

USO DE ZOLPIDEM E QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DE MEDICINA *Use of Zolpidem and Sleep Quality in Medical Students*

Amanda de Brito Dantas Peixoto¹
Maykon Jhuly Martins de Paiva²

RESUMO

O uso de substâncias sedativas entre estudantes universitários, especialmente no curso de Medicina, tem se tornado uma preocupação crescente devido às intensas demandas acadêmicas e aos impactos sobre a saúde mental e a qualidade do sono. O presente estudo teve como objetivo investigar o uso de zolpidem entre acadêmicos de Medicina de uma universidade localizada em Paraíso do Tocantins – TO, analisando sua relação com a qualidade do sono e possíveis repercussões à saúde. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizado com 385 estudantes maiores de 18 anos, por meio de questionário eletrônico aplicado via Google Forms. Observou-se predominância do sexo feminino (59,5%) e elevada frequência de alterações do sono, incluindo dificuldade para iniciar o sono, despertares noturnos, fadiga e sonolência diurna. A análise do Score de Qualidade do Sono evidenciou que 63,9% dos participantes apresentaram qualidade do sono moderadamente prejudicada e 31,4% má qualidade do sono. Em relação ao uso de zolpidem, identificou-se uso atual ou prévio relevante, frequentemente associado à ansiedade e ao estresse acadêmico, além de casos de automedicação e efeitos adversos, como sonolência excessiva e falhas de memória. Os achados demonstram associação entre pior qualidade do sono e uso problemático do medicamento, reforçando a necessidade de estratégias educativas e ações de promoção da saúde mental no ambiente acadêmico.

Palavras-chave: Zolpidem. Qualidade do sono. Estudantes de Medicina. Saúde mental. Automedicação.

ABSTRACT

The use of sedative substances among university students, especially those enrolled in medical school, has become an increasing concern due to intense academic demands and their impacts on mental health and sleep quality. This study aimed to investigate the use of zolpidem among medical students at a university located in Paraíso do Tocantins, TO, Brazil, analyzing its relationship with sleep quality and possible health repercussions. This is a quantitative, descriptive, and cross-sectional study conducted with 385 students aged 18 years or older through an electronic questionnaire administered via Google Forms. A predominance of female participants (59.5%) and a high frequency of sleep disturbances were observed, including difficulty initiating sleep, nocturnal awakenings, fatigue, and daytime sleepiness. The analysis of the Sleep Quality Score revealed that 63.9% of participants presented moderately impaired sleep quality, while 31.4% showed poor sleep quality. Regarding zolpidem use, a relevant prevalence of current or previous use was identified, frequently associated with anxiety and academic stress, in addition to cases of self-medication and adverse effects such as excessive drowsiness and memory impairment. The findings demonstrate an association between poorer sleep quality and problematic use of the medication, reinforcing the need for educational strategies and mental health promotion actions within the academic environment.

Keywords: Zolpidem. Sleep quality. Medical students. Mental health. Self-medication.

¹ Graduando em Medicina. Universidade de Gurupi UnirG, campus Paraíso do Tocantins - TO – ORCID: 0009-0006-7855-9498 – e-mail: amanda.b.d.peixoto@unirg.edu.br

² Docente da Universidade de Gurupi UnirG, campus Paraíso do Tocantins-TO – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6228-4550> – E-mail: maykonjhulyfm@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Hemitartarato de Zolpidem é um hipnótico amplamente utilizado para o tratamento de distúrbios do sono, principalmente a insônia, sendo um dos fármacos mais prescritos na atualidade. Pertencente ao grupo dos agonistas seletivos dos receptores de benzodiazepina, o Zolpidem atua sobre os receptores GABA-A, promovendo efeitos sedativos, ansiolíticos e hipnóticos. Sua principal função é reduzir o tempo necessário para o início do sono e melhorar sua qualidade, proporcionando alívio temporário aos pacientes que enfrentam dificuldades para dormir^{18,7}.

Apesar de seus benefícios clínicos, o uso indiscriminado do Hemitartarato de Zolpidem apresenta riscos relevantes. Quando administrado sem prescrição médica, o medicamento pode causar dependência física e psicológica, tolerância progressiva e sintomas de abstinência, além de efeitos adversos como sonambulismo, alterações cognitivas e prejuízo da memória recente^{19,11}. O uso prolongado também pode desencadear insônia rebote e agravamento dos sintomas após a interrupção abrupta do tratamento^{16,12}.

