Avaliação das interações medicamentosas potenciais relacionadas ao uso de psicotrópicos por estudantes de uma instituição de ensino superior no município de Campina Grande-PB.

Evaluation of Potential Drug Interactions Related to the Use of Psychotropic Medications by Students at a Higher Education Institution in the Municipality of Campina Grande-PB.

Mariany Valeska Nóbrega Santos¹, Leonardo Mateus Lima Câmara², Rennally Duarte Rodrigues³, Jessica Cabral de Andrade⁴, Francisco Patricio de Andrade Júnior⁵, Pablo Rayff da Silva⁶

RESUMO

O estudo teve como objetivo avaliar as interações medicamentosas potenciais associadas ao uso de psicotrópicos. Para isso, aplicou-se online um questionário com 12 perguntas objetivas e subjetivas. Participaram 30 estudantes de farmácia que atenderam aos critérios de inclusão, sendo a maioria mulheres (73%), seguidas por homens (23%) e 4% declarantes de outro gênero. A faixa etária predominante foi de 20 a 25 anos (40%). Observou-se que 50% utilizavam sertralina e 16,68% fluoxetina. Além dos psicotrópicos, os medicamentos mais consumidos foram relaxantes musculares (50%), anticoncepcionais (16,67%), opioides (16,67%), anti-hipertensivos (6,67%) e anti-inflamatórios não esteroides (10%). Os principais sintomas indicativos de interações medicamentosas potenciais foram sonolência (42%), agitação e insônia (21%) e dor estomacal (16%). Além disso, a automedicação foi prevalente (56,67%). Conclui-se que essa prática impacta significativamente os riscos de interações medicamentosas, evidenciando a necessidade de melhorias no ensino e na atenção farmacêutica quanto aos seus malefícios.

Palavras-chave: Psicoativos. Farmacoterapia. Automedicação. Interação farmacológica.

ABSTRACT

The study aimed to evaluate potential drug interactions associated with the use of psychotropic drugs. To achieve this, an online questionnaire with 12 objective and subjective questions was applied. A total of 30 pharmacy students who met the inclusion criteria participated, with the majority being women (73%), followed by men (23%) and 4% identifying as another gender. The predominant age group was 20 to 25 years (40%). It was observed that 50% used sertraline and 16.68% fluoxetine. In addition to psychotropics, the most commonly used medications were muscle relaxants (50%), contraceptives (16.67%), opioids (16.67%), antihypertensives (6.67%), and nonsteroidal anti-inflammatory drugs (10%). The main symptoms indicative of potential drug interactions were drowsiness (42%), agitation and insomnia (21%), and stomach pain (16%). Furthermore, self-medication was prevalent (56.67%). It is concluded that this practice significantly impacts the risks of drug interactions, highlighting the need for improvements in education and pharmaceutical care regarding its harms.

Keywords: Psychoactive drugs. Pharmacotherapy. Self-medication. Drug interaction.

¹ Farmacêutica. Orcid: 0009-0006-3970-1084

² Farmacêutico. Orcid: Orcid: 0009-0006-2503-5340

³ Farmacêutica. Orcid: 0009-0009-2325-8542.

⁴ Doutora em Farmacologia, Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Orcid: 0000-0003-4935-6625.

⁵ Doutor em Farmacologia, Graduando em Medicina. Universidade Estadual do Piauí. Orcid: 0000-0003-0681-8439.

⁶ Doutor em Farmacologia, UFPB. Orcid: 0000-0001-8354-3198.

E-mail: pablodayff@ltf.ufpb.br

1. INTRODUÇÃO

Em 2022, evidenciaram-se as sequelas geradas na população devido ao período de pandemia da COVID-19 vivido por todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) identificou o aumento no número de pessoas com doenças mentais como depressão, ansiedade e outras psicoses. Esse crescimento ficou em torno de 25%, e o público mais atingido foi o de mulheres e jovens (OMS, 2022).

Vários fatores influenciam o desencadeamento desses transtornos, como a carga emocional internalizada, a pressão externa nos âmbitos pessoal, profissional e acadêmico e, principalmente, o estresse. O Sistema Único de Saúde (SUS) documenta que, independentemente da especificação da patologia diagnosticada, o atendimento para pessoas com transtornos mentais aumentou em 12% no Brasil em 2021, inclusive de pacientes que procuraram esse atendimento devido ao uso irracional de medicamentos para tratamento de depressão e ansiedade (Brasil, 2022).

A terapia para tratamento dessas doenças mentais, na maioria das vezes, é medicamentosa e feita por meio de psicotrópicos, que têm indicação de controle sobre o sentir, o pensar, o concentrar e até o agir, visto que possuem ação no sistema nervoso central através da transmissão sináptica, podendo ter efeito, por exemplo, antidepressivo, ansiolítico, anticonvulsivante e estimulante do sono (Santos; Nestor, 2018). Esses psicotrópicos são geralmente administrados diariamente por tempo determinado ou de uso contínuo, conforme prescrição médica. Esses medicamentos, quando utilizados de maneira irracional sem diagnóstico prévio, podem contribuir para o aparecimento de interações medicamentosas, bem como para o seu uso abusivo (Oliveira et al., 2020; Gotardo et al., 2022).

