

# USO DE PSICOESTIMULANTES POR ESTUDANTES DURANTE A VIDA ACADÊMICA

João Vitor De Souza Coelho<sup>1</sup>

Talitha Araújo Faria<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Durante a vida acadêmica, os estudantes sofrem pressões permanentes e encontram-se sujeitos a situações de estresse e vulnerabilidade, que envolvem medo, insegurança, demandas familiares, sociais e pessoais. Por outro lado, a correta escolha profissional acarreta pressão adicional que pode aumentar os níveis de ansiedade e estresse do estudante, o qual frequentemente se encontra imaturo para enfrentar esta escolha. Nesse contexto, a utilização de psicofármacos surge como uma alternativa atraente para muitos estudantes, com o fim de aumentar a produtividade intelectual, causando além da dependência física, comumente encontrada no uso contínuo do estimulante, uma dependência psicológica e emocional. Este trabalho, embasado em revisão bibliográfica da literatura científica, destinou-se ao delineamento conceitual dos psicoestimulantes, seu modo de ação e as consequências do uso. Assim, percorreu-se o conceito e a história dos psicoestimulantes, elaborando uma visão geral tanto das drogas sintéticas quanto das naturais e os tipos de psicoestimulantes mais utilizados pelos estudantes. Ademais, procurou-se estudar as consequências da automedicação e o papel dos profissionais da saúde e em especial do farmacêutico, no processo de medicamentalização e racionalização do uso de psicofármacos. A análise bibliográfica evidenciou que o uso excessivo e desnecessário de psicofármacos no âmbito acadêmico se encontra em crescimento e demonstra às medidas inapropriadas atualmente vigentes em referência à regulamentação, comercialização e publicidade, e aos hábitos de prescrição e formação cultural da população. Dessa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Farmácia da Faculdade Atenas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professora Orientadora do Curso de Farmácia da Faculdade Atenas



forma, também evidenciou a necessidade de fomentar a racionalidade, a qual é uma tarefa complexa e que envolve vários atores sociais.

**Palavras-chave:** Psicoestimulantes. Drogas sintéticas. Drogas naturais. Vida acadêmica

#### **ABSTRACT**

During the academic life, students experience permanent pressures and are subject to stress and vulnerability, which involve fear, insecurity, family, social and even personal demands. On the other hand, the right professional choice creates additional pressure that can increase the anxiety and stress levels of the students, who are often immature to face this choice. The use of psychotropic drugs appears as an attractive alternative for many students, in order to increase intellectual productivity, causing not only physical dependence, which is a common result of the continuous use of the psycho stimulants, but also a psychological and emotional dependence. This work is based on a literature review of scientific literature and scientific articles and aimed at establishing the concepts of psycho stimulants, their mode of action and the consequences of their use. For this purpose, the concept and history of the psycho stimulants were reviewed, elaborating an overview of both synthetic and natural drugs, and the types of psycho stimulants most used by students. We also sought to study the consequences and implications of selfmedication and the role of health professionals, especially the pharmacist, in the process of medication and rationalization of the use of psychoactive drugs. The bibliographic analysis showed that the excessive and unnecessary use of psychostimulants during the academic life is growing and demonstrates the currently inappropriate measures regarding regulation, commercialization and publicity, and the habits of prescription and cultural formation of the population. It also highlighted the need to foster rationality, which is a complex task and involves a number of social actors.

**Keywords:** Psycho stimulants. Synthetic drugs. Natural drugs. Academic life.

## INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XX o consumo de medicamentos aumentou significativamente, devido ao fortalecimento do paradigma biomédico, ao



crescimento da indústria farmacêutica, à ampliação do acesso aos medicamentos e à intensificação dos processos de mercantilização da saúde (FARDIN e PILOTO). Neste panorama, surgem os psicoestimulantes, medicamentos que atuam no sistema nervoso central (KATZUNG, 2003) e apresentam em comum, ações como aumento da atividade motora e redução da necessidade de sono, diminuindo a fadiga e induzindo a euforia (LAGE et al., 2015).

Dentre os medicamentos que se caracterizam como psicoestimulantes, o Metilfenidato é o mais consumido no mundo (LAGE et al., 2015), sendo comercializado no Brasil com os nomes comerciais de Ritalina e Concerta, indicado para o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e em indivíduos com narcolepsia, aliviando a sonolência diurna excessiva. Sua ação ocorre a partir da inibição da receptação de dopamina e noradrenalina, atuando na melhora da atenção e da concentração (AFFONSO et al., 2016).

Atualmente os estudantes buscam meios para aumentar vseu poder produtivo, estudar exageradamente e, principalmente, potencializar o processo de memorização (FARDIN e PILOTO, 2015). Este fato explica o fenômeno mundial da expansão de uso de psicoestimulantes, de maneira pouco divulgada, mas cada vez mais alarmante, por meio da medicalização da vida, processo pelo qual um problema não-médico começa a ser definido e tratado como uma questão médica (SILVA et al., 2012).

O uso indiscriminado e abusivo desses medicamentos e a ausência de cuidados e orientações de um profissional habilitado pode favorecer o aparecimento de efeitos adversos (nervosismo, diminuição do apetite, perda de sono, cefaleia, palpitação e alterações cutâneas), além da possibilidade de causar dependência (AFFONSO et al., 2016). Neste contexto, destaca-se o farmacêutico, profissional do medicamento, responsável pela promoção do uso racional de medicamentos, por orientar o paciente no momento da dispensação, para assim, favorecer a promoção da saúde, conscientização social e uso racional de medicamentos (CHAVES, 2014).

CARACTERIZAÇÃO DOS PSICOESTIMULANTES

CONCEITUAÇÃO DE PSICOESTIMULANTES



Os psicoestimulantes são medicamentos que atuam no sistema nervoso central (SNC) e estão entre as primeiras drogas que foram descobertas pelos seres humanos primitivos, estes constituem o grupo de compostos farmacológicos mais amplamente utilizados. Basicamente, todas as drogas que atuam no SNC produzem seus efeitos ao modificarem alguma etapa na transmissão sináptica química, seja alterando a liberação de transmissores ou bloqueando a função dos receptores (KATZUNG, 2003; KATZUNG, 2014).

Dentre todos medicamentos caracterizam os que se como psicoestimulantes o Cloridrato de Metilfenidato é o mais consumido no mundo (LAGE et al., 2015). Ele é uma variante da anfetamina, seus efeitos farmacológicos principais de estimulante do SNC exercem função sobre o humor e estado de vigília e o seu potencial de abuso também é bastante semelhante (KATZUNG, 2003). Este medicamento é comercializado no Brasil com os nomes comerciais de Ritalina e Concerta, sendo indicado para o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e em indivíduos com narcolepsia, aliviando a sonolência diurna excessiva (AFFONSO et al., 2016).

Atualmente os estudantes buscam meios para aumentar seu poder produtivo, permitindo que estudem por tempo prolongado e principalmente, promovam o aprimoramento cognitivo (FARDIN e PILOTO, 2015). Em decorrência dessa procura, a inserção de psicoestimulantes no ambiente acadêmico se mostra cada vez maior, uma vez que o trabalho intelectual demanda concentração e disposição do indivíduo (SILVEIRA et al., 2015). Seu uso, se faz em grande parte, por universitários, empresários e profissionais da área da saúde, que em geral, têm maior conhecimento sobre a droga em relação à população (BRANT e CARVALHO, 2012).