A automedicação, fenômeno amplamente disseminado em diferentes contextos sociais, revela a tentativa do indivíduo de gerir autonomamente sua saúde sem acompanhamento profissional adequado. Esse comportamento é favorecido pela facilidade de acesso aos medicamentos e pela banalização do uso de psicotrópicos. No caso do Zolpidem, a automedicação representa importante fator de risco, considerando sua ação direta sobre o sistema nervoso central e seu potencial de abuso e dependência³.

No contexto acadêmico, o uso indevido de medicamentos controlados está frequentemente associado à busca por melhora do desempenho, redução do estresse e regulação do sono. Os cursos da área da saúde, especialmente Medicina, caracterizam-se por longas jornadas de estudo, alta cobrança emocional e intensa carga cognitiva, favorecendo o surgimento de ansiedade, fadiga e distúrbios do sono^{8,21}. Tais fatores contribuem para que muitos estudantes recorram ao uso de sedativos como estratégia imediata de enfrentamento.

Diversos estudos apontam que estudantes de Medicina apresentam elevada prevalência de automedicação e uso de substâncias psicotrópicas devido à sobrecarga acadêmica e emocional vivenciada durante a graduação^{9,13}. Além disso, o contato precoce com sofrimento humano, a competitividade acadêmica e o medo do fracasso podem

intensificar sintomas psicológicos, favorecendo comportamentos de risco relacionados ao uso inadequado de medicamentos⁶.

Nesse cenário, o Hemitartarato de Zolpidem torna-se um dos medicamentos mais procurados pelos universitários devido ao rápido efeito sedativo e à falsa percepção de segurança quanto ao seu uso. Entretanto, embora ofereça alívio temporário para a insônia, o uso repetido sem acompanhamento profissional pode perpetuar quadros de dependência, tolerância e alterações cognitivas^{7, 3}.

Compreender os fatores associados ao consumo de Zolpidem entre acadêmicos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção da saúde mental. A identificação de fatores como estresse, ansiedade, privação do sono e exaustão emocional possibilita que as instituições de ensino desenvolvam ações voltadas ao uso racional de medicamentos e à melhoria da qualidade de vida dos estudantes^{13, 14}.

A literatura demonstra que estudantes de Medicina apresentam prevalência elevada de distúrbios do sono quando comparados a outros grupos universitários, especialmente devido à irregularidade dos horários, privação de sono e pressão acadêmica constante^{20, 17}. Além disso, muitos acadêmicos evitam procurar ajuda psicológica por receio de estigmatização, recorrendo a soluções imediatistas como o uso de medicamentos hipnóticos⁶.

A ausência de programas institucionais contínuos voltados ao suporte psicopedagógico e à promoção da saúde mental também contribui para a perpetuação de comportamentos de risco no ambiente universitário. Nesse sentido, iniciativas voltadas à educação em saúde, higiene do sono e conscientização sobre os riscos da automedicação podem reduzir significativamente o uso inadequado de psicotrópicos entre estudantes^{22, 10}.

Dessa forma, investigar o uso do Hemitartarato de Zolpidem entre acadêmicos de Medicina da Universidade de Gurupi, campus Paraíso do Tocantins, torna-se relevante para compreender os padrões de consumo, os fatores associados e os possíveis impactos sobre a saúde mental e a qualidade do sono. Além disso, os achados poderão subsidiar ações institucionais voltadas à promoção do autocuidado, prevenção da automedicação e fortalecimento de estratégias de apoio psicológico no ambiente acadêmico^{1, 4}.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo de abordagem quantitativa, caráter descritivo e delineamento transversal, desenvolvido com o objetivo de investigar o uso do Hemitartarato de Zolpidem

entre acadêmicos do curso de Medicina e sua relação com a qualidade do sono. A pesquisa foi realizada na Universidade de Gurupi (UnirG), Campus Paraíso do Tocantins – TO, envolvendo estudantes regularmente matriculados no curso de Medicina da instituição. A coleta de dados ocorreu no período previamente estabelecido pelos pesquisadores, de forma exclusivamente online, por meio de formulário eletrônico estruturado na plataforma Google Forms.