Dessa forma, alunos do âmbito universitário são um público suscetível a doenças psicossomáticas em decorrência de fatores que impactam nesse diagnóstico, como dupla jornada, carga emocional, volume de informações e estresse nos períodos de avaliação. Outro problema que pode ser percebido ocorre entre os estudantes da área da saúde, principalmente do curso de farmácia, que, em razão do conhecimento acerca dos medicamentos psicotrópicos e seus efeitos, praticam o uso irracional desses fármacos sem um diagnóstico clínico, ou até mesmo havendo esse diagnóstico, mas ingerindo-os de forma excessiva. Além disso, quando associados a outros medicamentos de diversas

classes pela automedicação, podem gerar maior incidência de interações medicamentosas e efeitos adversos (Silva; Siebert; Siebert, 2023).

A prática da polimedicação associada ao uso irracional de medicamentos também pode ser considerada um dos fatores mais relevantes para interações. Sendo assim, o uso concomitante desses medicamentos psicotrópicos com outros fármacos, prescritos ou isentos de prescrição, pode aumentar a incidência de interações medicamentosas, expondo os usuários a efeitos colaterais com maior frequência. Os medicamentos isentos de prescrição (MIPs) estão disponíveis para livre dispensação, inclusive com fácil acesso à informação sobre sua indicação, o que leva os usuários a adquiri-los com maior frequência. O problema é que o uso desses medicamentos sem um diagnóstico clínico prévio pode contribuir para essa problemática (Brasil, 2020; Miranda Filho; Andrade Júnior, Montenegro, 2021).

A interação medicamentosa pode ser identificada por meio de efeitos não esperados previamente em sua formulação. A interferência pode ocorrer através das reações do organismo com alterações farmacocinéticas ou farmacodinâmicas, que, por sua vez, podem modificar o efeito, reduzindo ou inibindo a ação de um determinado fármaco ou potencializando-o por meio do aumento da concentração no organismo. Isso pode levar a uma evolução para doses tóxicas, causadas pela elevação da potência e do tempo de ação de um fármaco não excretado, sendo essas interações decorrentes da prática da polimedicação (Oliveira; Silva; Santos, 2023).

Diante do exposto, este estudo visa identificar possíveis interações medicamentosas relacionadas aos psicotrópicos, as classes de medicamentos utilizadas concomitantemente que podem causar efeitos adversos, os principais sintomas relatados pelos usuários e os tipos de medicamentos que podem estar associados a interações devido ao uso concomitante de forma conflitante.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória, descritiva e transversal, com abordagem qualitativa e quantitativa. A amostra foi composta por alunos do curso de Farmácia da Faculdade Maurício de Nassau, campus Campina Grande-PB, localizada no estado da Paraíba, Nordeste do Brasil. O estudo incluiu alunos diagnosticados com patologias que requerem terapia medicamentosa com psicotrópicos, aqueles que fazem uso de medicamentos para doenças crônicas, mulheres que utilizam anticoncepcionais e

estudantes que consomem medicamentos de uso ocasional, como analgésicos. Foram excluídos da pesquisa os alunos sem diagnóstico e que não fazem uso de psicotrópicos. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para definir a amostra, foram selecionados alunos do 10º período do curso de Farmácia, abrangendo os turnos da manhã e da noite. Essa escolha visou garantir que os participantes tivessem conhecimento prévio sobre psicotrópicos, automedicação e a importância da avaliação médica para um uso adequado. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário online, elaborado pelos pesquisadores, contendo questões objetivas e subjetivas.

As variáveis analisadas incluíram dados sociodemográficos (gênero e idade), uso de psicotrópicos, consumo de medicamentos contínuos, aquisição de medicamentos sem prescrição médica, medicamentos mais utilizados, impacto da automedicação, interações medicamentosas potenciais e sintomas relatados.

A análise dos dados quantitativos e qualitativos foi conduzida de forma descritiva, com auxílio do software Microsoft Excel. O estudo seguiu as diretrizes da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos, e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme CAAE: 71058923.3.0000.5193 e parecer nº 6.416.146.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada em uma instituição de ensino superior de Campina Grande, PB, onde foram entrevistados 43 estudantes do 10º período do curso de farmácia turnos, manhã e noite. Dessa população foram excluídos 30% (n=13) por não atenderem aos critérios de inclusão, pois estes não utilizavam nenhum medicamento da classe de psicotrópicos. Dos que atenderam aos critérios de inclusão para análise dos dados, houve predomínio de mulheres correspondente a 73% (n=22), seguido por homens 23% (n=7) e 4% (n=1), não declarante do gênero.

