

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

MARCONE DE SOUZA OLIVEIRA

**ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS
COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

BELO HORIZONTE
2020

MARCONE DE SOUZA OLIVEIRA

**ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS
COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Ciências Fonoaudiológicas da Universidade Federal
de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do
título de Mestre em Ciências Fonoaudiológicas.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Stela Maris Aguiar Lemos

BELO HORIZONTE
2020

OL48a Oliveira, Marcone de Souza.
Adesão ao tratamento, qualidade de vida, aspectos comportamentais e ambientais em crianças com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade [recurso eletrônico]. / Marcone de Souza Oliveira. - - Belo Horizonte: 2020.
109f.: il.
Formato: PDF.
Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador (a): Stela Maris Aguiar Lemos.
Área de concentração: Ciências Fonoaudiológicas.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade. 2. Qualidade de Vida. 3. Cooperação e Adesão ao Tratamento. 4. Fatores Socioeconômicos. 5. Dissertação Acadêmica. I. Lemos, Stela Maris Aguiar. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WS 350.8.A8

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Às **09:00** horas do dia 24 de setembro de 2020, através da plataforma Lifesize da Universidade Federal de Minas Gerais, realizou-se a sessão pública para a defesa da **DISSERTAÇÃO** de **MARCONE DE SOUZA OLIVEIRA**. A presidência da sessão coube a Stela Maris Aguiar Lemos, orientador. Inicialmente, a presidente fez a apresentação da Comissão Examinadora assim constituída: Stela Maris Aguiar Lemos-UFMG, Denise Brandão de Oliveira e Britto-UFMG, Luciana Mendonça Alves-UFMG e Adriane Mesquita de Medeiros-UFMG. Em seguida, o candidato fez a apresentação do trabalho que constitui sua **Dissertação de Mestrado**, intitulada: **ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA E ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**. Seguiu-se a arguição pelos examinadores e logo após, a Comissão reuniu-se, sem a presença do candidato e do público e decidiu considerar aprovada a **Dissertação de Mestrado**. O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pela presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ata que, depois de lida, se aprovada, será assinada pela Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 24 de setembro de 2020.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



Documento assinado eletronicamente por **Stela Maris Aguiar Lemos, Professora do Magistério Superior**, em 24/09/2020, às 12:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Denise Brandão de Oliveira e Britto, Professora do Magistério Superior**, em 24/09/2020, às 12:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriane Mesquita de Medeiros, Professora do Magistério Superior**, em 24/09/2020, às 13:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Mendonça Alves, Professora do Magistério Superior**, em 24/09/2020, às 13:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **0264101** e o código CRC **7D75EF5F**.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Cristo a possibilidade de desenvolver, desempenhar, trabalhar e chegar até aqui.

A Tamar, pelo companheirismo, paciência, dedicação e principalmente pelo amor... “Empurra o seu homem pra frente e pro alto, Maria Bonita”.

Aos meus filhos Augusto e Olga, razão do meu viver, lutar e querer ser o meu melhor a cada dia.

Aos meus pais, José de Oliveira e Joana Darque, por me ensinarem desde sempre o caminho correto, a não ceder e nem inclinar ao imoral, ao ilegal e ao não ético; por desenvolverem em mim o gosto pelo estudo, mesmo que a oportunidade não ter sido dada a eles.

À minha querida professora Stela Maris, pela acolhida desde o nosso primeiro dia, pelo carinho, pela dedicação, pela paciência, por ser sempre capaz de dizer “calma, vai por aqui que vai dar certo”; obrigado pela oportunidade de compartilhar comigo o seu imenso conhecimento.

À Banca Examinadora pela disponibilidade e pela grande contribuição dada para este trabalho.

Aos colegas das clínicas PROEVOLUIR e CONSAÚDE, sempre em minha mente e guardados em meu coração, pela dedicação e confiança no meu trabalho e na possibilidade de crescer; ao estagiário de psicologia Mayke Felipe meu fiel escudeiro; aos meus pacientes e seus pais que aceitaram e acolheram, por confiarem no meu trabalho, por terem dedicado seu tempo em prol deste estudo.

À professora Guta Friche e a Mestre Thalita Dias pelo apoio, colaboração na realização deste estudo e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

Introdução: O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) tem sido descrito como o distúrbio neurocomportamental mais comum na infância. Levantamentos populacionais sugerem que o TDAH ocorre na maioria das culturas em cerca de 5% das crianças (DSM-5). O TDAH caracteriza-se como um distúrbio da função executiva atribuível à transmissão anormal da dopamina nos lobos frontais e nos circuitos frontoestriatais. Muitas crianças que apresentam sintomas sugestivos de TDAH têm condições neurológicas ou psiquiátricas concomitantes, como depressão, distúrbios do sono e epilepsia, sendo significativas as implicações para o tratamento desses problemas. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi investigar se o tratamento medicamentoso de crianças com TDAH interfere na percepção da qualidade de vida e na melhora comportamental. Também foi analisado se fatores como a impulsividade e a desatenção se relacionam com os aspectos de qualidade de vida, comportamento, classificação econômica e recursos do ambiente familiar. **Métodos:** Trata-se de estudo observacional, analítico e transversal, em que foram avaliadas crianças de seis a 12 anos atendidas em dois centros de neuropediatria do interior de Minas Gerais. As alterações comportamentais e percepção de pior qualidade de vida são comuns em crianças com quadro de TDAH. Assim, é necessário que as ações voltadas para o tratamento medicamentoso sejam pautadas no conhecimento aprofundado da doença, no que diz respeito ao entendimento dos subtipos e suas manifestações, e não apenas na identificação da existência das alterações comportamentais e da qualidade de vida. **Resultados:** A análise descritiva dos participantes deste estudo observou-se que a maioria era do sexo masculino, pertencentes às classes sociais C1, B2 e C2 e seus pais ou responsáveis tinham ensino médio completo. Os medicamentos mais utilizados foram metilfenidato de liberação rápida (52,3%), Imipramina (34,1%) e Lisdexanfetamina (24,2%). O tempo médio de uso da medicação para os participantes que foram classificados como baixa adesão foi de 12,2 meses, (DP=9.4). Os escores obtidos na MAT indicaram que 12.1% tinham baixa adesão ao medicamento, 62,9% média adesão e 25% alta adesão, não houve

associação entre as variáveis sociodemográficas e a adesão ao medicamento. A Qualidade de Vida (PedsQL), foi significativamente associada com a média/alta adesão ao medicamento $p < 0,001$. Nas demais variáveis (AUQEI, SNAP, uso de psicoestimulantes Lisdexanfetamina ou metilfenidato, SDQ e RAF) não houve associação com significância estatística, sendo que para os participantes com melhor qualidade de vida houve 17,83 vezes mais chance de ter adesão média ou alta ao tratamento para TDAH quando comparados aos com pior qualidade de vida.

Conclusão: Ficou evidenciado que para este estudo, a qualidade de vida esteve independentemente associada a adesão ao tratamento medicamentoso para TDAH, observou também menor diagnóstico em pacientes do sexo feminino, e que o maior número de crianças em acompanhamento estão cursando o terceiro e quarto ano escolar, o que nos leva a pensar que problemas com a educação e/ou o funcionamento social geralmente são as principais razões pelas quais as crianças com TDAH são encaminhadas para tratamento. Os principais medicamentos usados pelas crianças deste trabalho foram Metilfenidato e a Imipramina, diferente do descritos como primeira escolha na literatura internacional, provavelmente porque na rede de saúde da região de pesquisa esses dois medicamentos são padronizados. Neste estudo evidenciou-se que a média de uso foi de 13,48 meses (DP=11,37), o que pode justificar também ter encontrado média/alta adesão em 87.9% da amostra. Na análise de regressão logística a variável-resposta adesão ao tratamento (Tabela MAT), e os dados clínicos/sociodemográficos, idade das crianças, classificação econômica (CCEB), sintomas de hiperatividade e desatenção através do SNAP-IV, os recursos do ambiente familiar - RAF, as características comportamentais das crianças - SDQ, e a qualidade de vida (AUQEI), não houve associação, o que não é corroborado pela literatura uma vez que estudos mostram que há vários fatores que se relacionam com a melhor ou pior adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade; Qualidade de Vida; Cooperação e Adesão ao Tratamento; Escalas; Perfil sociodemográfico.

ABSTRACT

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has been described as the most common neurobehavioral disorder in childhood. Population surveys suggest that ADHD occurs in most cultures in about 5% of children. This study investigates the relationship between treatment adherence, quality of life, behavioral and environmental factors in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. To this end, data was collected through interviews conducted between March and July 2018, among children aged 6 to 12 with ADHD, attending a specialized center in the city of Ipatinga, Minas Gerais (MG). The average duration of medication use for participants classified as having low adherence was 12.2 months (SD=9.4). The scores obtained on the MAT indicated that 12.1% had low adherence to medication, 62.9% had medium adherence, and 25% had high adherence; there was no association between sociodemographic variables and medication adherence. Quality of Life (PedsQL) was significantly associated with medium/high medication adherence ($p < 0.001$). The other variables (AUQEI, SNAP, use of psychostimulants Lisdexamfetamine or methylphenidate, SDQ, and RAF) did not show a statistically significant association. Participants with better quality of life were 17.83 times more likely to have medium or high adherence to ADHD treatment compared to those with worse quality of life.

Keywords: Attention Deficit Hyperactivity Disorder; Quality of Life; Cooperation and Adherence to Treatment; Scales; Sociodemographic Profile.