A população-alvo foi composta por estudantes de Medicina da Universidade de Gurupi (UnirG), Campus Paraíso do Tocantins – TO, com idade igual ou superior a 18 anos, independentemente do semestre ou turno cursado. O tamanho amostral foi calculado com base na população estimada de 480 acadêmicos regularmente matriculados no curso, utilizando-se nível de confiança de 95%, margem de erro de 5% e heterogeneidade de 50%, resultando em uma amostra mínima estimada de 385 participantes, considerada adequada para garantir representatividade estatística e confiabilidade aos resultados obtidos.

Foram incluídos no estudo os acadêmicos regularmente matriculados no curso de Medicina da instituição, maiores de 18 anos, que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa mediante concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), possuíam acesso à internet e responderam adequadamente ao questionário eletrônico. Foram excluídos estudantes menores de idade, não matriculados no curso, indivíduos que não aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, questionários incompletos ou preenchidos de maneira inconsistente, além de respostas duplicadas ou que comprometeram a confiabilidade do banco de dados.

O recrutamento ocorreu de forma indireta, voluntária e não coercitiva, por meio da divulgação do link do questionário eletrônico e de QR Codes em grupos digitais de acadêmicos, especialmente no aplicativo WhatsApp, além da divulgação em murais institucionais. Não houve abordagem individual insistente ou qualquer forma de constrangimento aos participantes. Antes do acesso ao questionário, os estudantes tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, contendo informações sobre os objetivos, procedimentos, riscos, benefícios e garantias éticas da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi composto exclusivamente por questões objetivas e dividido em três seções principais: dados sociodemográficos, características relacionadas

ao sono e informações referentes ao uso do Hemitartarato de Zolpidem. As variáveis sociodemográficas contemplaram idade, sexo, semestre cursado, turno e tipo de moradia. As variáveis relacionadas ao sono incluíram duração do sono, horário de dormir, despertares noturnos, dificuldade para iniciar o sono, percepção subjetiva da qualidade do sono e presença de sonolência diurna. Já as variáveis relacionadas ao uso do medicamento abordaram frequência de utilização, tempo de uso, dosagem administrada, existência de prescrição médica, automedicação, percepção de eficácia, necessidade de aumento da dose, ocorrência de efeitos adversos e possível dependência. Para avaliação da qualidade do sono, foram utilizados itens adaptados de instrumentos previamente validados na literatura científica, garantindo maior robustez metodológica e confiabilidade das informações obtidas.

Após o encerramento da coleta, os dados foram exportados para planilhas do Microsoft Excel, onde passaram por processo de verificação, limpeza, codificação e categorização. Inicialmente, realizou-se análise estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas, além de médias, medianas e desvios-padrão para variáveis contínuas. Posteriormente, foram construídos dois indicadores compostos: o Score de Qualidade do Sono (SQS) e o Score de Uso Problemático de Zolpidem (SUP-Z). O SQS foi composto por questões relacionadas à duração e qualidade do sono, variando de 0 a 22 pontos, sendo classificado em boa qualidade do sono, qualidade moderadamente prejudicada e má qualidade do sono. O SUP-Z foi aplicado aos participantes que relataram uso atual ou prévio do medicamento, contemplando aspectos relacionados à frequência de uso, dosagem, automedicação, dependência e efeitos adversos, variando de 0 a 18 pontos e classificado em baixo risco, risco moderado e alto risco de uso problemático.

Na análise inferencial, foram empregados testes estatísticos compatíveis com a natureza e distribuição das variáveis. Para análise de associações entre variáveis categóricas foi utilizado o teste do qui-quadrado de Pearson (χ^2). A comparação entre médias de grupos independentes foi realizada por meio do teste t de Student ou do teste de Mann-Whitney, conforme a distribuição dos dados. Também foram aplicadas análises de correlação de Pearson ou Spearman para verificar possíveis relações entre os escores construídos e variáveis sociodemográficas e acadêmicas. Adotou-se nível de significância

