

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

ANDOMARCOS ANTÔNIO DA SILVA  
ARILSON EMETERIO DOS SANTOS  
PAULO HENRIQUE DE SOUZA

**USO ABUSIVO DE INDUTORES DO SONO**

RECIFE/2023

ANDOMARCOS ANTÔNIO DA SILVA  
ARILSON EMETERIO DOS SANTOS  
PAULO HENRIQUE DE SOUZA

**USO ABUSIVO DE INDUTORES DO SONO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Disciplina TCC do Curso de farmácia do Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos  
requisitos para conclusão do curso.

Orientador: Prof. Dr. Wesley Felix de Oliveira

RECIFE

2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S586u Silva, Andomarcos Antônio da.  
    Uso abusivo de indutores do sono/ Andomarcos Antônio da Silva;  
    Arilson Emeterio dos Santos; Paulo Henrique de Souza. - Recife: O Autor,  
    2023.  
    16 p.  
    Orientador(a): Dr. Wesley Felix de Oliveira.  
    Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
    Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Farmácia, 2023.  
    Inclui Referências.  
    1. Insônia. 2. Agentes terapêuticos. 3. Uso prolongado. I. Santos,  
    Arilson Emeterio dos. II. Souza, Paulo Henrique de. III. Centro  
    Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 615

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelas nossas vidas, e por nos ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Aos nossos pais, pelo incentivo e compreensão.

Aos nossos amigos de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com espírito colaborativo.

Aos nossos mestres.

“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia.” (Robert Collier).

## RESUMO

A insônia é uma das perturbações do sono mais comuns, além disso, representa uma das principais queixas dos pacientes que recorrem aos serviços médicos. Está associada a aumento da morbimortalidade ligadas a doenças cardiovasculares, psiquiátricas e acidentes, estando associada também a maior absentismo no trabalho e maiores custos em saúde. Frequentemente são utilizados diversos medicamentos para o tratamento dos distúrbios do sono, no entanto também tem sido relatado o abuso dessas substâncias. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo discorrer sobre os aspectos motivacionais que levam ao abuso de indutores do sono, bem como riscos relacionados a essa prática. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo. As buscas foram empreendidas nas seguintes bases de dados: SCIELO, MEDLINE e LILACS. Como descritores foram utilizados: insônia, tratamento e abuso. Foi possível constatar que diversos medicamentos podem ser utilizados como indutores do sono como melatonina, antidepressivos sedativos, agonistas dos receptores das benzodiazepinas e benzodiazepínicos. Os dois últimos são os mais utilizados e é comum o uso crônico, abuso e dependência dessas substâncias. A literatura consultada aponta que esses agentes terapêuticos devem ser utilizados em curto prazo e terapia cognitivo-comportamental é uma aliada fundamental no tratamento de insônia. Foi possível evidenciar com este estudo os riscos do uso inadequado de indutores do sono, alertando a comunidade acadêmica sobre o controle dessas substâncias.

**Palavras-chave:** Insônia; Agentes terapêuticos; Uso prolongado.

## **ABSTRACT**

Insomnia is one of the most common sleep disorders, and it is also one of the main complaints of patients who seek medical services. It is associated with increased morbidity and mortality linked to cardiovascular and psychiatric diseases and accidents, and is also associated with greater absenteeism at work and higher health costs. Several drugs are often used to treat sleep disorders, however abuse of these substances has also been reported. Given this context, the present study aimed to discuss the motivational aspects that lead to the abuse of sleep inducers, as well as the risks related to this practice. This is an integrative literature review, descriptive and qualitative. Searches were undertaken in the following databases: SCIELO, MEDLINE and LILACS. As descriptors were used: insomnia, treatment and abuse. It was found that several drugs can be used as sleep inducers such as melatonin, sedative antidepressants, benzodiazepine receptor agonists and benzodiazepines. The last two are the most used and the chronic use, abuse and dependence of these substances is common. The consulted literature points out that these therapeutic agents should be used in the short term and cognitive-behavioral therapy is a fundamental ally in the treatment of insomnia. It was possible to show with this study the risks of inappropriate use of sleep inducers, alerting the academic community about the control of these substances.

**Keywords:** Insomnia; Therapeutic agents; Prolonged use.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Localização da glândula pineal e secreção da melatonina.....	15
<b>Figura 2</b> – Fluxograma da estratégia utilizada para seleção dos artigos.....	20



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Principais indutores do sono.....	17
<b>Quadro 2</b> - Características dos estudos em ordem decrescente de ano de publicação.....	21

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	12
2.1 Objetivo geral.....	12
2.2 Objetivos específicos.....	12
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	13
3.1 Aspectos Anatomofisiológicos do Sono.....	13
3.2 Substâncias Indutoras do Sono.....	17
<b>4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	19
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	20
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	24
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	25

## 1 INTRODUÇÃO

O sono é considerado uma fase de reparação do corpo e da mente, de modo que representa uma função biológica fundamental, tornando-se essencial para a qualidade de vida, bem como para a regulação da saúde. Além disso, sabe-se que durante o sono, há fortalecimento do sistema imunológico, aumento da secreção de hormônios, consolidação da memória, restauração dos tecidos, síntese de proteínas e crescimento muscular (TEIXEIRA et al., 2020).

