é aliado ao consumo de álcool de outras drogas hipnóticas.

O comportamento alimentar humano envolve diversos fatores como sociedade, meio ambiente, economia, população, psicologia e nutrição. Perceba-se que os hábitos alimentares estão diretamente relacionados com as emoções das pessoas. Intervindo nos hábitos alimentares da multidão, na frequência das refeições e na qualidade dos alimentos ingeridos (Lourenço, 2016) citado por (De Barros *et al.*, 2022).

Estudos revelam que aumentando o consumo de alimentos ricos em triptofano pode implicar em boa diminuição no quadro da depressão, além de melhorar a qualidade do sono, humor e apetite. Além de que o consumo regular pode estar relacionado até a uma maneira de prevenir tal doença. Alimentos como atum, salmão, banana e castanhas, PANCs (Plantas Alimentícias Não Convencionais) possuem valores consideráveis de triptofano (Sartori *et al.*, 2020) (como citado por Da Silva, 2021).

O leite, outro alimento que pode ser citado, que é um importante regulador de áreas comportamentais do cérebro, agindo principalmente a ter um sono mais tranquilo, pois melhora o desempenho do cérebro e memória. O ovo tem grande importância devido a seus componentes serem cofatores essenciais no ciclo do folato, o papel da vitamina B6 no metabolismo dos aminoácidos vitamina B6 torna-se limitante para a síntese de neurotransmissores como dopamina, serotonina, ácido gama-aminobutírico (GABA), norepinefrina e cofator da melatonina, esses usados pelo organismo utiliza o triptofano para sintetizar a serotonina (Júnior *et al.*, 2021).

Segundo Júnior *et al.* (2021) o triptofano contido nas bananas é um precursor da síntese de serotonina, que melhora o humor e reduz a ansiedade e a depressão. O hormônio insulina, adquirido pelo consumo de carboidratos, pode aumentar a síntese do triptofano, que acaba estimulando a síntese de importantes neurotransmissores, entre eles a serotonina. Se a dieta for bem ajustada, o chocolate amargo pode ser importante para melhorar os sintomas do sistema nervoso central (SNC), pois contém alguns aminoácidos essenciais, como o triptofano, que é um precursor da serotonina, conhecido como os hormônios da felicidade.

Nesse caso, segundo Tavares (2014) como citado por (Júnior *et al.*, 2021) alimentos como ovos, leite e seus derivados são ricos em nutrientes como o triptofano, que produz um efeito relaxante muscular, e substâncias que auxiliam na melhora do humor, como multivitaminas B (tiamina, piridoxina), riboflavina, niacina e cobalamina) se consumidos juntos auxiliam na memória. Além da proteína e do aminoácido (tirosina), os nutrientes mais comuns nesses alimentos são cálcio, ferro, cobre, cromo, zinco, fósforo, vitaminas A (retinol) e D (calciferol) e biotina. Santos Souza, Medeiros, Anjos Queiroz e Boff (2018), relatam que por meio de uma pesquisa foi constatado que o uso de alimentos ricos em triptofano resultou em uma alteração de grande significância do corpo humano, resultando diretamente no humor.

Um trabalho realizado por Meng *et al.*, (2017) foi quantificada a melatonina em alimentos, apresentados no quadro 1:

**Quadro 1 - Quantidade de melatonina por alimento.**

<b>ALIMENTO</b>	<b>QUANTIDADE DE MELATONINA(ng/g)</b>
Abacaxi	0,28
Amêndoa	39
Arroz	0,04
Aveia	1,80
Azeite de oliva extravirgem	0,03
Banana	0,66
Beterraba	0,002
Brócolis	0,44
Carne bovina	2,1
Carne suína	2,5
Cebola	0,30
Cenoura	0,49
Cereja	10
Cerveja	0,09
Couve-flor	0,82
Erva doce / anis	7
Feijão	1,0
Frango	2,3
Gengibre	0,58
Grãos integrais	2
Iogurte	0,13
Kiwi	0,02
Leite de vaca integral	0,0145
Maçã	5
Milho	1,3
Morango	0,14
Nozes	3,5
Ovo	1,54
Pães (geral)	0,34
Pepino	0,59
Repolho	0,31
Repolho roxo	0,86
Salmão	3,7
Soja	0,45
Suco de laranja	3,15
Suco de uva	0,5
Tomate	0,51

Fonte: Adaptado de Meng *et al.*, (2017).

Analisando o quadro, podemos destacar alimentos com alto teor de melatonina, como por exemplo o Salmão (3,7 ng/g), nozes (3,5 ng/g) e suco de laranja (3,15 ng/g), estes se destacando diante dos demais por terem valores maiores que 3,0 ng/g.

