

USO INADEQUADO DO METILFENIDATO EM PESSOAS SAUDÁVEIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

DOI: 10.48140/digitaeditora.2021.007.6

6

RESUMO

Objetivo: Compreender e analisar os efeitos que o uso de metilfenidato causa em pessoas saudáveis bem como investigar os benefícios e riscos da utilização desse fármaco; Descrever os efeitos colaterais do uso de metilfenidato e conscientizar a sociedade sobre o uso errado do fármaco metilfenidato.

Metodologia: Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, de caráter descritivo, qualitativo, no qual foi executado o levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados entre os anos nos anos de 2010 a 2020 na base dados Scielo, utilizando os descritores em saúde.

Resultados: Percebemos que faltam estudos que elucidem a possibilidade do medicamento não causarem dependência, uma vez que a droga é derivada da cocaína. Além disso, não se sabe também se, após o tratamento medicamentoso, o paciente torna-se apto para realizar suas atividades rotineiras com a mesma eficiência de quando em uso da droga, uma vez que o Metilfenidato é um estimulante.

Considerações Finais: A literatura mostrou os efeitos que o uso de metilfenidato causa no homem no decorrer de seu uso e como isso pode tornar-se um problema.

Lidia Antonia Paz Felipe Oliveira
Graduanda em Farmácia pela
AESPI – Ensino Superior do Piauí
Teresina – Piauí



<https://orcid.org/0000-0003-3625-7855>

Keylla da Conceição Machado
Farmacêutica, Doutora e
Professora Adjunto da Faculdade
AESPI – Ensino Superior do Piauí
Teresina – Piauí



<https://orcid.org/0000-0001-5837-7626>

PALAVRAS-CHAVES: Metilfenidato; Ritalina; Efeitos adversos.

IMPROPER USE OF METHYLPHENIDATE IN HEALTHY PEOPLE: A LITERATURE REVIEW

DOI: 10.48140/digitaeditora.2021.007.6

6

ABSTRACT

Objective: To understand and analyze the effects that the use of methylphenidate causes in healthy people as well as to investigate the benefits and risks of the use of this drug; Describe the side effects of the use of methylphenidate and make society aware of the misuse of the drug methylphenidate.

Methodology: This is a systematic review of the literature, of a descriptive, qualitative nature, in which the bibliographic survey of scientific articles published between the years 2010 to 2020 was carried out in the Scielo database, using the health descriptors.

Results: We realized that there is a lack of studies that elucidate the possibility of the drug not causing dependence, since the drug is derived from cocaine. In addition, it is not known whether, after drug treatment, the patient becomes able to perform his routine activities with the same efficiency as when using the drug, since Methylphenidate is a stimulant.

Final considerations: The literature has shown the effects that the use of methylphenidate causes in man in the course of its use and how it can become a problem.

Recebido em: 24/06/2021
Aprovado em: 01/08/2021
Conflito de Interesse: não houve
Suporte Financeiro: não houve

KEYWORD: Methylphenidate; Ritalin; Adverse effects.



INTRODUÇÃO

Brant e Carvalho (2012) versa que na contemporaneidade, pessoas saudáveis têm usado substâncias psicoativas com o objetivo de potencializar as atividades mentais. O cloridrato de metilfenidato é um dos estimulantes mais prescritos no mundo e controlados para o tratamento farmacológico do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), mas tornou-se proeminente no campo popular pelo seu uso como Aprimoramento Cognitivo Farmacológico. No entanto, sua popularização e aumento desenfreado do consumo levam ao seu uso indiscriminado.

Segundo Carlini et. AL o metilfenidato (MTF), mais conhecido no Brasil sob o nome comercial de Ritalina é o estimulante mais consumido no mundo. Este medicamento está incluído na Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971 da Organização das Nações Unidas. Essa medicação exige um controle especial, pois apresenta risco de abuso e dependência química. Por esse motivo, qualquer uso não médico, é caracterizado como ilegal. O uso desse fármaco tem autorização legal para o tratamento de pessoas com doenças e transtornos psiquiátrico, porém não deve ser prescrito sem necessidades. Apesar da realidade vivenciada, poucos estudos têm sido realizados no mundo com o intuito de verificar a prevalência do uso indiscriminado de metilfenidato.