Nos últimos anos, constata-se o significativo aumento de distúrbios relacionados ao sono, suscitando então a procura por tratamentos medicamentosos. Esses distúrbios têm reduzido a qualidade de vida da população em geral, o que vem causando um aumento do uso de substâncias psicoativas como ansiolíticos, benzodiazepínicos, hipnóticos e a suplementação hormonal, que são capazes de induzir o sono (SILVA et al., 2020).

Em boa parte dos casos, o uso dos indutores do sono ocorre de forma autônoma, indiscriminada e sem recomendação médica prévia. Essa prática vem despertando preocupação, pois as substâncias utilizadas para induzir o sono apresentam alguns efeitos adversos de importância médica, como dependência, o prejuízo da memória, cefaleia, alterações psicomotoras, entre outros (BESAG et al., 2019; HERNANDEZ et al., 2017).

Diante dos riscos inerentes à automedicação e ao abuso dos indutores do sono, são cada vez mais relevantes e necessários os estudos relacionados a essa temática. Portanto, o presente estudo visa avaliar, à luz da literatura, fatores e riscos relacionados ao uso indiscriminado dessas substâncias. Com isso, espera-se difundir informações técnicas e conscientizar a comunidade acadêmica sobre o abuso dessas substâncias. Além disso, vale ressaltar a importância do papel do farmacêutico no controle de indutores do sono que, diante de uma superdosagem, pode levar o indivíduo a óbito.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Discorrer sobre os aspectos motivacionais, genéticos, sociais e emocionais que levam ao abuso de indutores do sono, bem como riscos relacionados a essa prática

### **2.2 Objetivos específicos**

- Apontar os principais agentes farmacológicos registrados nos casos de abuso de indutores do sono;
- Descrever os principais fatores que motivam o abuso dos indutores do sono;
- Relatar os principais efeitos adversos relacionados ao abuso dos indutores do sono.

### **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 Aspectos Anatomofisiológicos do Sono**

Desde a antiguidade, o sono é fonte de interesse de estudo. A mitologia grega considerava que o sono estava relacionado à morte, pois Hipnos personifica o sono e seu irmão gêmeo, Tanatos, personifica a morte. O ato de dormir é considerado um modulador tanto para a maturação e para o crescimento, quanto para a manutenção da saúde de indivíduos de todas as idades. Na contemporaneidade, o tempo destinado para dormir está sendo diminuído em todas as faixas etárias, o que pode ser prejudicial, especialmente em crianças por estarem em desenvolvimento neuropsicomotor e em idosos por necessitarem de descanso para preservar os tecidos (DELGADO, 2020).

Em 1979 foi realizada a primeira classificação em relação aos seus distúrbios do sono, caracterizando o surgimento dos estudos da medicina do sono. A partir dos anos 90, tornou-se uma especialidade e somente em 2014 foi mundialmente reconhecida. Trata-se de uma ciência que atrai interesse há centenas de anos, no entanto os estudos são relativamente recentes quando comparados com outras ciências (TUFIK, 2015).

O sono representa um estado de expressiva necessidade para sobrevivência humana, evento de grande complexidade que pode interferir no estado clínico do indivíduo. Entre seus benefícios no processo neurobiológico, destaca-se a manutenção da saúde física e mental. Além disso, o sono é considerado um evento fisiológico e comportamental que possui alternância com a vigília, compondo o ciclo sono-vigília, que é composto pelas 24 horas do dia (MORAIS et al., 2017).

Portanto, as funções do sono são fundamentais para o funcionamento do corpo, tais como: conservação de energia; recuperação dos sistemas fisiológicos após eventos da vigília; redução de gasto calórico; integridade do sistema imune; diminuição de temperatura corporal e taxa metabólica; preservação; e crescimento (ALMONDES, 2017).

O sono é um evento cerebral constituído de eventos fisiológicos, moleculares e comportamentais que se repetem em periodicidade. A complexa interação entre os fatores fisiológicos, emocionais e orgânicos é inerente a cada indivíduo, a partir dos

