

A FREQUÊNCIA DO USO DE RITALINA ENTRE CRIANÇAS DA PRÉ-ESCOLA EM PARAÓPEBA-MG

Lucimar Ferreira de Sousa Araújo*

Liliane Cunha Campos da Mata**

RESUMO

Desde o surgimento da indústria farmacêutica e dos psicofármacos, o uso desse tipo de medicamento vem crescendo no tratamento dos transtornos mentais. Um desses transtornos é o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) sendo a Ritalina o medicamento mais indicado em sua terapêutica. Com o aumento e generalização dos diagnósticos de TDAH, o uso desse medicamento vem crescendo entre a população infantil. Assim, esta pesquisa teve como objetivo investigar a frequência do uso de Ritalina entre crianças da pré-escola no município de Paraopeba/MG, Brasil. Foram selecionadas 100 crianças matriculadas em três escolas da educação infantil em Paraopeba/MG, de modo que os pais ou responsáveis preencheram questionário estruturado. Das 100 crianças estudadas 43% eram meninas e 57% meninos na faixa etária de 2 a 6 anos de idade. No total quase 4 a cada 10 crianças da amostra (38%) faziam uso da Ritalina num período de tempo que variou de 1 mês até 4 anos. Embora feito de maneira controversa, todas as crianças em uso de Ritalina possuíam diagnóstico de TDAH, realizado pelo médico (50%), professores (34%) e os próprios pais (16%). Esses resultados apontam que além de precoce, o uso da Ritalina entre pré-escolares pode estar ocorrendo de modo *off label* e irracional, contrariando as indicações e contraindicações estabelecidas na bula do medicamento. Além disso, os diagnósticos precários feitos indiscriminadamente por pais e professores podem estar contribuindo para a medicalização da infância. Tornam-se necessários mais estudos sobre o consumo da Ritalina entre crianças pré-escolares e também novas campanhas de conscientização sobre o uso de medicamentos.

Palavras-chave: Ritalina. Metilfenidato. Pré-escolares. Educação infantil.

ABSTRACT

Since the advent of the pharmaceutical industry and the psychopharmacological drugs, the use of this kind of medicine is increasing in the mental disorders treatment. One of this disorders is the Attention Deficit Disorder and Hyperactivity Disorder (ADHD) and Ritalin is the most indicated drug in its therapy. With increase and generalization of the ADHD cases, the use of this medicine is increasing among the child population. So, the main objective of this paper is study the frequency of the Ritalin's use among preschools children in Paraopeba city – Minas Gerais a state from Brazil. Were selected 100 children enrolled in three childhood education schools in Paraopeba/MG, that the parents or guardians who completed a structured questionnaire. In 100 studied children 43% were girls and 57% boys with 2 to 6 years old. In total, almost 4 in each 10 children of the sample (38) use Ritalin during a period of a month until 4 years. Although in a controversial way, all the children that use Ritalin have diagnosis of ADHD, done by doctor (50%), teachers (34%) and parents (16%). This results show that besides precocious, the use of Ritalin among preschools can be occurring in off label and irrational way, opposing the indications and contraindications according to the leaflet of the medicinal product. In addition, the indiscriminately precarious diagnosis done by parents and teachers can be contributing for the childhood medicalization. More studies about Ritalin's consume among preschools children are necessary, as well as new awareness campaigns about the drug use.

Keywords: Ritalin. Methylphenidate. Preschools. Childhood education.

* Graduada em Farmácia, Faculdade Ciências da Vida (FCV), licenciada em Letras pelo Centro Universitário de Sete Lagoas (UNIFEMM). *E-mail:* lupba2009@hotmail.com

**Farmacêutica, Doutora em Patologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora do curso de bacharelado em Farmácia na Faculdade Ciências da Vida (FCV). *E-mail:* liliane2cmata@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Desde o início das atividades da indústria farmacêutica no começo do século XIX e o surgimento dos primeiros psicofármacos em torno da década de 1950, esses medicamentos vêm ganhando espaço no tratamento de vários transtornos mentais (DOMITROVIC, 2014; SILVA *et al.*, 2012). Um desses transtornos refere-se ao Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), para o qual o a Ritalina é vastamente indicada como forma de tratamento farmacoterapêutico (ITABORAHY; ORTEGA, 2013; BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013).

O TDAH é um transtorno neurobiológico de etiologia multifatorial, caracterizado por sintomas de desatenção, hiperatividade e/ou impulsividade (VENANCIO *et al.*, 2013). Estima-se que em todo mundo, 3 a 5% das crianças sejam portadoras de TDAH (CARNEIRO, 2014). No Brasil, a estimativa para o transtorno é de 4,1%, com maior prevalência em meninos do que em meninas (ARRUDA, 2011). A maioria dos portadores desse transtorno é tratada por meio da Ritalina, cuja produção vem crescendo nos últimos anos (MOYSÉS; COLLARES, 2013).

O diagnóstico do TDAH é principalmente clínico, e frequentemente baseado nos critérios estabelecidos pelo 5º Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-V) (MARTINS *et al.*, 2015). Em relação a sua etiologia, a hipótese mais aceita envolve a presença de disfunção da neurotransmissão de dopamina e de noradrenalina em áreas que detém papel importante no sistema atencional do cérebro (SALVIANO, 2015).

Dessa forma, supõe-se que o mecanismo de ação do metilfenidato promove a ativação das áreas que compõem esse sistema (KUCZENSKI; SEGAL, 1997 *apud* SHIRAKAWA; TEJADA; MARINHO, 2012). Mas, sua prescrição baseia-se, sobretudo, em seus efeitos no controle dos comportamentos impulsivos e aumento da atenção entre os portadores de TDAH, já que o mecanismo de ação não é totalmente conhecido e os efeitos adversos em longo prazo ainda são pouco estudados (ANVISA, 2012; SILVA *et al.*, 2012; ITABORAHY; ORTEGA, 2013).

Por essa razão, há uma discussão sobre a generalização dos diagnósticos, e do consumo indiscriminado da Ritalina (MOYSÉS; COLLARES, 2013; SCHERER; GUAZELLI, 2016; BRZZOZOWSKI; CAPONI, 2013). Essa discussão contempla uma crítica feita por uma parte desses pesquisadores que denunciam a possibilidade de uma medicalização da vida e da infância (DOMITROVIC, 2014). Com esse termo, busca-se

refletir sobre os limites da ação da medicina na vida humana (SILVA; SCHAFER; BONFIGLIO, 2013).

Diante disso, torna-se importante investigar a frequência do uso de Ritalina entre crianças da pré-escola. Mesmo porque, com a popularização dos diagnósticos de TDAH e maior ocorrência de diagnósticos equivocados (ARRUDA, 2011), pode haver o uso indiscriminado da Ritalina entre as crianças as quais são submetidas a um tratamento do qual não necessitam (SCHERER; GUAZELLI, 2016; CARVALHO; BRANT; MELO, 2014). Nesse sentido, faz-se a seguinte pergunta: Qual a frequência do uso de Ritalina entre as crianças da pré-escola em Paraopeba?

Parte-se da hipótese de que pode haver uma frequência significativa do uso de Ritalina entre as crianças que cursam a pré-escola, tendo em vista o crescente consumo de metilfenidato no Brasil que pode indicar que seu uso esteja sendo feito fora das indicações (CRF-SP, 2013) e o início do TDAH que tende a surgir antes dos 12 anos de idade; sendo que é geralmente no ambiente escolar o qual impõem regras, disciplina e limites para o processo de aprendizagem, que possíveis problemas relacionados ao transtorno se manifestam com maior recorrência (CARNEIRO, 2014; SILVA *et al.*, 2012; DOMITROVIC, 2014).

Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar a frequência do uso de Ritalina entre crianças da pré-escola em Paraopeba. Os objetivos específicos são: descrever as características e critérios diagnósticos do TDAH em alunos da pré-escola; descrever o mecanismo de ação da Ritalina e sua administração no tratamento de crianças com TDAH e refletir sobre o uso indiscriminado de Ritalina na atualidade. Para isso, foi realizada uma pesquisa de campo, com questionário estruturado respondido pelos pais de crianças da pré-escola em escolas da educação infantil em Paraopeba/MG.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No começo do século XIX a indústria farmacêutica iniciou suas atividades isolando e produzindo compostos químicos como a morfina, quinina, nicotina e outros alcaloides (CALIMA; DOMITROVIC, 2013). A partir de então, por volta da década de 1950, os psicofármacos ganharam espaço no tratamento de vários transtornos mentais, ampliando o campo de atuação da psiquiatria e da farmácia (SILVA *et al.*, 2012). Um desses transtornos que passou a ser tratado com o emprego de psicofármaco refere-se ao TDAH

(BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013). Trata-se de um transtorno neurobiológico de etiologia heterogênea, caracterizado por sintomas de desatenção, hiperatividade e/ou impulsividade que, atinge de 3 a 5% de crianças em todo mundo, sendo que no Brasil dados do Projeto Atenção Brasil, apontam uma prevalência de 4,1%, com maior frequência em meninos (6,7%) do que em meninas (2,1%) (ARRUDA, 2011; VENANCIO *et al.*, 2013; CARNEIRO, 2014).

O principal medicamento prescrito nos casos de TDAH é o metilfenidato, de absorção imediata Ritalina® (Novartis) ou de absorção prolongada, comercialmente conhecidas como Ritalina LA® (Novartis) e Concerta LA® (Janssen-Cilag) (BARROS, 2014). Assim, nos últimos anos o número de crianças medicadas com Ritalina tem crescido significativamente (BARROS, 2014). De acordo com Scherer e Guazelli (2016) trata-se do psicoestimulante mais consumido em todo mundo. Seu consumo e produção têm aumentando substancialmente, uma vez que em 2010, foram produzidas 43 toneladas desse medicamento, e de 22,5% do total de estimulantes fabricados mundialmente em 2001, essa porcentagem de metilfenidato subiu para 56% nove anos depois (ONU, 2011 *apud* CALIMA; DOMITROVIC, 2013).

Seguindo essa tendência, o Brasil é o segundo consumidor mundial de metilfenidato, sendo que as vendas se ampliaram, alcançando em 2010, 2 milhões de caixas (MOYSÉS; COLLARES, 2013). É tanto que, em agosto de 2014, foi difundido na mídia um aumento de 775% no consumo de metilfenidato em dez anos (DOMITROVIC, 2014). Nesse cenário, uma preocupação que surge diz respeito ao abuso e uso indiscriminado da ritalina, sobretudo, em crianças da pré-escola. No trabalho de Arruda (2011) foi constatado que somente ¼ das 8 mil crianças e adolescentes pertencentes a 87 cidades de 18 estados brasileiros que utilizavam medicação para tratamento do TDAH, preenchiam adequadamente os critérios diagnósticos do DSM-IV, e 60% dos indivíduos com TDAH nem sequer tinham sido diagnosticados.

Comumente os diagnósticos ocorrem em oposição às avaliações priorizadas, com base apenas em queixas dos professores ou dos pais (BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013). Com a divulgação simplista do transtorno na grande mídia, Silva e colaboradores (2012) explicam que a população leiga acaba se considerando capacitada a realizar diagnósticos mesmo com pouco ou nenhum embasamento científico. Além disso, no contexto escolar, estudos demonstram que os professores podem ter concepções estereotipadas e preconceituosas sobre o TDAH, confundindo indisciplina com esse transtorno (BARROS, 2014; SCHERER; GUAZELLI, 2016; CARNEIRO, 2014); quanto aos pais, suas queixas podem conter fantasias sobre um perfil de criança ideal, de modo que nem sempre a medicação constitui a única e a melhor forma de tratamento (SILVA; SCHAFFER; BONFIGLIO, 2013).

As primeiras descrições do TDAH remontam o começo do século XX, havendo uma variedade de terminologias para se referir ao transtorno, dentre as quais lesão cerebral mínima (BONADIO; MORI, 2013; VENANCIO *et al.*, 2013; SCHERER; GUAZELLI, 2016). Como os estudos posteriores não constataram a existência de lesão cerebral nas crianças com sintomas hiperativos, essa e outras terminologias foram substituídas pela nomenclatura atual, empregada desde a década de 1980 pelo DSM-III (BARROS, 2014). De acordo com sua última edição, o DSM-V, o TDAH consiste num transtorno do neurodesenvolvimento com prejuízos relacionados à desatenção, desorganização e/ou sintomas de hiperatividade e impulsividade; de forma que sua apresentação pode se caracterizar por predomínio de desatenção, predomínio de hiperatividade-impulsividade ou apresentação combinada (CANTIERE, 2014).

Conforme Carneiro (2014) uma das causas mais prováveis do TDAH consiste na hereditariedade. Porém, sua etiologia ainda está em discussão, havendo muitos fatores de risco que podem estar associados ao surgimento do TDAH, bem como anemia e baixo peso ao nascer, exposição materna ao tabaco e ao álcool durante a gestação, traumatismos cranioencefálicos, fatores neurofisiológicos e genéticos (BONADIO; MORI, 2013; BARROS, 2014). A hipótese mais aceita na atualidade é a de que fatores genéticos interferem no arranjo de neurotransmissores que agem nos sistemas atencionais do cérebro, havendo disfunção da neurotransmissão de dopamina na área frontal, regiões subcorticais e região límbica cerebral e de noradrenalina (SALVIANO, 2015; BARROS, 2014; COSTA, 2013; LINHARES, 2012).

Apesar do avanço dos exames de neuroimagem, o diagnóstico do TDAH é fundamentalmente clínico (MARTINS *et al.*, 2015). O DSM-V conta com 9 sintomas de desatenção, 6 de hiperatividade e três de impulsividade, totalizando 18 sintomas dois quais deve ser constado no mínimo 6 de desatenção e/ou de hiperatividade/impulsividade durante pelo menos 6 meses, com início anterior aos 12 anos (CANTIERE, 2014; CARVALHO; BRANT; MELO, 2014). Também é necessária a avaliação da história de vida da criança, dos comportamentos e relações sociais, constatando-se prejuízos em seu funcionamento ocupacional, social, emocional e acadêmico (MACHADO, 2012; BARROS, 2014; CARNEIRO, 2014).

Trata-se de um diagnóstico complexo e passível de equívocos já que, a contextualização dos sintomas à história da criança, depende de informações fornecidas pelos pais e professores, podendo também ser influenciado pela subjetividade do profissional (CARVALHO; BRANT; MELO, 2014). Apesar do início precoce, os diagnósticos tendem a

serem feitos na fase escolar, na qual as crianças com TDAH podem apresentar dificuldades de concentração, desatenção e hiperatividade, gerando conflitos com colegas e professores (MACHADO, 2012). Mas cabe ressaltar que a existência de transtornos não é a única causa de problemas acadêmicos e dificuldades de aprendizagem, pois a falta de preparo de educadores, pedagogos, estrutura inadequada das instituições e aspectos sociais e culturais das famílias possuem influência no comportamento das crianças (BARROS, 2014).

Desde a metade do século XX a Ritalina – que tem por princípio ativo o metilfenidato o qual deriva da piperidina – vem se tornando o medicamento mais utilizado na farmacoterapia do TDAH (DOMITROVIC, 2014). Sua ação é curta, com meia-vida de 2 a 3 horas, e sua concentração plasmática atinge em uma ou duas horas, 11 ng/ml após ingestão, sendo que sua absorção é rápida e atravessa com facilidade a barreira hematoencefálica em razão de sua lipossolubilidade, de modo que no prazo de 48 a 96 horas tende a ser metabolizado pelo sistema microsomal hepático (NOVARTIS, 2013). Quanto a posologia, a Ritalina® de absorção imediata tem ação de três a quatro horas, podendo ser administrada em dose de 10 mg de 3 a 5 vezes por dia, já a Ritalina LA® pode ser consumida uma ou duas vezes por dia em dose de até 40 mg, enquanto a ação da Concerta LA® tem duração de 12 horas, administrada em doses de 18, 36 e 54 mg uma vez por dia (LINHARES, 2012).