Mesmo com várias pesquisas nesta área, ainda existem algumas lacunas sobre o tema a serem preenchidas, como sugerem alguns autores que publicaram trabalhos em épocas distintas como por exemplo: Zanello (2012), Da Silva e Pereira (2013), Júnior et al. (2021), Santana (2022). Ambos autores enxergam uma grande possibilidade de novos estudos na área, com potenciais novas descobertas. É uma área que carece de estudos pois recentemente, um estudo realizado por Da Silva et. al., (2023) analisou a relação do uso de melatonina exógena com a piora de inflamação intestinal, onde é alertado o que mesmo sendo classificada como um “suplemento alimentar”, a melatonina é um medicamento, regulamentado pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e seu uso abusivo pode trazer inconvenientes, como citados na pesquisa. Porém nada se cita que a ingestão de alimentos ricos neste composto traz prejuízos à saúde.

#### 4. Conclusão

Diante do exposto, sugere-se a possibilidade de se utilizar no dia-a-dia alimentos ricos em melatonina e triptofano, para que com sua liberação o corpo possa sofrer os devidos benefícios destes compostos, principalmente na depressão, humor, ansiedade, qualidade do sono, controle da insônia, entre outros. Porém, vários estudos entram em contradição, dessa forma ficando difícil evidenciar tal fato.

Recomenda-se a realização de novas pesquisas, com várias fatias da população, seja de faixa etária, ideologia de gênero, classes sociais, classes de trabalho, para que desta forma se tenha estudos mais específicos. Como os autores analisados elucidaram que é um tema bastante variável, torna-se imprescindível realizar estudos com os grupos citados anteriormente, para que assim se atinja os resultados mais contundentes em vários âmbitos.

#### Referências

- Auchewski, L., Andreatini, R., Galduróz, J. C. F., & Lacerda, R. B. de. (2004). Avaliação da orientação médica sobre os efeitos colaterais de benzodiazepínicos. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 26(1), 24–31. <https://doi.org/10.1590/s1516-44462004000100008>
- Bardin, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- Barros, M. B. de A., Lima, M. G., Ceolim, M. F., Zancanella, E., & Cardoso, T. A. M. de O. (2019). Quality of sleep, health and well-being in a population-based study. *Revista de Saúde Pública*, 53, 82. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067>
- Beitum, M. da S. (2021). Características do sono e o consumo de alimentos fonte de triptofano. *Rd.uffs.edu.br*. <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/6078>
- Correa, R. F., & Casagrande, T. A. C. (2021). O papel da melatonina na redução das citocinas IL-6 e IL-17 na menopausa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10 (12). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20074>
- Costa, R. M., & Martins, I. dos S. (2016). Melatonina na insônia primária: Quais as evidências? *Revista Brasileira de Medicina de Família E Comunidade*, 11(38), 1–9. [https://doi.org/10.5712/rbmf11\(38\)845](https://doi.org/10.5712/rbmf11(38)845)
- Cruz, A. V., Fulone, I., Alcalá, M., Fernandes, A. A., Montebelo, M. I., & Lopes, L. C. (2006). Uso crônico de diazepam em idosos atendidos na rede pública em Tatuí-SP. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica E Aplicada*, 27(3). <https://rcfba.fcfar.unesp.br/index.php/ojs/article/view/555>
- Lima, L. da S., & Silva, C. P. da. (2018). Triptofano no Sono: Uma Revisão Sistemática baseada no Método PRISMA. ID on Line. *Revista de Psicologia*, 12(42), 397–407. <https://doi.org/10.14295/online.v12i42.1449>
- Silva, G. L. da, & Cristina, J. (2021). Ciências da nutrição: estudos clínicos e revisões bibliográficas. *Educares.capes.gov.br*. <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/603881?mode=full>
- Da Silva, J. L., Barbosa, L. V., Pinzan, C. F., Nardini, V., Brigo, I. S., Sebastião, C. A., ... & Cardoso, C. R. D. B. (2023). Os efeitos de agravamento dependentes da microbiota da melatonina na inflamação intestinal. *Microorganisms*, 11 (2), 460. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11020460>
- Da Silva, R. C. D., de Oliveira, A. V., Garbelini, G. U., Júdice, M. G., Arantes, A. P. F., Guerra, H. S., & Júnior, E. B. C. (2022). Avaliação e fatores associados à qualidade do sono de acadêmicos de medicina do município de Rio Verde–Goiás. *Research, Society and Development* 11 (5). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28098>



Da Silva, V. Y. N. E. & Pereira, T. G. B. (2013). Qualidade do sono e melatonina: relato de caso. *Braslian Journal of Surgery and Clinical Research*. volume (número), página inicial-final. <https://www.mastereditora.com.br/download-253>

De Barros, A. R., Ferreira, F. C. R. G., Ferreira, J. P., de Azevedo Pacheco, P. M., dos Santos Ambrosoli, S. & Pinheiro, A. M. D. S. G. (2022). Chocolate e emoções: a relação entre o consumo de chocolate teor 70% cacau e a ansiedade. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*. <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2419>.