Os psicoestimulantes, em especial o Metilfenidato, são geralmente encontrados de forma fácil no comércio ilegal, sobretudo na internet, principal forma de distribuição. Grande parte dos indivíduos adotam como referência a indicação de vizinhos, conhecidos e amigos que são, com frequência não detentores do conhecimento científico e desconhecem as doenças para as quais o medicamento é indicado, os efeitos adversos e a possibilidade de causar dependência (AFFONSO et al., 2016). A facilidade em adquirir esse produto aliado a automedicação, gera o uso abusivo de tais medicamentos que são motivo de preocupação em vários países (SHIRAKAWA, TEJADA e MARINHO, 2012), pois este comportamento está



associado ao comprometimento da saúde de indivíduos saudáveis que utilizam esse estimulante de maneira inadequada (LAGE et al., 2015).

Segundo a Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, que aprova o regulamento sobre substâncias sujeitas a controle especial, o Metilfenidato só pode ser dispensado mediante retenção da Notificação de Receita, onde o metilfenidato está incluso na lista "A3" (substâncias psicotrópicas), sujeito a notificação de receita "A" (Notificação de Receita amarela) (FARDIN e PILOTO, 2015). Diante dessa afirmação, a presença do farmacêutico no momento da dispensação, torna-se indispensável para a promoção do uso racional de medicamentos (CHAVES, 2014).

O farmacêutico é o profissional perito no uso de fármacos, antes era simplesmente considerado o responsável pela fabricação e abastecimento de medicamentos, atualmente seu papel é de responsável pela terapia do paciente e promotor do uso racional de medicamentos, tanto em nível individual como coletivo.

A sociedade deve ser conscientizada sobre o uso racional do Metilfenidato e de outros medicamentos e os males que o uso irracional pode causar. Cabe ao farmacêutico, a orientação no momento da dispensação, criando um elo entre paciente e o profissional, favorecendo a promoção da saúde, a conscientização da população (individual e coletivamente) e o uso racional de medicamentos (CHAVES, 2014).

### PANORAMA HISTÓRICO DOS PSICOESTIMULANTES

O consumo de medicamentos, ou até mesmo drogas, é universalmente conhecido em distintas sociedades humanas, independentemente do tempo que estamos recolhendo como amostra. O indivíduo está sempre buscando alternativas para aprimorar todas as sensações de seu corpo, diminuindo situações de sofrimento, por isso, o uso indiscriminado de auxiliadores capazes de modificar o sistema nervoso, de aumentar sensações corporais e estados psicológicos daquele que as ingere.

A SENAD (Secretaria Nacional Anti-Drogas) e o CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas) definem as drogas psicotrópicas como:



(...) as drogas utilizadas para alterar o funcionamento cerebral, causando modificações no estado mental são chamadas drogas psicotrópicas. O termo psicotrópico é formado por duas palavras: psico e trópico. Psico está relacionado ao psiquismo, que envolve as funções do sistema nervoso central; e trópico significa em direção a. Drogas psicotrópicas, portanto, são aquelas que atuam sobre o cérebro, alterando de alguma forma o psiquismo. Por essa razão, são também conhecidas como substâncias psicoativas (SANTOS, 2012, p. 5).

As substâncias psicotrópicas podem ser dividas em a) Perturbadoras: mescalina, LSD, canabinóides; b) Depressoras: benzodiazepínicos, barbitúricos, etanol, inalantes; c) Estimulantes: cocaína, anfetaminas e derivados. Este último grupo sendo o enfoque deste trabalho. O abuso destas substâncias estimulantes costuma ser mais preocupantes nas sociedades atuais por estarem intimamente ligadas com acidentes automobilísticos, comportamentos antissociais e possíveis evasões escolares (CARVALHO, MÍDIO, 2003).

Os medicamentos psicoestimulantes são capazes de ocasionar dependência e possíveis danos à saúde dos usuários. Seu uso abusivo tem aumentado cada vez mais nos últimos anos, chegando a ser considerado como uma ameaça. Em novembro de 1996, em Genebra, a OMS (Organização Mundial da Saúde) discutiu, pela primeira vez, sobre o uso dessas substâncias e suas consequências, resultando na criação de um documento com todas as informações necessárias sobre estas drogas e seus efeitos (OMS, 2006).

Como estes remédios produzem um efeito no sistema nervoso central, as consequências geralmente estão ligadas a um estado eufórico, conjuntamente com um estado mais alerta, energético e emotivo do usuário. Dentro desta classe e, movidos por um desejo maior de estímulo, a anfetamina e a cocaína são os principais representantes e os primeiros a serem escolhidos por produzirem um poderoso efeito no sistema nervoso central (LABATE et al., 2008).

A cocaína, primeiramente, possui uma história extremamente rica. São vários os registros de depósitos de folhas de coca nas tumbas em sítios arqueológicos peruanos que ultrapassam 2500 anos. Tal ritual é preservado até os dias atuais, já que os índios do país seguem acreditando ser um item de necessidade para a vida após a morte (FERREIRA et al., 2001).



Entre os anos 1850 e 1860, químicos alemães se tornaram particularmente interessados nas propriedades das folhas de coca. Friedrich Gaedecke retirou o ingrediente ativo da folha e, anos depois Albert Niemann separou o alcaloide das folhas e apresentou ao mundo a cocaína. A partir deste momento, a cocaína foi utilizada em diversos produtos, primeiramente de forma livre e de fácil comércio. Era utilizada para diminuir dores, exaustão ou substituir alimentos (FERREIRA et al., 2001).

No entanto, entre finais do século XIX e o começo do século XX, o imaginário social da cocaína se alterou drasticamente e seu status de medicamento foi substituído pelo de droga extremamente danosa à saúde dos indivíduos, fazendo com que o consumo, antes sem controle, decaísse. Contrariando a esta ideia negativa, nos anos 1970 a procura e disponibilidade do uso da cocaína cresceram potencialmente nos Estados Unidos. Seguindo o exemplo dos americanos, no Brasil, o consumo da droga se deu em maior número entre os anos 1980 e 1990 (FERREIRA et al., 2001).

Este fenômeno pode ser atribuído, de acordo com Weiss e cols (1994) ao nascimento de uma parcela da população que se desenvolveu dentro de uma época em que o consumo e a apologia às drogas eram fortes e as respostas legais, não tão eficazes.

As consequências foram certamente devastadoras para a sociedade brasileira, já que a criminalidade aumentou, levando a um crescimento no tráfico de drogas, assim como o abandono escolar. Já a anfetamina, que aparece em 1887 também na Alemanha, foi o primeiro membro de um grupo de compostos que possuem propriedades semelhantes biologicamente, juntamente com as metanfetaminas e a metilenodioximetanfetamina (MDMA) (PASQUINI, 2013).

O histórico da metanfetamina não é dos melhores. Foram várias as epidemias ligadas ao seu uso abusivo. Primeiramente utilizada como um descongestionante nasal, a facilidade para o acesso contribuiu para um uso descontrolado nos Estados Unidos nos anos 1930. Sendo fundamental durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), era a peça chave para que os soldados, de diferentes países, não se encontrassem em um estado de sonolência ou inércia, sendo capaz de inibir o cansaço e deixar mais alerta mentalmente para a batalha que estavam enfrentando (PASQUINI, 2013).



Alguns anos mais tarde, a metanfetamina voltou a ser popular entre os diversos grupos sociais, como os hippies em 1960. No Brasil, neste mesmo período, a comercialização era feita através do medicamento Pervitin, extremamente comprado por estudantes acadêmicos, gerando rápida dependência na comunidade científica brasileira (PEREIRA, DEL BEL, 2010).