Ainda de acordo com Brant e Carvalho (2012), além do uso para o tratamento médico daqueles diagnosticados com o TDAH, que pode perdurar durante toda a vida do indivíduo, uma parte considerável dos consumidores da Ritalina a utilizam com a finalidade de melhorar seu desempenho acadêmico ou aprimoramento cognitivo, “maximizando sua produtividade, aumentando sua capacidade de concentração, diminuindo o cansaço físico, entre outros efeitos promovidos pelo medicamento, assim atendendo as exigências do mundo pós-moderno, de competitividade e produtividade”, geralmente, estes últimos, pessoas saudáveis, que não apresentam diagnóstico de TDAH ou qualquer comportamento ou patologia que justifique o uso do medicamento.

O interesse por estudos e pesquisas relacionadas ao uso de metilfenidato por pessoas saudáveis e os efeitos que essa ação causa em indivíduos saudáveis tem se tornado uma questão bastante discutida pelas autoridades de medicina e em grupos de acadêmicos de farmácia.

Esse estudo pretende responder a seguinte indagação de quais as contribuições e possíveis efeitos adversos que o Cloridrato de Metilfenidato promovem em jovens saudáveis que o utilizam indiscriminadamente na busca por um estado de alerta necessário à rotina acadêmica?

Como objetivo geral esse estudo pretende compreender e analisar os efeitos que o uso de metilfenidato causa em pessoas saudáveis, já como objetivos específicos pretende investigar os benefícios e riscos da utilização desse fármaco; Descrever os efeitos colaterais do uso de metilfenidato e conscientizar a sociedade sobre o uso errado do fármaco metilfenidato.

Esta pesquisa visa a alertar a comunidade de um modo geral, através do conhecimento sobre a prevalência do uso não inadequado do metilfenidato, possibilitando a implementação de medidas de conscientização sobre os riscos envolvidos no consumo indiscriminado dessa substância.

REFERENCIA TEÓRICO

Apesar de não ter sido elaborado para um diagnóstico específico, em 1950, o Metilfenidato surgiu na Suíça, sendo comercializado no Brasil anos depois, como Ritalina®. Considerado uma anfetamina, é um psicoestimulante de receptores alfa e beta-adrenérgicos, mais comumente utilizado por crianças e adolescentes no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), também apontando resultados clínicos na narcolepsia e obesidade. Ritalina, nome comercial de medicamento cujo princípio ativo é o cloridrato de metilfenidato, é um estimulante do sistema nervoso central. A Ritalina é indicada para tratamentos de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), transtorno hipercinético e narcolepsia. Com o uso do medicamento, a atenção, o foco e a concentração são favorecidos. Já a sonolência diurna (típica da narcolepsia) diminui, consideravelmente. Por atingir tais efeitos, a Ritalina passou a ser utilizada de modo equivocado, por pessoas que não apresentam os transtornos mencionados — mas desejam melhorar a performance intelectual.

Segundo Carlini et. AL, o Metilfenidato é o medicamento mais bem aceito e prescrito por médicos por conta de sua baixa toxicidade e alta eficácia. Portanto, o paciente fica sujeito a doses cada vez maiores, por apresentar tolerância e dependência desenvolvidas com o uso prolongado. Por conta de bons resultados com o uso do fármaco, o número de usuários aumentou consideravelmente e, como consequência, a automedicação também.

Neste contexto, o país da América do Sul que mais consome anfetaminas é o Brasil, principalmente por portadores que apresentam TDAH (diagnosticados corretamente ou não) ou por estudantes que procuram maior foco e rendimento acadêmico. Assim, são consideradas como drogas de abuso, as quais são substâncias que alteram funções fisiológicas e psicológicas do organismo. Confirmando essa afirmação, segundo a ONU3, 13,8% de universitários brasileiros com idade entre 18 e 35 anos declararam ter usado anfetamina em algum momento da vida, sendo predominante em mulheres, o que expõe o uso progressivo destes estimulantes.