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

ARTIGO 1

Tabela 1	58
Tabela 2	59
Gráfico 1	61
Tabela 3	62
Tabela 4	63
Tabela 5	64

ARTIGO 2

Tabela 1	77
Tabela 2	78
Tabela 3	79
Tabela 4	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fatores relacionados à adesão ao tratamento.....	26
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACAP	Associação Americana de Psiquiatria da Criança e do Adolescente
ABDA	Associação Brasileira do Déficit de Atenção
ABP	Associação Brasileira de Psiquiatria
AUQEI	<i>Auto Questionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé</i> (Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes)
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
CID	Código Internacional de Doenças
COEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DA	Dopamina
DAT	Transportadores de Dopamina
DRD4	Gene Transportador D4 da Dopamina
DRS5	Gene Transportador D5 da Dopamina
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
FE	Funções Executivas
MAT	Teste de Medida de Adesão a Tratamentos
MG	Minas Gerais
MTA-SNAP-IV	Escala para Diagnóstico de TDAH em Crianças Aplicadas aos Pais e Professores
NAT	Transportadores de Noradrenalina
OMS	Organização Mundial de Saúde
PedsQL™	<i>Pediatric Quality of Life Inventory™</i>
QV	Qualidade de Vida
RAF	Inventário de recursos do ambiente familiar
SDQ	<i>Strengthand Difficulties Questionnaire</i> (Questionário de Capacidades e Dificuldades)
SUS	Sistema Único de Saúde
TA	Termo de Assentimento
TC	Transtorno de Conduta
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TODA	Transtorno do Déficit de Atenção
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade
TDAH-C	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade subtipo combinado

TDAH-D	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade subtipo desatento
TDAH-HI	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade subtipo hiperativo-impulsivo
TDO	Transtorno Desafiador Opositor
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	
2.1. Introdução	18
2.2 Histórico do conceito de TDAH	21
2.3 Classificação e subtipos	21
2.4 Epidemiologia em crianças e adolescentes.....	22
2.5 Etiologia e fatores neurobiológicos.....	23
2.6 Tratamentos do TDAH.....	24
2.7 Adesão ao tratamento medicamentoso	25
2.8 Fatores associados à adesão medicamentosa	26
2.9 Pesquisas de adesão ao tratamento de TDAH em crianças e adolescentes	26
2.10 Qualidade de vida: conceito e fatores associados	27
2.11 Qualidade de vida em crianças com TDAH.....	28
2.12 Aspectos comportamentais de crianças com TDAH	29
2.13 TDAH e recursos do ambiente familiar.....	31
2.14 Recursos do ambiente familiar	32
2.15 Referências	33
3 HIPÓTESE	42
4 OBJETIVOS	43
4.1 Objetivo geral	43
4.2 Objetivos específicos	43
5 MÉTODOS	44
5.1 Delineamento	44
5.2 Cenário.....	44
5.3 Recrutamento dos sujeitos e coleta de dados.....	44
5.4 Critérios de inclusão.....	45
5.5 Critérios de exclusão.....	455
5.6 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados	46
5.7 Análise de dados.....	49

5.8 Referências	51
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	52
6.1 Características clínicas de TDAH em crianças: associação com qualidade de vida e aspectos comportamentais.....	53
6.2 Qualidade de vida, aspectos clínicos e adesão ao tratamento farmacológico em crianças com TDAH, que será submetido ao Jornal de Pediatria	71
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
APÊNDICES	87
Apêndice A - Avaliação neurológica de crianças com TDAH qualidade de vida	87
Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para pais de crianças de seis a 13 anos de idade	88
Apêndice C - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido para crianças de seis a 13 anos de idade.....	90
Apêndice D - Solicitações de anuência.....	91
Apêndice E - Autorização da Consaúde para realização da pesquisa	94
Apêndice F - Autorização da Evoluir Clínica Integrada para realização da pesquisa	95
ANEXOS	96
Anexo A - Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)	96
Anexo B - Escala para Diagnóstico de TDAH em Crianças Aplicada aos Pais e Professores (MTA-SNAP-IV).....	98
Anexo C - Questionário de Capacidades e Dificuldades (<i>Strengthand Difficulties Questionnaire</i> - SDQ).....	100
Anexo D - Inventário de recursos do ambiente familiar (RAF)	102
Anexo E - <i>Pediatric Quality of Life Inventory</i> (PedsQL™)	104
Anexo F - Autorização para aplicação do <i>Pediatric Quality of Life Inventory</i> (PedsQL™)	108
Anexo G - Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes (AUQEI).....	109
Anexo H - Teste de Medida de Adesão a Tratamentos (MAT).....	111

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Como médico neurologista infantil sempre me preocupei em, além de realizar o diagnóstico, ajudar a melhorar a qualidade de vida (QV) das crianças para as quais presto atendimento. Tenho observado o crescente desejo das escolas e das famílias em acompanharem os melhores marcos do desenvolvimento cognitivo e comportamental das crianças, em especial daquelas que apresentam algum transtorno. Dessa forma, surgiu o interesse em pesquisar crianças com quadro de Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), avaliar os aspectos comportamentais, sociais, de QV e o quanto a adesão ao tratamento medicamentoso pode ser útil.

O presente trabalho é resultado da produção realizada durante o mestrado em Ciências Fonoaudiológicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A apresentação deste volume segue a Resolução n. 01/2015, de 26 de março de 2015, que regulamenta o formato de dissertações do curso. Com base em entrevistas realizadas entre março e julho de 2018, o estudo analisou a qualidade de vida, aspectos comportamentais, recursos do ambiente familiar e a adesão ao tratamento medicamentoso de crianças com TDAH atendidas na cidade de Ipatinga, Minas Gerais (MG).

O TDAH é um quadro neuropsiquiátrico que acomete cerca de 5% da população pediátrica. Na criança, esse transtorno pode vir acompanhado por comorbidades, como os transtornos específicos do aprendizado e transtornos comportamentais. Essa situação também pode ser agravada de acordo com os recursos do ambiente familiar, bem como pode agravar as condições relativas à QV da família em que a criança está inserida. Tendo em vista os custos de tratamento, a necessidade do acompanhamento e de sua correta utilização, este trabalho buscou esclarecer as relações entre a qualidade de vida, os recursos ambientais, comorbidades do indivíduo com TDAH e o uso de medicamentos.

Este trabalho, intitulado “Adesão ao tratamento, qualidade de vida, aspectos comportamentais e ambientais em crianças com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade”, foi realizado na cidade de Ipatinga (MG), com clientes de um ambulatório privado e de um ambulatório público. O estudo teve como objetivo investigar a associação entre adesão ao tratamento medicamentoso, qualidade de vida, recursos do ambiente familiar e comportamento em escolares com TDAH.

Para a defesa da dissertação, optou-se por apresentar os seguintes artigos:

1. Características clínicas de TDAH em crianças: associação com qualidade de vida e aspectos comportamentais, que se encontra em processo de submissão na revista Arquivos de Neuropsiquiatria;
2. Qualidade de vida, aspectos clínicos e adesão ao tratamento farmacológico em crianças com TDAH.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Introdução

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um distúrbio de desenvolvimento caracterizado por níveis inadequados de hiperatividade, impulsividade e desatenção. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM)¹ afirma que os pacientes devem apresentar no mínimo seis sintomas de falta de atenção ou seis sintomas de hiperatividade e impulsividade. O manual distingue três subtipos do transtorno: tipo predominantemente hiperativo/impulsivo, predominantemente desatento e misto. Para chegar ao diagnóstico de acordo com o DSM-5, os sintomas devem ter início antes dos 12 anos de idade (em vez de um limite de sete, como anteriormente no DSM-IV). Esses sintomas devem estar presentes em vários contextos, como em casa, na igreja e escola, e associados com prejuízo substancial no funcionamento².

O TDAH é comum, com prevalência de aproximadamente 5% no mundo, e de 3% a 6% no Brasil segundo a Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP).

As pessoas com TDAH que apresentam alterações comportamentais e alterações neuropsiquiátricas que ocorrem até a vida adulta têm maior risco para uma ampla gama de transtornos psiquiátricos, incluindo transtorno de humor, transtorno de ansiedade, distúrbios de comportamento disruptivo e Transtorno de Uso de Substâncias. Os sintomas do TDAH também podem causar efeitos negativos sobre resultados acadêmicos e sociais, resultando em uma pior qualidade de vida³.

As disfunções nesses domínios, especificamente, podem acarretar prejuízos à qualidade de vida. As interações pai-filho tendem a ser mais conflituosas dentro da família de uma criança com TDAH em comparação à ausência do transtorno, pois este pode aumentar os níveis de estresse e afetar negativamente o resultado da relação familiar. Pais de crianças com TDAH geralmente apresentam níveis mais elevados de estresse e menor autoestima, além de avaliarem a sua situação parental como ameaçadora.

Além dos critérios a serem considerados para o diagnóstico, a avaliação da criança deve ocorrer em mais de um ambiente (escolar, familiar e social) e ser realizada por mais de um profissional. A dificuldade de diagnóstico antes dos sete anos de idade reside no fato de que os sintomas são evidenciados na época da

alfabetização, justamente entre os seis e sete anos de idade, período em que a criança é exposta a atividades que exigem maior concentração e inibição de comportamentos inadequados. Outra questão importante e que dificulta o processo diagnóstico é a existência de várias comorbidades nos quadros de TDAH, como o Transtorno Desafiador Opositor, Transtorno de Conduta, Transtorno de Ansiedade, Transtorno Bipolar, Transtorno Depressivo, dentre outros.

Embora seja considerado um transtorno da infância e adolescência, o TDAH se tornou alvo de pesquisas com adultos por meio da observação de que indivíduos diagnosticados na infância continuam a apresentar sintomas no decorrer do desenvolvimento, além de prejuízos funcionais associados. De acordo com a Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), cerca de 60% das crianças ingressarão na vida adulta com alguns dos sintomas, entretanto, em menor número do que apresentavam na infância ou adolescência. Um dos principais sintomas presentes na vida adulta é a dificuldade de organização e planejamento das atividades rotineiras⁴.

Quanto ao tratamento em crianças em idade pré-escolar, a recomendação é de que ele seja comportamental e não medicamentoso. Para as crianças em idade escolar, o tratamento deve ser comportamental e medicamentoso⁵. O acompanhamento da criança por uma equipe multidisciplinar é fundamental, tendo em vista as alterações de comportamento e de linguagem.

De modo geral, os profissionais envolvidos no tratamento das crianças com TDAH são o psiquiatra, o neuropediatra, o psicopedagogo, o psicólogo e o fonoaudiólogo. A atuação do neuropediatra é de extrema importância devido a necessidade de estabelecer diagnósticos diferenciais, e se necessário, dar início ao tratamento medicamentoso.