O remédio, então, foi banido por causar danos tanto ao sistema nervoso central quanto ao coração. Atualmente, os grupos que mais fazem uso destes estimulantes são trabalhadores que precisam ficar acordados durante um grande período de tempo, pessoas que pretendem emagrecer rapidamente, frequentadores de festas e, como a base do presente trabalho postula, estudantes (NOGUEIRA, 2009).

Com base nestas informações iniciais, é importante destacar a relação dos efeitos das anfetaminas com seu mecanismo de ação e consumo prolongado com abstinência. A substância tem seu mecanismo de ação na liberação de dopamina dos nervos centrais, impedindo a recaptura de dopamina e dos neurotransmissores relacionados. A tolerância é desenvolvida de forma bem rápida no corpo humano e logo apresenta sinais de abstinência seríssimos como depressão, fadiga, ansiedade e necessidade primordial da droga. O consumo prolongado da anfetamina causa perturbações no sono, perda de apetite, alterações metabólicas e déficits motores e cognitivos, fazendo da vida do usuário um verdadeiro caos.

Como droga estimulante do sistema nervoso central que é, a anfetamina age de fato na ligação entre os neurônios, por meio do aumento da produção e liberação dos neurotransmissores. Em até 1 hora após ingerir a droga, a pessoa perde o sono, apetite, fica com o fluxo de raciocínio extremamente acelerado, assim como a capacidade de atenção. Um dos problemas encontrados com esse efeito da anfetamina é que conforme ele vai passando, a pessoa fica muito cansada, esgotada, até com risco de dormir do nada, pois o sono reprimido e todo o cansaço mascarado pelo efeito da droga reaparecem de forma brutal. Os piores efeitos constatados pela ação da anfetamina são o aumento da pressão sanguínea e batimentos cardíacos, que podem acabar desencadeando um AVC (Acidente Vascular Cerebral) ou um infarto (IAM / Infarto Agudo do Miocárdio). (SIMON, 2008, p.23)



### OS TIPOS DE PSICOESTIMULANTES E SEU CONSUMO PELOS GRADUANDOS

O café pode ser considerado uma das bebidas mais ingeridas no mundo, o que nos faz entender as necessidades sociais de estar sempre procurando por estímulos psicológicos e físicos devido a uma rotina mais apressada. Dentro do ambiente acadêmico, a busca por estimulantes se torna ainda mais importante graças às pressões que os trabalhos científicos demandam, conjuntamente com uma maior concentração atrelada a uma disposição por vezes difícil de encontrar nos alunos. Uma carga horária esmagadora, pouca organização nos estudos e uma vida que ultrapassa os muros da faculdade transformam o que deveriam ser horas prazerosas de aprendizado em maratonas desgastantes para os estudantes (FINGER et al., 2013; DWORAK et al., 2007).

Finger et al. (2013) apresentam, então, que mergulhados nessa situação de caos temporário, fazem um uso cada vez maior de substâncias psicoestimulantes para conseguir otimizar suas horas de estudo. Dworak et al. (2007) realizaram um estudo na Universidade de Cologne, na Alemanha que sugere que o aprendizado acaba sendo comprometido por conta de informações extremamente aceleradas pela quantidade enorme de tecnologia a que estamos inseridos. Nele postula que:

Televisão e computador afetam o sono e deterioram a capacidade cognitiva e verbal, o que sustenta a hipótese do consumo excessivo pela população exercer uma influência negativa no aprendizado, sono e memória de uma forma geral (DWORAK et al., 2007, p. 32).

Outro período de elevado estresse é o que antecede a entrada nas instituições superiores de ensino. Os jovens durante o período de preparação do exame vestibular sofrem pressões permanentes, que envolvem medo, insegurança, cobranças familiares, sociais e pessoais. Por um outro lado, a escolha profissional certa, gera uma pressão adicional que pode aumentar os níveis de ansiedade e estresse no aluno, o qual frequentemente não se encontra maduro para enfrentar esta escolha (CASSIMIRO, 2012, p. 28). O período de preparação para as provas, permeado por eventos de ansiedade, em parte justificado pela concorrência crescente, configura pressão adicional para os jovens. Dessa forma, muitos destes jovens recorrem ao curso pré-vestibular, se preparando para disputar uma vaga em cursos muito concorridos. Geralmente, tais cursos apresentam carga horária alta e



volume de matérias exorbitante, aspectos que potencializam o nível de ansiedade e estresse dos alunos, ocasionando crises momentâneas ou evoluindo para transtornos psiquiátricos de maior complexidade, sendo necessária a prescrição de psicofármacos. Em alguns casos, os alunos podem previamente possuir transtornos psiquiátricos que são manifestados quando sujeitos a estes períodos de estresse (CASSIMIRO, 2012, p. 28).

Segundo a pesquisa da porcentagem de uso de psicofármacos por alunos que estão no pré-vestibular feita por Cassimiro (2012, p.29), entre 886 alunos pesquisados, 79% (704 alunos) não usam psicofármacos, contra 21% (182 alunos) que fazem uso de algum psicofármaco.

Dentre o grupo de alunos que fazem uso de psicofármacos constatados pela pesquisa de Cassimiro (2012, p.30) supracitada, foi aplicada outra pesquisa, pelo autor, para saber quais tipos de substâncias eles usavam e sua incidência. Os resultados revelam que 25% utilizam antidepressivos. Em sequência, 22% relatam o uso de drogas fitoterápicas ou homeopáticas, 14% das drogas para déficit de atenção e hiperatividade, 13% drogas de associação, 9% ansiolíticos, 2% anorexígenos e um valor inexpressivo de usuários de drogas para transtorno do sono. É digno de nota que as drogas antipsicóticas, estabilizadoras de humor e que tratam de síndromes funcionais não tiveram nenhuma incidência nessa pesquisa.

Desta forma, é compreensível que haja uma nova demanda sobre diferentes artifícios que colaborem para o sustento de uma vida acadêmica satisfatoriamente proveitosa para os estudantes e, que consigam com isso, alcançar os objetivos estabelecidos pelo curso.

De acordo com os relatos de Kopacz e colaboradores (2013), 49% dos estudantes universitários da Universidade da Polônia faziam uso de energéticos e outras substâncias para conseguirem se manter ativos durante o período acadêmico. O estudo comparou também os picos de usos destas substâncias, concluindo que o consumo atingia seu ápice durante as épocas de avaliações, em detrimento do restante do ano letivo.

As drogas psicoestimulantes possuem dois lados em seus efeitos: ao mesmo tempo em que aumentam a concentração, atenção e energia, acabam por alterar o humor dos estudantes, elevando a pressão e os batimentos cardíacos. Os estimulantes utilizados pelos estudantes podem ser classificados em dois grupos: os naturais e os sintéticos. Pode-se exemplificar por estimulantes naturais, a guaranina



e a cafeína, substâncias não modificadas que podem ser facilmente encontradas, mas que ingeridas em concentrações elevadas, funcionam como um estímulo para o organismo do indivíduo. Os estimulantes sintéticos, por outro lado, são obtidos a partir de trabalho laboratorial. Essas substâncias estimulam o sistema nervoso central, melhorando as funções cerebrais. No entanto, quando usadas em grandes doses, podem causar reações adversas, como convulsões.

A cafeína é um dos psicoestimulantes mais utilizados pelos estudantes. Entretanto, o consumo exagerado pode diminuir seus efeitos, causando dependência e tolerância. De acordo com Ramos (2010), foram várias as experiências que demonstraram que doses próximas a 300mg de cafeína podem aumentar o rendimento intelectual e físico dos usuários, enquanto doses acima de 600 mg produzem o efeito contrário, levando a confusões mentais ou possíveis erros intelectuais. Agitações, nervosismos, angústia ou delírios, podem ser experenciados pelos indivíduos quando ingerem doses mais elevadas.