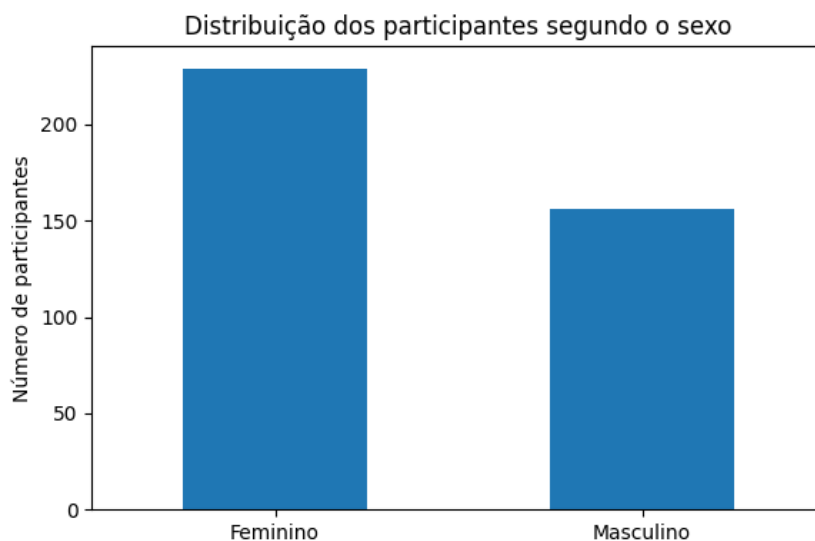
estatística de 5% ($p < 0,05$). Os resultados foram apresentados em tabelas, gráficos e quadros comparativos elaborados no Microsoft Excel.

A pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo anonimato, confidencialidade, privacidade e sigilo das informações coletadas. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, sob o Número do Parecer 8.426.911/2026 e CAAE 96969826.6.0000.5518, atendendo integralmente às exigências éticas vigentes para pesquisas com seres humanos. Todos os participantes tiveram liberdade para desistir da pesquisa em qualquer etapa, sem qualquer prejuízo acadêmico ou institucional. Os dados foram armazenados em ambiente digital seguro, protegido por senha e acessível apenas aos pesquisadores responsáveis, sendo utilizados exclusivamente para fins científicos.

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 385 acadêmicos regularmente matriculados no curso de Medicina de uma universidade localizada em Paraíso do Tocantins – TO. Todos os questionários foram considerados válidos para análise, não havendo exclusão por inconsistências ou ausência de respostas. Observou-se predominância do sexo feminino, correspondendo a 229 participantes (59,5%), enquanto o sexo masculino representou 156 acadêmicos (40,5%). Houve distribuição relativamente homogênea entre os períodos acadêmicos, com maior concentração de estudantes nos semestres intermediários e avançados do curso.

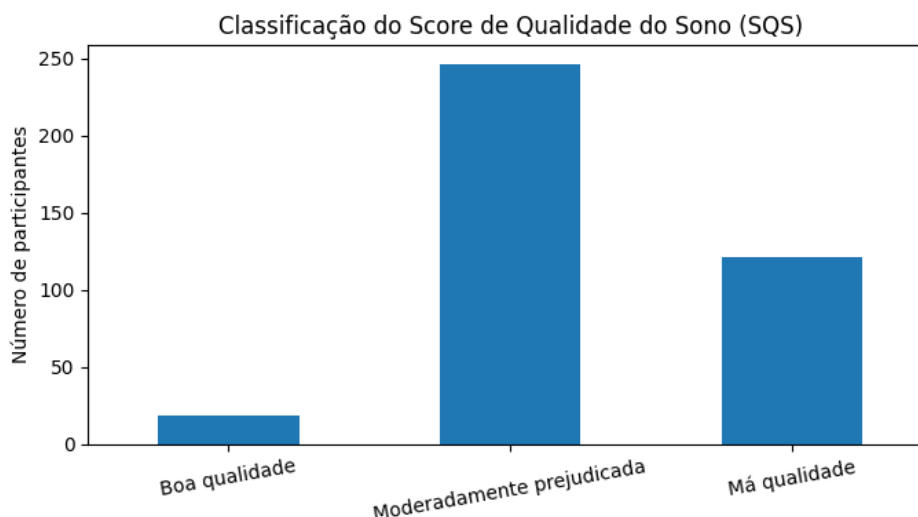
Durante a coleta de dados, também foram identificados relatos relacionados a fatores comportamentais e emocionais frequentemente presentes na rotina acadêmica, como ansiedade, consumo de café e bebidas energéticas e uso prolongado de dispositivos eletrônicos, especialmente no período noturno. Entretanto, esses fatores não puderam ser quantificados e analisados de forma padronizada dentro dos objetivos e instrumentos adotados na pesquisa, razão pela qual foram considerados apenas como elementos contextuais para interpretação dos resultados.