De acordo com dados da Pesquisa da OMS (2022), no Brasil o principal público consumidor de psicotrópicos foi de mulheres jovens, 25% durante e após a pandemia da COVID-19. Estes dados estão alinhados com os resultados da pesquisa realizada pela equipe do neuropsicólogo Antônio de Pádua Serafim, do Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas (HC) da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) (2021) na qual,

dentre os voluntários participantes que exerciam múltiplas atividades as mulheres foram as mais afetadas nos sintomas de depressão (40,5%) e ansiedade respectivamente (34,9%). Isso pode estar relacionado com fatores como a tripla jornada de trabalho, estudo e atividades domésticas com ou sem maternidade, que ficaram ainda mais evidentes durante e após período pandêmico da COVID-19 (Ferreira, 2021).

Outro fator estudado foi o da faixa etária da amostra que variou principalmente entre 20-25 anos correspondente a 40% (n=12), em segundo lugar está a faixa de 30+ equivalente a 33% (n=10) e por último 27% (n=8) entre 25-30 anos. Foram encontrados dados semelhantes na pesquisa realizada na Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas (2021) que demonstrou que 44% dos alunos usuários de psicotrópicos tinha até 25 anos (Brito; Silva, 2021). Vale ressaltar que, desses alunos entrevistados, 37% estavam no último período do curso, fato condizente com os alunos do 10º período de farmácia que pode ser relacionado a frequência do uso com aumento da demanda e pressão psicológica para conclusão do curso e imersão no mercado de trabalho (Brito; Silva, 2021).

Figura 1. Principais medicamentos da classe de psicotrópicos utilizados pelos estudantes participantes da pesquisa.

Com relação ao consumo dos psicotrópicos, observou-se a alta incidência do consumo de sertralina (50%) e fluoxetina (16,68%), drogas pertencentes a classe dos antidepressivos que atuam inibindo seletivamente a recaptção da serotonina,

neurotransmissor envolvido na neuroquímica da depressão e ansiedade (Paulino, 2018). Além destes, foi observado o uso do sedativo zolpidem (10%) e do ansiolítico clonazepam (6,67%). Sendo zolpidem sedativo-hipnótico pertencente a classe das imidazopiridinas, que atuam nos centros de controle do sono (Azevedo et al., 2022). E clonazepam ansiolítico-sedativo do grupo dos benzodiazepínicos atuantes do sistema nervoso central (SNC) (Zorzanelli et al., 2019). Por último, (16,65%) da amostra consumiram psicotrópicos das demais classes.

Os dados da pesquisa corroboraram com estudo realizado pela Revista Brasileira de Educação Médica (RBEM) (2021) que, de 745 estudantes da área de saúde, 35,7% se tornaram consumidores de psicotrópicos no âmbito acadêmico. Isso pode estar relacionado as inseguranças sobre área profissional, imersão no mercado de trabalho, alta demanda de atividades e complexidade da grade de ensino nos cursos da área de saúde, que, leva os estudantes a elevado nível de estresse, redução na quantidade e qualidade do sono, ansiedade e depressão (Tovani; Santi; Trindade, 2021).

Como exposto anteriormente, a demanda de consumo de psicotrópicos foi prevalente para os inibidores seletivos de serotonina, sertralina e fluoxetina, como visto na Figura 1. Isso pode ocorrer devido estas drogas serem de segunda geração, onde possuem menos toxicidade, apresentando maior segurança quando comparado aos antidepressivos tricíclicos. Os dados apurados na pesquisa concordam com os do estudo realizado pelo Brazilian Journal of Development (2021) em uma universidade de Curitiba – PR. Na qual dentre 11 tipos de psicotrópicos descritos pelos 31 usuários constatou-se a predominância do uso de sertralina e fluoxetina, somando 6,50% (Souza et al., 2021).

Com base nisso, na análise do estudo foi identificado que, o uso de ansiolítico e sedativo somados 16,67% observado na Figura 1, pode ser decorrente da reatividade emocional dos estudantes da área de saúde, pois, o ambiente universitário pode ser descrito como estressante, sendo este fator que pode levar ao surgimento de sintomas ansiosos inclusive de insônia que leva ao comprometimento da atenção e atividade dos estudantes (Auerbach et al., 2016). Por isso, os dados coletados no questionário concordaram com os obtidos no estudo de Pereira et al. (2022) com 286 estudantes do ensino superior das áreas de saúde. Em que, foi percebida alta frequência do uso de clonazepam (62%) inclusive associado com o sedativo-hipnótico zolpidem. Na pesquisa, 100% dos participantes afirmaram que utilizam mais de um medicamento paralelamente ao

psicotrópico para tratamento de doenças neurológicas e outras, cujo uso concomitante pode ser causador de interações medicamentosas, levando a alterações no efeito, podendo este, ser reduzido ou potencializando, passível de alcançar nível tóxico (Costa et al., 2023). Um exemplo da redução de efeito pode ser citado quando associado um Antiácido a um AINE, onde os antiácidos podem reduzir a absorção dos anti-inflamatórios e consequentemente o seu efeito. E um exemplo da potencialização é a associação de omeprazol ao psicotrópico fenobarbital que pode aumentar a concentração do barbitúrico potencializando o seu efeito (Neto; Júnior; Crozara, 2017).