Uma vez que as respostas a Ritalina podem variar conforme o organismo de cada paciente, a administração do fármaco deve ser gerenciada individualmente. Ao encontrar-se a dose ideal para cada caso, sugere-se a aderência de um dos esquemas: administração de segunda a sexta-feira, com interrupção nos fins de semana; ou administração ao longo do semestre letivo, com interrupção nas férias, podendo-se remover a medicação se o paciente deixar de apresentar os sintomas por certo período de tempo, ou retorná-la, caso contrário (CARNEIRO, 2014). Em geral a medicação costuma ser suspensa por volta dos 18 anos de idade (MOYSÉS; COLLARES, 2013).

Apesar do crescente aumento do consumo de metilfenidato, assim como a fisiopatologia do TDAH que ainda não foi completamente elucidada, a Ritalina não possui mecanismo de ação totalmente conhecido (SILVA *et al.*, 2012). Devido à semelhança com a anfetamina, supõe-se que o metilfenidato promova a ativação do sistema de excitação no córtex pré-frontal, regiões límbicas e no estriado, aumentando a concentração e disponibilidade de dopamina no exterior das células através da inibição de sua receptação pelo seu transportador (KUCZENSKI; SEGAL, 1997 *apud* SHIRAKAWA; TEJADA; MARINHO, 2012).

Sua prescrição baseia-se principalmente em seus efeitos na promoção do aumento de atenção e do controle dos comportamentos impulsivos das crianças portadoras de TDAH (ANVISA, 2012; CARVALHO; BRANT; MELO, 2014). Conforme Barros (2014) a Ritalina também impacta na melhoria da concentração, redução de comportamentos agressivos ou antissociais, da hiperexcitabilidade e da agitação motora. Acredita-se também que a Ritalina tem um papel importante no manejo dos sintomas, podendo prevenir consequências danosas, já que em 70% dos casos o TDAH continua na vida adulta, aumentando as chances dos indivíduos se envolverem em situações sociais de risco como o abuso de álcool ou consumo de drogas ilícitas (MACHADO, 2012; BARROS, 2014).

Contudo, um estudo de revisão sistemática realizado por Itaborahy e Ortega (2013), constata a inexistência de trabalhos que confirmem o papel da Ritalina na prevenção de consequências em longo prazo, principalmente quanto à prevenção ao uso de drogas. Além disso, há controvérsias quanto a seus efeitos adversos, sendo necessários mais estudos sobre o assunto (SCHERER; GUAZELLI, 2016). Até o momento os efeitos colaterais comumente descritos referem-se a: agitação, redução do apetite, insônia e nervosismo; cefaleia, tontura, sonolência, discinesia; palpitação, taquicardia, alterações da pressão arterial e ritmo cardíaco, febre, prunido, artralgia, urticária e queda capilar (LINHARES, 2012; BRASIL, 2013). Já os efeitos mais raros consistem em alterações de humor, isolamento social, tiques, psicose, tristeza, ansiedade e desinteresse (MARTINS *et al.*, 2015).

Embora a Ritalina seja amplamente utilizada no tratamento do TDAH e narcolepsia, há outros tipos de uso, por vezes, associados ao abuso da medicação e a banalização do diagnóstico do transtorno (SILVA *et al.*, 2012; CALIMA; DOMITROVIC, 2014). Uma parcela de consumidores do metilfenidato o utiliza com o intuito de aumentar seu desempenho acadêmico e cognitivo (MOYSÉS; COLLARES, 2013). Para Salviano (2015) essas formas de uso “não médico” podem ser caracterizadas como: uso recreativo, voltado à melhoria do estado de vigília e da disposição nas atividades de lazer; uso estético, para auxiliar na perda de peso; e, por fim, aprimoramento cognitivo, como já mencionado acima.

Como o consumo de Ritalina está associado especialmente aos diagnósticos de TDAH em escolares, os diagnósticos inadequados se tornam um grande problema (CARVALHO; BRANT; MELO, 2014). Nesse sentido, crianças que não necessitam utilizar medicação ou mesmo se submeter a outros tipos de tratamento são medicadas (ARRUDA, 2011). Para Carneiro (2014) isso tende a ocorrer devido às dificuldades de aprendizagem, a indisciplina e atividade excessiva apresentada por muitas crianças, sobretudo, aquelas que frequentam a pré-escola e que, podem ser erroneamente identificadas por professores e

profissionais sem o devido conhecimento, como portadoras do transtorno (CARNEIRO, 2014).

Além disso, apesar de a bula da Ritalina não recomendar seu uso entre crianças abaixo de 6 anos por falta de estudos nessa faixa etária, a *American Academy Pediatrics* (2011) promoveu mudanças nesse aspecto. Não apenas a idade de diagnóstico do TDAH foi ampliada de 6-12 para 4-18 anos, mas também passou-se a orientar o tratamento precoce com metilfenidato entre os 4 e 5 anos de idade, sobretudo, quando as terapias não medicamentosas não apresentam os resultados esperados. Esse tipo de situação configura o *off label* que diz respeito a circunstâncias de uso de medicamentos de forma não descrita na bula em termos de dosagem, via de administração ou faixa etária (CFF, 2007). Por vezes esse tipo de uso é necessário, já que as opções farmacoterapêuticas para a população pediátrica apresentam certas limitações, de modo que o uso *off label*, segundo Loureiro *et al.* (2013) é feito por conta e risco do médico que realiza a prescrição. Em se tratando da ritalina, na prática mesmo sem recorrer a terapias comportamentais, crianças com diagnóstico questionável podem iniciar tratamento diretamente com ritalina, devido ao crescente consumo do medicamento (COELHO *et al.*, 2014; LENZI; MARCHI, 2016)

Nesse cenário, a própria sintomatologia do TDAH também vem sendo discutida por englobar alguns comportamentos semelhantes aos comportamentos característicos da infância (MOYSÉS; COLLARES, 2013; SCHERER; GUAZELLI, 2016). Uma das principais críticas realizada por essa corrente de autores que questionam o diagnóstico indiscriminado do TDAH, ênfase no tratamento medicamentoso e o abuso da Ritalina é denominada Medicalização que, de acordo com a ANVISA (2016) se relaciona ao uso indiscriminado de medicamentos como forma de promoção de cura e bem-estar para as patologias exclusivamente mediante o medicamento.

Esse termo foi desenvolvido pelo sociólogo Peter Conrad no final da década de 1960 e se refere a um processo pelo qual os problemas que não eram anteriormente considerados de ordem médica, passam a ser tratadas como tal (BRZOZOWSKI; CAPONI, 2013). Com a ideia de medicalização, busca-se refletir sobre os limites da atuação da medicina na vida humana, questionando não apenas sua intervenção política no contexto social, como também seus impactos na autonomia, independência, modo de vida e capacidade das pessoas de superarem desafios e conviverem com as diferenças (SILVA; SCHAFER; BONFIGLIO, 2013). A medicalização também inclui uma crítica à individualização de problemas sociais que podem estar associados às dificuldades de aprendizagem e comportamentos apresentados pelas crianças identificadas como portadoras de TDAH, e também, à interferência de

interesses da “indústria farmacêutica” na promoção do uso do metilfenidato (SALVIANO, 2015).