Fonte: Elaborado pela autora

Quanto aos hábitos relacionados ao sono, verificou-se elevada frequência de alterações no padrão de descanso noturno. A maior parte dos participantes relatou dormir entre 6 e 7 horas por noite, sendo frequente o início do sono após as 22h. Sintomas relacionados à dificuldade para iniciar o sono e despertares noturnos foram amplamente relatados, especialmente nas categorias “às vezes” e “frequentemente”. Além disso, parcela expressiva dos estudantes referiu sonolência diurna, fadiga e dificuldade de concentração durante as atividades acadêmicas.

A análise do Score de Qualidade do Sono (SQS) demonstrou que 18 participantes (4.7%)

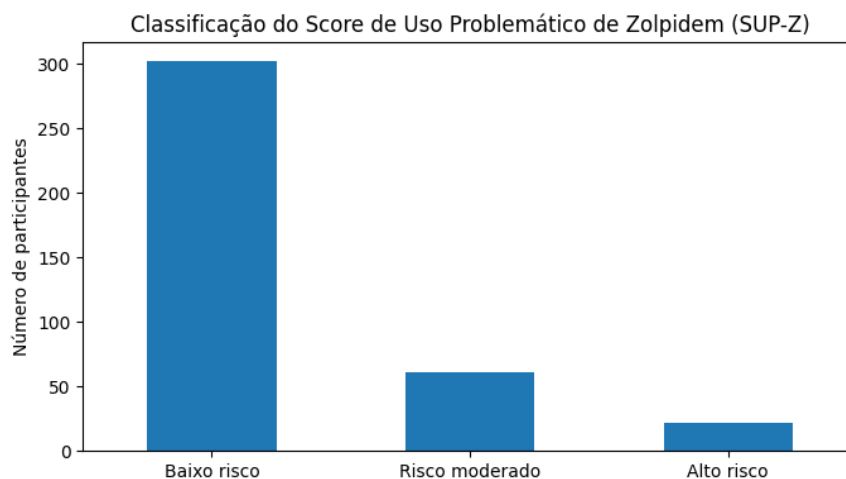


apresentaram boa qualidade do sono, enquanto 246 (63.9%) foram classificados com qualidade moderadamente prejudicada e 121 (31.4%) apresentaram má qualidade do sono.

Fonte: Elaborado pela autora

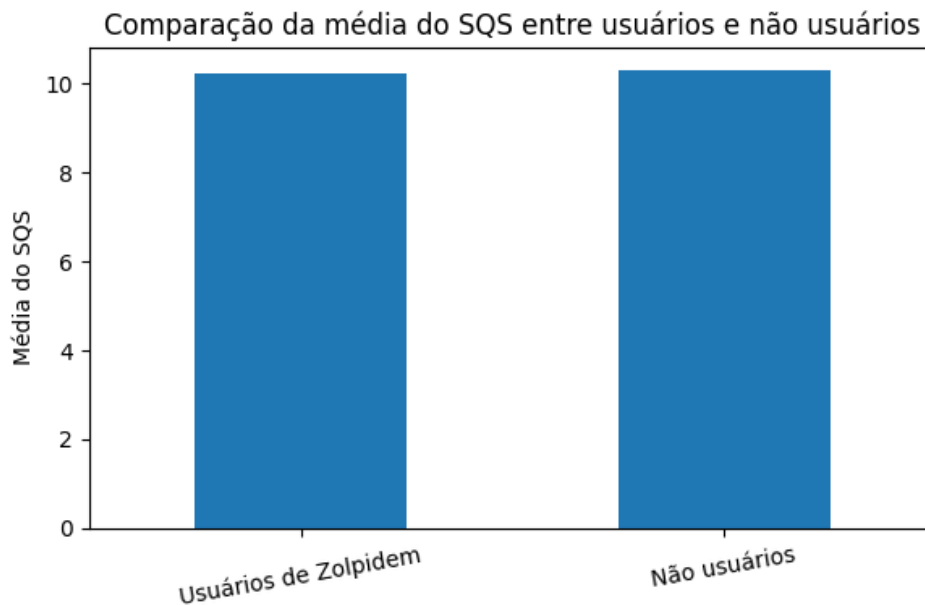
Em relação ao uso do Hemitartarato de Zolpidem, observou-se que parcela relevante dos acadêmicos relatou uso atual ou prévio do medicamento. Entre os usuários, predominou o uso esporádico, frequentemente associado à ansiedade, estresse acadêmico e dificuldade para dormir. A automedicação foi identificada em proporção considerável da amostra, além da ocorrência de efeitos adversos, como sonolência excessiva, falhas de memória e confusão mental.