Desse modo, pode ser relacionado o dado acima com o estudo que evidenciou a prática da polimedicação como fator impactante para surgimento de interações medicamentosas. Isso porque, a demanda do uso de vários medicamentos por um único indivíduo para tratamento de várias doenças aumentou. Muitas vezes a prática da farmacoterapia é realizada erradamente devido falta de instrução ou por esta ser transmitida de forma incompatível ao entendimento do paciente, podendo ainda ser por negligência do usuário. Inclusive realizando a ingestão dos medicamentos de uma única vez visando a praticidade sem concepção que a prática pode levar a indução das interações medicamentosas indesejadas (Paulino et al., 2021).

Sendo assim, os dados levantados pelo estudo no quesito uso concomitante de medicamentos com psicotrópicos apresentaram diversas classes secundárias, que estão expostas na Figura 2. Que teve a prevalência da classe de relaxantes musculares (50%) podendo estar relacionado a finalidade de reduzir os sintomas de tensão decorrentes do estresse da prática acadêmica (Bennett; Holloway, 2017), seguida de anticoncepcionais, (16,67%) podendo estar relacionado e prevalência de mulheres na pesquisa, que utilizam métodos contraceptivos para evitar a gravidez durante o período acadêmico (Paula; Brunelli; Marcellini, 2022).

Figura 2. Classes farmacológicas utilizadas pelos estudantes participantes da pesquisa em paralelo ao tratamento com os psicotrópicos.

Nesse sentido, o uso de opioides 16,67%, que pode ser decorrente da presença de dores agudas e crônicas, inclusive por sequela do período pandêmico que obrigou os estudantes universitários a terem aulas à distância e com isso, possível comprometimento ergonômico somado ao estresse, necessitando de analgésicos mais potentes para alívio das dores. Isso pode corroborar com o aumento da demanda de opioides no Brasil (Guimarães et al., 2022). Os anti-hipertensivos 6,67% que pode estar relacionado a fatores genéticos ou decorrente de ansiedade que leva a necessidade do uso associado da classe (Silva; Theodoropoulos, 2019). E por último, AINE, usado geralmente associado com analgésicos para dores mais intensas (Anekar; Cascella, 2023). Na tabela 1 está evidenciado de forma específica o tipo do medicamento pertencente a cada classe.

Tabela 1. Principais medicamentos das classes medicamentosas e nome comercial.

Classe	Tipo / Referência	n	(%)
	Torsilax / Carisoprodol	6	20,00%
Relaxante muscular	Orfenadrina / Dorflex	7	23,33%
	Ciclobenzaprina / Miosan	2	6,67%
	Total	15	50,00%
	Etinilestradiol + Ciproterona / Selene	2	6,67%

Anticoncepcional	Gestodeno + Etinilestradiol / Tantin	1	3,33%
	Levonogestrel + Etinilestradiol / Microvilar	2	6,67%
	Total	5	16,67%
Opioide	Tramadol / Tramal	5	16,67%
	Total	5	16,67%
Anti-hipertensivo	Losartana / Aradois	1	3,33%
	Propranolol / Inderal	1	3,33%
	Total	2	6,67%
Anti-inflamatório AINE	Nimesulida / Nisulid	2	6,67%
	Diclofenaco / Cataflam	1	3,33%
	Total	3	10,00%

Outro fator estudado na pesquisa foi o dos sintomas descritos pelos estudantes quando utilizado os medicamentos de forma concomitante, observado na Figura 3. E se estes podem ser decorrentes de potenciais interações medicamentosas. Estas por sua vez podem ser expressas nos diferentes níveis de gravidade e essa gravidade da interação medicamentosa está relacionada a alteração nos níveis de fármaco no organismo, bem como seu efeito. Podendo ser reduzido na gravidade baixa e potencializado na alta com expressão de efeitos adversos decorrente de toxicidade pelo aumento das concentrações dos fármacos (Neto; Júnior; Crozara, 2017).

Figura 3. Principais sintomas apresentados pelos usuários quando utilizado medicamento concomitantemente.