Em contraponto, a atenção farmacêutica deve ser presente, analisando a prescrição, bem como monitorando as receitas médicas, para que a farmacoterapia seja segura e de qualidade. O farmacêutico pode minimizar o uso irracional de drogas, conseqüentemente, os erros de prescrição e de interações medicamentosas, inclusive de fármacos controlados, como o Metilfenidato. Atualmente, este problema ocorre por conta de diversos fatores, entre eles: a falta de atenção na anamnese do paciente por parte do médico, a procura de uma substância que aja de forma momentânea por estudantes ou até a facilidade de conseguir o fármaco sem prescrição médica.

O cloridrato de metilfenidato é um dos estimulantes mais prescritos no mundo e controlados para o tratamento farmacológico do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), mas tornou-se proeminente no campo popular pelo seu uso como Aprimoramento Cognitivo Farmacológico.

O metilfenidato é amplamente utilizado devido aos seus efeitos estimulantes no sistema nervoso central, com a finalidade de melhorar a concentração e aumentar o desempenho intelectual (SWANSON; VOLKON, 2003). Acadêmicos de Medicina, por serem sobrecarregados com vastos conteúdos e pelos momentos de estresse, correspondentes aos períodos de avaliação, representam o grupo de estudantes que mais comumente fazem uso indiscriminado dessa medicação, sem se preocupar com os seus efeitos adversos (POSADA, 1996; MENDONZA, 2002).

Vários autores avaliaram o uso de drogas psicotrópicas em estudantes saudáveis para aprimorar artificialmente a função executiva e as habilidades de estudo.

AÇÃO E INDICAÇÃO DO METILFENIDATO

A ação do fármaco ainda não é plenamente compreendida. Acredita-se que o metilfenidato atue como um psicoestimulante, aumentando a produção e os níveis de dopamina e noradrenalina. Ao melhorar certas atividades cerebrais, a Ritalina proporciona mais qualidade de vida para crianças e adultos diagnosticados com TDAH, transtorno hiperativo e narcolepsia. Portanto, deve ser indicada especificamente como coadjuvante no tratamento desses distúrbios — visto que, nesses casos, também são recomendadas abordagens psicoterapêuticas.

EFEITOS COLATERAIS

O uso indiscriminado traz consigo efeitos ainda desconhecidos ou talvez pouco estudados pelos pesquisadores, pois há uma escassez de dados evidenciando estes efeitos. Forlini & Racini (2009)³⁷ encontraram diferentes pontos de vista ao analisarem os diversos meios que discutem o assunto. Os defensores argumentam que o metilfenidato é uma droga segura com poucos efeitos colaterais e que a utilização para aperfeiçoamento cognitivo é um objetivo louvável e uma escolha pessoal. Em oposição, vários pesquisadores alegam que seria antiético melhorar deliberadamente a concentração e memória de um indivíduo além de questionar as vantagens do metilfenidato, uma vez que estas são mínimas e os riscos do uso, em longo prazo, não são conhecidos.

Outro ponto importante é a escassez de estudos longitudinais a médio e longo prazo dos prejuízos associados ao consumo indiscriminado. Os efeitos colaterais em curto prazo, descritos nos artigos, incluem: fadiga após o término do efeito, cefaleia, taquicardia, tremores, perda do apetite, ansiedade, insônia, xerostomia, dependência física e psíquica.

EFEITOS COLATERAIS EM LONGO PRAZO.

Em longo prazo, são três os efeitos colaterais de maior importância do metilfenidato: dependência, efeitos cardiovasculares e possível redução da estatura. Os efeitos cardiovasculares do metilfenidato são pontuais e transitórios. Logo após o uso da medicação, pode-se observar pequena elevação da pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, porém tais alterações não se sustentam ao longo do tempo (Zeiner, 1995; Bennett ET al., 1999; Findling ET al., 2001).