A classificação do Score de Uso Problemático de Zolpidem (SUP-Z) evidenciou predominância de baixo risco, identificado em 302 participantes (78.4%). Entretanto, 61 acadêmicos (15.8%) apresentaram risco moderado e 22 (5.7%) foram classificados com alto risco de uso problemático.



Fonte: Elaborado pela autora

Na análise inferencial, observou-se associação estatisticamente significativa entre o uso de Zolpidem e a pior qualidade do sono ($\chi^2 = 1.31$; $p = 0.5182$). Participantes que relataram uso do medicamento apresentaram escores médios de qualidade do sono superiores aos não usuários, indicando maior comprometimento do padrão de sono. A comparação entre usuários e não usuários por meio do teste de Mann-Whitney demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($U = 14601.00$; $p = 0.5933$). Os usuários de Zolpidem apresentaram média de SQS de 10.24 pontos, enquanto os não usuários apresentaram média de 10.31 pontos.



Fonte: Elaborado pela autora

Também foi identificada correlação positiva entre o Score de Uso Problemático de Zolpidem (SUP-Z) e o Score de Qualidade do Sono (SQS), evidenciada pelo teste de Spearman ($\rho = -0.02$; $p = 0.6533$), sugerindo que maiores níveis de uso problemático do medicamento estiveram associados a pior qualidade do sono.

De forma geral, os achados demonstram elevada prevalência de alterações do sono entre estudantes de Medicina, bem como associação significativa entre pior qualidade do sono, uso de Zolpidem e indicadores sugestivos de uso inadequado ou potencial dependência do medicamento.

4. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciaram uma frequência relevante de uso do Hemitartarato de Zolpidem entre acadêmicos de Medicina, demonstrando que o medicamento tem sido utilizado como uma estratégia para lidar com dificuldades enfrentadas durante a formação acadêmica. Considerando as características do curso de Medicina, marcado por elevada carga horária, intensa demanda cognitiva e frequentes situações de pressão e responsabilidade, os achados reforçam a importância de compreender os fatores envolvidos no consumo de medicamentos psicotrópicos nessa população.

Observou-se que parte expressiva dos participantes relatou utilizar o medicamento mediante prescrição médica. Entretanto, a ocorrência de automedicação identificada no

estudo merece atenção, uma vez que pode favorecer práticas inadequadas de uso e aumentar os riscos associados ao consumo do fármaco. Além disso, foram relatados efeitos adversos como sonolência excessiva, falhas de memória, tontura e confusão mental, evidenciando que, embora amplamente utilizado, o Zolpidem não está isento de repercussões clínicas potencialmente relevantes.

A análise do Score de Uso Problemático de Zolpidem (SUP-Z) permitiu identificar diferentes níveis de risco entre os participantes que relataram uso atual ou prévio do medicamento. Embora as análises inferenciais não tenham demonstrado associações estatisticamente significativas entre as variáveis avaliadas ($p > 0,05$), os resultados descritivos apontaram para a presença de comportamentos compatíveis com uso potencialmente problemático, incluindo automedicação, aumento progressivo da dose e ocorrência de efeitos adversos. Tais achados reforçam a necessidade de acompanhamento adequado dos usuários e de orientações sobre o uso seguro do medicamento.

Durante a coleta de dados, foram observados relatos de fatores comportamentais e emocionais frequentemente presentes na rotina dos estudantes, como ansiedade, consumo de café e bebidas energéticas e uso prolongado de dispositivos eletrônicos, especialmente durante o período noturno. Contudo, tais fatores não foram quantificados de forma padronizada pelo instrumento utilizado e, portanto, não puderam ser submetidos a análises estatísticas ou utilizados para estabelecer associações com o uso do medicamento. Ainda assim, sua recorrente menção pelos participantes sugere que esses elementos podem compor o contexto em que ocorre a utilização do Zolpidem, devendo ser considerados em futuras investigações.