Em parte, essa discussão não deve ser desconsiderada, já que é comum que laboratórios que produzem o metilfenidato financiem ou patrocinem pesquisas, podendo existir conflitos de interesse. No trabalho de Itaborahy e Ortega (2013), em 31 artigos revisados, 27 foram direta ou indiretamente financiados por laboratórios que fabricavam o medicamento no Brasil ou possuíam representantes dos laboratórios como autores dos artigos. Ao verificar possíveis conflitos de interesses, Itaborahy e Ortega (2013) citam como exemplo, um estudo no qual os autores eram consultores do laboratório que fabricava metilfenidato e nenhum resultado sobre a eficácia do medicamento na prevenção do uso de drogas foi confirmado e, mesmo assim, os autores concluíam a eficácia da sua prevenção.

3 METODOLOGIA

Tendo como objetivo investigar a frequência do uso de Ritalina entre crianças da pré-escola em Paraopeba, foi feita uma descrição da frequência do uso desse medicamento e variáveis relacionadas. Portanto, trata-se de uma pesquisa descritiva. Esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal a descrição de características de um dado fenômeno ou população estabelecendo possíveis relações entre suas variáveis (GIL, 2008).

Foi feito um estudo em escolas da rede pública e privada em Paraopeba, sobre o consumo de Ritalina entre pré-escolares. Pela natureza dessa fonte de pesquisa, trata-se de uma Pesquisa de Campo. Segundo Marconi e Lakatos (2003) esse tipo de pesquisa tem como objetivo obter dados e/ou conhecimentos sobre uma questão que se busca responder, uma hipótese a ser confirmada ou o descobrimento de novos fenômenos e relações entre eles.

Os dados obtidos foram interpretados e apresentados com base em recursos gráficos e uso de tabelas. Isso caracteriza este estudo, quanto aos fins, como quantitativo. Para Gil (2008) as pesquisas quantitativas se utilizam de métodos estruturados e instrumentos formais para coletar informações realizando uma quantificação dos dados, com ênfase na objetividade.

3.2 COLETA DE DADOS

Para coleta de dados, foi elaborado e aplicado questionário estruturado aos pais de crianças da pré-escola em instituições de Paraopeba/MG. Foram feitas visitas técnicas às escolas e encontros com diretores para apresentá-los este projeto de pesquisa a fim de obter autorização para a realização do estudo.

A unidade de análise foi composta por 3 escolas, duas privadas e uma pública, quais sejam, um Centro educacional infantil, uma creche e uma escola municipal, das quais participaram do estudo 37, 31 e 32 crianças respectivamente, totalizando-se 100 crianças. Foi encaminhado aos pais juntamente com o questionário, o termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias, informando sobre os princípios éticos e anonimato na participação deste estudo. Os critérios de inclusão para participação foram: a) ser pai/mãe ou responsável por criança matriculada na pré-escola; b) aceitar participar do estudo.

O questionário possuía categorias de análise pertinentes aos propósitos deste estudo, bem como algumas características do perfil sócio demográfico das crianças pré-escolares; aspectos relacionados à presença de diagnóstico de transtorno mental, dentre os quais o TDAH; e por fim, uso de medicamentos, sobretudo, a Ritalina.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados e informações obtidos através de questionários estruturados os quais foram analisados mediante estatística descritiva e tabulados com auxílio do *software* Microsoft Excel (2010). De acordo com Guimarães (2008) o objetivo da estatística descritiva é sintetizar as principais características existentes em um conjunto de dados através de tabelas, gráficos e resumos em forma de números. Posteriormente foram interpretados levando-se em conta resultados encontrados em outras pesquisas relacionadas ao assunto sobre o qual este trabalho se debruça.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do presente trabalho foi composta por 100 crianças, 43 meninas e 57 meninos, frequentando a pré-escola em Paraopeba/MG (Gráfico 1). Boa parte dessas crianças tinha 4 anos (30%) e o restante, 3 (25%), 5 (23%), 2 (17%) ou 6 (5%) anos de vida. De acordo com dados do Observatório do Plano Nacional de Educação (PNE, 2016), em 2010 77,4% (521) das crianças de 4 a 5 anos de idade frequentavam a pré-escola em Paraopeba/MG e na faixa etária de 0 a 3 anos, 18% (215) também ingressaram na educação infantil. Essa faixa etária (4-5) é considerada oficialmente padrão para a idade pré-escolar conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (2016), entretanto, percebe-se variação na idade das crianças deste estudo em função da iniciação precoce ou mais tardia de uma parcela das crianças na educação infantil e em creches.

Em relação ao grau de escolaridade dos pais e/ou responsáveis que preencheram os questionários, houve variações desde analfabetismo até ensino superior (Gráfico 2). Nesse caso, apenas dois cônjuges eram analfabetos, sendo que a maioria (77%) detinha o ensino médio, 46% possuem ensino superior, 40% ensino fundamental e 35% não souberam informar a escolaridade do pai ou mãe da criança, principalmente em se tratando dos pais e mães solteiras. Cabe lembrar que 45% dos participantes informaram estarem solteiros, ao passo que o restante (55%) convivia com o parceiro em situação conjugal.

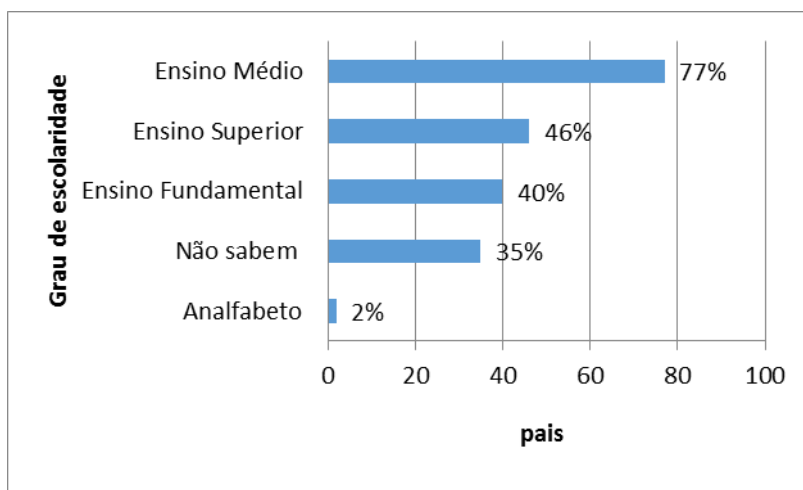


Gráfico 1 – Grau de escolaridade dos pais e/ou responsáveis pelas crianças estudadas

Fonte: dados da pesquisa

A renda familiar dos participantes desta pesquisa variou de 1 a 8 salários mínimos. É digno de nota que 1 indivíduo ganhava menos do que 1 salário mínimo e 5 sujeitos estavam

desempregados (Gráfico 3). Foi possível observar que a renda familiar esteve possivelmente associada ao maior grau de escolaridade, já que todos os indivíduos (30 pais) que ganhavam de 2 a 8 salários mínimos possuíam ensino superior, e todos aqueles que tinham renda próxima até 4 salários mínimos tinham ensino médio (45), enquanto que o restante da amostra, 25 indivíduos com Ensino fundamental ou sem nenhum grau de escolaridade ganhavam de 0 a 2 salários.