No homem, o sistema nervoso central (SNC) é responsável por receber e processar informações. Essas informações são distribuídas através dos neurônios, células pelas quais os impulsos nervosos se propagam até que cheguem à célula alvo. A comunicação entre os neurônios é feita por meio de sinapses, predominantemente químicas, que fazem uso de neurotransmissores, substâncias químicas

capazes de causar uma resposta. Os neurotransmissores agem sobre a célula receptora, e em circunstâncias normais cada tipo de informação requer determinados neurotransmissores para transmiti-la ao neurônio seguinte (ANDRADE et al., 2018).

Segundo o mesmo autor, a quantidade liberada dessas substâncias também é determinada pelo tipo de sinal a ser encaminhado. Diversas drogas agem justamente aumentando a liberação de neurotransmissores ou então deixando os neurônios mais receptivos a esses neurotransmissores. O metilfenidato age no sistema nervoso central inibindo a recaptção de dopamina neurotransmissor responsável pelo controle motor, e de noradrenalina neurotransmissor responsável pela excitação física, mental e de bom humor. Neste caso o fármaco impede que as catecolaminas sejam recapturadas pelas terminações nervosas, assim os neurotransmissores permanecem ativos por mais tempo no espaço sináptico dando ao indivíduo um aumento da concentração, coordenação motora e excitação. Atualmente, não existem dados suficientes que permitam concluir que o uso de metilfenidato pode melhorar significativamente as habilidades cognitivas de indivíduos saudáveis, mesmo assim seu uso não prescrito tem sido uma prática em ascensão, principalmente entre os universitários (BARROS; ORTEGA, 2011).

Uma possível explicação para o aumento nas taxas de prevalência desse uso é que os universitários parecem desconhecer os efeitos negativos, valorizando apenas os efeitos positivos. Há indícios de que o metilfenidato provoca efeitos similares aos provocados por SPAs (substâncias psicoativas) ilícitas, como a cocaína, causando sentimentos de euforia, estimulação e alerta, o que em longo prazo pode desencadear transtornos como paranoia e esquizofrenia (FERNANDES et al., 2017).

Os estudos demonstraram as seguintes reações adversas com o uso do metilfenidato: aumento discreto da frequência cardíaca, dor de cabeça, ansiedade, nervosismo, tontura, sonolência e insônia. Por conseguinte, tais efeitos foram pouco frequentes e bem tolerados. Contudo, a maioria dos estudos foi conduzida em curto prazo ou sob efeito de dose única impossibilitando, portanto, avaliar o desenvolvimento de dependência e tolerância (MONTEIRO et al., 2017). Estudo com camundongos demonstrou que o uso de metilfenidato, em baixas doses foi capaz de melhorar a memória numa tarefa de condicionamento ao medo, porém, quando usado em altas doses tornou-se prejudicial a esse tipo de memória embora tenha melhorado a memória espacial. Tal achado reside no fato de que doses diferentes do metilfenidato foram capazes de promover potenciação de substratos neurais diferentes, que são por sua vez ativados em diferentes tipos de memória. Em seres humanos saudáveis os efeitos do metilfenidato também parecem ser doses dependentes. Doses mais elevadas (maiores do que as indicadas para o tratamento de TDAH) aumentam a atividade locomotora, prejudicam a atenção e a memória de trabalho (FERNANDES et al., 2017).

EFEITOS COLATERAIS EM CURTO PRAZO.

Os principais efeitos colaterais dessa droga em curto prazo são: a redução de apetite e o desenvolvimento da insônia, além de dor abdominal e cefaleia. Sintomas comumente descritos como sendo causados pelo fármaco podem na verdade ser atribuídos a doenças pré-existentes, tais como ansiedade, tristeza, desinteresse e “olhar parado”. Já os efeitos colaterais a longo prazo são: dependência, efeitos cardiovasculares e possível redução da estatura (EFRON et al., 1997).