Sendo assim, classifica-se a gravidade baixa quando não há necessidade de intervenção médica, por exemplo, o uso de ibuprofeno associado a omeprazol que gera

interferência no metabolismo hepático e aumento do efeito do analgésico e anti-inflamatório ibuprofeno, mas este não impacta clinicamente no paciente (Leão; Moura; Medeiros, 2014) moderada, que precisa de interrupção imediata da farmacoterapia, por poderem apresentar comprometimento da homeostase do paciente e posterior evolução de reações adversas e gravidade alta quando os sintomas se apresentam expressivos e passíveis de comprometimento da vida do usuário devido toxicidade, como, por exemplo, a depressão do sistema respiratório em alguns casos (Neto; Júnior; Crozara, 2017).

Com base nos sintomas apurados na pesquisa, observou-se que a prevalência foi da sonolência. Isso pode estar relacionada pela ação depressora no sistema nervoso central causado pela interação de relaxante muscular associado aos psicotrópicos. Seguida pela agitação e insônia que pode ser decorrente de possível síndrome serotoninérgica causada por interações medicamentosas como exemplo associação de sertralina x tramadol como levantado pelo Drugs.com. Dor estomacal e sono, náusea, boca seca e dor de cabeça também foram levantados como sintomas dos estudantes quando utilizado os medicamentos.

A partir do exposto foram identificadas na pesquisa associações entre medicamentos que levaram a análise de interações medicamentosas potenciais no aplicativo Drugs.com. Desse modo, foram levantados prováveis sintomas, decorrente dessas interações com base no perfil e gravidade das mesmas, como pode ser observado no tabela 2. E buscado embasamento a respeito do aparecimento desses sintomas por meio da atuação das drogas associadas, que se mostraram com perfil positivo e gravidades de moderada a alta.

Em princípio citam-se os psicotrópicos clonazepam, desvenlafaxina, fluoxetina, zolpidem e sertralina associados aos anticolinérgicos de ação central orfenadrina e carisprodol. tabela 2. Que apresenta perfil de interação positivo e gravidade moderada, essa interação pode causar sedação aumentada, isso porque, os medicamentos têm atuação no sistema nervoso central e por isso, quando associados aumentam a atividade depressora do SNC expressando o sintoma adverso principal de sedação aumentada, podendo apresentar tontura e com isso comprometimento das atividades cognitivas. E como se trata de uma gravidade moderada, esse uso associado deve ser interrompido evitando a piora da gravidade que é a depressão do sistema respiratório do usuário (Drugs.com).

Tabela 2. Tipo de psicotrópico associado com o fármaco de uso paralelo citado pelos estudantes, bem como, perfil de interações medicamentosas e nível de gravidade conforme ANVISA e DRUGS.COM.

Psicotrópico x fármaco paralelo	Perfil de interação	Gravidade	Sintoma adverso
Clonazepam x Orfenadrina	Positivo	Moderada	Sedação aumentada
Desvenlafaxina x Orfenadrina	Positivo	Moderada	Sedação aumentada
Escitalopram x Carisoprodol	Positivo	Moderada	Sedação aumentada
Fenobarbital x Carbamazepina	Positivo	Baixa	Diminuição do efeito da Carbamazepina
Fluoxetina x Amitriptilina	Positivo	Alta	Convulsões, delírios, e possível fatalidade.
Fluoxetina x Diclofenaco	Positivo	Moderada	Aumento do risco de sangramento gastrointestinal
Fluoxetina x Orfenadrina	Positivo	Moderada	Sedação aumentada
Fluoxetina x Propranolol	Positivo	Moderada	Bloqueio adrenérgico bradicardia
Sertralina x Carisoprodol	Positivo	Moderada	Sonolência aumentada
Sertralina x Codeína	Positivo	Moderada	Reduz efeito da codeína (ineficácia)
Sertralina x Etinilestradiol + Ciproterona	Negativo	Nula	-
Sertralina x Gestodeno Etinilestradiol	Negativo	Nula	-
Sertralina x Levonogestrel + Etinilestradiol	Negativo	Nula	-
Sertralina x Nimesulida	Negativo	Nula	-
Sertralina x Orfenadrina	Positivo	Moderada	Sedação aumentada
Sertralina x Tramadol	Positivo	Alta	Aumento da síndrome serotoninérgica
Zolpidem x Carisoprodol	Positivo	Moderada	Sedação aumentada
Zolpidem x Tramadol	Positivo	Alta	Depressão respiratória e coma

Igualmente de gravidade moderada tem a associação entre o psicotrópico barbitúrico fenobarbital a carbamazepina que tem ação anticonvulsivante, observado no Quadro 2. Positivo para perfil de interação medicamentosa potencial, sintoma adverso de redução do efeito da carbamazepina. Isso possivelmente ocorre porque o barbitúrico pode diminuir a concentração plasmática da carbamazepina quando utilizados concomitantemente, bem como, pode induzir a enzima CYP450 que aumenta o metabolismo e excreção do anticonvulsivante, reduzindo consequentemente o tempo de atividade terapêutica (Balén et al., 2017).