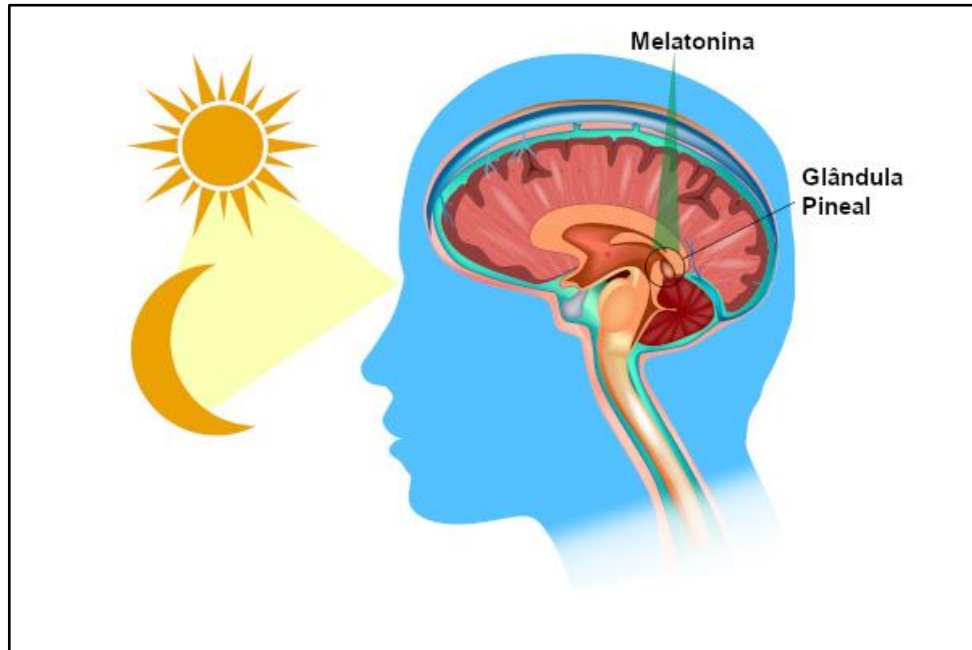
aspectos sociais, culturais e ambientais, tornando um estado de consciência complementar ao da vigília, o qual está diretamente associado às atividades conscientes durante os instantes em que está acordado (RIBEIRO; HOLANDA JR, 2017).

O ciclo de sono-vigília possui uma periodicidade circadiana, podendo variar com o sexo, a idade e características intrínsecas ao indivíduo. No entanto, particularmente, para que haja a regulamentação deste ciclo (uma concepção) se faz necessária uma interação complexa de dois processos: circadiano e homeostático (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

Ao longo das 24 horas, para organização fisiológica e comportamental do ciclo sono-vigília, o sono é considerado o marcador do ritmo biológico circadiano e homeostático. O processo homeostático é responsável pela regulação em relação a duração do sono, enquanto que o processo circadiano o regula durante 24 horas, propiciando o processo de sonolência. Assim, ambos são marcadores com diferentes funções (DELGADO, 2020).

Para que o ciclo sono-vigília funcione adequadamente, a glândula pineal, localizada próxima ao hipotálamo (Figura 1), secreta a melatonina, caracterizada como um sinalizador endógeno do escuro para o núcleo supraquiasmático. Este hormônio está envolvido em funções antiinflamatórias, imunomodulatórias, antioxidantes e cronobióticas. Durante a noite ocorre sua secreção, estando diretamente relacionado com o sono, redução da temperatura corporal e outros eventos que ocorre no período noturno. Em mamíferos, sua principal função é a de mediar sinais de escuridão, traduzindo aspectos sobre a duração da noite, com possíveis implicações sobre o controle da ritmicidade circadiana e da sazonalidade (ALMONDES, 2017).

**Figura 1** - Localização da glândula pineal e secreção da melatonina.



Fonte: Adaptado de MASCARENHAS et al. (2020)

A melatonina representa o principal hormônio que é sintetizado pela glândula pineal. A serotonina sintetiza a melatonina por meio de uma sequência de reações, decrescendo com o envelhecimento dos indivíduos. A sua secreção ocorre exclusivamente à noite, iniciando em cerca de 2 horas antes do horário de dormir, chegando ao seu pico entre 3 e 4 horas da manhã, sendo distribuída nos tecidos corporais (LEWIS et al., 2018).

O núcleo supraquiasmático é responsável pela organização temporal e cíclica do organismo e do ciclo sono-vigília. É influenciado pela luz do ambiente durante o dia através dos feixes retino-hipotalâmico e pela melatonina durante a noite, além de controlar a liberação dessa pela glândula pineal. Desta forma, a melatonina tem o papel de regular o sono, sendo inibido pela luz e estimulado pela escuridão. A ação da melatonina no núcleo supraquiasmático tem sido relacionada à eficiência de iniciar e manter o sono. Assim, acredita-se que com o avançar da idade há uma menor produção de melatonina e um aumento da produção de cortisol, relacionando-se diretamente com o estresse (ALTIPARMAK; CIL; CELEBI, 2019).

O estímulo luminoso apresenta importante papel na sincronização entre o ritmo circadiano endógeno e o ambiente externo. No que diz respeito ao próprio sono, ele

não é homogêneo, uma vez que é constituído por quatro a cinco ciclos, cada um formado por quatro estágios (sono não REM - NREM ou sono REM - com movimentos rápidos dos olhos – do inglês, Rapid Eye Movements). Cada ciclo dura cerca de 90-120 minutos. No que concerne aos sonhos, os mais vívidos e capazes de serem guardados na memória, costumam ocorrer na última etapa do sono, no REM (NEVES; MACEDO; GOMES, 2017).

Distúrbio do sono é um termo genérico utilizado para descrever um conjunto de diferentes doenças e condições que podem afetar o sono dos indivíduos, impedindo-o de dormir por completo ou tornando o sono insuficiente. Portanto, mesmo que o paciente consiga dormir, ele não se sente descansado ou mesmo recuperado. Entre os principais tipos de distúrbio do sono, podemos destacar: insônia; sonambulismo; apneia do sono; síndrome das pernas inquietas; narcolepsia; bruxismo (ranger os dentes durante a noite); paralisia do sono (SATEIA, 2014).