Outros distúrbios e transtornos têm sido associados ao TDAH como comorbidades, e elas podem estar diretamente ligadas à piora da qualidade de vida da família e da criança com TDAH. Estudos recentes mostraram a relação entre TDAH e suicídio, principalmente em homens jovens que apresentam comorbidades como depressão e Transtorno de Conduta^{5,6}. Outro trabalho, realizado no Rio Grande do Sul, identificou que adolescentes com TDAH apresentaram um risco maior para Transtorno por Uso de Substâncias Psicoativas, mesmo após ajuste para confundidores (Transtorno de Conduta, etnia, religião e QI estimado)⁷.

A agressividade também é um marcador importante, e muitas vezes se traduz em violência escolar e *bullying*, seja o indivíduo agressor ou vítima⁸. A relação entre TDAH e criminalidade foi avaliada por estudo que encontrou 8% de adolescentes infratores com diagnóstico de TDAH⁹. Outro estudo com adolescentes infratores indicou que 10,6% também tinham esse diagnóstico¹⁰.

O risco de violência sexual e abuso tem sido relatado com maior frequência entre pessoas com TDAH, assim como a negligência física de mulheres. Observa-se, também, importante correlação entre abuso na infância com depressão e ansiedade na vida adulta^{11,12}.

Em relação a distúrbios alimentares, estudo encontrou um alto número de pacientes com TDAH, e dentre tais transtornos, principalmente a compulsão alimentar, o risco foi 3,6 vezes maior em comparação ao grupo controle³.

Todos os fatores supracitados reforçam a necessidade da avaliação e identificação dos sintomas do TDAH, do reconhecimento desse transtorno como possivelmente associado a outros fatores relevantes na prática clínica e do entendimento do contexto global familiar, traduzindo em possíveis alterações na qualidade de vida.

2.2 Histórico do conceito de TDAH

O TDAH, conforme descrito¹³:

É um transtorno mental definido pelo aparecimento da tríade sintomatológica de desatenção, impulsividade e hiperatividade. Tais características devem se manifestar em um padrão comportamental mais frequente e grave que aquele tipicamente observado em indivíduos em nível equivalente de desenvolvimento¹³.

Quadros de atividade motora excessiva, falta de atenção e impulsividade em crianças têm sido descritos nos últimos 200 anos. De acordo com o Tratado de Neurologia Infantil, a primeira descrição de crianças com quadros semelhantes foi realizada pelo médico escocês Alexander Crichton¹⁴. Entretanto, vale destacar que a descrição do conceito de TDAH não mencionava os sintomas de hiperatividade, mas apenas “atenção mórbida” e outros transtornos associados, como trauma cerebral, disfunção metabólica e epilepsia.

Em 1884 surgiu o primeiro e, talvez, o mais famoso relato de uma criança com hiperatividade. O psiquiatra alemão Heinrich Hoffman adicionou à segunda edição do seu livro “*Struwwelpeter*” uma pequena história em quadrinho, intitulada “*Fidgety Philip*”, ou “Philip Inquieto”¹⁵.

Em 1919 e 1920 houve uma epidemia de encefalite, e após esse evento muitos pediatras começaram a observar o aumento do número de crianças com sintomas de hiperatividade e impulsividade. Entre 1930 e 1940 algumas pesquisas mostraram a possibilidade de uma conexão entre dano cerebral e comportamento desviante. A partir de então surgiu o conceito de lesão cerebral mínima, que enfatiza a importância de fatores neurobiológicos, incluindo lesões cerebrais por hipóxia pré-natal ou perinatal¹⁶.

Em 1955, com a oitava revisão do Código Internacional de Doenças (CID), foi descrita a síndrome hipercinética da infância, que se destacava por crianças que apresentavam curto período de manutenção da atenção, hiperatividade e impulsividade, além de alterações do humor e agressividade¹⁷.

2.3 Classificação e apresentação

O termo Transtorno do Déficit de Atenção (TDA) surgiu com a publicação do DSM-III, que enfatiza que o ponto central é a dificuldade em manter a atenção. De acordo com esse manual, há dois tipos de TDA: com hiperatividade e sem hiperatividade, sendo que ambos apresentam dificuldade de atenção. No mesmo manual também foi incluído o termo TDA residual, com manutenção do quadro na vida adulta¹⁸.

Com a edição revisada, DSM III-R, surgiu o termo TDAH, sendo eliminado o termo TDA sem hiperatividade, e em seu lugar foi incluído o termo “tipo indiferenciado” de TDAH¹⁹. Esse problema foi solucionado com a publicação do DSM-IV, e o termo TDAH sem hiperatividade reapareceu com o termo “tipo predominantemente desatento”, sendo que essa classificação também incluiu os tipos “hiperativo/impulsivo” e misto²⁰.

O DSM-5²¹ manteve a lista de 18 sintomas, sendo nove de desatenção, seis de hiperatividade e três de impulsividade, estes últimos computados juntos aos sintomas de hiperatividade. O ponto de corte para o diagnóstico permaneceu como o anterior, sendo seis para desatenção e seis para hiperatividade/impulsividade. Outro aspecto

incorporado foi a possibilidade de persistência de sintomas em dois locais distintos, como casa e escola. Outro critério mantido foi a necessidade de haver claro comprometimento da vida acadêmica, social e profissional.

Um fator importante modificado foi a possibilidade de se realizar o diagnóstico de TDAH na presença de um quadro de autismo, entretanto, permaneceram as exigências de que os sintomas não podem ser concomitantes a outras doenças psiquiátricas, como esquizofrenia. Vale considerar que os sintomas também não podem ser mais bem explicados por outros transtornos, como depressão e ansiedade. Anteriormente era necessário que os sintomas do TDAH estivessem presentes antes dos sete anos de idade, e o limite passou para 12 anos nesse manual.

Mais uma mudança foi a exclusão dos subtipos. Como substituição, foi proposto o uso do termo “apresentação”, denotando o perfil de que os sintomas podem mudar ao longo da vida. Contudo, as apresentações mantêm as divisões dos subtipos antigos: com predomínio de desatenção, predomínio de hiperatividade/impulsividade e apresentação mista²².

Uma última possibilidade que essa nova edição do DSM-5 trouxe foi a de classificar o TDAH em leve, moderado e grave, de acordo com o grau de comprometimento dos sintomas.

2.4 Epidemiologia em crianças e adolescentes

Uma revisão sistemática avaliou a prevalência de TDAH mundialmente, e identificou cerca de 100 estudos em todas as regiões do mundo. A prevalência foi de 5,3%, sendo 6,5% em crianças e 2,7% em adolescentes²³. Um novo estudo, realizado pelo mesmo grupo e publicado em 2014, identificou que essa prevalência tem se mantido estável ao longo dos últimos 30 anos e que o aumento do diagnóstico tem sido observado em escolares, provavelmente devido ao melhor reconhecimento clínico²⁴.

No Brasil, a prevalência de TDAH é estimada em 13% de acordo com estudo realizado em escolas brasileiras de financiamento público²⁵. O mesmo estudo mostrou como eram subdivididos segundo o predomínio, sendo o subtipo misto 61,7%, subtipo desatento 21,7% e hiperativo 16,7%. Esse estudo também afirmou que os valores encontrados podem se diferenciar de acordo com o tipo da amostra, dos instrumentos e critérios diagnósticos adotados e, principalmente, em função da fonte das

informações obtidas no processo de avaliação diagnóstica (pais, crianças, adolescentes e professores).

Há uma diferença de prevalência entre os sexos e também uma diferença entre a gravidade dos sintomas, com predomínio para o sexo masculino, mas que vem se tornando menor. Em amostras da população geral nos anos 1990, o maior número de meninos podia apresentar uma taxa de 4:1 em relação às meninas. Na 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM, da Associação Americana de Psiquiatria, a razão menino/menina foi modificada para 2:1, confirmando a prevalência dos meninos, além de ter mantido a tendência de sintomas primários de desatenção nas meninas²⁶.

2.5 Etiologia e fatores neurobiológicos

A etiologia do TDAH é multifatorial²². Cada vez mais os estudos apontam para um modelo em que vários fatores de risco genético e ambientais interagem no desenvolvimento desse transtorno. Intercorrências perinatais como eclampsia, prematuridade, baixo peso ao nascer, estresse fetal, exposição materna ao álcool e o uso de substâncias contendo Bisfenol podem estar associados ao risco de TDAH^{27,28}.

A concordância obtida entre pares de gêmeos com TDAH é de aproximadamente 80%, e quando comparado à característica parental de adoção ou biologia verifica-se prevalência até cinco vezes maior em pais biológicos, reafirmando a condição da hereditariedade e da genética no TDAH²⁹.

Evidências de diferentes trabalhos apontaram para o fato de que crianças com TDAH apresentavam alteração no desenvolvimento cerebral, sendo que estudos pioneiros de neuroimagem já mostravam a possibilidade de que o cérebro de crianças com esse quadro seria menor se comparado a seus controles³⁰. Estudos subsequentes nas últimas duas décadas também apontaram nesse sentido, e atualmente é consensual que crianças com TDAH têm o cérebro menor, na sua média, quando comparadas a crianças típicas³¹.

Outro dado importante é a evidência de que a maioria dos adultos com TDAH tem dificuldade em relação às funções executivas e alterações no sistema motivacional de recompensa. Dessa forma, as pesquisas voltaram-se ao estudo das disfunções da circuitaria fronto-estriado-talâmica e mesolímbica com enfoque nos genes que codificam as catecolaminas³². O gene que mais parece estar relacionado

ao TDAH é o gene transportador D4 da dopamina (DRD4), que produziria uma resposta menor a dopamina (DA), polimorfismo do gene transportador D5 da dopamina (DRS5), que também parece estar associado a maiores níveis de desatenção³³.