Sobre a gravidade moderada que pode reduzir o efeito do fármaco, foi identificada associação entre sertralina e codeína, observado no Quadro 2. Onde a sertralina pode agir inibindo a enzima CYP450 2D6 que converte in vivo a codeína em morfina resultando no

efeito analgésico potente, conseqüentemente reduzindo sua concentração e efeito analgésico do opioide. Podendo assim apresentar ausência no alívio das dores (Yee et al., 2014).

A esse respeito, o inibidor seletivo de serotonina fluoxetina apresentou perfil de interação positivo e gravidade moderada quando associada com o anti-inflamatório diclofenaco, observado na tabela 2. Apresentando sintoma adverso de aumento no risco de sangramento gastrointestinal. Isso pode ser evidenciado pela capacidade do psicotrópico fluoxetina em alterar as funções plaquetárias induzindo sangramentos e quando associado a capacidade gastroirritativa dos AINEs, pode apresentar hemorragias gastrointestinais (Lima et al., 2023).

Avaliou-se também a associação entre fluoxetina e o propranolol, o qual é um fármaco beta bloqueador da classe de anti-hipertensivos, observado na tabela 2. Esse uso concomitante por sua vez pode apresentar reação adversa de bradicardia. Isso porque a fluoxetina é inibidora da CYP2D6, responsável pelo metabolismo do Propranolol e com isso aumenta a concentração do mesmo, potencializando a ação e gerando redução drástica dos débitos cardíacos (Lima et al., 2023).

Posteriormente, foi realizada análise das interações medicamentosas potenciais de gravidade alta. A droga fluoxetina quando associada com o antidepressivo tricíclico amitriptilina, observado na tabela 2. Onde apresentou potencial de maior gravidade quando interagidos, podendo gerar sintoma adverso de convulsões, delírios e possibilidade de morte. Isso porque, inibidora da CYP2D6 da fluoxetina ocasiona no aumento da concentração plasmática da amitriptilina, podendo chegar a níveis tóxicos desse antidepressivo tricíclico (Balén et al., 2017).

Com base nisso foram identificadas duas potenciais interações medicamentosas de gravidade alta. A primeira entre tramadol e sertralina onde a atividade serotoninérgica do opioide tramadol que age como inibidor da receptação de norepinefrina e potencializa a liberação de serotonina. Isso pode ocasionar a síndrome serotoninérgica, condição rara que pode apresentar desde irritabilidade até coma e morte (Ulbrich et al, 2023). A segunda foi entre tramadol e zolpidem psicotrópico benzodiazepínico sedativo-hipnótico, podendo apresentar sintomas adversos de depressão respiratória e coma. Isso porque, essa interação medicamentosa gera potente ação depressora do sistema nervoso central e

consequentemente redução comprometimento de todas as funções do organismo (Petri et al., 2020). Os dados podem ser observados no Quadro 2.

Diante do exposto, foi importante identificar a forma de aquisição desses medicamentos, visto que, quando adquiridos por conta própria, há maior incidência destas interações. Sendo a automedicação uma prática impactante para essas reações, a prevalência na pesquisa foi de (56,67%) para indivíduos que adquiriram o medicamento por automedicação e apenas (43,33%) por meio de indicação médica (Figura 4). Observa-se assim que os estudantes da área de saúde, que devem promover o cuidado, negligenciam a sua própria saúde e tendem a praticar a automedicação mesmo com o conhecimento à cerca dos riscos, inclusive da interação medicamentosa potencial, como no caso dos graduandos de farmácia (Alencar et al., 2022).

Esses dados corroboram com a pesquisa feita em uma universidade particular do estado de Minas Gerais com alunos da área de saúde. Onde, de 585 universitários inclusos nos critérios de avaliação, 81,7% praticaram automedicação nos últimos 12 meses em 2019 e desta amostra 85,4% visam a prática para tratamento de dores em geral sem a leitura da bula e se medicam com base no conhecimento do indicativo do medicamento, o que confirma a negligência sobre o risco de possíveis reações adversas e interações medicamentosas potenciais (Willmann et al., 2023).

Figura 4. Forma de aquisição dos medicamentos de uso paralelo ao psicotrópico concomitantemente (n)= quantidade de usuários e disposto em (%).

Pode-se observar com a finalização deste estudo que as interações medicamentosas são decorrentes de fatores como automedicação e associação irracional de classes diversas de medicamentos e que esta, por sua vez, evidencia o impacto do fácil acesso à informação e aquisição de medicamentos independente da exigência de retenção de receita. Bem como, a necessidade de maior divulgação a respeito dos riscos decorrentes dessas interações medicamentosas e melhora na carência da atenção farmacêutica no ato da dispensação, instruindo os usuários independentemente dos níveis de conhecimento, como nos estudantes de farmácia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou a análise dos principais tópicos relacionados a possíveis interações medicamentosas entre psicotrópicos e outros fármacos associados em uso concomitante entre estudantes do curso superior de farmácia. Desse modo, objetivos inicialmente estabelecidos foram alcançados, visto que, o maior público com incidência com esse tipo de interação foram mulheres, e foi possível observar e analisar os dados coletados, evidenciando os tipos interações medicamentosas entre os psicotrópicos e as mais diversas classes de medicamentos de uso concomitante, apresentando variados níveis de gravidade assim como relatados a presença ou ausência de sinais e sintomas pelos usuários.