Nesse sentido, o uso do medicamento entre estudantes de Medicina parece estar inserido em um cenário multifatorial, influenciado por aspectos acadêmicos, emocionais e comportamentais. Embora o presente estudo não permita determinar o peso de cada um desses fatores, a literatura demonstra que a combinação entre estresse acadêmico, sintomas ansiosos, hábitos inadequados relacionados ao período noturno e utilização de substâncias estimulantes pode favorecer a busca por alternativas farmacológicas para lidar com as dificuldades enfrentadas durante a graduação.

Embora o delineamento transversal não permita estabelecer relações de causalidade, os resultados fornecem informações relevantes sobre o perfil de utilização do Hemitartarato de Zolpidem entre estudantes de Medicina, contribuindo para a compreensão desse

fenômeno em um grupo particularmente exposto a fatores de vulnerabilidade relacionados à saúde mental e ao uso de medicamentos.

Entre as limitações do estudo destacam-se a utilização de questionário autoaplicável e a dependência de informações autorreferidas pelos participantes, fatores que podem estar sujeitos a vieses de memória e interpretação. Adicionalmente, variáveis potencialmente relevantes, como ansiedade, consumo de cafeína, bebidas energéticas e uso de dispositivos eletrônicos, não puderam ser quantificadas adequadamente, limitando análises mais aprofundadas sobre sua possível relação com o uso do Zolpidem. Apesar dessas limitações, os achados contribuem para ampliar o conhecimento sobre o uso de psicotrópicos entre universitários e reforçam a importância de ações institucionais voltadas à promoção da saúde mental, ao acompanhamento psicológico dos estudantes e ao incentivo ao uso racional de medicamentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciaram uma frequência relevante de uso do Hemitartarato de Zolpidem entre acadêmicos de Medicina, demonstrando que o medicamento faz parte da realidade de uma parcela significativa dos estudantes avaliados. Além disso, verificou-se a ocorrência de automedicação e a presença de diferentes níveis de risco para uso problemático do fármaco, aspectos que merecem atenção devido às possíveis implicações para a saúde dos usuários.

Observou-se que o uso do medicamento ocorreu tanto mediante prescrição médica quanto por iniciativa própria dos estudantes. Adicionalmente, foram relatados efeitos adversos como sonolência excessiva, falhas de memória, tontura e confusão mental, evidenciando que o consumo do Zolpidem não está isento de riscos, especialmente quando realizado sem acompanhamento profissional adequado.

Embora as análises inferenciais não tenham demonstrado associações estatisticamente significativas entre as variáveis avaliadas, os resultados descritivos permitiram traçar um perfil de utilização do medicamento entre os acadêmicos participantes, identificando comportamentos compatíveis com uso potencialmente problemático, incluindo automedicação, aumento progressivo da dose e ocorrência de efeitos adversos.

Durante a coleta de dados, também foram observados relatos relacionados a fatores emocionais e comportamentais frequentemente presentes na rotina universitária, como

ansiedade, consumo de cafeína e bebidas energéticas e uso prolongado de dispositivos eletrônicos. Entretanto, tais fatores não foram quantificados de forma padronizada pelo instrumento utilizado, impossibilitando análises estatísticas que permitissem avaliar sua relação com o uso do medicamento. Dessa forma, esses aspectos devem ser explorados em estudos futuros com instrumentos específicos e metodologicamente adequados.

Entre as limitações do estudo destacam-se o delineamento transversal e a utilização de questionário autoaplicável, fatores que impossibilitam estabelecer relações de causalidade e podem introduzir vieses inerentes ao autorrelato. Apesar dessas limitações, os achados contribuem para ampliar o conhecimento sobre o perfil de utilização do Hemitartarato de Zolpidem entre acadêmicos de Medicina, tema ainda pouco explorado na literatura nacional.