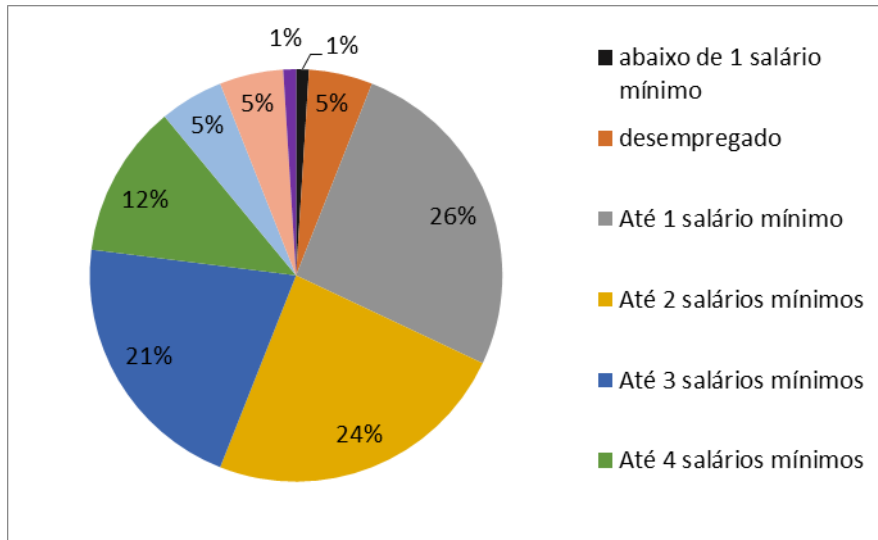


Gráfico 2 – Renda familiar dos participantes da pesquisa

Fonte: dados da pesquisa

No que diz respeito à frequência do uso da Ritalina na população estudada, 38 crianças faziam uso deste psicoestimulante. Uma pequena parcela utilizava esse medicamento em conjunto com o Gardenal ou fenobarbital (9%), Citalopram (1%) e o restante da amostra apenas utilizava Topiramato (1%) ou não estava em uso de medicamentos no momento da pesquisa. Apesar de os participantes da pesquisa não especificarem a outra patologia tratada, dado a comum utilização do fenobarbital na prevenção de convulsões principalmente em pacientes epiléticos, deve-se considerar que a prescrição da Ritalina nesses casos pode estar em desacordo com orientações que estabelecem a necessidade de verificação tanto do diagnóstico de TDAH, narcolepsia ou cataplexia, quanto à existência de outros problemas dentre os quais as convulsões, uma vez que o paciente pode apresentar piora ou modificações em seu comportamento (SÃO PAULO, 2013).

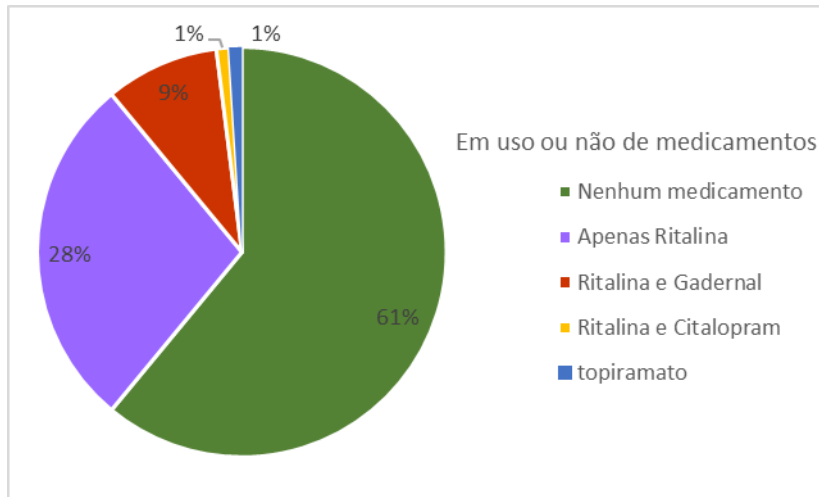


Gráfico 3 – Uso de medicamentos entre as crianças pré-escolares participantes da pesquisa

Fonte: dados da pesquisa

Das 38 crianças que utilizavam Ritalina, todas possuíam, segundo os pais e/ou responsáveis, o diagnóstico de TDAH. A maioria (32) eram meninos, havendo apenas 6 meninas com diagnóstico do transtorno. Em Maringá, Bonadio e Mori (2013) realizaram um levantamento dos alunos com diagnóstico de TDAH em quatro escolas públicas, verificando em todas elas uma maior presença do transtorno em meninos do que em meninas. Dessa forma, a população masculina é mais acometida pelo transtorno, estima-se que a proporção do TDAH em crianças e adolescentes do sexo masculino seja de 4 a 10 meninos (VENÂNCIO *et al.*, 2013).

Apesar disso, no presente estudo, esses dados devem ser compreendidos de maneira crítica, já que se pode observar que os diagnósticos informados pelos pais e/ou cuidadores apresentam certas fragilidades. Entre as crianças com diagnóstico de TDAH, o médico foi responsável por 50% (19) dos diagnósticos, seguido dos professores responsáveis por 34% (13) e os próprios pais em 16% (6) dos casos. De acordo com Coelho *et al.* (2014) o diagnóstico do TDAH é clínico e demanda uma avaliação clínica meticulosa e multidisciplinar, envolvendo médicos especialistas como, psiquiatras, neurologistas, neuropediatras, psicólogos e neuropsicólogos. Mas mesmo sendo multidisciplinar, Carvalho, Brant e Melo (2014) chamam a atenção para a possibilidade de equívocos em razão de processos subjetivos do próprio profissional.

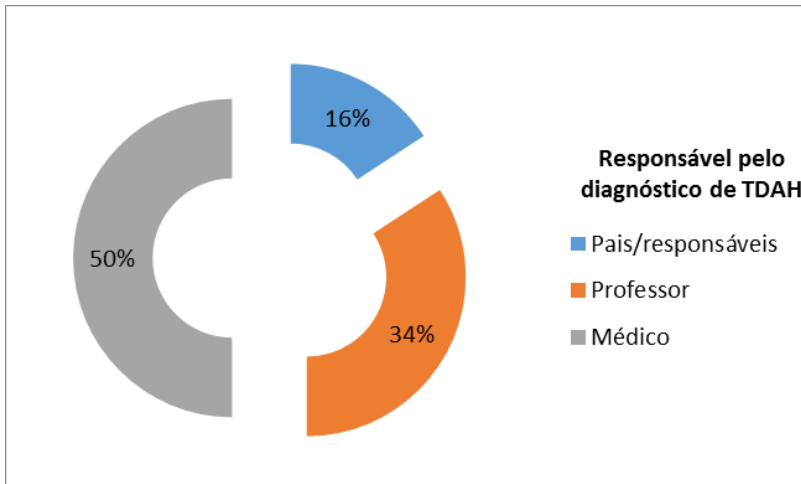


Gráfico 4 – Responsáveis pelo diagnóstico de TDAH segundo os pais e/ou responsáveis

Fonte: dados da pesquisa

Esse cenário aponta para uma possível banalização e generalização dos diagnósticos de TDAH entre as crianças estudadas. Como se não bastasse o caráter questionável do diagnóstico realizado possivelmente por clínico geral, pais e professores foram, como informado, os responsáveis por outra parte da identificação do transtorno. De acordo com Carneiro (2014) na atualidade as escolas têm deixado muito a desejar, ora confundido sua função com o papel de profissionais de saúde mental especialistas no diagnóstico do TDAH, ora confundindo o TDAH com indisciplina, contribuindo para a medicalização da infância e do processo de aprendizagem já que segundo Brzozowski e Caponi (2013), pode significar para a escola, uma forma de manter as crianças mais calmas e centradas, preservando a ordem na sala de aula. Isso faz com que o diagnóstico feito por pais e professores seja, além de inadequado, equivocado, ignorando a necessidade de avaliações neurológicas, testes mentais, entrevistas com familiares e docentes e etc. (SCHERER; GUAZELLI, 2016).

Nessa direção, entre o restante da amostra (62 crianças), apesar das crianças não possuírem diagnóstico de TDAH, todos os pais informaram que perceberam a presença de um (30), dois (19) ou os 3 sintomas (13) clássicos de TDAH – desatenção, hiperatividade e impulsividade – em casa ou na escola. Isso reforça a ideia defendida por Silva *et al.* (2012) de que nos últimos anos a mídia tem contribuído para uma “epidemia de diagnósticos” de TDAH, divulgando o transtorno de maneira simplista e precária através de definições comumente imprecisas e da forma pela qual é feito o diagnóstico; o que acaba estimulando apropriação desses aspectos pela população leiga que, pode se considerar capacitada a realizar diagnósticos sem a formação necessária. Além disso, em muitos sites, revistas e meios de comunicação de massa, são divulgados questionários que podem facilmente ser preenchidos por pais ou responsáveis, sugestionando esse diagnóstico (BONADIO; MORI, 2013).