De modo geral, são diversas as causas para os distúrbios do sono, entre as quais o estresse representa uma das principais. O trabalho sob pressão, por exemplo, pode gerar distúrbios do sono como a insônia e o bruxismo. Sonambulismo e insônia também podem ser causados, por serem efeitos colaterais de alguns medicamentos. O excesso de peso é uma das principais causas da apneia do sono. A narcolepsia e a síndrome das pernas inquietas são causadas por desordens neurológicas (ZUCCONI; FERRI, 2014).

O Transtorno da Insônia, um dos principais distúrbios do sono, caracteriza-se por uma dificuldade de iniciar ou de manter o sono, despertar precoce e/ou sono não restaurador. Estudos apontam que os indivíduos com insônia apresentam alterações do humor, redução da capacidade cognitiva relacionada à concentração, memória e atenção, além de ansiedade. Outros sintomas são fadiga, irritabilidade, falta de energia e desconforto físico, como o surgimento de dor (SOUZA; TOLEDO; SOUSA, 2021).

A insônia apresenta elevada prevalência e pode ser causada por uma variedade de fatores, incluindo: estresse; hábitos inadequados de sono; condições patológicas como dor crônica, refluxo gastroesofágico, apneia do sono, depressão, ansiedade e outros distúrbios de saúde que podem afetar a qualidade do sono; Uso de medicamentos como antidepressivos estimulantes e outros; consumo excessivo de cafeína e álcool; e outros distúrbios do sono como a síndrome das pernas inquietas. Portanto o tratamento muitas vezes se faz necessário, no entanto, é comum o abuso



de indutores do sono, cujo uso indiscriminado pode trazer dependência (MACHADO et al., 2023).

### 3.2 Substâncias Indutoras do Sono

Os ciclos de sono-vigília são regulados por meio de uma complexa interação de redes de neurônios, envolvendo múltiplos neurotransmissores, com participação de hormônios como a melatonina, tal como já descrito. Entre os neurotransmissores mais envolvidos na indução do sono, destaca-se o ácido gama-amino-butírico (GABA). Este, é o principal neurotransmissor inibitório do sistema nervoso central, o que significa que ele tem a capacidade de diminuir ou inibir a atividade neuronal. Quando o GABA é liberado nas sinapses do sistema nervoso central, ocorre abertura dos canais de cloreto, hiperpolarização dos neurônios pós-sinápticos e diminuição da atividade do cerebral (GUYTON; HALL, 2021).

Fármacos que interferem com a ação destes neurotransmissores podem promover alterações qualitativas ou quantitativas do sono. A insônia caracteriza-se por dificuldade em iniciar e/ou manter o sono, resistência em ir dormir a horas adequadas, acordar antes do desejado e dificuldade em dormir sem progenitor/cuidador, trata-se do principal distúrbio do sono e está diretamente relacionado à da qualidade de vida, além de ser uma comorbidade para diversas doenças inclusive ansiedade, depressão dores crônicas e outras (ALDOMIRO, 2018). Assim, no quadro 1, estão descritos os efeitos ao nível do sono de fármacos frequentemente usados no tratamento de distúrbios do sono, especialmente aqueles utilizados para o tratamento da insônia.

**Quadro 1** – Principais indutores do sono.

<b>Classe</b>	<b>Principais Agentes</b>	<b>Mecanismo de Ação e Efeito sobre o sono</b>
Benzodiazepínicos	Triazolam, Diazepam, Clonazepam, Lorazepam, Midazolam	São frequentemente prescritos para o tratamento da insônia. São agentes hipnóticos que reduzem a latência do início do sono e o número de episódios de despertar. Assim,

		<p>aumentam a duração total do sono. Promovem o efeito do neurotransmissor inibitório GABA, através do aumento da afinidade de GABA para o seu receptor no Sistema Nervoso Central.</p>
<p>Agonistas dos receptores das benzodiazepinas ou Z-hipnotizantes</p>	<p>Zolpidem, Zaleplon, Zopiclona</p>	<p>Foram desenvolvidos para ligarem-se exclusivamente aos receptores benzodiazepínicos <math>\omega</math>-1 ou BZ-1, que estão diretamente relacionados com o sono. Isso minimiza os efeitos anticonvulsivante, ansiolítico e relaxante muscular dos benzodiazepínicos. Desta forma, produzem um efeito hipnótico semelhante ao dos benzodiazepínicos, no entanto, apresentam um melhor perfil de efeitos adversos.</p>
<p>Melatonina e agonista dos receptores da melatonina</p>	<p>Melatonina, Ramelteon</p>	<p>A melatonina se liga aos receptores MT1, MT2 e MT3, promovendo sonolência e regulação dos ritmos circadianos. O Ramelteon é um exemplo de um agonista seletivo dos recetores da melatonina, atuando seletivamente nos recetores MT1 e MT2, a nível cerebral.</p>
<p>Antidepressivos sedativos</p>	<p>Trazodona, Amitriptilina, Nortriptilina, Mirtazapina</p>	<p>São eficazes em doentes com depressão e insônia. A trazodona é o antidepressivo mais prescrito como hipnótico, atuando como antagonista dos receptores da serotonina, dos recetores adrenérgicos <math>\alpha</math>1 e <math>\alpha</math>2 e de</p>

		histamina tipo 1. A amitriptilina é inibidor da recaptação da serotonina e noradrenalina.
Anti-histamínicos	Difenidramina ou Dimenidrinato (Dramin), Prometazina	São apenas minimamente eficazes na indução do sono. Bloqueia os receptores da histamina do tipo 1.