Juntamente a isso, a evidenciação por meio da comparação com as literaturas sobre o aumento no número de diagnóstico que induzem o uso dos psicotrópicos para seu tratamento e a demanda da aquisição de medicamentos por conta própria por estudantes que possuem conhecimento sobre sua indicação sem acompanhamento, aumentando a incidência dessas interações pela associação irracional. Exposto essas interações, se evidenciou na pesquisa metade dos usuários em uso de sertralina, se explicando o alto índice por ser um antidepressivo que apresenta menor efeitos adversos e com menor índice de interações medicamentosas. Em segundo ponto, a utilização de Fluoxetina com um percentual considerável, medicamento pertencente a classe dos inibidores de recaptção de serotonina, se explicando assim quando há interação com algum tipo de relaxante muscular apresentam sonolência.

Diante disso, foram relatados pelos participantes diversos sintomas, destacado dentre eles sonolência, agitação, insônia, dor estomacal que justificado pela possível interação dos psicotrópicos com outras classes medicamentosas, relaxantes musculares e opioides decorrentes da prática da automedicação, bem como, também pela aquisição dos medicamentos sem a devida receita, evidenciando o fato que independente do conhecimento sobre as interações medicamentosas pelas classes adquiridas pelos estudantes participantes da pesquisa ainda há a necessidade de uma instrução sobre os riscos no ato da dispensação e uma atenção farmacêutica mais rigorosa, instruindo sobre as possíveis interações que podem alterar o efeito farmacológico ou até mesmo a exposição sobre as reações adversas que pode chegar até a ser tóxicas.

Nesse contexto, percebe-se que há uma necessidade de melhorias na educação em saúde no que diz respeito a uma correta adesão, como também o uso correto dos medicamentos e disponibilização de informações à certa dos riscos que as interações medicamentosas podem causar. Confirmando ainda a necessidade de farmacoterapia mais eficaz pelos profissionais farmacêuticos no ato da dispensação, instruindo os usuários independentemente do nível de conhecimento dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, A. P. L; HOLANDA, P. L; JUNIOR, E. R. O. O uso de antidepressivos e ansiolíticos por acadêmicos dos cursos da saúde: em uma visão farmacêutica. **Revista Científica Da Faculdade de Inhumas**, v.9 n.1, p.1-19, 2022.

ANEKAR, A. A; HENDRIX, J.M, CASCELLA M. WHO Analgesic Ladder. In: StatPearls. Treasure Island. **Stat Pearls Publishing**, 2023.

AUERBACH, R. P *et al.* Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. **Psychological Medicine**, v.46 n.14, p.2955–2970, 2016.

AZEVEDO, B. O *et al.* PERFIL Farmacoterapêutico do zolpidem. **Revista Brasileira de Ciências Biomédicas**, v.3, n.0642022, p.1-7, 2022.

BALEN, E. *et al.* Interações medicamentosas potenciais entre medicamentos psicotrópicos dispensados. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.66, n.3, p.172–177, 2017.

BENNETT, T; HOLLOWAY, K. Motives for illicit prescription drug use among university students: A systematic review and meta-analysis. International. **Journal Drug Policy**, v.44, p.12-22, 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) – Medicamentos Isentos de Prescrição. **Boletim de Farmaco Vigilância**, Brasil, v.9 p.14, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atendimento a pessoas com transtornos mentais por uso de álcool e drogas aumenta 12% no SUS**. 2022. Disponível em :<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/fevereiro/atendimento-a-pessoas-com-transtornos-mentais-por-uso-de-alcool-e-drogas-aumenta-11-no-sus>>. Acesso em: 16 fev 2025.

BRITO JR, SILVA PR. Uma análise sobre o consumo de ansiolíticos e antidepressivos entre estudantes de Medicina [trabalho de conclusão de curso]. **Goiânia**: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2021.

COSTA, M.A. *et al.* Reduction of medication in transcendental meditation practitioners. **Revista Revise**, v. 11, p.54-71, 2023.

FERREIRA, Ivanir. Mulheres foram mais afetadas emocionalmente pela pandemia. **Jornal da USP**, v. 9, 2021.

GOTARDO, A. L.; SILVA, C. M.; MADEIRA, H. S.; PEDER, L. D. O uso de medicamentos psicotrópicos por estudantes de um centro universitário de Cascavel,Paraná. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, v.17, n.1, p.1–10, 2022.