Chama atenção, que neste trabalho, o uso da Ritalina não apenas contraria recomendações presentes na bula médica, como pode estar ocorrendo de forma preocupantemente precoce. Das 38 crianças que usavam o medicamento, 6 tinham 2 anos de idade, 9 tinham 3 anos, 11 possuíam 4 anos, 9 tinham 5 anos e apenas 3 tinham 6 anos de idade. Já o tempo de uso do medicamento variou de 1 mês até 4 anos conforme o Gráfico 6. Considerando o tempo de uso da Ritalina entre as crianças estudadas, é possível que 10% (4) possam ter iniciado o tratamento medicamentoso entre 1 ou 2 anos de idade, 29% (11) a partir dos 2 anos, 45% (17) por volta dos 3 anos, 13% (4) desde os 4 anos, 3% (1) a partir dos 5 anos e nenhuma criança a partir dos 6 anos de idade conforme é recomendado na bula médica.

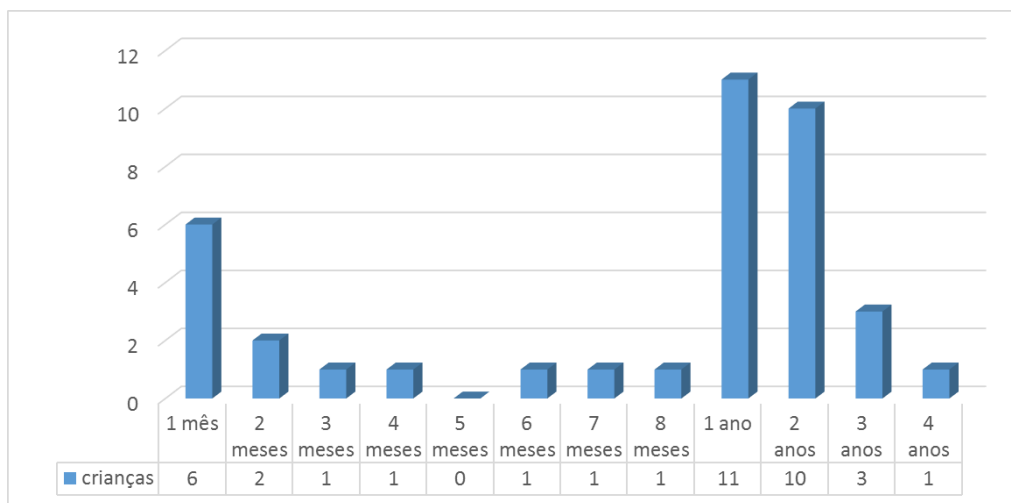


Gráfico 6 – Tempo de uso da Ritalina entre as crianças pré-escolares

Fonte: dados da pesquisa

Na bula da Ritalina consta que o medicamento não é recomendado para crianças abaixo dos 6 anos de idade (NOVARTIS, 2013). Neste trabalho, entretanto, nenhuma criança em uso da Ritalina, levando-se em conta o início de uso, podem ter iniciado o tratamento medicamentoso na faixa etária preconizada. Conforme o Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde (BRATS, 2014), como há ausência de estudos na população infantil abaixo dos 6 anos e inexistem critérios de segurança e efetividade devidamente estabelecidos para esse público, o uso da Ritalina não é considerado seguro. Além disso, entre os 4-5 anos de idade, a *American Academy Pediatrics* (2011) preconiza que o tratamento de primeira escolha deve ser a terapia comportamental, sendo que o metilfenidato deve ser administrado simultaneamente apenas quando as terapias psicológicas não proporcionam os resultados esperados. No presente trabalho, porém, o outro tipo de tratamento indicado pelos pais foi igualmente medicamentoso, mediante fenobarbital.

Esse panorama reafirma a necessidade de promoção do uso racional de medicamentos. Em oposição ao uso abusivo, insuficiente e inapropriado que além de lesar a população, contribui para o desperdício de recursos públicos, o uso racional de medicamentos diz respeito à necessidade de o indivíduo receber o medicamento adequado, na dose apropriada, durante um período de tempo correto, a um baixo custo para ele e para a comunidade (BRASIL, 2012). Assim, uma prescrição medicamentosa é considerada racional quando há indicação apropriada do fármaco; quando o paciente se encontra em condições de receber o tratamento indicado, ou seja, não há contraindicações ou fatores de risco; e ainda, quando existe posologia apropriada e a dispensação e administração são efetivadas de forma correta (TONELLO *et al.*, 2013).

Como a maioria dos estudos de eficácia e segurança ligados ao desenvolvimento de medicamentos não incluem crianças, sobretudo, por razões éticas, tem-se um cenário favorável ao uso intitulado *off label*. Nesse sentido, o Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2007) afirma que esse termo sem tradução exata para o português, refere-se as situações nas quais o medicamento é usado de maneira distinta daquela que é descrita em seu rótulo ou bula, no que concerne a indicação, a dosagem, via de administração ou a faixa etária. Ainda de acordo com o CFF (2007) o uso *off label* de medicamentos é um recurso relativamente necessário na garantia de que os pacientes pediátricos tenham acesso ao tratamento adequado a sua condição médica.

É claro que isso não significa que o uso da Ritalina encontrado entre os pré-escolares nesta pesquisa (3,8 em cada 10 crianças) não mereça atenção. Como ponderam Shirakawa, Tejada e Marinho (2012) a preocupação não é exatamente o uso da Ritalina e sim, seu “mau uso” ou uso inadequado. O CFF (2007) reitera que mesmo o uso *off label* – necessário em algumas situações pediátricas – necessita ser conduzido com embasamento em evidências e a luz de ponderações sobre as opções de tratamentos disponíveis, obedecendo-se aos aspectos éticos da prescrição. Além disso, pacientes pediátricos configuram um grupo vulnerável no uso de medicamentos, já que as características farmacocinéticas e farmacodinâmicas se alteram ao longo do seu desenvolvimento, requerendo certa atenção (TONELLO *et al.*, 2013).

Nessa perspectiva, Loureiro *et al.* (2013) buscaram determinar a prevalência da prescrição de fármacos *off label* ou não licenciados para uso pediátrico em hospital público no Nordeste. Os resultados da análise de 107 prontuários de pacientes pediátricos evidenciaram que quase a metade dos pacientes (45,8%), em algum momento da hospitalização, receberam medicamento prescrito de forma *off label*, e 23,3%, alguma especialidade farmacêutica não licenciada para uso infantil.

Na mesma direção, o trabalho de Tonello *et al.* (2013) também analisou prontuários de pacientes internados em unidade pediátrica no Vale do Paranhana. Através da análise de 382 prontuários, foram encontradas 1451 prescrições medicamentosas e ao analisar as doses, verificaram a ocorrência de erros na prescrição das dosagens, principalmente no paracetamol, gentamicina, penicilina e carbamazepina, apontando para a necessidade não apenas de maior atenção quanto ao uso racional de medicamentos entre pacientes pediátricos, como a necessidade do farmacêutico na equipe de saúde.

Deve-se considerar que estudos envolvendo a população pediátrica são bastante escassos no Brasil (CFF, 2007; LOUREIRO *et al.*, 2013; TONELLO *et al.*, 2013). Essa realidade limita a comparação dos resultados encontrados no presente trabalho. Apesar disso, há indícios de que o consumo de medicamentos entre crianças pré-escolares pode ser significativo. Em Centros de Educação Infantil no Município de Maringá, estudo transversal procurou descrever o consumo de medicamentos entre alunos da pré-escola (SEMTCHUK; LABEGALINI; LAMAGUCHI-LUZ, 2012). Seus resultados indicaram prevalência de 78% no consumo de medicamentos nessa população, dentre os quais, antibióticos, amoxicilina, cefalexina e etc., levando a conclusão de que o consumo de medicamento é indicador indireto da qualidade dos serviços de saúde.