Fonte: Adaptado de Vaz (2017) e Silva et al. (2020).

Os agentes terapêuticos utilizados para induzir o sono mais conhecidos e frequentemente utilizados são os sedativos, os hipnóticos e os ansiolíticos da classe dos benzodiazepínicos. Esses agentes reduzem a latência do sono, fazendo o indivíduo adormecer mais rápido, reduzem a frequência do despertar a noite e promovem o aumento do tempo de sono. No entanto, o uso prolongado e indevido desses medicamentos traz efeitos adversos clinicamente importantes, incluindo risco de dependência e abuso (ARAÚJO et al., 2022).

#### 4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

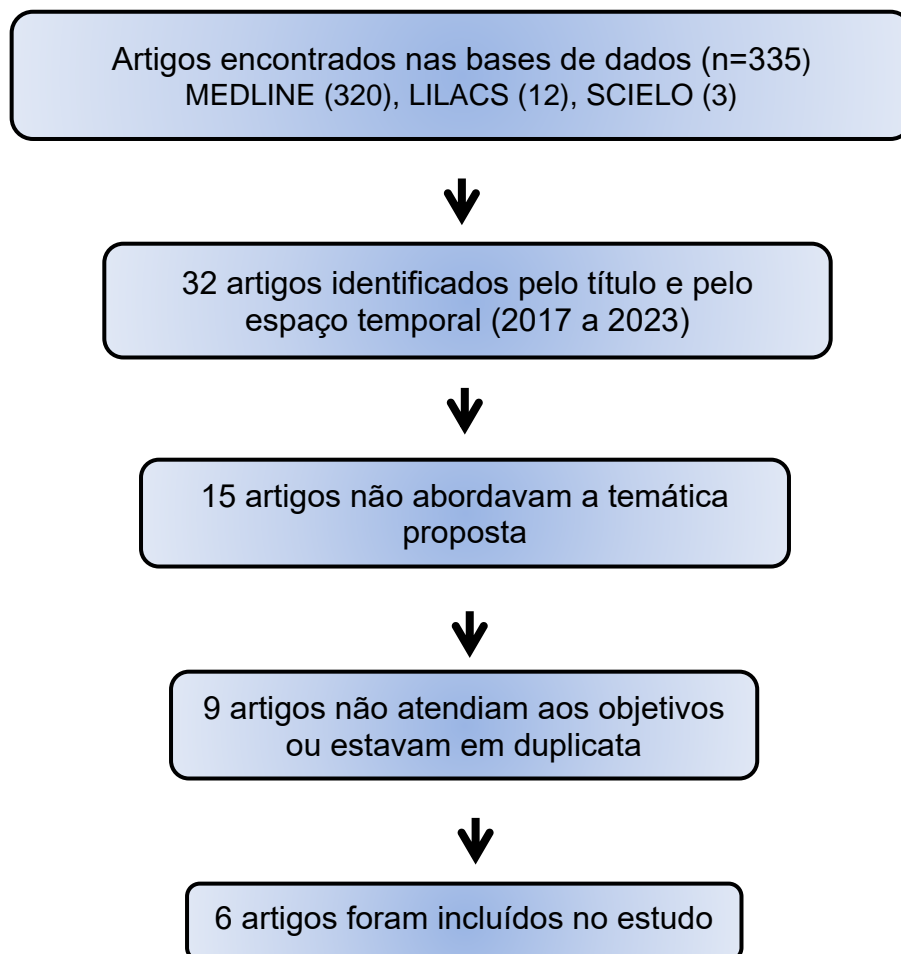
O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem de pesquisa qualitativa, de caráter descritivo. As buscas foram empreendidas nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os descritores foram selecionados a partir da terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS-BIREME) que foram: insônia; tratamento; e abuso, combinados usando o operador booleano “AND”.

As buscas foram conduzidas no período entre fevereiro e junho de 2023. Foram considerados como critérios de inclusão os artigos que contemplam a temática do estudo, publicados em português e inglês e indexados em bases de dados entre 2017 e 2023. Este espaço temporal foi escolhido em virtude da escassez de trabalhos relacionado à temática disponíveis na íntegra, que obedeciam aos critérios de elegibilidade. Além disso, foram desconsiderados artigos não acessíveis na íntegra, ou que não apresentam as palavras-chaves em seu título e/ou resumo e artigos de revisão.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na elaboração deste estudo, foram identificados inicialmente 335 (trezentos e trinta e cinco) materiais científicos. Seguindo os critérios de inclusão e exclusão, foi feita a análise do ano de publicação (espaço temporal) e do título, em busca de identificar a presença de ao menos um dos descritores em seu título. O próximo passo destinou-se a identificar artigos duplicados e à leitura dos resumos, visando identificar os artigos que não correspondessem à temática deste estudo. A última etapa consistiu em avaliar minuciosamente se os textos atendiam aos objetivos deste estudo, resultando em 6 artigos que obedeceram aos critérios de elegibilidade. A figura 2 ilustra o a estratégia de busca adotada neste estudo

**Figura 2** – Fluxograma da estratégia utilizada para seleção dos artigos.



Fonte: Autoria própria (2023).