O chá mate, refrigerantes de cola, termogênicos e o café são algumas das substâncias mais usadas pelos estudantes na busca por se manterem acordados. Mas, nem todos eles apresentam picos de energia curtos e rápidos. A guaranina, por exemplo, presente nos refrigerantes, é absorvida lentamente pelo organismo do ser humano, fazendo com que seu efeito seja mais duradouro.

A guaranina, assim como a cafeína, afeta o apetite do indivíduo, suprimindo-o, e estimulando o metabolismo. Segundo Raid (2014), o uso de substâncias energéticas é uma preocupação da população acadêmica, já que essa parcela da comunidade se torna um dos alvos principais de propagandas de bebidas energéticas, que prometem aumentar a agilidade e melhorar a performance física e mental.

A potencial melhoria do desempenho acadêmico fundamenta no uso de psicoestimulantes pode estar associada a um preço deveras elevado: a dependência química. Um dos pertencentes à família das anfetaminas, o metilfenidato, normalmente é usado como um remédio prescrito por médicos para auxiliar pacientes, crianças ou adultos com TDAH, mas tornou-se eminente como um dos principais escolhidos por estudantes universitários que objetivam o aprimoramento cognitivo farmacológico (NOGUEIRA, 2009).

O metilfenidato aparece para a comunidade acadêmica como estimulante para o sistema nervoso central, aumentando a concentração de dopaminas,



neurotransmissores diretamente interligados ao prazer. Essa substância é capaz de elevar os níveis de dopamina por períodos temporais maiores, podendo causar reações adversas em todo o organismo (PASQUINI, 2013).

Quando utilizado de forma indiscriminada, os efeitos a longo prazo podem ser devastadores. O desempenho da cognição pode ocorrer, mas tal dependência química ocasiona possíveis crises de abstinência, contendo picos de insônia, sonolências inexplicáveis e decaimentos de atenção (PASQUINI, 2013).

No gráfico 1, é possível observar a quantidade de metilfenidato em quilogramas (Kg) produzido no Brasil.

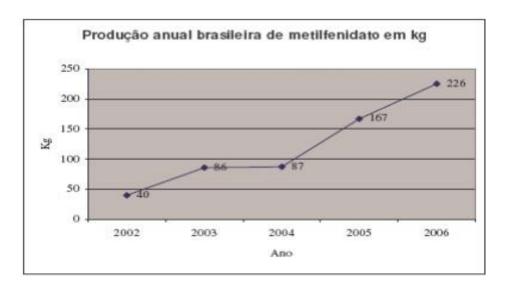


Gráfico 1: Produção anual brasileira de metilfenidato em quilogramas (Kg).

Fonte: Produção nacional do metilfenidato entre 2002 e 2006, ONU (2008).

## CONSEQUÊNCIAS DO USO DE METANFETAMINAS E SEUS EFEITOS COLATERAIS

A sociedade atual passa pela terceira revolução industrial, conhecida pelo mundo acadêmico como revolução técnico-cientifica-informacional, com início na década de 1950. A principal diferença para as revoluções anteriores tem a ver com as qualidades das matérias-primas utilizadas que, agora, são o conhecimento, a inovação e a criatividade dos indivíduos (RIBEIRO, MILANI, 2009).



A logística trabalhista que tem-se contemporaneamente demanda dos indivíduos maior atenção, conhecimento em diferentes áreas, raciocínio lógico acelerado, valorizando esse novo molde de sujeito e exigindo-os sempre em condições de excelência (RIBEIRO, MILANI, 2009). Bauman (2005) discute em Vida Líquida que os transtornos atuais são produtos da sociedade atual, não devem ser compreendidos de forma separada, então:

(...) a mesma lógica que exige um sujeito múltiplo e acelerado, 'plugado' na diversidade das super-excitabilidades, ao mesmo tempo considera inapropriadas, ou como um transtorno, as condutas que escapam ao tempo e ao ritmo considerados funcionais (BOARINI, BORGES, 2009, p. 2).

Justamente por isso, novas formas de produção são procuradas, visando sempre o invento de novas tecnologias lucrativas para uma grande parcela da população. Dentro do campo medicinal, foram muitos os avanços neurocientíficos que objetivam novos e eficazes dispositivos para um melhor funcionamento físico-químico do cérebro. Tais melhorias possibilitam também o avanço da psiquiatria, anteriormente desvalorizada dentro da medicina (LOUZÃ, MATTOS, 2007).

A biologia é fundamento incontestável da psicopatologia na atualidade. As neurociências fornecem os instrumentos teóricos que orientam a construção da explicação psiquiátrica. Por esse viés, a psicopatologia pretende ter encontrado finalmente sua cientificidade, de fato e de direito. Além disso, a nova psicopatologia acredita ter encontrado enfim com sua vocação médica, em um processo iniciado no início do século XIX, na medida em que se fundaria no discurso biológico. (BIRMAN, 2000, p. 180).

O Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais, mais precisamente em sua terceira edição publicada em 1980 apresenta os esforços psiquiátricos no diagnóstico de distúrbios mentais. Rodrigues (2003) explica que esses transtornos devem ser tratados como síndromes, com sintomas e sinais que afetam determinadas pessoas dentro da sociedade.

Assim, é nesse contexto onde entram em jogo os psicoestimulantes. De acordo com pesquisas da Organização das Nações Unidas (2008), a automedicação vem sendo cada vez mais utilizada e causando transtornos, síndromes e doenças, buscando fazer com que o sujeito se enquadre nas exigências, por vezes



esgotadoras, da sociedade contemporânea. Não médicos se transformam em fontes para as novas enfermidades que assolam a atualidade.

A medicalização ocorre no interior de uma concepção de ciência em que tudo, no mundo da natureza ou no mundo dos homens, pode — e deve — ser transformado em variáveis, em quantificações; uma concepção em que o social é reduzido a mais uma variável, tornado abstrato, imponderável e imutável (COLLARES; MOYSES, 2006, p. 13).

Todas as manifestações clínicas provenientes dos usos dessas substâncias psicotrópicas dependem também de fatores como as quantidades ingeridas, a frequência, as misturas feitas pelos usuários e possíveis adulterações que nada mais são do que responsáveis por uma deterioração mais acelerada do indivíduo.

Os momentos de euforia, agitações conjuntas de hiperatividade, aumento do prazer sexual e da percepção de sensações, melhora nas funções psicomotoras e ápices de autoconfiança são efeitos da ingestão destes medicamentos que vêm acompanhados de insônia, redução do apetite e desconforto. O pico de sensações satisfatórias é acompanhado por possíveis depressões e fadiga.

Instaura-se, então, no estudante um desejo ainda maior e compulsivo pelo uso destes estimulantes, já que as pessoas passam a acreditar que a proporção de melhores sensações ocorrerá com um uso mais frequente destas substâncias. Consequentemente, os acadêmicos acreditam que não são capazes de administrar suas vidas acadêmicas sem o auxílio destes artifícios.

O sistema cardiovascular acaba comprometido, palpitações, elevação da pressão arterial, assim como da frequência cardíaca, hipertensões e possíveis infartos. Os psicoestimulantes podem provocar suores, tremores, temperaturas elevadas do corpo, já que os receptores do corpo acabam afetados.

O risco de morte é elevado e, assim, pode ser uma consequência muito exagerada para o uso de psicotrópicos, mas não deve ser descartada. No entanto, certas complicações neurológicas podem causar consequências irreversíveis no organismo da pessoa.