2.6 Tratamentos do TDAH

O tratamento do TDAH é multiprofissional e interdisciplinar, englobando ações psicofarmacológicas e psicossociais. A eficácia do tratamento medicamentoso em melhorar os sintomas de TDAH é superior às terapias adjuvantes, fazendo com que seu uso seja quase obrigatório, uma vez que se tenha certeza do diagnóstico. Não existe diferença comprovada entre o tratamento medicamentoso isolado ou em comparação à psicoterapia³⁴, entretanto, pacientes com transtornos comórbidos podem apresentar melhor resposta ao tratamento combinado³⁵.

O tratamento medicamentoso pode ser dividido em duas classes específicas: com psicoestimulantes e com medicamentos de classes não psicoestimulantes. No tratamento com psicoestimulantes há disponível no Brasil as formulações derivadas do Metilfenidato e à base de Lisdexanfetamina, sendo que cerca de 70% das crianças obtêm resposta com algum psicoestimulante³⁶.

Há formulações derivadas do Metilfenidato: a Ritalina - Metilfenidato, Ritalina LA Metilfenidato na fórmula SODAS, que contém uma cápsula de liberação de curta ação e outra de longa ação, alcançando um efeito de até oito horas; Concerta – Metilfenidato e formulação OROS, medicamento de liberação controlada por osmose, com efeito de até 12 horas por meio do bloqueio dos transportadores da dopamina (DAT) e da noradrenalina (NAT), evitando o transporte desses neurotransmissores para dentro da fenda pré-sináptica.

O medicamento derivado da anfetamina no Brasil é a Lisdexanfetamina, com nome comercial de Venvanse. Trata-se de uma pró-droga que, após ser absorvida, apresenta dois metabólitos: L-lisina e D-anfetamina, de ação semelhante ao metilfenidato com bloqueio da NAT e da DAT.

Além desses, agem também nos receptores W-MAT e causam o influxo pré-fenda sináptica da DA, além de causar a baixa das vesículas de DA para perto da fenda sináptica nos neurônios pré-sinápticos.

Outros medicamentos não psicoestimulantes utilizados no tratamento do TDAH são: a Atomoxetina, que apesar de não ser comercializada no Brasil é um inibidor seletivo da receptação da noradrenalina; a Bupropiona, que é um inibidor fraco do NAT e DAT e alguns antidepressivos triciclos, como a Imipramina e a Nortriptilina, que são inibidores da NAT, os antagonistas α_{2A} -adrenérgicos como a clonidina³⁷.

2.7 Adesão ao tratamento medicamentoso

O conceito de adesão à medicação é a medida do quanto o paciente segue as instruções médicas³⁸. No entanto, isso não significa que o paciente seja apenas um receptor passivo de orientação médica, mas sim um colaborador ativo no processo de tratamento. No caso de crianças, a adesão também depende do comportamento e da atitude dos pais ou cuidadores.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a melhor definição de adesão à terapia de longo prazo é uma mescla das definições de Haynes e Rand: é quando o comportamento de uma pessoa, como tomar medicação, seguir uma dieta ou executar mudanças no estilo de vida, corresponde às recomendações de um prestador de cuidados de saúde³⁹.

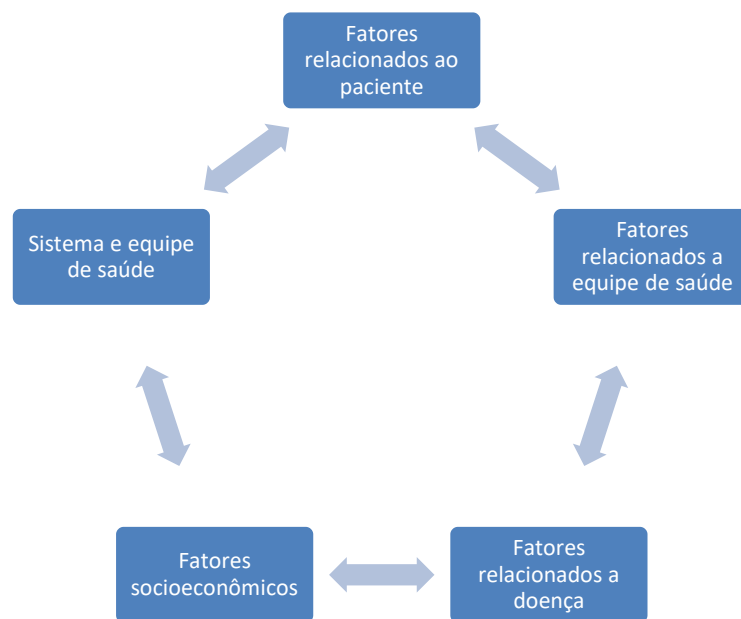
As melhores taxas de adesão são observadas em pacientes que se encontram em tratamento de doenças agudas em comparação aos que estão em tratamento para doenças crônicas, como os pacientes em tratamento medicamentoso para TDAH. A persistência entre estes costuma ser baixa após os primeiros seis meses de tratamento. As taxas de adesão em condições crônicas costumam variar de 43% a 78% dos casos. Não existe consenso sobre o que constitui a adesão adequada, sendo considerados aceitáveis valores superiores a 80%, e valores ideais maiores que 95%⁴⁰.

A falta de adesão aos esquemas de tratamento prescritos pelas equipes de saúde pode ser responsável pelo agravamento do quadro e aumento dos custos ao sistema de saúde. Pacientes que não aderem ao tratamento apresentam pior prognóstico. Essa questão levou a OMS a publicar um guia para gestores de saúde baseado em evidências clínicas com o objetivo de melhorar as estratégias de adesão à medicação³⁹⁻⁴².

2.8 Fatores associados à adesão medicamentosa

A adesão ao tratamento é multidimensional e está relacionada a cinco fatores: os socioeconômicos, os relacionados ao tratamento, os relacionados à doença, sistema e equipe de saúde e os relacionados ao paciente⁴³.

Figura 1 - Fatores relacionados à adesão ao tratamento medicamentoso



Fonte: Adaptado de Gusmão e Mion Junior, 2006⁴³

Outro estudo também identificou vários fatores que podem interferir na boa adesão ao medicamento: fatores relacionados ao paciente e à família ou cuidador, relacionados à medicação e relacionados ao sistema de prestação de serviços de saúde³⁸.

2.9 Pesquisas de adesão ao tratamento de TDAH em crianças e adolescentes

Especificamente sobre o quadro de TDAH, a maior dificuldade em relação à baixa adesão deve-se a alguns conceitos pré-estabelecidos dos pais⁴⁴. Vale ser citado o questionamento sobre o impacto do uso dos medicamentos quando administrados por um longo período. Também outros fatores, como o estigma do uso de

medicamento de controle especial e a recusa de crianças mais velhas, levam a uma baixa aderência ao tratamento medicamentoso.

Alguns autores relataram aderência de 50% em crianças com TDAH^{45,46}. Uma revisão sistemática mostrou que a adesão ao tratamento medicamentoso entre crianças e adultos com TDAH variou entre 13% e 64%, e foram observados nesses casos o uso de vários medicamentos e vários esquemas posológicos⁴⁷.

Alguns pais optam por realizar “feriado de medicamento”, em que o paciente fica sem medicamentos nos finais de semana e nas férias escolares. É a interrupção deliberada da farmacoterapia por um período definido e com um objetivo clínico específico^{47,48}. Nessa situação os pais relatam diminuição de efeitos colaterais, como insônia e perda do apetite, no entanto também há diminuição dos efeitos ideais da medicação.

A Academia Americana de Psiquiatria da Criança e do Adolescente (AACAP) recomenda o feriado de medicamentos com o objetivo de testar a real necessidade de manutenção do tratamento em crianças e adolescentes um ano após o início do tratamento⁴⁹. Por outro lado, o *guideline* europeu de manejo de efeitos colaterais e adversos em crianças com TDAH não orienta os feriados de medicamentos, pois não há dados na literatura que permitam avaliar o risco-benefício dessa atitude, e os benefícios seriam muito mais teóricos que práticos⁵⁰.

Estudos recentes têm mostrado que a realização de “feriados de medicamentos” conduz à melhor adesão ao tratamento medicamentoso, com prevalência entre 25% e 70% das crianças em tratamento. Essas ações comprovadamente auxiliam no controle de sintomas colaterais pontuais, como a insônia e a perda do apetite, contudo ainda há dúvidas sobre o efeito do crescimento do paciente^{46,51,52}.

2.10 Qualidade de vida: conceito e fatores associados

A OMS define o termo Qualidade de Vida (QV) como percepções que o indivíduo tem de sua posição ou situação na vida, considerando a cultura e os valores que ele está inserido, e em relação aos seus objetivos, expectativas e preocupações. O conceito reflete a complexidade da relação entre o ambiente e os aspectos físicos, sociais e psicológicos⁵³.

Outra forma de definir a QV, no sentido mais restrito, implica os aspectos associados diretamente a doenças ou a intervenções em saúde, ou seja, o valor atribuído à vida, ponderando-se as deteriorações funcionais, percepções e condições sociais que são induzidas pela doença⁵⁴.

A QV é vista então como uma composição multidimensional que, além de incluir as dimensões física, psicológica e social, também inclui dimensões positivas, como a capacidade de ir e vir, e dimensões negativas, como sensações dolorosas⁵⁵.

Muitos autores usam QV e saúde como sinônimos. Não há dúvida de que a saúde pode contribuir para uma boa QV em indivíduos e na população geral, entretanto é fulcral entender que é necessário mais do que o acesso a serviços médico-assistenciais⁵⁶.

Uma tentativa de analisar o termo de forma mais ampla, saindo do redundante mundo biomédico, é analisar o tema com base em uma representação social com parâmetros subjetivos (bem-estar, felicidade, amor, prazer, realização pessoal) e objetivos, (necessidades básicas, grau de desenvolvimento econômico e social de determinada sociedade)⁵⁶.

2.11 Qualidade de vida em crianças com TDAH

Crianças com TDAH podem experimentar sintomas, como falta de atenção, hiperatividade, impulsividade, desequilíbrios emocionais, problemas cognitivos e comportamentais. Essas alterações aparentemente produzem uma deterioração funcional que impacta a QV, e podem ser perturbadoras do bem-estar psicológico, social e acadêmico dos pacientes⁵⁷.