Desta maneira, os artigos utilizados na construção deste trabalho tiveram suas informações compiladas no Quadro 2.

**Quadro 2** - Características dos estudos em ordem decrescente de ano de publicação.

<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados/ Considerações</b>	<b>Referência</b>
Trends in the Misuse of Tranquilizers, Sedatives, and Sleeping Pills by Adolescents in Spain, 2004-2014.	Relatar a prevalência e os fatores associados ao uso indevido de tranquilizantes, sedativos e pílulas para dormir em estudantes do ensino médio na Espanha entre 2004 e 2014	O uso indevido de TSSp por adolescentes na Espanha aumentou significativamente de 2004 a 2014. O uso indevido de pílulas indutoras do sono foi mais provável em meninas adolescentes do que em meninos espanhóis. O consumo de álcool, tabaco e maconha foram considerados fatores associados ao uso das pílulas.	Carrasco-Garrido, 2018
Severe Chronic Abuse of Zolpidem in Refractory Insomnia.	Descrever um caso grave de abuso de zolpidem.	Caso relatado enfatizou que o abuso de zolpidem para insônia crônica é comum, embora menos frequente em comparação com o uso indevido de benzodiazepínicos, podendo também causar dependência	Chiaro et al., 2018
Zolpidem high-dose abuse: what about the liver? Results from a series of 107 patients.	Avaliar a presença de lesão hepática induzida por drogas entre uma coorte de usuários de altas doses de Zolpidem.	Por um lado, o Zolpidem tem um perfil hepático substancialmente seguro, mas, por outro lado, o abuso e a dependência de Zolpidem, especialmente em doses muito altas, representam um problema emergente.	Lugoboni et al., 2019

Fatores associados aos problemas de sono e ao uso de medicação para dormir em brasileiros	Estimar a prevalência e fatores associados a problemas de sono e uso de medicamentos para dormir na população brasileira.	O uso na população brasileira de medicamentos para dormir foi maior nas mulheres, em indivíduos divorciados e que vivem em região urbana.	Araújo et al., 2022
The Effects of Early Onset Tranquilizers, Sedatives, and Sleeping Pills Use on Recent Consumption Among Adolescents.	Caracterizar os padrões de uso atual dos consumidores de tranquilizantes, sedativos e pílulas para dormir por idade quando o tomaram pela primeira vez.	Os resultados mostram que há uma alta proporção de estudantes consumidores de 16 a 18 pílulas indutoras do sono - prescritas e não prescritas; também estabelece que o início precoce do uso está associado ao uso intensivo mais no futuro.	Cobo et al., 2022
Produção de fumo e insônia: relato de caso sobre os determinantes socioeconômicos para o uso contínuo de benzodiazepínicos em uma zona rural no Sul do Brasil	Descrever e refletir sobre os determinantes socioeconômicos da saúde que levaram um paciente a desenvolver um quadro de insônia e uso crônico de benzodiazepínicos.	As condições de trabalho e as preocupações excessivas por causa da dívida com a empresa de tabaco, o histórico pessoal e familiar de depressão, o fato de o paciente residir em uma área rural, o isolamento e as mudanças frequentes na equipe médica foram determinantes para a condição de saúde e também resultaram no longo tempo de uso do diazepam.	Lucchini et al., 2022

**Fonte:** autoria própria (2023).

O estudo de Araújo et al. (2022) apontou que a existência de distúrbios do sono e o uso de uso de medicamentos para dormir apresentou forte correlação com o gênero, com maior prevalência no gênero feminino. Esses autores evidenciam ainda que os problemas de sono estão presentes nas mais variadas populações, etnias e

idades, e muitos indivíduos buscam o uso de medicamentos como estratégia de intervenção.

Sobre o contexto da insônia, Lucchini et al. (2022) apontam que o distúrbio do sono associado ao uso crônico de benzodiazepínicos são comuns no contexto da atenção primária à saúde. Entre os medicamentos utilizados para o tratamento da insônia, por muito tempo, os benzodiazepínicos assumiram o protagonismo. Carrasco-Garrido et al. (2018) corroboram com essa perspectiva, quando destacam a preocupação relacionada ao uso de benzodiazepínicos, evidenciando que uso indevido de tranquilizantes, sedativos e pílulas para dormir vem aumentando na Espanha, sendo mais frequente na idade entre 15 e 17 anos do sexo feminino.