Fávero, V. R., Sato, M. D. O. & Santiago, R. M. (2018). Uso de ansiolíticos: abuso ou necessidade? *Visão Acadêmica*. 18(4). <https://doi.org/10.5380/acd.v18i4.57820>.

Figueroa, K. C. (2012). Uso de medicamentos ansiolíticos: uma abordagem sobre o uso indiscriminado. Santa Maria: UNIFRA, 80p. <https://doi.org/10.18378/rebes.v11i1.8374>

Glanzmann, R., Moreira, L. F., Marques, S. de A., Silva, K. C. & Soares, V. C. G. (2019). O uso da melatonina como indutor do sono - uma revisão bibliográfica. *Revista Uningá*. 56(1), 157–67. <https://doi.org/10.46311/2318-0579.56.eUJ2094>

Júnior, D. T. S., Verde, T. F. C. L., & Landim, L. A. S. R. (2021). Alimentos ricos em triptofano e seu efeito na liberação da serotonina e possíveis benefícios no transtorno de ansiedade. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10 (14). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22190>

Machado, A. C. P., dos Santos Souza, N. E. C., de Medeiros, V. G., dos Anjos Queiroz, C. R. A., & Boff, T. (2018). Alimentos Ricos em Triptofano: segredo da Felicidade. *Ciência Viva*. Mg. [https://dicaufu.com.br/dica\\_sys/pdf/30576.pdf](https://dicaufu.com.br/dica_sys/pdf/30576.pdf)

Meng X., Li Y., Li S., Zhou Y., Gan R.Y., Xu D.P., Li H.B. (2017) Dietary Sources and Bioactivities of Melatonin. *Nutrients*. 9(4):367. 10.3390/nu9040367. <https://www.mdpi.com/2072-6643/9/4/367>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2023). Você já teve insônia? Saiba que 72% dos brasileiros sofrem com alterações no sono. (n.d.). Ministério Da Saúde. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/voce-ja-teve-insonia-saiba-que-72-dos-brasileiros-sofrem-com-alteracoes-no-sono>

Monti, J. M. (2000). Insônia primária: diagnóstico diferencial e tratamento. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22(1), 31–34. <https://doi.org/10.1590/s1516-4446200000100009>

ONU. (2022). População mundial atinge 8 bilhões de pessoas. *ONU News*. População mundial atinge 8 bilhões de pessoas. (2022). *ONU News*. <https://news.un.org/pt/story/2022/11/1805342>

Poyares, D., Rizzo, G. N. V., Minhoto, G., Pinto Jr, L. R., de Souza Bezerra, M. L., Rodrigues, R. N. D., & Tavares, S. M. A. (2003). I consenso brasileiro de insônia. CEP, 4020, 060.

Tufik, S., & Vieira, S. (n.d.). Sociedade brasileira de sono. <http://jararaca.ufsm.br/websites/lan/download/Consensos/insomnia.pdf>

ROSA, R. Cavalli; BORJA, A. O uso da melatonina na insônia. *Revista Oswaldo Cruz*, 2019. [http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Edicao\\_23\\_RYCHARD\\_CAVALLI\\_ROSA.pdf](http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Edicao_23_RYCHARD_CAVALLI_ROSA.pdf)

Santana, P. T. de. (2022). Efeito dos alimentos ricos em triptofano, em melatonina e vitaminas do complexo A, B, C, D e E associados à administração de melatonina na qualidade do sono de trabalhadoras noturnas com excesso de peso.

Souza, L. D. S. D. (2021). Os efeitos benéficos do triptofano na ansiedade: revisão integrativa da literatura. <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/2518>

Sutanto, C.N, Loh, W.W. e Kim, J.E. (2022). O impacto da suplementação de triptofano na qualidade do sono: uma revisão sistemática, meta-análise e meta-regressão. *Nutrition Reviews*, 80 (2), 306-316. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuab027>

Varela, M. J. V., Carvalho, J. E. C., Varela, M., Potasz, C., Prado, L. B., Carvalho, L. B. C., & Prado, G. F. do. (2019). Insônia. *Revista Neurociências*, 13(4), 183–189.

Zanello, D. R. D. P. (2012). Efeitos do L-Triptofano sobre ansiedade, compulsão e escolha alimentar. Trabalho de conclusão de curso. Centro Universitário de Brasília. Vol. 1. <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/7287>.