O quadro de TDAH afeta de forma significativa o funcionamento da família e as relações interfamiliares. Além disso, o transtorno está associado a alterações neuropsiquiátricas familiares de depressão, ansiedade, estresse, bem como a desorganização nas atividades da família, com consistentes atitudes hostis⁵⁸.

Uma revisão sistemática revelou que crianças com diagnóstico de TDAH apresentam comprometimento da QV⁵⁹. Porém, também descreveu que a maioria dos estudos incluiu apenas a descrição dos pais sobre a QV dos filhos, e que apenas dois utilizaram medidas de avaliação da QV relatadas por crianças, sendo que elas não consideraram sua QV mais prejudicada do que controles saudáveis^{60,61}.

Alguns pesquisadores⁴⁸⁻⁶³ consideraram as interações entre pais e filhos mais conflituosas dentro das famílias de uma criança com TDAH em comparação àquelas sem essas dificuldades, o que aumenta os níveis de estresse e afeta negativamente o resultado geral do relacionamento familiar. Os pais de crianças com TDAH geralmente apresentam níveis mais altos de estresse, baixa autoestima, transtornos de humor e abuso de substâncias paralelas.

Um estudo qualitativo descreveu que o impacto sobre irmãos se concentrou nos sentimentos de vitimização (atos agressivos e irritantes de seus irmãos), de atos relativos ao cuidado (expectativas dos pais de que eles são amigos e protegem seus irmãos), sentimentos de ansiedade e tristeza⁶⁴.

Outro estudo relatou que irmãos descreveram a constante perturbação da vida familiar como caótica, conflituosa e exaustiva. Identificou ainda que crianças com TDAH e seus irmãos apresentam percepção de serem substancialmente menos felizes com a família e menos felizes com a vida em geral⁶⁵.

2.12 Aspectos comportamentais de crianças com TDAH

Uma questão importante a ser tratada no TDAH são as comorbidades. De acordo com a literatura, o termo refere-se à associação maior do que coincidente entre dois ou vários distúrbios⁶⁶. Por outro lado, observa-se que algumas questões podem representar apenas aspectos comportamentais dos quadros de TDAH, podendo inclusive ser parte do quadro, não sendo necessariamente uma comorbidade⁶⁷. Dessa forma, optou-se neste trabalho pela descrição de aspectos comportamentais de crianças com TDAH.

Uma das alterações importantes do funcionamento neuropsicológico das crianças com TDAH são as Funções Executivas (FE). O termo é usado para descrever funções cognitivas de ordem superior, incluindo controle inibitório e memória de trabalho. Quando observamos crianças com TDAH, os déficits da FE podem se manifestar como esquecimento e dificuldade no planejamento e coordenação das tarefas cotidianas⁶⁸.

Disfunção emocional também é uma característica comum do TDAH. Muitos pais relatam que os filhos apresentam baixos níveis de controle emocional e alta emotividade negativa (altos níveis de raiva e frustração)⁶⁹. Eles também podem exibir deficiências durante as tarefas de reconhecimento de emoções⁷⁰. Além disso, a

regulação emocional é um fator importante na previsão de eventos de vida futura, incluindo exclusões escolares e dificuldades nas relações familiares⁷¹.

O insucesso acadêmico é uma característica comum das crianças com TDAH, e pode ser evidente desde a educação infantil até a adolescência. Crianças com TDAH são mais propensas a necessidade de apoio acadêmico especializado, repetição de ano letivo ou abandono escolar, com pouca ou nenhuma qualificação^{72,73}.

O TDAH é altamente comórbido, com transtornos de comportamento disruptivo, incluindo Transtorno Desafiador Opositor e Transtorno de Conduta. Até 50% das crianças também apresentam esses transtornos, além disso, evidências sugerem que crianças com TDAH e problemas de comportamento estabelecidos tendem a ser mais resistentes ao tratamento^{74,75}.

Transtornos do humor (Transtorno Depressivo Maior, Distímia e Transtorno Bipolar) e de ansiedade (Ansiedade de Separação, Transtorno de Ansiedade Generalizada, Transtorno de Pânico) também são comumente observados em crianças com TDAH. Um estudo com 381 crianças em idade escolar com TDAH, identificou que 50% delas também apresentaram transtorno de humor, enquanto 33% apresentaram transtornos de ansiedade⁷⁶.

Crianças com TDAH também podem apresentar Transtorno de Tique ou Síndrome de Tourette. Estima-se que de 60% a 70% das crianças com Síndrome de Tourette também atendam aos critérios diagnósticos para TDAH⁷⁷.

Crianças hiperativas têm maiores chances de usarem drogas ilícitas, sendo que aproximadamente um em cada quatro pacientes com dependência de substâncias também apresenta TDAH⁷⁸. Evidências de revisões com meta-análise sugeriram que o tratamento com farmacoterapia está associado a uma redução de 1,9 vezes do risco de uso posterior de substâncias, comparando-se a crianças que não receberam tratamento com farmacoterapia⁷⁹.

Vários estudos têm demonstrado relação direta entre TDAH e risco de suicídio⁸⁰⁻⁸³. Uma pesquisa que utilizou três bases de dados principais (MEDLINE, Embase e PsychINFO) concluiu que a maioria dos estudos com crianças que apresentam tendências suicidas também encontrou taxa mais elevada de TDAH em relação aos controles: pelo menos o dobro da taxa de ideação suicida e cerca de 1,5 a duas vezes mais tentativas de suicídio⁸⁴. Outro estudo mostrou que clientes com TDAH têm maior risco de suicídio, e que esses riscos estão diretamente relacionados às comorbidades⁸⁵.

Além dos aspectos comportamentais e comorbidades psiquiátricas, outras condições médicas surgiram nos últimos anos. Em particular, tem havido um foco na relação entre o TDAH e a obesidade. Indivíduos com TDAH apresentam índice de massa corporal maior que o normal, ou maior prevalência de obesidade em comparação a indivíduos sem TDAH⁸⁶.

No Brasil, dois estudos com crianças brasileiras avaliaram o aparecimento de aspectos comportamentais secundários em crianças com quadro de TDAH. Ambos identificaram maiores índices desses aspectos nessa população quando comparada a seu controle. Os números, em sua maioria, foram semelhantes aos da literatura internacional^{87,88}.

2.13 TDAH e recursos do ambiente familiar

O TDAH tem sido descrito como mais prevalente em crianças com quadro socioeconômico desfavorável em várias regiões do mundo (nos Estados Unidos^{89,90}, na Austrália⁹¹ e na Alemanha⁹²). Todos encontraram uma associação entre o aumento do TDAH na infância ou sintomas comportamentais de TDAH e desvantagem socioeconômica. Além desses, uma revisão sistemática identificou que o diagnóstico de TDAH é mais comum entre aqueles com maior vulnerabilidade socioeconômica⁹³.

Uma possível justificativa para esse achado é que crianças com maiores níveis socioeconômicos têm maior acessibilidade à assistência médica e ao tratamento adequado, tornando menos perceptíveis os sintomas de impulsividade e desatenção⁹⁴.

Alguns autores sugerem que pode haver uma causalidade reversa. Um estudo estimou perdas de produtividade de membros da família com filhos com TDAH entre 33 e 43 bilhões de dólares por ano nos Estados Unidos⁹⁵.

Outro estudo avaliou famílias de crianças com TDAH e encontrou maior tempo gasto pelos pais fora do trabalho, aumento de despesas com cuidados infantis e perda de trabalho e doenças relacionadas ao estresse. A conclusão foi a de que pais de crianças com TDAH apresentam mais dificuldade em manter suas redes sociais e trabalho, conseqüentemente afetando a renda⁹⁶.

2.14 Recursos do ambiente familiar

Os recursos do ambiente familiar relacionam-se ao apoio social, emocional e cognitivo disponibilizado à criança no ambiente domiciliar. Esses recursos estão diretamente relacionados ao desempenho acadêmico e ao comportamento das crianças⁹⁷.

Um estudo mostrou que o envolvimento paterno, estilos parentais e organização do lar podem influenciar de forma positiva promovendo desenvolvimento cognitivo e comportamental das crianças⁹⁸. Esse mesmo estudo verificou também que crianças com pais que puderam organizar maiores possibilidades de experiências sociais e culturais durante os anos escolares apresentaram melhor desempenho escolar global e estavam mais ajustadas à escola.

Estudo que avaliou recursos do ambiente familiar chegou à conclusão de que a presença de horários definidos para atividades diárias, inclusive da lição de casa, oportunidades de compartilhar atividades com os pais e diversidade de livros e brinquedos disponíveis compõe um conjunto de condições que diferenciam crianças com dificuldades escolares daquelas com menor prejuízo⁹⁹.

Em relação ao TDAH, não foram identificados estudos que correlacionassem especificamente o transtorno, seus aspectos comportamentais e os recursos do ambiente familiar. Entretanto, ao reconhecer que uma das principais queixas do TDAH são os transtornos escolares, infere-se a necessidade de estudar esse aspecto em particular.