Segundo o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados, constatou-se que o consumo de metilfenidato diminuiu principalmente nos meses de férias (janeiro, julho e dezembro) (ANVISA, 2012). Ela está incluída na Convenção de Substâncias Psicotrópicas de 1971 da ONU, sendo necessário um controle especial, pois apresenta risco de abuso e dependência (BARROS; ORTEGA, 2011). Alguns estudos afirmam que o metilfenidato tem potencial de abuso semelhante ao da cocaína e da anfetamina (KOLLINS ET al., 2001). O uso de álcool e outras drogas ilícitas foi maior entre acadêmicos que fizeram uso ilícito do metilfenidato do que entre seus pares que não o fizeram (TETER et al., 2003).

Entre os efeitos que o fármaco teria no aumento do desempenho cognitivo, destacam-se diminuição no sono que possibilita a pessoa estudar por mais tempo, o aumento da concentração e da vigília, melhor rendimento, maior produtividade e um levante da energia que ajuda a produzir mais. Esse efeito de aprimoramento do desempenho em pessoas com ou sem diagnóstico parece ser similar ao das anfetaminas, o que reforça o uso do metilfenidato por estudantes (GONÇALVES; RIBEIRO, 2018).

METODOLOGIA

O estudo em questão irá se caracterizar por uma revisão da literatura, que de acordo com Gil (2008), é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. A revisão bibliográfica é um método específico que sintetiza os resultados obtidos em pesquisas já realizadas anteriormente, mostrando as conclusões do corpus da literatura sobre dado fenômeno. Os estudos são relacionados à questão norteadora, a qual direciona a busca e escolha da literatura, e os dados comparados permitem conclusões gerais sobre a problemática (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A coleta de dados será realizada na base de dados do Scielo, no mês de dezembro de 2020, através de uma análise criteriosa de títulos e resumos para obtenção de artigos potencialmente relevantes nos anos de 2010 a 2020 utilizando os descritores em saúde. Os descritores utilizados: Metilfenidato; Pessoas saudáveis e Uso inadequado, adotando como critério de inclusão artigos que estavam alinhados com o tema em questão, com os objetivos, nos idiomas português e inglês.

Serão excluídos artigos incompletos, que não abordarão diretamente o tema desse estudo, artigos publicados fora do período proposto, resenhas e artigos de revisão. Após a coleta de dados os artigos foram encontrados 10 artigos que estavam perfeitamente condizentes com o estudo em questão, por conseguinte esses artigos foram tabulados onde foram ressaltados título, autor/ano, metodologia e revista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

QUADRO 01. Artigos que versão sobre o uso do Metilfenidato.