Em São Paulo, o Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria Estadual de Saúde emitiu um alerta sobre o consumo do metilfenidato (SÃO PAULO, 2013). Foi observado o uso indevido da Ritalina em crianças menores de 6 anos, sendo relatadas reações adversas como sonolência e atraso no desenvolvimento em muitos relatos analisados; o uso do psicoestimulante destinava-se a outras condições médicas diferentes das recomendadas. Assim, fazem-se necessários novos estudos e campanhas sobre o uso da Ritalina, tendo em vista que sua utilização na tenra infância pode estar contribuindo para o crescente aumento do consumo do medicamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo direcionou seus esforços na descrição da frequência do uso de Ritalina entre crianças pré-escolares em instituições de educação infantil em Paraopeba/MG. Apesar de essa ser uma faixa etária ausente das orientações expressas na bula desse psicoestimulante largamente utilizado no tratamento medicamentoso do TDAH, foi

encontrada uma frequência significativa na população estudada. Neste estudo, 38% das crianças utilizavam o fármaco, ou seja, quase quatro a cada dez crianças faziam uso de Ritalina. Boa parte com diagnóstico duvidoso, com idade de uso e possível início do tratamento em oposição às recomendações expressas pelas autoridades da área.

Esse cenário mostra que a crítica realizada por uma corrente de autores sobre a medicalização da infância deve ser considerada. Nesse sentido, pode estar ocorrendo uma generalização e banalização dos diagnósticos de TDAH que, juntamente com o uso indevido da Ritalina podem estar contribuindo para a posição que o Brasil ocupa no ranking mundial, sendo o segundo maior consumidor de metilfenidato.

Uma das principais limitações deste trabalho, diz respeito à amostra modesta que limita a generalização de seus resultados. Deve-se considerar ainda, que há uma escassez de trabalhos envolvendo o consumo de Ritalina entre os pacientes pediátricos e, especialmente, as crianças em fase pré-escolar. Frente a essa realidade, fazem-se necessários novos estudos com amostras maiores a fim estimar a prevalência do uso de Ritalina nessa população cujo uso de medicamentos requerem grande cuidado e atenção. Também se faz necessário, novas campanhas de conscientização sobre o uso de medicamentos.

REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY PEDIATRICS. ADHD: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Pediatrics*, v. 128, n. 5, 2011, p. 1-18. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2011/10/14/peds.2011-2654>>. Acesso em: 12 set. 2016.

ANVISA. **Prescrição e consumo de metilfenidato no Brasil: Identificando riscos para o monitoramento e controle sanitário**. Boletim de Farmacoepidemiologia, 2012, 1-14.

Disponível em: <

http://www.anvisa.gov.br/sngpc/boletins/2012/boletim_sngpc_2_2012_corrigeo_2.pdf>.

Acesso em: 05 mai. 2016.

_____. **O que é automedicação? O que é uso indiscriminado de medicamentos?**

ANVISA, 2016. Disponível em: <

http://www.anvisa.gov.br/propaganda/folder/uso_indiscriminado.pdf>. Acesso em: 12 set. 2016.

ARRUDA, M. A. **TDAH no Brasil, o que a Folha de SP não mostrou**. Instituto Glia, 2011.

Disponível em: <

http://www.aprendercrianca.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=291:tdah-no-brasil-o-que-a-folha-de-sp-nao-mostrou&catid=1:timas&Itemid=147>. Acesso em: 06 mar. 2016.

BARROS, E. R. C. **Análise da percepção e conhecimento de professores em sala de aula do ensino fundamental em escolas municipais sobre o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade**. 2014. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Departamento de Ciências Humanas, Frederico Westphalen. Disponível em: < <http://www.fw.uri.br/NewArquivos/pos/dissertacao/54.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

BONADIO, R. A. A.; MORI, N. N. R. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade diagnóstico e prática pedagógica**. Maringá: Eduem, 2013, 251 p.

BRASIL. 2013. Nota Técnica N° 38 /2012. Princípio Ativo: metilfenidato. Nomes Comerciais e de Referência: Ritalina®, Ritalina LA® e Concerta®. Disponível em: <<http://u.saude.gov.br/images/pdf/2014/setembro/11/Metilfenidato--atualizada-em-29-10-2013-.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

_____. **Uso racional de medicamentos: temas selecionados**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012, 156 p

BRZOWSKI, F. S.; CAPONI, A. N. **Medicalização dos Desvios de Comportamento na Infância: Aspectos Positivos e Negativos**. Psicologia Ciência e Profissão, v. 33, n. 1, 2013, p. 208-221. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v33n1/v33n1a16.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

CALIMA, L. V.; DOMITROVIC, N.. Uma análise da dispensa pública do metilfenidato no Brasil: o caso do Espírito Santo. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, 2013, p. 879-902. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v23n3/12.pdf>>. Acesso em:

CANTIERE, C. N.. **Intervenção neuropsicológica para desenvolvimento de habilidades de atenção e flexibilidade cognitiva em crianças com TDAH**. 2014. 124 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. Disponível em: < http://tede.mackenzie.com.br/tde_arquivos/5/TDE-2014-10-12T150932Z-2028/Publico/Carla%20Nunes%20Cantiere.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2016.

CARNEIRO, M. E.F. **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (tdah): Um breve estudo acerca deste tema**. 2014. 43 f. Monografia (graduação em Pedagogia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, Guarabira. Disponível em: < <http://docplayer.com.br/10679005-Transstorno-de-deficit-de-atencao-e-hiperatividade-tdah-um-breve-estudo-acerca-deste-tema.html>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

CARVALHO, T.R. F.a; BRANT, L. C.; MELO, M. B. Exigências de produtividade na escola e no trabalho e o consumo de metilfenidato. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 35, n. 127, 2014, p. 587-604. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v35n127/v35n127a14.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

CFF. **Crianças e medicamentos: os riscos que podem sobrepor os benefícios.** Centro Brasileiro de Informações sobre Medicamentos, 2007, n. 6, 2007, p. 1-6.

CRF-SP. Alerta para o metilfenidato. **Revista do Farmacêutico – Técnica e Prática**, São Paulo, n. 113, 2013, p. 1-2. Disponível em: <<http://portal.crfsp.org.br/index.php/comunicacao/298-revista-do-farmaceutico/revista-113/4758-revista-do-farmaceutico-113-tecnica-e-pratica.html>>. Acesso em: 12 set. 2016.

COELHO, J. *et al.* Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção: casuística de um Centro Secundário Attention deficit and hyperactivity disorder: case series of a secondary center. **Nascer e Crescer**, Porto, v. 23, n. 4, 2014, p. 195-200. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/nas/v23n4/v23n4a04.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2016.

COSTA, S. P.. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: implicações para aquisição da leitura.** Monografia (Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional) – Instituto de Psicologia - Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento – PED, Brasília. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/6075>>. Acesso em: 15 abr. 20156.

DOMITROVIC, N.. **As Práticas Farmacológicas com o Metilfenidato: habitando fronteiras entre o acesso e o excesso.** 2014. 109 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Institucional) – Universidade Federal DO Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais, Vitória. Disponível em: <http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_8488_NATHALIA%20DOMITROVIC.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008, 200 p.

GUIMARÃES, P. R. B. **Métodos Quantitativos Estatísticos.** 1. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008. 245 p

ITABORAHY, C.; ORTEGA, F. O metifenidato no Brasil: uma década de publicações. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, 2013, p. 803-816. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/26.pdf>>. Acesso: 12 abr. 2016.

LENZI, C. R. M.; MARCHI, R. C. **“As coisas da escola pra ele não interessa!” As falas de pais e professores sobre o comportamento de crianças com diagnóstico de TDAH.** Reunião Científica Regional da ANPED, Curitiba, 2016.