2.15 Referências

1. APA: American Psychiatric Association. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2014.
2. Tarver J. Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): an updated review of the essential facts. *Child Care Health Dev.* 2014;40(6):762-74. <https://doi.org/10.1111/cch.12139>.
3. Reinhardt MC, Reinhardt CA. Attention deficit-hyperactivity disorder, comorbidities, and risk situations. *J Pediatr (Rio J).* 2013;89(2):124-30. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.03.015>.
4. Manor I, Gutnik I, Ben-Dor DH, Apter A, Sever J, Tyano S, et al. Possible association between attention deficit hyperactivity disorder and attempted suicide in adolescents – a pilot study. *Eur Psychiatry.* 2010;25(3):146-50. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.06.001>.
5. Szobot CM, Rohde LA, Bukstein O, Molina BS, Martins C, Ruaro P, et al. Is attention deficit/hyperactivity disorder associated with illicit substance use disorders in male adolescents? A community-based case-control study. *Addiction.* 2007;102(7):1122-30. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2007.01850.x>
6. James A, Lai FH, Dahl C. Attention deficit hyperactivity disorder and suicide: a review of possible associations. *Acta Psychiatr Scand.* 2004;110(6):408-15. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2004.00384.x>.
7. Reinhardt M, Pheula G, Karam R, Zingano B, Falceto O. Prevalência de diagnósticos psiquiátricos em adolescentes infratores no centro de internação provisória de Porto Alegre- RS. Trabalho apresentado no XIX Congresso da Associação Brasileira de Neurologia, Psiquiatria Infantil e Profissões Afins (ABENEPI); 2007 jun 06-09; Porto Alegre.
8. Holmberg K, Hjern A. Bullying and attention-deficit-hyperactivity disorder in 10-year-olds in a Swedish community. *Dev Med Child Neurol.* 2008;50(2):134-8. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.02019.x>.
9. Vreugdenhil C, Doreleijers TA, Vermeiren R, Wouters LF, van den Brink W. Psychiatric disorders in a representative sample of incarcerated boys in the Netherlands. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2004;43(1):97-104. <https://doi.org/10.1097/00004583-200401000-00019>.
10. Briscoe-Smith AM, Hinshaw SP. Linkages between child abuse and attention-deficit/hyperactivity disorder in girls: behavioral and social correlates. *Child Abuse Negl.* 2006;30(11):1239-55.
11. Briscoe-Smith AM, Hinshaw SP. Linkages between child abuse and attention-deficit/hyperactivity disorder in girls: behavioral and social correlates. *Child Abuse Negl.* 2006;30(11):1239-55. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2006.04.008>.

12. Rucklidge JJ, Brown DL, Crawford S, Kaplan BJ. Retrospective reports of childhood trauma in adults with ADHD. *J Atten Disord.* 2006;9(4):631-41. <https://doi.org/10.1177/1087054705283892>.
13. Assumpção F, Kuczynski E. *Tratado de psiquiatria da infância e da adolescência.* 3 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2018.
14. Rodrigues MM, Vilanova LCP. *Tratado de neurologia infantil.* 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2016.
15. Hoffman H. *Der Struwwelpeter: Lustige Geschichten and drollige bilder fur Kinder von 3 bis 6 Jahren.* Esslingen: Essleinger Verlag Schreiber; 1998.
16. Hechiman L. Attention-Deficit hyperactivity disorder. In: Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P, Kaplan e Sadocks: *comprehensive textbook of psychiatry.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 3183-204.
17. MS: Ministério da Saúde. *Classificação Internacional de Doenças CID 9: Revisão de 1975.* Brasília: Ministério da Saúde/USP/OPAS; 1978.
18. APA: American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-III.* 3 ed. Washington: American Psychiatric Association; 1980.
19. APA: American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-III-R.* 3 ed. Washington: American Psychiatric Association; 1980.
20. APA: American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-IV.* 4 ed. Porto Alegre: Artmed; 1995.
21. APA: American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders: DSM-5.* 3 ed. Washington: American Psychiatric Association; 2013.
22. Mattos P. *Entenda o TDAH nos critérios do DSM-5, o Manual de Estatística e Diagnóstico de Transtornos Mentais.* Rio de Janeiro: ABDA; 2013. [acesso em 29 mai 2018] Disponível em: <http://tdah.org.br/entenda-o-tdah-nos-criterios-do-DSM-5/>.
23. Polanczyk G, de Lima M, Horta B, Biederman J, Rohde L. The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *Am J Psychiatry.* 2007;164(6):942-8. <https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.6.942>.
24. Polanczyk GV, Willcutt G, Salum GA, Kieling K, Rohde LA. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *Int J Epidemiol.* 2014;43(2):434-42. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt261>.
25. Rodhe LA, Busnello EA, Chachamovitch E, Vieira GM, Pinzon V, Ketzer CR. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: revisando conhecimentos. *Rev ABP-APAL.* 1998;20(4):166-78.
26. Ribeiro, A. D. B., Silva, G. T. R., Rodrigues, G. H. C., Belatto, M. F. B., Carvalho, L. B. A., Pelisão, T., Dombroski, T. C. D., & Santos, H. D. H. (2024). Mapeando O

- Tdah No Brasil: Prevalência E Desigualdades Por Região, Faixa Etária E Raça. *Revista Contemporânea*, 4(7), e5267 . <https://doi.org/10.56083/RCV4N7-210>.
27. Sprich-Buckminster S, Biederman J, Milberg S, Faraone SV, Letman BK. Are perinatal relevant to the manifestation of ADD? Issues of comorbidity and familiarity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993;32(5):1032-7. <https://doi.org/10.1097/00004583-199309000-00023>.
28. Banerjee TD, Middelton F, Faraone SV. Environmental risk factors for attention-deficit hiperactivity disorder. *Acta Paediatr*. 2007;96(9):1269-74. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2007.00430.x>.
29. Sprich S, Biederman J, Crawford MH, Mundy E, Faraone SV. Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39(11):1432-7. <https://doi.org/10.1097/00004583-200011000-00018>.
30. Nardi AE, Quevedo J, Silva AG. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: teoria e clínica. Porto Alegre: Artmed; 2015.
31. Hoogman M, Bralten J, Hibar DP, Mennes M, Zwiers MO, Schweren LSJ, et al. Subcortical brain volume differences in participants with attention-deficit/ hiperactivity disorder in children and adults: a cross mega-analysis. *Lancet Psychiatric*. 2017;4(4):310-9. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30049-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30049-4).
32. Sonuga-Barke EJ. Causal models of attention-deficit/hyperactivity disorder: from common simple deficits to multiple developmental pathways. *Biol Psychiatry*. 2005;57(11):1231-8. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.09.008>.
33. Lowe N, Kirley A, Hawi Z, Sham P, Wickham H, Kratochvil CJ, et al. Joint analysis of the DRD5 marker concludes association with attention-deficit/hyperactivity disorder confined to the predominantly inattentive and combined subtypes. *AM J Hum Genet*. 2004;74(2):348-56. <https://doi.org/10.1086/381561>.
34. Jadad AR, Boyle M, Cunningham C, Kim M, Schachar R. Treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Evid Rep Technol Assess (Summ)*. 1999;(11):1-341.
35. NICE: National Institute for Health and Care Excellence. Attention deficit hiperactivity disorder: NICE guideline short version DRAFT. London: Nice; 2017.
36. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*. 2001;108(4):1033-44.
37. Spencer T, Biederman J, Wilens T, Harding M, O'Donnell D, Griffin S. Pharmacotherapy of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder across the Life Cycle. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(4):409-32. <https://doi.org/10.1097/00004583-199604000-00008>.

38. Shah CA. Adherence to high activity antiretroviral therapy (HAART) in pediatric patients infected with HIV: issues and interventions. *Indian J Pediatr.* 2007;74(1):55-60.
39. WHO: World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO, 2003.
40. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to Medication. *N Engl J Med.* 2005;353(5):487-97. <https://doi.org/10.1056/NEJMra050100>.
41. McDonnell PJ, Jacobs MR. Hospital admissions resulting from preventable adverse drug reactions. *Ann Pharmacother.* 2002;36(9):1331-6. <https://doi.org/10.1345/aph.1A333>.
42. Schiff GD, Fung S, Speroff T, McNutt RA. Decompensated heart failure: symptoms, patterns of onset, and contributing factors. *Am J Med.* 2003;114(8):625-30.
43. Gusmão JL, Mion Junior D. Adesão ao tratamento - conceitos. *Rev Bras Hipertens.* 2006;13(1):23-5.
44. Barnard-Brak L, Schmidt M, Sulak T. ADHD Medication Vacations and Parent-Child Interactions by Gender. *J Attent Disorders.* 2012;17(6):506-9. <https://doi.org/10.1177/1087054711435412>.
45. Pappadopulos E, Jensen PS, Chait AR, Arnold LE, Swanson JM, Greenhill LL, et al. Medication adherence in the MTA: Saliva methylphenidate samples versus parent report and mediating effect of concomitant behavioral treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2009;48(5):501-10. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e31819c23ed>.
46. Thiruchelvam D, Charach A, Schachar RJ. Moderators and mediators of long-term adherence to stimulant treatment in children with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2001;40(8):922-8. <https://doi.org/10.1097/00004583-200108000-00014>.
47. Adler LD, Nierenberg AA. Review of medication adherence in children and adults with ADHD. *Postgrad Med.* 2010;122(1):184-91. <https://doi.org/10.3810/pgm.2010.01.2112>.
48. Howland RH. Medication holidays. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 2009;47(9):15-8. <https://doi.org/10.3928/02793695-20090804-01>.
49. NICE: National Institute of Health and Care Excellence. Attention deficit hyperactivity disorder: Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. London: NICE; 2009.
50. Graham J, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Danckaerts M, Dittmann RW. European guidelines on managing adverse effects of medication for ADHD. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2011;20(1):17-37. <https://doi.org/10.1007/s00787-010-0140-6>.

51. Zhang H, Du M, Zhuang S. Impact of long-term treatment of methylphenidate on height and weight of school age children with ADHD. *Neuropediatrics*. 2010;41(2):55-9. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1261893>.
52. Charach A, Ickowicz A, Schachar R. Stimulant treatment over five years: Adherence, effectiveness, and adverse effects. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004;43(5):559-67. <https://doi.org/10.1097/00004583-200405000-00009>.
53. WHO: World Health Organization. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL). Geneva: WHO, 2012. [acesso em 29 mai 2018]. Disponível em: http://www.who.int/mental_health/publications/whoqol/en/.
54. Auquier P, Simeoni MC, Mendizabal H. Approches théoriques et méthodologiques de la qualité de vie liée à la santé. *Revue Prevenir*. 1997;33(1):77-86.
55. WHO: World Health Organization. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9.
56. Buss PM. Health promotion and quality of life. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000;5(1):163-77, 2000. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014>.
57. Espinosa AL. El tratamiento del niño y adolescente con TDAH en Atención Primaria desde el punto de vista de la evidencia. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006;8(supl.4):S69-114.
58. Cussen A, Sciberras E, Ukoumunne O, Efron D. Relationship between symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and family functioning: a community-based study. *Eur J Pediatr*. 2012;171(2):271-80. <https://doi.org/10.1007/s00431-011-1524-4>.
59. Danckaerts M, Sonuga-Barke EJS, Banaschewski T, Buitelaar J, Döpfner M, Hollis C, et al. The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2010;19(2):83-105. <https://doi.org/10.1007/s00787-009-0046-3>.
60. Klassen AF, Miller A, Fine S. Agreement between parent and child report of quality of life in children with attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Child Care Health Dev*. 2006;32(4):397-406. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00609.x>.
61. Landguf JM, Abetz LN. Functional status and well-being of children representing three cultural groups: initial self-reports using the chq-cf87. *Psychol Health*. 1997;12(6):839–854. <https://doi.org/10.1080/08870449708406744>.
62. Anastopoulos AD, Shelton TL, DuPaul GJ, Guevremont DC. Parent training for attention-deficit hyper- activity disorder: Its impact on parent functioning. *J Abnorm Child Psychol*. 1993;21(5):581-96.
63. Anastopoulos AD, Guevremont DC, Shelton TL, DuPaul GJ. Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol*. 1992;20(5):503-20.