## **MEDICAMENTALIZAÇÃO**

A medicamentalização se refere ao controle que exercem os professionais médicos sobre a vida das pessoas, mediante a prescrição e o uso de medicamentos como única terapêutica existente para responder às situações da vida cotidiana como angústia, mal-estar ou dificuldades, e acabam sendo considerados doenças ou transtornos diagnosticáveis (AMARANTE, 2007).

Este processo de medicamentalização do mal-estar é uma realidade concreta, atual e em aumento, que se encontra em expansão para campos diversos do saber médico-científico. Os diferentes meios de comunicação apresentam produtos que prometem alívio ou melhora da condição de vida, estimulando a automedicação e funcionando como verdadeiros manuais de autoajuda, com a finalidade de atender a uma demanda crescente de cuidado para cada sofrimento ao qual se pode estar submetido (BEZERRA, 2013 apud ROSA, WINOGRAD, 2011).

De acordo com Bezerra (2013) apud Rosa, Winograd (2011) "a medicamentalização é um fenômeno cultural amplo, que diz respeito às interseções entre fármaco, medicina e sociedade, e inclui a demanda dos pacientes por esse tipo de medicamento".

Por outro lado, autores como Bezerra (2013) apud Mbongue et al. (2005) propõem que este termo seja utilizado unicamente para descrever o uso não médico dos produtos medicinais para tratar situações da vida, os quais não requerem um tratamento farmacológico, como por exemplo, déficit de concentração, distúrbios do sono, e perda da libido. A socialização do uso de medicamentos encontra-se induzido pela ocorrência de doenças, mas especialmente pela disposição e requerimento da indústria farmacêutica.

Atualmente, qualquer sinal de sofrimento psíquico pode ser rotulado como uma patologia cujo tratamento será a administração de psicofármacos (FERRAZA et al. 2010, p. 381, *apud* AMARANTE, 2007; BARROS, 2007; IGNÁCIO, NARDI, 2007; LAMB, 2008). Essa tendência tem-se ampliado de tal modo que se pode falar da ocorrência de uma generalizada "medicalização do social" (FERRAZA, et al. 2010, p. 381). Sob esse prisma, os psicofármacos instituíram-se como o recurso terapêutico mais utilizado para tratar qualquer mal-estar das pessoas, em que se destaca a tristeza, o desamparo, a solidão, a inquietude, o receio, a insegurança, ou até mesmo a ausência de felicidade (FERRAZA, et al. 2010, p. 382).



Assim, Bezerra (2013) apud Mbongue et al. (2005) consideram que este consumo acentuado de medicamentos "relaciona-se com a produção social hegemônica e mercadológica da saúde, e que envolve diferentes atores, dentre os quais: médicos, pacientes, indústria farmacêutica e agências reguladoras da saúde".

Ferraza et al. (2010, p. 382) apud Hora (2006) considera a medicalização como:

O processo pelo qual o modo de vida dos homens é apropriado pela medicina e que interfere na construção de conceitos, regras de higiene, normas de moral e costumes prescritos – sexuais, alimentares, de habitação – e de comportamentos sociais. Este processo está intimamente articulado à ideia de que não se pode separar o saber – produzido cientificamente em uma estrutura social – de suas propostas de intervenção na sociedade, de suas proposições políticas implícitas. A medicalização tem como objetivo a intervenção política no corpo social (s/p).

Mesmo que os psicofármacos podem ser prescritos por outras modalidades clínicas, a prática generalista de prescrição destes medicamentos tem sido associada ao incremento da medicalização (FERRAZA, et al. 2010, p. 387, apud BIRMAN, 2000; ROUDINESCO, 2000). Frente a qualquer desconforto psíquico, os clínicos passaram a prescrever psicofármacos tais como ansiolíticos e antidepressivos (FERRAZA, et al. 2010, p. 387).

Finalmente, a medicamentalização é uma das consequências de outro fenômeno mais amplo: a medicalização social, na qual se incorporam aspectos sociais, econômicos e existenciais da condição humana (sono, sexo, entre outros) capazes de ser medicáveis, mas de forma desnecessária (BEZERRA, 2013, p. 37, apud AMARANTE, 2007). Neste processo, a prescrição de psicofármacos adquire grande relevância.

Na atualidade, aproximadamente 50% dos usuários utilizam os medicamentos de forma incorreta, principalmente devido ao fenômeno crescente da automedicação, de acordo com os dados fornecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (CNS, 2005). Este tipo de hábito, comum na população, tem como finalidade resolver problemas de saúde por conta própria, ou sem a ajuda do



profissional idôneo (FONTES 2009, p. 1), levando a um processo de risco ainda maior para a saúde (FONTES 2009, p. 1, *apud* ARRAIS, 1997).

A publicidade e as recomendações do entorno social (familiares, amigos, colegas) influenciam diretamente na cultura dos brasileiros e por tanto, no consumo de medicamentos (FONTES, 2009, p. 1, *apud* SEBASTIÃO, 1998). O uso, muitas vezes influenciado pelo fácil acesso, pode levar ao consumo indiscriminado destes medicamentos (FONTES, 2009, p. 2). Muitos procuram os psicofármacos para ampliar sua capacidade cognitiva e prestar concursos, produzir trabalhos que exijam muita concentração, aumentar sua produtividade ou até diminuir a procrastinação (ESHER, COUTINHO, 2010, p. 2574).

Existem diferentes abordagens para realizar estudos sobre o uso de medicamentos na população, as quais incluem análise da oferta, estudos quantitativos de consumo e qualidade de consumo, hábitos de prescrição médica e seu cumprimento (FONTES, 2009, p. 2, *apud* CASTRO, 2000). Estes estúdios são indispensáveis para detectar reações adversas, eficácia do tratamento, efeitos colaterais e também alertar sobre a utilização inadequada dos mesmos (FONTES, 2009, p. 2, MELO et al., 2006).

No Brasil, os bancos de dados acerca do consumo de medicamentos indicados para a realização de pesquisas fármaco epidemiológicas ainda são precários, mesmo sendo de grande relevância (FONTES 2009, p. 3, *apud* ROZENFELD, VALENTE, 2004; LEITE, 2007).

# O PAPEL DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NA RACIONALIZAÇÃO DO USO

O avanço na saúde pública no Brasil nas últimas décadas propiciou progressão e desenvolvimento tecnológico significativo na indústria farmacêutica, oferecendo medicamentos cada vez mais confiáveis e eficazes. A contribuição para o aumento da qualidade e expectativa de vida foi promovida devido à utilização de medicamentos, sendo garantido o acesso àqueles considerados essenciais e a seu uso racional. (BEZERRA 2013, p. 29 apud PORTELA, 2010).

Devido a isto, foi aprovada no Brasil a Política Nacional de Medicamentos (PNM) (OPAS, 2005), a qual é considerada o primeiro posicionamento formal e amplo do governo brasileiro referido aos medicamentos no âmbito da reforma



sanitária. Neste marco conceitual, a PNM faz referência ao uso racional de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade, que envolve a prescrição adequada, a disponibilidade, o preço acessível à população, a dispensa e o consumo em doses e tempos prescritos (BRASIL, 2011). Para esta finalidade, a PNM estabeleceu diretrizes para a regulamentação sanitária, o gerenciamento dos medicamentos e a gestão da assistência farmacêutica do SUS. Estas diretrizes têm a seguinte finalidade: garantir a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos; promover o uso racional dos medicamentos e brindar acesso à população dos medicamentos essenciais.

As prioridades pautadas por esta política são a revisão permanente da RENAME, a assistência farmacêutica, o uso racional de medicamentos e a organização das atividades de vigilância sanitária de medicamentos (BEZERRA 2013, p. 30 *apud* MARGONATO, 2006), que pode trazer benefícios significativos ao setor da saúde, se colocadas oportunamente na prática.