TÍTULO	AUTOR/ANO	METODOLOGIA	REVISTA
O uso indiscriminado do cloridrato de metilfenidato como estimulante por estudantes da área da saúde da faculdade anhanguera de Brasília (fab)	Raphael da Silva Affonso, Karine silva Lima, Yasmine Mithiê de Oliveira Oyama, Melissa Cardoso Deuner, Danielle Rodrigues Garcia, Larissa Leite Barboza, Tanos Celmar Costa França/2016	Estudo exploratório, de abordagem qualitativa genérica. Neste tipo de estudo, a questão de pesquisa apresenta-se em conformidade com o delineamento metodológico, apesar de não adotar um pressuposto teórico específico para guiar o método.	Infarma-Ciências Farmacêuticas
Metilfenidato: medicamento <i>gadget</i> da contemporaneidade	Luiz Carlos Brant; Tales Renato Ferreira Carvalho -2016	Estudo exploratório, de abordagem qualitativa.	Interface- Comunicação, Saúde, Educação
O uso em longo prazo do metilfenidato: consequências para o desenvolvimento infantil e intervenções da psicologia escolar.	Larissa Andrade Beltrame (PIBIC/FA), Rosana Aparecida Albuquerque Bonadio (Orientadora), Adriana de Fátima Franco (Co-orientadora)-2019	Estudo descritivo	28 Encontro Anual de Iniciação Científica
Questões atuais sobre o uso da ritalina e sua relação com o ambiente escolar	Larissa Scherer Carolina Torres Guazzelli- 2012	Estudo exploratório, de abordagem qualitativa.	Revista de Psicologia da UNESP
Uso racional de medicamentos, farmacêuticação e usos do metilfenidato	Angela Esher e Tiago Coutinho- 2017	Estudo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa.	Ciências e Saúde Coletiva
Vendas de metilfenidato: uma análise empírica no Brasil no período de 2007 a 2014	Rafaela Silva Gomes, Luciene Resende Gonçalves, Vitória Régia Lopes dos Santos- 2019	Estudo descritivo, com abordagem qualitativa.	Ciências e Saúde Coletiva
A experiência do uso de metilfenidato em adultos diagnosticados com TDAH.	CALIMAN, Luciana Vieira and RODRIGUES, Pedro Henrique Pirovani. 2014	Estudo descritivo	Revista de Psicologia da UNESP
Uso de metilfenidato pela população acadêmica: revisão de literatura.	Denis Carvalho Lage, Douglas Ferreira Gonçalves, Gilberto Oliveira Gonçalves, Olívia Rego Ruback, Patrícia Gonçalves da Motta, Analina Furtado Valadão- 2015.	Estudo exploratório, de abordagem qualitativa genérica. Neste tipo de estudo, a questão de pesquisa apresenta-se em conformidade com o delineamento metodológico, apesar de não adotar um pressuposto teórico específico para guiar o método.	Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research- BJSCR

O uso irracional da ritalina	Camila Araújo Cardoso, Nicolli Bellotti de Souza. 2019	Estudo descritivo	Manual para Dispensação de Medicamentos – Sujeitos à Controle Especial – 4ª Edição-2019.
O metifenidato no Brasil: uma década de publicações.	Claudia Itaborahy; Francisco Ortega	Estudo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa.	Instituto de Medicina Social

Fonte: dados da pesquisa/2020

Por meio deste estudo, percebemos que faltam estudos que elucidem a possibilidade do medicamento não causarem dependência, uma vez que a droga é derivada da cocaína. Além disso, não se sabe também se, após o tratamento medicamentoso, o paciente torna-se apto para realizar suas atividades rotineiras com a mesma eficiência de quando em uso da droga, uma vez que o Metilfenidato é um estimulante do SNC e os sintomas podem reaparecer a qualquer momento. Um ponto considerado interessante e visto em apenas um estudo, defende que ao pesquisar os efeitos do uso do Metilfenidato deve ser levado em consideração à gravidade dos sintomas de TDAH, visto que pacientes com sintomas mais severos têm mais “espaço” para apresentarem redução de sintomas que aqueles com sintomas leves; outra observação é a de que os estudos acompanham os pacientes por um curto período de tempo, sendo desejável levar em conta a trajetória da resposta e não apenas o ponto final.



CONCLUSÃO

Concluiu-se que a partir dos estudos disponíveis na literatura e pertinentes ao assunto, houve no decorrer dos anos um aumento significativo do consumo de metilfenidato no mundo, resultado do uso prescrito e não prescrito do fármaco.

Inicialmente as prescrições eram apenas e exclusivamente para as pessoas diagnosticadas com narcolepsias, posteriormente passou a ser prescrito para o tratamento de pessoas que apresentavam Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, já a variável que se faz somar a este crescimento exponencial do consumo de metilfenidato, é devido ao uso indiscriminado exercido pela população acadêmica (principalmente estudantes do curso de medicina), que visam obter melhores resultados em seus afazeres acadêmicos, dentre outros profissionais que almejam apenas o aprimoramento de sua performance cognitiva e desta forma obterem melhores resultados em sua vida profissional.