64. Kendall J. Sibling accounts of ADHD. *Fam Process*. 1999;38(1):117-36
65. Peasgood T, Bhardwaj A, Biggs K, Brazier J, Coghill D, Cooper CL, et al. The impact of ADHD on the health and well-being of ADHD children and their siblings. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2016;25(11):1217-31. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0841-6>.
66. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: A systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2004;2(51):1-12. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-2-5>.
67. Sonuga-Barke E, Bitsakou P, Thompson M. Beyond the dual pathway model: evidence for the dissociation of timing, inhibitory, and delay-related impairments in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2010;49(4):345-55.
68. Coghill D, Seth S, Matthews K. A comprehensive assessment of memory, delay aversion, timing, inhibition, decision making and variability in attention deficit hyperactivity disorder: advancing beyond the three-pathway models. *Psychol Med*.2014;44(9):1989-2001. <https://doi.org/10.1017/S0033291713002547>.
69. Anastopoulos AD, Smith TF, Garrett ME, Morrissey-Kane E, Schatz NK, Sommer JL, et al. Self-regulation of emotion, functional impairment, and comorbidity among children with AD/HD. *J Atten Disord*. 2011;15(7):583-92. <https://doi.org/10.1177/1087054710370567>.
70. Da Fonseca D, Segquier V, Santos A, Poinso F, Deruelle C. Emotion understanding in children with ADHD. *Child Psychiatry and Hum Dev*. 2009;40(1):111-21. <https://doi.org/10.1007/s10578-008-0114-9>.
71. Barkley RA, Fischer M. The unique contribution of emotional impulsiveness to impairment in major life activities in hyperactive children as adults. *J Am Acad Child Adoles Psychiatry*. 2010;49(5):503-13.
72. Loe IM, Feldman HM. Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Ambul Pediatr*. 2007;7(Supl1):82-90. <https://doi.org/10.1016/j.ambp.2006.05.005>.
73. Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. Young adult outcome of hyperactive children: adaptive functioning in major life activities. *J Am Acad Child Adoles Psychiatry*. 2006;45(2):192-202. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000189134.97436.e2>.
74. Biederman J, Newcorn J, Sprich S. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*. 1991;148(5):546-57. <https://doi.org/10.1176/ajp.148.5.564>.
75. Faraone SV, Biederman J, Monuteaux MC. Further evidence for the diagnostic continuity between child and adolescent ADHD. *J Attent Disord*. 2002;6(1):5-13 <https://doi.org/10.1177/108705470200600102>.

76. Wilens TE, Biederman J, Brown S, Tanguay S, Monuteaux MC, Blake C, et al. Psychiatric comorbidity and functioning in clinically referred preschool children and school-age youths with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41(3):262-68. <https://doi.org/10.1097/00004583-200203000-00005>.
77. Swain JE, Scahill L, Lombroso PJ, King RA, Leckman JF. Tourette syndrome and tic disorders: a decade of progress. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007;46(8):947-68. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e318068fbcc>.
78. van Emmerik-van Oortmerssen, K, Van De Glind G, Van Den Brink W, Smit F, Crunelle CL, Swets M, et al. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug Alcohol Depend*. 2012;122(1-2):11-9. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2011.12.007>.
79. Wilens TE, Faraone SV, Biederman J, Gunawardene S. Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*. 2003;111(1):179-85. <https://doi.org/10.1542/peds.111.1.179>.
80. Biederman J, Ball SW, Monuteaux MC, Mick E, Spencer TJ, McCreary M, et al. New insights into the comorbidity between ADHD and major depression in adolescent and young adult females. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;47(4):426-34. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e31816429d3>.
81. Chronis-Tuscano A, Molina BS, Pelham WE, Applegate B, Dahlke A, Overmyer M, et al. Very early predictors of adolescent depression and suicide attempts in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67(10):1044-51. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.127>.
82. Galéra C, Bouvard MP, Encrenaz G, Messiah A, Fombonne E. Hyperactivity-inattention symptoms in childhood and suicidal behaviors in adolescence: the Youth Gazel Cohort. *Acta Psychiatr Scand*. 2008;118(6):480-9. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2008.01262.x>.
83. Manor I, Gutnik I, Ben-Dor DH, Apter A, Sever J, Tyano S, et al. Possible association between attention deficit hyperactivity disorder and attempted suicide in adolescents - a pilot study. *Eur Psychiatry*. 2010;25(3):146-50. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.06.001>.
84. Impey M, Heun R. Completed suicide, ideation and attempt in attention deficit hyperactivity disorder. *Acta Psychiatr Scand*. 2012;125(2):93-102. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2011.01798.x>.
85. James A, Lai FH, Dahl C. Attention deficit hyperactivity disorder and suicide: a review of possible associations. *Acta Psychiatr Scand*. 2004;110(6):408-15. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2004.00384.x>.
86. Cortese S, Vincenzi B. Obesity and ADHD: clinical and neurobiological implications. *Curr Top Behav Neurosci*. 2012;9:199-218. https://doi.org/10.1007/7854_2011_154.

87. Arruda M, Querido CN, Bigal ME, Polanczyk GV. ADHD and mental health status in Brazilian school-age children. *J Atten Disord*. 2015;19(1):11-7. <https://doi.org/10.1177/1087054712446811>.
88. Pastura G, Mattos P, Araújo APQC. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and its comorbidities in a sample of school-aged children. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2007;65(4a):1078-83. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007000600033>.
89. Froehlich TE, Lanphear BP, Epstein JN, Barbaresi WJ, Katusic SK, Kahn RS. Prevalence, recognition, and treatment of attention deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007;161(9):857-64. <https://doi.org/10.1001/archpedi.161.9.857>.
90. Pastor PN, Rueben CA. Diagnosed attention deficit hyperactivity disorder and learning disability: United States, 2004-2006. *Vital Health Stat*. 2008(237):1-14.
91. Sciberras E, Ukoumunne OC, Efron D. Predictors of parent-reported attention-deficit/ hyperactivity disorder in children Aged 6–7 years: A national longitudinal study. *J Abnorm Child Psychol*. 2011;39(7):1025-34. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9504-8>.
92. Döpfner M, Breuer D, Wille N, Erhart M, Ravens-Sieberer U. How often do children meet ICD-10/DSM-IV criteria of attention deficit-/hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder? *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2007;17(Suppl1):59-70. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1007-y>.
93. Charach A, Dashti B, Carson P, Booker L, Lim CG, Lillie E, et al. Attention deficit hyperactivity disorder. Effectiveness of treatment in at-risk preschoolers. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2011.
94. Boyle CA, Boulet S, Schieve LA, Cohen RA, Blumberg SJ, Yeargin-Allsopp M, et al. Trends in the prevalence of developmental disabilities in US children, 1997–2008. *Pediatrics*. 2011;127(6):1034-42. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-2989>.
95. Doshi JA, Hodgkins P, Kahle J, Sikirica V, Cangelosi MJ, Setyawan J, et al. Economic impact of childhood and adult attention-deficit/hyperactivity disorder in the United States. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51(10):990-1002.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.07.008>.
96. Kvist AP, Nielsen HS, Simonsen M. The importance of children's ADHD for parents' relationship stability and labor supply. *Soc Sci Med*. 2013;88:30-8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.04.001>.
97. Bradley RH, Caldwell BM, Rock SL, Hamrick HM, Pandia H. Home observation for measurement of the environment: Development of a home inventory for use with families having children 6 to 10 years old. *Contemporary Educational Psychology*. 1988;13(1):58-71. [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(88\)90006-9](https://doi.org/10.1016/0361-476X(88)90006-9).
98. Bradley RH, Caldwell BM, Rock SL. Home environment and school performance: A ten-year follow-up and examination of three models of environmental action. *Child Dev*. 1988;59(4):852-67.

99. Marturano EM. Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. *Psic Teor Pesq.* 1999;15(2):135-42. <https://doi.org/10.1590/S0102-37721999000200006>.

3 HIPÓTESE

Há associação entre a adesão ao tratamento medicamentoso do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), aspectos comportamentais, ambiente familiar e percepção de alterações na qualidade de vida.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Investigar a associação entre adesão ao tratamento medicamentoso, qualidade de vida (QV), recursos do ambiente familiar e comportamento em escolares com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

4.2 Objetivos Específicos

1. Verificar a associação entre características clínicas de crianças com TDAH e relacioná-las com aspectos sociodemográficos, QV e questionário de capacidades e dificuldades;

2. O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a adesão ao tratamento medicamentoso com aspectos sócio-demográficos, qualidade de vida e dificuldades e capacidades de crianças e adolescentes com TDAH.

5 MÉTODOS

5.1 Delineamento

Estudo observacional, analítico e transversal realizado com 133 crianças e adolescentes com diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). O tamanho amostral foi estimado tendo em vista estudos de prevalência e associação entre desfecho e variáveis independentes. O cálculo considerou 9% de erro amostral, intervalo de 95% de confiança e 50% de prevalência, ponderando a gama de desfecho de interesse, e estimou uma amostra de 90 crianças.