De acordo com Bezerra (2013, p. 30) apud WHO (2004), a Organização Mundial de Saúde considera que existe uso racional de medicamentos quando os pacientes recebem medicamentos apropriados para suas condições clínicas nas doses adequadas às suas necessidades, por um período acorde com o tratamento e ao menor custo possível. Contudo, os dados no Brasil mostram que acima do 35% de todos os medicamentos utilizados são produto da automedicação, gerando como resultado 27% das intoxicações e 16% das mortes no pais. Dos medicamentos prescritos, 50% são utilizados de forma inapropriada, o que gera um custo adicional nos hospitais que compromete entre 15-20% do orçamento (BEZERRA 2013, p. 30 apud WHO, 2004).

O uso racional dos medicamentos se encontra influenciado por uma série de variáveis complexas, que para serem cumpridas, todos os atores sociais devem colaborar em uma sequência lógica, desde pacientes, médicos, farmacêuticos, legisladores, indústria e governo (BEZERRA 2013, p. 30, apud AQUINO, 2008).

A orientação farmacêutica e dos riscos devido ao uso inapropriado de medicamentos são temas muito discutidos, mas pouco se menciona nas discussões sobre a forma apropriada de dispensar os medicamentos, já que a informação de como utiliza-os é fundamental e não deve ser omitida (BEZERRA 2013, p. 30 apud PINTO, 2008). A dispensação e fornecimento ao consumidor de fármacos é uma atribuição do farmacêutico, o qual recebe formação científica adequada para



fornecer informação aos usuários, sobre a utilização correta e racional dos medicamentos e o aconselhamento sobre o uso daqueles não prescritos de venda livre (BEZERRA 2013, p. 31 apud MARGONATO, 2006). A dispensação envolve que o farmacêutico utilize seus conhecimentos e realize uma análise de cada situação em particular. Este processo envolve considerar a finalidade, posologia, horário apropriado, tempo de uso, reações, risco de interações e tratamento não farmacológico (BEZERRA 2013, p. 31 apud PINTO 2008), assim como também interagir com o paciente para criar as condições necessárias para que entenda as informações brindadas e as utilize da forma correta, afastando-se da postura tecnicista.

O envolvimento dos farmacêuticos na racionalização poderá ser uma estratégia adicional e útil para lidar com o problema. Os profissionais da saúde devem ser educados para o risco do uso inapropriado de medicamentos e de como o farmacêutico pode ser um recurso capaz de reduzir esse risco (BROEIRO et al., 2008, p. 626 apud BALLANTYNE 2007).

O uso racional de medicamentos (URM) é considerado uma das principais questões recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para as políticas de medicamentos. Porém, em muitos países o crescimento excessivo no uso de medicamentos representa uma importante barreira para a racionalização e se relaciona com o processo de *farmaceuticalização* (ESHER, COUTINHO, 2016, p. 2571).

No contexto hospitalar, o papel do farmacêutico deixou de ser apenas administrativo. A prática farmacêutica atualmente se direciona para o paciente, tendo o medicamento como instrumento, desta forma, o farmacêutico precisa conhecer os aspectos farmacológicos dos medicamentos para realizar o apropriado acompanhamento terapêutico (REGO, COMARELLA, 2015, p. 17).

Assim, a Lei nº 5.991, estabelece que "o processo de dispensação de medicamentos na farmácia está sob a responsabilidade do profissional farmacêutico" (BRASIL, 1973). Rego, Comarella (2015, p. 17) apud Melo et al. (2003) reconhecem o farmacêutico como o profissional tecnicamente qualificado para otimizar, prevenir, detectar e corrigir problemas relacionados aos medicamentos que não conduzem ao alcance dos objetivos terapêuticos ou levam ao surgimento de efeitos indesejados (REGO, COMARELLA, 2015, p. 17 apud COMITÊ DE CONSENSO, 2002).



Rego, Comarella (2015, p. 17) apud Melo et al. (2003) também destacam a importância que os farmacêuticos podem desempenhar nessa monitorização, colaborando com médicos e pacientes na garantia da efetividade e segurança nos tratamentos, incentivando estes profissionais a assumir uma postura ativa na promoção da saúde.

É de grande importância a prestação de serviços farmacêuticos de qualidade na prescrição hospitalar já que contribui para o melhoramento dos regimes terapêuticos, bem como a redução dos custos assistenciais. O surgimento de problemas relacionados com a medicação pode ocorrer durante os processos de prescrição ou monitorização do tratamento farmacológico (REGO, COMARELLA, 2015, p. 20, GURWITZ et al., 2003), sendo importante atuação preventiva anterior à ocorrência do resultado clínico negativo. Desta forma, a avaliação da prescrição médica pelo farmacêutico hospitalar é "o momento de maior interferência e interação do farmacêutico com o prescritor", já que apresenta a possibilidade de atuar em caráter preventivo (LARA, 2009, p. 14).

É indicado realizar uma monitorização terapêutica da prescrição pelo farmacêutico, que analise a posologia, a via, a indicação, a interação medicamentosa, com alimentos ou com alguma patologia (REGO, COMARELLA, 2015, p. 21, *apud* FARRÉ et al., 2000). Essa avaliação pode ser efetuada durante o processo de dispensação, na revisão da farmacoterapia ou na análise qualitativa e quantitativa dos indicadores da prescrição (CORRER et al., 2007, p. 59).

Segundo a Organização Mundial da Saúde mais que cinco medicamentos por prescrição já é considerado polimedicação. A avaliação farmacêutica do grau de polimedicação do paciente pode evitar a ocorrência de várias interações medicamentosas e reações adversas, a fim de eliminar a presença de medicamentos desnecessários ou repetidos (REGO, COMARELLA, 2015, p. 22).

O farmacêutico hospitalar possui um papel administrativo-clínico, cooperando com outros profissionais na planificação do tratamento, análise de prescrição, monitoramento do tratamento e do paciente, com o intuito de oferecer maior qualidade do serviço e redução de custos. A principal ferramenta para avaliar o sucesso de um tratamento é a avaliação farmacêutica dos indicadores da prescrição. O papel do farmacêutico no controle das prescrições dos psicofármacos é de extrema relevância, devido não só à mortalidade, mas também à economia para o paciente e hospital. A comunicação é uma ferramenta indispensável de



comunicação entre os pacientes e os profissionais da saúde, já que evita as inseguranças nas prescrições e garante o tratamento apropriado (REGO; COMARELLA, 2015, p. 27).

O envolvimento do farmacêutico clínico na equipe de atendimento ao paciente garante a orientação sobre o uso apropriado de psicofármacos, assim como proporciona esclarecimentos acerca das dúvidas referentes ao tratamento (REGO; COMARELLA, 2015, p. 28). Essa participação do farmacêutico se relaciona com seu conhecimento e prática para "traduzir" prescrições com falhas estruturais, de forma que o paciente possa adquirir e usar apropriadamente o medicamento prescrito pelo médico. A incompreensão das prescrições pode ocasionar erros na dispensação, especialmente quando se trata de medicamentos que não constam na lista dos medicamentos essenciais (REGO; COMARELLA, 2015, p. 23).

O sucesso na prescrição depende também do tempo disponível para o atendimento (pelo paciente ou farmacêutico) o qual pode ser insuficiente para brindar as informações necessárias, contribuindo ainda mais com as distorções (GALATO et al., 2008, p. 465, *apud* SILVA; VIEIRA, 2004).