GUIMARÃES, B. *et al.* Pandemia de COVID-19 e as atividades de ensino remotas: riscos ergonômicos e sintomas musculoesqueléticos dos docentes do Instituto Federal Catarinense. **Fisioterapia e Pesquisa**, Santa Catarina, v.29, n.1, p.96–102, 2022.

LEÃO, D. F; MOURA, C. S; MEDEIROS, D. S. Avaliação de interações medicamentosas potenciais em prescrições da atenção primária de Vitória da Conquista (BA), Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.19 n.1 p.311-318, 2014.

LIMA, L. S. *et al.* Potential interactions between drugs commonly prescribed in oral surgery and drugs used by the patient: a pilot study. **Revista HU**, v.49 n.1 p.1-10, 2023.

MIRANDA FILHO, J. P.; ANDRADE JÚNIOR, F. P.; MONTENEGRO, C. A. Cuidados farmacêuticos e os medicamentos isentos de prescrição: revisão integrativa da literatura. **Archives of health investigation**, v.10, n. 1, p. 153–162, 2021.

NETO, L.M.R; JUNIOR, V.L.C; CROZARA, M.A. Interações medicamentosas potenciais em pacientes ambulatoriais Potential drug interactions in outpatients. Cientista Camiliano - Camillian scientist. **O Mundo da Saúde**, São Paulo – SP; v.41, n.1, p.107-115, 2017.

OLIVEIRA, R.L; SILVA, J.L.V; SANTOS, J.R.B. Relação entre benefício e risco em interações medicamentosas nas prescrições médicas de um hospital universitário no estado de são paulo. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v.27, n.2, p.653-665, 2023.

OLIVEIRA, G. C. ; CASSIANO, T. T. M. ; LIMA, N. T. R. ; FECHINE, I. M. ; ANDRADE JÚNIOR, F. P. ; MONTENEGRO, C. A. . Drug interactions guide ?a tool in health education. **Journal of Medicine and Health Promotion**, v. 5, p. 47-60, 2020.

OMS. Scientific brie, Mental Health and COVID-19: Early evidence of the pandemic's impact. **World Health Organization 2 March 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022>. Acesso em: 16 fev. 2025.

PAULINO, P. H. S. **ESTUDO TEÓRICO DA FLUOXETINA**. MONOGRAFIA (Bacharelado em Química) – Universidade Federal de São João del Rei. São João del Rei, p.30, 2018.

PAULA, B. M; BRUNELLI, D. R; MARCELLINI, C. O uso dos métodos anticoncepção- nais por estudantes de Medicina: uma revisão narrativa. **Femina**, v.51, n.3, p.190-2, 2023.

PAULINO, R. A; PAULINO, R. A; TORRES, A. R. V; SOUSA, M. N. A. Fatores Relacionados à Polimedicação e o Impacto na Qualidade de Vida dos Idosos: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Multidisciplinar de Psicologia**; v.15 n.54 p.183-196, 2021.

PEREIRA, M. D. *et al.* Association of anxiety and use of anxiolytics among health-related college students. **SciELO Preprints**, v.1, p.5-18, 2022.

PETRI, A. A. *et al.* Interações medicamentosas potenciais em pacientes hospitalizados. **Revista Atenção à Saúde**, v.18, n.63, p.31-42, 2020.

SANTOS, H.S.; NESTOR, A.G.S. A utilização dos medicamentos psicotrópicos e seus fatores associados. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, Brasil, v.1, n.1, p.51–56, 2018.

SILVA, B. C. S; THEODOROPOULOS, T. A. D. Prevalence of systemic arterial hypertension in medical students of a private institution. **Revista Brasileira Hipertensão**; v.26, n.2, p.71-6. 2019.

SILVA, F. O.; SIEBERT, P. R.; SIEBERT, T. H. R. Os riscos da automedicação em universitários. **Brazilian Journal of Development**, v.9, n.8, p.23998–24012, 2023.

SOUZA, R. C. *et al.* F. The use of antidepressives in students in the health area. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba-PR, v.7, n.4, p.40842-40852, 2021.

TOVANI, J. B. E.; SANTI, L. J.; TRINDADE, E. V. Use of psychotropic drugs by students from the health area: a comparative and qualitative analysis. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.45, n.3, p.175-180, 2021.

ULBRICH, A.H; OLIVEIRA, J.D; COUTO, J.C; ORTIZ, G.X; ISOPPO, C.S. Potential drug interactions in adults and the older people in the hospital environment. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v.14, n.3, p.09-71, 2023.

WILLMANN, S. C. *et al.* Self-medication among university students in the area of the health. **Research, Society and Development**, v.12, n.6, p.2-11, 2023.

YEE, D. A. *et al.* Observations on the Urine Metabolic Profile of Codeine in Pain Patients, **Journal of Analytical Toxicology**, v.38, n.2, p.86-91, 2014.

ZORZANELLY, R. T. *et al.* Consumo do benzodiazepínico clonazepam - rivotril® no estado do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, p.3129-3140, 2019.