LINHARES, M. I. **Estudo da ritalina® (cloridrato de metilfenidato) sobre o sistema nervoso central de animais jovens e adultos: aspectos comportamentais e neuroquímicos.** 2012. 145 f. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Fortaleza. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/4710>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

LOUREIRO, C. V. *et al.* Uso de medicamentos *off-label* ou não licenciados para pediatria em hospital público brasileiro. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv.**, Saúde São Paulo, v.4, n.1, 2013, p. 17-21. Disponível em: <<http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/2013040103BR.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

MACHADO, T. A. M. Conhecendo a Criança com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: desempenhos motor e cognitivo, atitudes de engajamento e a rotina de atividades infantis. 2012. 71 f. Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Educação Física, Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/98607>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003, 312 p.

MARTINS, F.A.*et al.* Metilfenidato em Crianças no Brasil: Análise Crítica de Publicações Científicas de 2004 a 2014. **Revista Neurociências**, v. 23, n. 2, 2015, p. 190-204. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2015/2302/original/996original.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

MOYSÉS, M. A.A.; COLLARES, C. A. L. **Controle e medicalização da infância**. *Desidades*, n. 1, 2013, p. 1-21. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/desidades/article/view/2456>>. Acesso em: 19 abr. 2016.

NOVARTIS. Ritalina® e Ritalina® LA (cloridrato de metilfenidato) Novartis Biociências AS Comprimidos 10 mg e Cápsulas 10, 20, 30 ou 40 mg. 2013.

SALVIANO, L. H. M. S.. **Estudo de segurança da Ritalina® (cloridrato de metilfenidato) em animais adultos: aspectos de neurotoxicidade e nefrotoxicidade**. Orientadora: Marta Maria de França Fonteles. 2015. 149 f. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/14088/1/2015_tese_lhmssalviano.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2016.

SÃO PAULO. **Alerta terapêutico em Farmacovigilância 01/2013 - metilfenidato: indicações terapêuticas e reações adversas**. Núcleo de Farmacovigilância do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2013.

SCHERER, L.; GUAZELLI, C. T. **Questões atuais sobre o uso da Ritalina e sua relação com o ambiente escolar**. Uniedu, 2016, p. 1-19. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/02/Larissa-Scherer.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2016.

SEMTCHUK, A. L. D.; LABEGALINI, C. M. G.; LAMAGUCHI-LUZ, K. C. Uso de medicamentos entre crianças em idade pré-escolar. *Anais Eletrônico VI Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica*, 2012, p. 1-8.

SHIRAKAWA, D. M.; TEJADA, S.N.; MARINHO, C. A. F. Questões atuais no uso indiscriminado do metilfenidato. **Omnia Saúde**, v.9, n.1, 2012, p.46-53. Disponível em: <<http://www.fai.com.br/portal/ojs/index.php/omniasaude/article/viewFile/392/pdf>>. Acesso em: 19 mar. 05 mai. 2016.

SILVA, A.C. P. da *et al.* **A explosão do consumo de Ritalina**. **Revista de Psicologia da UNESP**, v. 11, n. 2, 2012, p. 44-57. Disponível em: <<http://seer.assis.unesp.br/index.php/revpsico/article/view/23>>. Acesso em: 11 mar. 2016.

SILVA, J. C.; SCHAFER, C.; BONFIGLIO, M. S. **A medicalização da infância e o processo psicoterápico**. Barbarói, Santa Cruz do Sul, n.39, 2013, p. 70-86. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/2915>>. Acesso em: 12 mai. 2016.

VENANCIO, S. I. *et al.* Metilfenidato no tratamento do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças e adolescentes. **Avaliação de Tecnologias de Saúde**, v. 14, n. 2, 2013, p. 237-246. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f9021b8047aad12aa094af917d786298/brats23.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Investigadora: Lucimar Ferreira de Sousa Araújo, aluna do curso de farmácia da Faculdade Ciências da Vida

Tel: ()

Você está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa: Prevalência do uso de Ritalina entre crianças da pré-escola em Paraopeba-MG. O presente estudo foi aprovado pelo diretor da Faculdade Valcir Farias.

Por favor, leia atentamente todas as informações apresentadas a seguir. Caso compreenda e concorde com todos os itens, escreva seu nome com letra legível e assine no espaço existente no final do texto.

Antes que você se disponha a participar do estudo, é muito importante que saiba que:

Sua participação é voluntária e gratuita;

Você poderá tomar a decisão de responder o questionário ou não;

Todos os dados fornecidos serão confidenciais, sendo garantido o sigilo das informações e a sua privacidade.

Para participar do estudo, você deverá:

- Ser pai, mãe, cuidador ou responsável por criança matriculada e cursando a pré-escola em Paraopeba-MG;
- Preencher o questionário e responder as perguntas presentes.

Você irá contribuir cientificamente para obter informações sobre a prevalência do uso da Ritalina entre as crianças que frequentam a pré-escola no município de Paraopeba-MG.

Eu li e compreendi as informações acima e aceito participar voluntariamente desta pesquisa.

Assinatura do participante da pesquisa

Pesquisadora: Lucimar Ferreira de Sousa Araújo

Orientadora: Liliâne Cunha Campos da Mata

Sete Lagoas, ____ de _____ de 2016

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

INSTRUÇÕES PARA PAIS/RESPONSÁVEIS

A sua colaboração será muito importante para esta pesquisa. Ao responder este questionário assinale com "X" na resposta SIM ou NÃO quando for aplicável. Questões que não possuírem nenhuma resposta, podem ser deixadas em BRANCO. Obrigado pela colaboração!

I – Identificação

01 – _____ Nome _____ da _____ criança:

02 – Data de Nascimento: ____/____/____

03 – Sexo: () Masculino () Feminino

04 – Escola: Particular () Pública Municipal ()

05 – _____ Nome _____ da _____ Escola:

II – Transtorno mental e uso de medicamentos:

01 – Seu (sua) filho (a) possui algum diagnóstico de transtorno mental?

() sim: especificar _____ () não

02 – Você acha que seu (sua) filho (a) tem algum dos sintomas (marque todas as alternativas possíveis):

() Desatenção () Impulsividade () hiperatividade () nenhum desses sintomas

1 Seu (sua) filho (a) possui diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH):

() sim () não

03 – Caso o seu (sua) filho (a) tenha o diagnóstico acima (TDAH), qual dos profissionais abaixo fez o diagnóstico:

- () Psicólogo
- () Psiquiatra
- () neuropsicólogo
- () Neurologista
- () médico
- () Pediatra
- () Professor
- () Outro profissional: especificar _____

04 – Seu (sua) filho (a) faz uso diário de medicamento (s):

- () Sim: nome(s) do(s) medicamento (s)
 _____ () Não

05 – Seu (sua) filho (a) faz uso de algum dos medicamentos abaixo:

- () Ritalina®
- () Ritalina LA ®
- () Concerta ®
- () Outro medicamento: especificar _____

06 – Há quanto tempo o seu filho usa algum dos medicamentos acima:

07 – Além do medicamento, seu (sua) filho (a) faz outro tipo de tratamento para o TDAH:

- () psicólogo
- () terapia cognitivo/comportamental
- () outro: especificar _____

III – Estado civil, Escolaridade dos pais/responsáveis e Renda Familiar

01 – Situação conjugal :

Casado amasiado divorciado outra: _____

02 – Pai/responsável:

Ensino Fundamental completo incompleto

Ensino Médio completo incompleto

Ensino Superior completo incompleto

Pós Graduação completo incompleto

03 – Mãe/responsável:

Ensino Fundamental completo incompleto

Ensino Médio completo incompleto

Ensino Superior completo incompleto

Pós Graduação completo incompleto

04 – Renda Familiar:

Até 1 salário mínimo

De 1 a 3 salários mínimos

De 3 a 6 salários mínimos

De 6 a 9 salários mínimos

Mais de 9 salários mínimos