Conclui-se que o uso do Zolpidem está presente entre estudantes de Medicina e que práticas como automedicação e utilização potencialmente inadequada do medicamento podem ocorrer nesse contexto. Dessa forma, torna-se fundamental a implementação de estratégias institucionais voltadas à promoção da saúde mental, ao acompanhamento psicológico dos estudantes, à educação sobre o uso racional de medicamentos e à prevenção da automedicação, contribuindo para uma formação acadêmica mais segura e saudável.

REFERÊNCIAS

1. American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders. 3rd ed. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2014.
2. Allen RP, Picchietti D, Hening WA, Trenkwalder C, Walters AS, Montplaisir J. Restless legs syndrome: diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology. *Sleep Med.* 2003;4(2):101-19.
3. Aquizerate A, Jouanjus E, Lapeyre-Mestre M, Micallef J, Mallaret M, Victorri-Vigneau C, et al. French national addictovigilance follow-up of zolpidem between 2014 and 2020: evolution of drug abuse, misuse and dependence before and after the regulatory change. *Eur J Public Health.* 2023;33(2):169-75.
4. Asnis GM, Thomas M, Henderson MA. Insomnia: assessment and management in primary care. *Am J Med.* 2015;128(5):500-6.
5. Brown A, Davis S. Patterns of sedative-hypnotic use in a university population. *J Coll Health.* 2020;45(5).
6. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. *Ann Intern Med.* 2008;149(5):334-41.
7. Edinoff AN, Wu N, Ghaffar YT. Zolpidem: efficacy and side effects for insomnia. *Health Psychol Res.* 2021;9(1).
8. Gallagher RM, Gorman CA. The level of stress in medical students. *J Med Educ.* 2014;59(12):998-1001.
9. Gomes AP, Cruz MAF, Leal RF, Oliveira JF, Silva RM. Use of psychotropic substances among medical students: a systematic review. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2017;39(3):247-58.
10. Irwin MR, Cole JC, Nicassio PM. Comparative meta-analysis of behavioral interventions for insomnia and their efficacy in middle-aged adults and in older adults 55+ years of age. *Health Psychol.* 2006;25(1):3-14.
11. Mao ZX, Yang X, Wang HY, Guo WJ. Case report: chronological symptom profile after cessation of overdose zolpidem in a patient with comorbid bipolar disorder—from anxiety, craving, paresthesia and influenza-like symptoms to seizures and hallucinations. *Front Psychiatry.* 2022;13:962836.
12. Parrino L, Bolge SC, Bellomo A, et al. European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *J Sleep Res.* 2019;28(1).
13. Pereira MD, Oliveira LC, Costa CFT, et al. Association of anxiety and use of anxiolytics among health-related college students. *SciELO Preprints.* 2022.
14. Ramos RMO, Santos AS, Oliveira MFS, et al. Influência do transtorno de ansiedade generalizada no comportamento alimentar. *Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ.* 2023;9(9):505-23.
15. Rocha LE, Silva JP, Santos AR, et al. A eficácia do tratamento de delirium com psicofármacos: uma revisão integrativa de literatura. *Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ.* 2023;9(8):710-22.
16. Roehrs T, Roth T. Insomnia pharmacotherapy options for the primary care physician. *J Clin Psychiatry.* 2018;79(5).
17. Sack RL, Auckley D, Auger RR, Carskadon MA, Wright KP Jr, Vitiello MV, et al. Circadian rhythm sleep disorders: part II, advanced sleep phase disorder, delayed sleep phase disorder, free-running disorder, and irregular sleep-wake rhythm. *Sleep.* 2007;30(11):1484-501.

18. Sateia MJ, Buysse DJ, Krystal AD, Neubauer DN, Heald JL. Clinical practice guideline for the pharmacologic treatment of chronic insomnia in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *J Clin Sleep Med*. 2017;13(2):307-49.
19. Silva AP, Linartevichi V. Avaliação da origem das prescrições de medicamentos psicotrópicos em um município do oeste do Paraná. *FAG J Health*. 2019;1(2):150-3.
20. Smith A, Brown B. Sleep disturbances among medical students: a systematic review. *J Sleep Res*. 2018;20(3).
21. Smith A, Jones B. Stress and sleep disturbances among medical students: a cross-sectional study. *Med Educ Online*. 2018;23(1).
22. World Health Organization. Guidelines for the treatment of sleep disorders. Geneva: WHO Press; 2019.