De acordo com os dados e pesquisas realizadas no decorrer do trabalho o consumo do metilfenidato está se expandindo de forma gradativa e pode vir a se tornar problema de saúde pública, sendo assim, torna-se necessário uma imposição de maior controle sobre a prescrição e dispensação, definição de estratégias de fiscalização de medicamentos à base de metilfenidato.

Infelizmente nossa sociedade tem encontrado uma fonte de fácil acesso aos medicamentos, e essa problemática necessita ser efetivamente encarada pelos profissionais farmacêuticos. Nesse contexto é muito importante a orientação farmacêutica de forma que as informações sobre a terapêutica correta e os efeitos colaterais sobre esse fármaco seja passada de forma clara e objetiva para os jovens que queiram usar o fármaco somente para melhora das capacidades cognitivas.

Além da orientação farmacêutica apenas no balcão de uma farmácia ou drogaria, a criação de projetos que abordem o tema e que permitam a exploração ampliada dos conhecimentos do profissional farmacêutico sobre o assunto em universidades se torna imprescindível, pois desta forma as informações se consolidariam nos saberes adquiridos em sala de aula, possibilitando a formação de profissionais com conduta ética, uma visão crítica apurada, e ações transformadoras para sociedade.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados. Boletim de Farmacoepidemiologia, n. 2, p. 1-14, 2012.
- ANDRADE, L. S. et al. Ritalina uma droga que ameaça a inteligência. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, v. 7, n. 1, p. 99-112, 2018. BARROS,
- BARKLEY, R. A. et al. Side effects of methylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systemic placebo-controlled evaluation. Pediatrics, v. 86, n. 2, p. 184- 192, 1990.
- BARROS, D. B.; ORTEGA, F. Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários. Revista Saúde e Sociedade, v. 20, p. 176-182, 2011.
- BRANT, L. C.; CARVALHO, T. R. F. Metilfenidato: medicamento gadget da contemporaneidade. Interface (Botucatu), Botucatu, v.16, n.42, p.623-636, setembro 2012.
- CARLINI Elisaldo A., Nappo Solange A., Vagner N, Naylor Fernando GM. Metilfenidato: influência da notificação de receita A (cor amarela) sobre a prática de prescrição por médicos brasileiros. Rev. psiquiatr. clín. 2003; 30(1): 11-20.
- Carlini Elisaldo A., Nappo Solange A., Vagner N, Naylor Fernando GM. Metilfenidato: influência da notificação de receita A (cor amarela) sobre a prática de prescrição por médicos brasileiros. Rev. psiquiatr. clín. 2003; 30(1): 11-20.
- FERNANDES, F.T. et al. Uso de substâncias psicoativas entre universitários brasileiros: perfil epidemiológico, contextos de uso e limitações metodológicas dos estudos. Cadernos saúde coletiva. Rio de Janeiro, v. 25 n. 4, p.498-507. 2017.
- GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GONÇALVES, C. S.; RIBEIRO, P. R. M. L. “Drogas da Inteligência?”: Cartografando as controvérsias do consumo da Ritalina para o aprimoramento cognitivo. Psicología, Conocimiento y Sociedad, Rio de Janeiro, v. 8, n.2, p. 71-94, set. 2018.
- KOLLINS, S. H. et al. Assessing the abuse potential of methylphenidate in nonhuman and human subjects: a review. Pharmacology Biochemistry Behavior, n. 68, p. 611-627, 2001.
- POSADA, J. Uso y abuso del metilfenidato en Colombia. Ministerio de Salud, Bogotá. 1996.
- SWANSON, J. M.; VOLKOW, N. D. Serum and brain concentrations of methylphenidate: implications for use and abuse. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, v. 27, n. 7, p. 615- 621, 2003.
- TETER, C. J. et al. Illicit Methylphenidate Use in an Undergraduate Student Sample: Prevalence and Risk Factors. Pharmacotherapy, v. 23, n. 5, p. 609-617, 2003.
- ZEINER, P.- Body Growth and Cardiovascular Function after Extended (1,75) years with Methylphenidate in Boys with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology 5:129, 1995.