Apesar da eficácia do uso dos benzodiazepínicos ser comprovada no tratamento de distúrbios como ansiedade e a própria insônia, o uso prolongado dessas substâncias é contraindicado devido aos riscos de efeitos adversos, como ataxia, amnésia, sedação e dependência. Em virtude da popularização do uso dos benzodiazepínicos, a dependência química e todas as suas implicações passaram a instituir grande preocupação para a saúde pública. Após a interrupção do uso prolongado do benzodiazepínicos, uma significativa parte dos pacientes sofreram com a síndrome de abstinência, que inclui sintomas como tremores, palpitações, sudorese, insônia, letargia, náuseas, dificuldade de concentração, irritabilidade, inquietação e agitação (FIORELLI; ASSINI, 2017; MACHADO et al., 2023).

O uso de benzodiazepínicos deve ser em curto prazo em alguns casos de insônia. A droga a ser utilizada, após a retirada do benzodiazepínico, dependerá das características do quadro clínico, além da presença de depressão (transtorno frequente relacionado à insônia). Neste caso, são frequentemente escolhidos os antidepressivos sedativos, como a mirtazapina, trazodona e doxepina. Na ausência de depressão, o zolpidem é a droga de escolha para o tratamento da insônia, com o tratamento em curto prazo, em associação a medidas não farmacológicas, especialmente a terapia cognitivo-comportamental (CASTRO et al., 2020).

No estudo de Chiaro et al. (2018) constata-se que, assim como ocorre com o uso indevido de benzodiazepínicos, o uso crônico de zolpidem, com doses acima de 12,5mg, pode causar dependência e abuso grave, mesmo em menor frequência. Lugoboni et al. (2019) corroboram com preocupação relacionada ao cuidado com o uso prolongado de zolpidem. Os autores apontam que, apesar de não haver nenhum

efeito hepático significativo, o abuso e a dependência dos pacientes ao zolpidem representam um problema emergente.

O estudo de Cobo et al. (2022) apontou que o início precoce do uso de tranquilizantes, sedativos e pílulas para dormir está associado ao abuso futuro dessas substâncias. Assim como também apontam Carrasco-Garrido et al. (2018), essa prática é comum em adolescentes.

Alguns fatores referentes a rotina intensa de trabalho, afazeres, uso de tecnologias, estresse e exposição aos estímulos digitais da atualidade, estão correlacionados com a má qualidade de sono, sonolência em turnos vespertinos e ao uso de indutores do sono para tentar solucionar os problemas. No Brasil, a Sociedade Brasileira do sono por meio de pesquisas, constatou que cerca de 60,4% dos entrevistados relataram queixas de sono, portanto, os problemas de sono apresentam-se nas mais variadas idades, populações e etnias, e muitos indivíduos abusam do uso de medicamentos como estratégia de intervenção (ARAÚJO et al., 2022).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi possível constatar que os benzodiazepínicos são amplamente utilizados para o tratamento de insônia, no entanto devem ser utilizados em período e dose adequados. O zolpidem surge como um agente hipnótico com eficácia comprovada, que pode ser utilizado após o término do tratamento com benzodiazepínicos, no entanto o abuso e uso prolongado também é preocupante.

Entre as motivações que levam ao abuso de indutores do sono, destacam-se: Insônia crônica, alívio de estresse e ansiedade, busca por euforia ou efeito sedativo, dependência e vício.

Além disso, o abuso desses medicamentos pode mascarar problemas subjacentes que estão contribuindo para a insônia, como transtornos de ansiedade ou depressão. Isso pode levar a uma deterioração da saúde mental e dificultar o tratamento da insônia a longo prazo. É importante lembrar que o uso de medicamentos para a insônia deve ser prescrito e monitorado por um profissional de saúde qualificados. Nesse contexto, o farmacêutico desempenha um papel essencial no controle do abuso dessa substâncias, através do monitoramento das prescrições, educação e conscientização e orientações sobre alternativas terapêuticas,



## REFERÊNCIAS

- ALDOMIRO, A. R. **Fármacos com ação na arquitetura do sono**: tipo de fármacos e os seus efeitos fisiopatológicos. 2018. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade da Beira Interior, 2018.
- ALMONDES, K. M. **Sono e envelhecimento: na contramão do relógio social?** In: MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; CONSENZA, R. M. (org.). Neuropsicologia do envelhecimento: uma abordagem multidimensional. Porto Alegre: Artmed, p. 142-153, 2017.
- ALTIPARMAK, B.; CIL, H.; CELEBI, N. Efeito da melatonina sobre o efeito colateral de sonolência diurna da gabapentina em pacientes adultos com dor neuropática. **Revista Brasileira Anestesiologia**, Campinas, v. 69, n. 2, p. 137-143, 2019.
- ALVARENGA, J. M.; LOYOLA, F. A. I, GIACOMIN, K. C, UCHOA, E. FIRMO, J. O. A. Uso de benzodiazepínicos entre idosos: o alívio de “jogar água no fogo”, não pensar e dormir. **Rev Bras Geriatr Gerontol.**, v. 18, n. 2, p. 249-58, 2015.
- ARAÚJO, M. F. S. et al. Fatores associados aos problemas de sono e ao uso de medicação para dormir em brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/cVZKrdGVd9kyvCxgB67TSjt/?lang=pt>. Acesso em 05 mai. 2023
- BESAG, F.; VASEY, M.; LAO, K.; WONG, I. Adverse Events Associated with Melatonin for the Treatment of Primary or Secondary Sleep Disorders: A Systematic Review. **CNS drugs**, v. 33, n. 12, p. 1167-1186, 2019.
- CARRASCO-GARRIDO, Pilar et al. Trends in the Misuse of Tranquilizers, Sedatives, and Sleeping Pills by Adolescents in Spain, 2004-2014. **J Adolesc Health**. V. 63, n. 6, p. 709-716, 2018.
- CASTRO, L. S. et al. Sublingual and oral zolpidem for insomnia disorder: a 3-month randomized trial. **Braz J Psychiatry**, v. 42, p.175-84, 2020
- CHIARO, Goacomo et al. Severe Chronic Abuse of Zolpidem in Refractory Insomnia. **J Clin Sleep Med.**, v. 14, n. 7, p. 1257-1259, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6040802/>. Acesso em 11 mai. 2023.
- COBO, Beatriz et al. The Effects of Early Onset Tranquilizers, Sedatives, and Sleeping Pills Use on Recent Consumption Among Adolescents. **J Addict Med.**, v. 16, n. 1, p. 23-29, 2022.
- DELGADO, A. S. P. **A qualidade do sono em idosos atendidos em unidade militar de saúde do Distrito Federal**. Dissertação (Mestrado em Ciências Aplicadas