Mediante a dispensação farmacêutica é possível a prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia, ou seja, "qualquer evento indesejável em que o paciente apresente-se envolvendo ou com suspeita de envolvimento do tratamento farmacológico e que interfira de maneira real ou provável na evolução do paciente" (GALATO et al., 2008, p. 466).

De acordo com Galato et al. (2008, p. 467) apud Arias (1999):

A dispensação é o ato farmacêutico de distribuir um ou mais medicamentos a um paciente em resposta a uma prescrição elaborada por um profissional autorizado (). Trata-se de uma oportunidade para o farmacêutico contribuir para o uso racional de medicamentos (Marin et al., 2003), pois na interação com o paciente é possível identificar a necessidade do mesmo e orientar tanto sobre o medicamento quanto sobre educação em saúde, atuando desta forma como um agente de saúde.

Este procedimento deve ser compreendido com parte do processo de atenção ao paciente e é considerado como uma atividade realizada por um profissional da saúde com o intuito de preservar e promover a saúde, utilizando o medicamento como instrumento de ação (GALATO et al., 2008, p. 467).



## **CONCLUSÕES**

Este trabalho, portanto, buscou caracterizar os psicoestimulantes e seus usos. Psicoestimulantes são drogas que modificam o funcionamento do cérebro, causam transformação imaginativa. São as chamadas drogas psicotrópicas. Viu-se que essas drogas psicotrópicas podem ser divididas em perturbadoras, canabinóides e estimulantes, cada uma com características próprias.

Também foi possível esclarecer algumas questões referentes ao uso de formas medicinais pelos estudos que procuram por estímulos para ficar acordados e produzir mais. Assim, os estudantes acabam buscando estimulantes devido a rotina cada vez mais apressada e marcada pela urgência. Os trabalhos científicos e as outras obrigações da vida acadêmica lhes impõem uma rotina que requer bastante energia e rapidez na resolução de material.

Importante notar que os estimulantes, embora gerem concentração, atenção e energia, também acabam por modificar o estado de humor dos usuários, de modo a elevar a pressão, alterar a velocidade dos batimentos cardíacos, entre outros efeitos. Assim, é possível afirmar que os objetivos do presente trabalho foram alcançados.

A atual frequência da administração tornou aos psicofármacos o recurso terapêutico mais frequentemente utilizado para tratar o mal-estar das pessoas. No Brasil, algumas medidas reguladoras de psicofármacos se encontram vigentes na legislação sanitária, com o intuito de promover seu uso racional relacionado com a produção, o comércio, prescrição, dispensação e uso.

O uso excessivo e desnecessário de psicofármacos no âmbito acadêmico se encontra em crescimento e demonstra as medidas inapropriadas atualmente vigentes em referência à regulamentação, comercialização e publicidade, e aos hábitos de prescrição e formação cultural da população. Portanto, fomentar a racionalidade é uma tarefa complexa, que se relaciona com vários atores sociais e inclui aspectos sociais, econômicos, educativos e clínicos.

Estudos mais amplos são necessários a fim de alcançar uma maior compreensão acerca da participação do farmacêutico na racionalização dos medicamentos e em especial, dos psicofármacos, principalmente em locais onde não se realiza acompanhamento farmacoterapêutico.



## **REFERÊNCIAS**

AMARANTE P. **Saúde Mental e Atenção Psicossocial.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007. 120 pp.

ANTI DROGAS **Substâncias com efeito prolongado escondem efeitos danosos ao organismo**. Publicado em: 19 mai. 2005. Disponível em: <a href="http://www.antidrogas.com.br/mostraartigo.php?c=386">http://www.antidrogas.com.br/mostraartigo.php?c=386</a>>. Acesso em: 22 Out 2016.

AQUINO, D. S. Por quê o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? Ciência e Saúde Coletiva, v. 13 (Sup), p. 733-736, 2008.

ARRAIS, P. S. D. **Perfil da automedicação no Brasil.** Revista de Saúde Pública, v. 31, p. 71-77, 1997.

BALLANTYNE, P. J. **The role of pharmacists in primary care.** BMJ, v. 26, n. 334 (7603), p. 1066-1067, 2007.

BARROS, D. G.; CHIESA, A. M. Autonomia e necessidades de saúde na sistematização da assistência de Enfermagem no olhar da saúde coletiva. Revista da Escola Enfermagem USP, 41 pp., 2007.

BEZERRA, I. C. Uso de psicofármacos na atenção psicossocial: sujeito, autonomia e Corresponsabilização. Dissertação (mestrado) — Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública, Fortaleza, 2013.

BIRMAN, J. **Mal-estar na atualidade**: a psicanálise e as novas formas de subjetivação. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

BIRMAN, J. Mal-estar na atualidade: A psicanálise e as novas formas de subjetivação. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

BOARINI, M. L; BORGES, R. F. **Hiperatividade, higiene mental, psicotrópicos**: Enigmas da Caixa de Pandora. Maringá: Eduem, 2009.



BRASIL. Lei n. 5.991, de 17 de dezembro de 1973. **Dispõe sobre o controle** sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1973. Disponível em: <a href="http://e-

<u>legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=16614&word=</u>> Acesso em: 13 Nov 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS: prontuário transdisciplinar e projeto terapêutico.** Brasília: Ministério da saúde, 186 pp., 2011.

BRASIL. **Secretaria Nacional de Política sobre Drogas**. Disponível em: <a href="http://www.senad.gov.br/">http://www.senad.gov.br/</a>. Acesso em: 22 Out 2016..

BROEIRO, P., et al. Polifarmacoterapia: estratégias de racionalização. Revista Portuguesa de Clinica Geral, v. 24, p. 625-631, 2008.

CAPONI, S.; VERDI, M.; BRZOZOWSKI, F. S.; HELLMANN, F. **Medicalização da Vida**: Ética, Saúde Pública e Indústria Farmacêutica. 1a edição. Palhoça: Editora Unisul, 2010.

CARVALHO, D. G.; MÍDIO, A. F. Quality of cocaine seized in 1997 in the street-drug market of São Paulo city, Brazil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 71-75, 2003.

CASTRO, L. L. C. (Org.). **Fundamentos de farmacoepidemiologia.** Cuiabá: AG Gráfica e Editora, 2000.

CASSIMIRO, E. E. Frequência do uso de psicofármacos entre jovens estudantes que cursam pré-vestibular. Adolescência e Saúde, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 27-36, 2012.

CNS-Conselho Nacional de Saúde. Consumo de medicamentos: um autocuidado perigoso. Disponível em: <a href="http://conselho.saude.gov.br">http://conselho.saude.gov.br</a>. Último acesso em 17 Nov 2016.

COMITÉ DE CONSENSO. Segundo consenso de Granada sobre problemas relacionados com medicamentos. Ars Pharmaceutica, v. 43, n. 3-4, p. 175-184, 2002.



CORRER, C. J., et al. **Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, Curitiba, v. 43, n. 1, p.59, 2007.

DWORAK, M. et al. Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of schoolaged children. Pediatrics, Elk Grove Village, v. 120, n, 2007.

ESHER, A.; COUTINHO, T. Uso racional de medicamentos, farmaceuticalização e usos do metilfenidato. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, n. 8, p. 2571-2580, 2016.

FARRÉ, R., et al. Intervenciones farmacêuticas (parte I): metodologia e evaluación. Farmacia Hospitalaria, v. 24, n. 3, p.136-144, 2000.

FERRAZA, D. A., et al. **A banalização da prescrição de psicofármacos em um ambulatório de saúde mental.** Paidéia, v. 20, n. 47, p. 381-390, 2010.