em Saúde pelo Pós-Graduação em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina, da Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

FIORELLI, K.; ASSINI, F. L. A prescrição de benzodiazepínicos no Brasil: uma análise da literatura. **ABCS Health Sci.**, v. 42, n. 1, p. 40-4, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v42i1.948>. Acesso em 01 mai. 2023.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado De Fisiologia Médica**. 14. Ed. Rj. Guanabara Koogan, 2021.

HERNANDEZ, E. M. M. et al. **Manual de toxicologia clínica: orientações para assistência e vigilância das intoxicações agudas**. São Paulo, 2017.

LEWIS, S. et al. Melatonin for the promotion of sleep in adults in the intensive care unit. **The Cochrane database of systematic reviews**, v. 5, n. 5, 2018.

LUGOBONI, Fabio et al. Zolpidem high-dose abuse: what about the liver? Results from a series of 107 patients. **Expert Opin Drug Saf**, v. 18, n. 8, p. 753-758, 2019.

LUCCHINI, M. L. K. et al. Produção de fumo e insônia: relato de caso sobre os determinantes socioeconômicos para o uso contínuo de benzodiazepínicos em uma zona rural no Sul do Brasil. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 44, 3019, 2022.

MACHADO, L. V. et al. Integrative literature review: use of Benzodiazepinemics for chronic treatment of insomnia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 9, n. 3, p. 11013-11022, 2023

MASCARENHAS, L. J. S. et al. Morphological study of the pineal gland of *Alouatta belzebul*. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v. 74, n. 4, p. 617-25, 2022.

MORAIS, L. C. et al. Association between sleep disorders and chronic diseases in patients of the brasilian national health system. **Journal of Physical Educacion**, v. 28, 2017.

NEVES, G. S.; MACEDO, P.; GOMES, M. Transtornos do sono: atualização. **Rev Bras Neurol.**, v. 53, n. 3, p. 19-30, 2017.

NEVES JÚNIOR, A.; SOUZA, J. C.; PEIXOTO, C. Ansiedade e insônia: relato de caso sobre a importância do foco de tratamento na qualidade do sono. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, e156101623441, 2021.

SATEIA, M. J. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. **Chest**, v. 146, n. 5, p. 1387-94, 2014;

SLETTEN, Tracey. Efficacy of melatonin with behavioural sleep-wake scheduling for delayed sleep-wake phase disorder: A double-blind, randomised clinical trial. **PLoS medicine**, v. 15, n. 6, 2018.

SILVA, A. J. H. **Metodologia da pesquisa**: conceitos gerais. Unicentro, Paraná, 2014.

SILVA, Daiany; GABAS, Daniela. Benefícios do uso da melatonina no tratamento da insônia e qualidade do sono. **Cuid Enferm**, v. 14, n. 1, p. 75-80, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1119594>. Acesso em: 15 mar. 2023.

SOUZA, F. V. P.; TOLEDO, M. A.; SOUSA, M. N. A. Aspectos do tratamento da insônia na Atenção Básica. **Brazilian Applied Science Review**, v. 5, n. 1, p. 358-371, 2021.

TEIXEIRA, C. A. D. et al. Principais distúrbios do sono na população idosa: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 2702-2709, 2020.

TUFIK, S. **A história da medicina do sono**. Boletim do Sono, São Paulo: Associação brasileira do sono, ed. 1, 2015.

VAZ, I. M. **Abordagem terapêutica dos distúrbios do sono**: recentes avanços farmacológicos. Dissertação (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade de Lisboa através da Faculdade de Farmácia. Lisboa, 2017.

WICHNIAK, A. et al. Effects of Antidepressants on Sleep. **Current Psychiatry Reports**, v. 19, n. 9, p. 63, 2017.

ZUCCONI, M.; FERRI, R. Assessment of sleep disorders and diagnostic procedures: Classification of sleep disorders. Sleep Medicine Textbook, Regensburg: **European Sleep Research Society**, p. 95-109, 2014.