FERREIRA, Pedro Eugênio M.; MARTINI, Rodrigo K. Cocaína: lendas, história e abuso. Revista Brasileira de Psiquiatria, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 96-99, 2001.

FINGER, G; SILVA, E. R.; FLAVIGNA, A. **Use of methylphenidate among medical students: a systematic review.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 12, n. 2, 2013.

FONTES, R. A. Estudo descritivo do consumo de psicofármacos em Ouro Preto, Minas Gerais, Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Farmácia. Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, 2006.

GALATO, D. A dispensação de medicamentos: uma reflexão sobre o processo para prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia. Revista Brasileira de Ciências Farmacológicas, v. 44, n. 3, pp. 465-475, 2008.

GURWITZ, J. H., et al. **Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting.** Journal of the American Medical Association, v. 289, n. 9, p.1107-1116, 2003.



HORA, D. M. Glossário do Grupo de Estudos e Pesquisas História, Sociedade e Educação no Brasil (HISTEDBR). Faculdade de Educação da Unicamp. Disponível em: <a href="http://www.histedbr.fae">http://www.histedbr.fae</a>.

unicamp.br/navegando/glossario/verb\_c\_medicalizacao.htm>, 2006. Acesso em: 13 Nov 2016.

IGNÁCIO, V. T. G.; NARDI, H. C. A medicalização como estratégia biopolítica: um estudo sobre o consumo de psicofármacos no contexto de um pequeno município do Rio Grande do Sul. Psicologia & Sociedade, v. 19, n. 3, p. 88-95, 2007.

KOPACZ, A.; WAWRZYNIAK, A.; HAMUŁKA, J.; GORNICKA, M. **Evaluation of energy drink intake in selected student groups.** RoczPanstw Zakl Hig, v. 64, n.1, p. 49-53, 2013.

LABATE, B. C.; et al. **Drogas e cultura: novas perspectivas.** Salvador: EDUFBA, 2008.

LEITE, S. N. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. Revista Ciência & Saúde Coletiva, p. 4-9, 2007.

LOPES, W. F. L. et al. **A prática da automedicação entre estudantes de uma instituição de ensino superior de Teresina-PI.** Revista Interdisciplinar, Teresina, v. 7, n. 1, p. 17-24, 2014.

LOUZÃ, M. R.; MATTOS, P. Questões atuais no tratamento farmacológico do **TDAH em adultos com metilfenidato**. Journal Brasileiro de Psiquiatria, vol. 56, supl 1, p. 53-56, 2007.

MARGONATO, F. B. **As atribuições do farmacêutico na Política nacional de medicamentos.** Infarma, v. 18, nº ¾, 2006.

MBONGUE, T. B. N. et al. **Psychoactive drug consumption: performance-enhancing behaviour and pharmacodependence in workers.**Pharmacoepidemiology and drug safety, v. 14, p. 81-89, 2005.



MELO, A. C., et al. Atenção farmacêutica hospitalar - resultados dos acompanhamentos no Hospital da Baleia - BH - MG. Revista Espaço para Saúde, Belo Horizonte, v. 4, n. 2, 2003.

MELO, D. O.; RIBEIRO, E., STORPIRTIS, S. A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos. Revista Brasileiro de Ciências Farmacêuticas, v. 42, n. 4, 475-485, 2006.

NOGUEIRA, S. A pílula da inteligência: já existem medicamentos capazes de turbinar o cérebro – para você pensar, estudar e trabalhar mais e melhor. Mas até que ponto é seguro tomá-los? Superinteressante, São Paulo, ed. 271, p. 62-71, nov. 2009.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Neurociência do uso e da dependência de substâncias psicoativas**. Tradução de Fábio Corregiari. São Paulo: Roca, 2006.

ONU – Organização das Nações Unidas. **International Narcotics Control Board.** Psychotropic substances: statistics for 2006: assessments of annual medical and scientific requirement. 2008.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Organização Mundial de Saúde. Avaliação da assistência Farmacêutica no Brasil: estrutura, processo e** resultados. Brasília (Brasil), 2005.

PASQUINI, N. C. **Uso de metilfenido (MFD) por estudantes universitários com intuito de "turbinar" o cérebro.** Biofar, Revista de Biologia e Farmácia, Campina Grande/PB, v. 9, n. 2, p. 107-113, 2013.

PEREIRA, A. C. A. I.; DEL BEL, E. Metilfenidato - principal tratamento para o Déficit de Atenção e Hiperatividade: características neuroquímicas e seus efeitos em modelos experimentais. Neurobiologia, v. 73, n. 2, 2010.

PINTO, L. H. **Prática da dispensação farmacêutica.** Revista Racine, v.102, 2008.

PORTELA, A. S. et al. **Políticas públicas de medicamentos: trajetória e desafios.** Revista de Ciências Farmacológica Básica e Aplicada, v. 31, n. 1, p. 9-14, 2010.



RAID, S., RAMSARRAN, J., BRATHWAITE R., LYMAN S. Energy drink usage among university students in a Caribbean country: patterns. Journal of epidemiology and Global Health, vol. 2, no 1, fev. 2014.

RAMOS, W. P. B. **Abuso de drogas.** Em: SILVA, Penildon. Farmacologia. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.

REGO, M. M., COMARELLA, L. O papel da análise farmacêutica da prescrição médica hospitalar. Caderno Saúde e Desenvolvimento, v. 7, n. 4, 2015.

RIBEIRO, M. T. F.; MILANI, C. R. S. (Organizadores). **Compreendendo a complexidade socioespacial contemporânea:** o território como categoria de diálogo interdisciplinar [online]. Salvador: EDUFBA, 2009.

RODRIGUES, J. T. A medicação como única resposta: uma miragem do contemporâneo. Revista Psicologia em Estudo, vol. 8, nº 1, p. 13-22, out. 2003.

ROSA, B. P. G. D.; WINOGRAD, M. Palavras e pílulas: sobre a medicamentalização do mal-estar psíquico na atualidade. Psicologia & Sociedade, v. 23, p. 37-44, 2011.

ROZENFELD, S.; VALENTE, J. **Estudos de utilização de medicamentos- considerações técnicas sobre coleta e análise de dados.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 13, n. 2, 115-123, 2004.

SANTOS, Thais Carvalho. **As consequências do uso de substância psicoativas no aspecto biopsicossoacial.** Publicado em: 05 nov. 2012. Disponível em: <a href="http://intertemas.unitoledo.br">http://intertemas.unitoledo.br</a>. Acesso em: 22 out. 2016.

SÃO PAULO. Universidade Federal de São Paulo. Departamento de Psicobiologia. **Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas – CEBRID**. Disponível em: <a href="http://www.cebrid.epm.br/index.php">http://www.cebrid.epm.br/index.php</a>. Acesso em: 22 Out 2016.

SEBASTIÃO, E. C. O. Consumo de medicamentos, um esboço dos fatores determinantes. Revista de Ciências Farmacêuticas, v. 19, n. 2, p. 253-263, 1998.

SILVA, L. R.; VIEIRA, E. M. Conhecimento dos farmacêuticos sobre a legislação sanitária e regulamentação da profissão. Revista de Saúde Pública, v. 38, n. 3, p. 429-437, 2004.



SIMON, E. Irresponsabilidades Coletivas Continua Fazendo Vítimas. Revista Caminhoneiro. 2008. Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2016.

WEISS, R. D.; MIRIN, S. M.; BARTEL, R. L. **Cocaine**. American Psychiatric Press, 2a edição. Washington-DC, 1994.

WHO, World Health Organization. **Medicines Strategy-countries the core: 2004-2007.** Geneva: WHO, 2004.