5.2 Cenário

Os dados desta pesquisa foram coletados em ambulatórios de neurologia infantil da cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço de Minas Gerais (MG), a saber:

a) Ambulatório I - Clínica CONSAÚDE: clínica de especialidades médicas do consórcio municipal de saúde da Região Metropolitana do Vale do Aço, onde são atendidos usuários provenientes dessa região por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Nessa clínica são atendidos cerca de 20 usuários em acompanhamento com neurologia infantil por semana. Destes, cerca de oito apresentam diagnóstico de TDAH. Vale destacar que o fluxo de usuários do ambulatório é estabelecido pelas prefeituras dos municípios de origem de acordo com suas demandas.

b) Ambulatório II - EVOLUIR Clínica Integrada: clínica de especialidade neurológica, de cunho privado, que atende crianças e adultos. Nessa clínica, são atendidas 70 crianças por semana. Destas, cerca de 20 apresentam diagnóstico de TDAH. O fluxo da clínica se dá por meio de demanda livre e busca direta dos responsáveis, sendo que crianças em tratamento com medicamento são orientadas a realizarem reavaliação a cada três meses.

5.3 Recrutamento dos sujeitos e coleta de dados

Foram recrutados pais ou responsáveis por crianças e adolescentes de seis a 13 anos de idade em tratamento nos cenários de realização da pesquisa, com

diagnóstico de TDAH atendidas nos ambulatórios de neurologia infantil na cidade de Ipatinga, MG. As crianças e seus responsáveis foram convidados a participarem da pesquisa no dia do atendimento de rotina por meio de consentimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B) e do Termo de Assentimento (TA) (Apêndice C). No mesmo dia, os responsáveis responderam à anamnese e aos instrumentos de coleta, e as crianças foram submetidas à avaliação médica por um neurologista infantil.

Os serviços de neuropediatria nessas instituições funcionam há cerca de quatro anos, já os atendimentos realizados por meio do SUS ocorrem há cerca de três anos. Sendo assim, o recrutamento foi realizado com crianças que estão em tratamento nesses cenários, sem levar em conta o período do seu ingresso no serviço.

A coleta de dados ocorreu de março de 2017 a maio de 2019. Nesse período houve três recusas dos pais em participar em razão de pouco tempo disponível.

5.4 Critérios de inclusão

Foram incluídos no estudo crianças e adolescentes de seis a 13 anos de idade atendidos nos ambulatórios de neurologia infantil na cidade de Ipatinga (MG), cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o Termo de Assentimento (TA) e responderam à anamnese, ao protocolo de avaliação dos recursos do ambiente familiar e aos questionários propostos.

5.5 Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo os participantes que não realizaram todas as avaliações, os institucionalizados em creches ou abrigos e os que apresentaram nos dados clínicos história ou evidência de alterações graves, a saber: alterações cognitivas, como deficiência intelectual; alterações da neuromotricidade, como disfunção neuromotora e outras alterações psiquiátricas, como esquizofrenia, transtorno bipolar, transtornos de humor ou ansiedade e dependência química.

5.6 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados

a) Caracterização dos sujeitos

Foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)¹, um questionário de perguntas referentes à posse de itens (televisão em cores, rádio, banheiro, automóvel, empregada mensalista, máquina de lavar, videocassete/DVD, geladeira, *freezer*) e grau de instrução do chefe de família. Para cada item respondido há uma pontuação, e com esta se faz a classificação de A1 a E, onde A apresenta maior e E menor poder de compra (Anexo A).

Também foram realizados exame neurológico, exame clínico e análise de prontuários, com verificação dos aspectos clínicos da criança, como doenças existentes, medicação (tipo e tempo de uso) e confirmação do diagnóstico de TDAH (Apêndice A).

b) Avaliação do TDAH: comportamento

Para a avaliação desse aspecto, foram utilizados dois instrumentos. O primeiro foi a escala MTA-SNAP-IV² (Anexo B), que inclui os 26 itens correspondentes aos sintomas do critério A do DSM-5 para o TDAH. As questões de um a nove referem-se a sintomas de desatenção, sendo do tipo passa falha. A pontuação superior a seis falhas nesses itens sugere TDAH predominantemente desatento. As perguntas de dez a 19 referem-se a questões de impulsividade e hiperatividade e, da mesma forma, seis falhas sugerem a possibilidade de TDAH predominantemente hiperativo. Caso pontue em mais de seis em ambos os grupos de perguntas, o paciente é classificado como TDAH – misto. As perguntas de 20 a 25 referem-se à avaliação do Transtorno Desafiador Opositor.

O segundo instrumento fornece uma visão geral da psicopatologia em questão. Trata-se do Questionário de Capacidades e Dificuldades, o *Strenghand Difficulties Questionnaire* (SDQ)³ (Anexo C), proposto para detecção de problemas relacionados à saúde mental infantojuvenil. O questionário é composto por 25 itens, distribuídos em cinco escalas: sintomas emocionais; problemas de comportamento; hiperatividade/desatenção; problemas de relacionamento e comportamento pró-social. O SDQ pode ser respondido por pais, professores e crianças acima de 11 anos de idade.

c) Avaliação dos recursos ambiente familiar

Para avaliar os recursos do ambiente familiar que podem influenciar o aprendizado do indivíduo, foi utilizado o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (RAF)⁴ (Anexo D). Validado no Brasil, é composto por dez tópicos de perguntas abertas e itens de escolha múltipla. O RAF foi aplicado sob a forma de entrevista semiestruturada, na qual cada tópico foi apresentado oralmente ao informante, o responsável pela criança. Em cada tópico, o entrevistador fez uma pergunta aberta e, em seguida, apresentou novamente os itens, um a um.

Quando a resposta do informante não constava na lista do teste, estabeleceu-se a marcação do item “outro” por meio de duas regras: (a) ele só foi computado uma vez na pontuação bruta do tópico, mesmo quando o informante mencionou mais de um recurso não presente na lista de itens; (b) somente foi incluído na pontuação máxima quando presente na pontuação bruta. A pontuação bruta foi obtida pela soma dos itens, com exceção dos tópicos oito, nove e dez, que possuem pontuação específica. A pontuação relativa foi obtida pela pontuação bruta dividida pela pontuação máxima do tópico e multiplicada por dez. A pontuação máxima referiu-se ao número de itens assinalados, com exceção dos tópicos oito, nove e dez. A pontuação relativa foi adotada para o caso de realização da análise comparativa entre os tópicos.

d) Avaliação da qualidade de vida e saúde

Os aspectos relacionados à qualidade de vida (QV) e saúde foram investigados por meio de dois instrumentos. O primeiro, o questionário *Pediatric Quality of Life Inventory*TM (PedsQLTM), versão 4.0⁵ (Anexo E), foi aplicado sob a forma de entrevista aos responsáveis pelas crianças. De rápida aplicação, o PedsQLTM é composto por 23 itens distribuídos em quatro dimensões, a saber: física (oito itens); emocional (cinco itens); social (cinco itens) e escolar (cinco itens). O objetivo desse questionário é avaliar a percepção dos responsáveis em relação à QV da criança. Os escores de cada item foram somados e divididos pelo número de escores respondidos, apresentando a média de cada item do domínio. Para uso desse questionário, foi obtida autorização para aplicação na pesquisa, fornecida pela empresa que gerencia o instrumento (Anexo F).

O instrumento *Auto Questionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé* (AUQEI)⁶ (Anexo G), Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes,

busca avaliar a sensação subjetiva de bem-estar do indivíduo por meio de 26 questões, que exploram relações familiares, sociais, atividades escolares e saúde. As questões foram classificadas em quatro domínios: função, família, lazer e autonomia. As de número seis, sete, nove, 12, 14, 17, 20, 22 e 26 não foram incluídas nos quatro fatores, e detêm importância isolada, pois representam domínios separados dos demais. O ponto de corte abaixo de 48 classificou como prejudicada a QV.

e) Avaliação da adesão ao tratamento

Esse aspecto foi avaliado por meio do Teste de Medida de Adesão a Tratamentos (MAT) validado no Brasil⁷ (Anexo H). O MAT modificado⁷ é um questionário baseado em quatro itens. A pontuação varia de zero a quatro, atribuindo-se valor um para cada resposta negativa. Foi considerada a seguinte classificação: quatro pontos como alta adesão ao tratamento, dois a três pontos como média adesão e zero a um ponto como baixa adesão. As quatro perguntas iniciais do MAT modificado permitem classificar o comportamento do paciente com predisposição para não adesão em dois tipos: não intencional e intencional. Para os pacientes que responderam sim a pelo menos uma dessas questões iniciais, foram realizadas duas perguntas adicionais com o objetivo de determinar o motivo comportamental da não adesão. Para os que responderam não à questão cinco, o motivo foi considerado como falta de compreensão da importância do tratamento, e para os que responderam sim à questão seis, o motivo da não adesão foi a motivação^{8,9}.

Para este estudo, no protocolo MAT, foram realizadas duas adaptações: a troca do termo “tomar” por “dar/administrar” o medicamento, em razão da necessidade de um adulto administrar o medicamento à criança; o acréscimo das perguntas “Quem administra o medicamento ao cliente?” e “Quais os dias da semana o medicamento é administrado?”.

5.7 Análise de dados

Análise dos dados da primeira etapa

Foram realizadas análise descritiva da distribuição de frequência das variáveis categóricas e análise das medidas de tendência central e dispersão das variáveis contínuas. Para tanto, os dados foram previamente digitados em banco de dados e, posteriormente, conferidos. Foi realizada, ainda, análise para verificar associação entre as variáveis de exposição em estudo e os eventos por meio dos testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher. A análise para comparação de médias foi realizada por meio dos testes T de Student e ANOVA e, para a análise das correlações, foi utilizado o Teste de Pearson. Também foi realizada regressão logística múltipla para examinar as variáveis com valor p menores que 0,20. Foram considerados como associações estatisticamente significantes os resultados que apresentaram nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%. Para entrada, processamento e análise dos dados quantitativos foi utilizado o *software* IBM SPSS (versão 21.0).

Análise dos dados da segunda etapa

Foram realizadas análises descritivas das variáveis por meio de distribuição de frequência absoluta e relativa das variáveis categóricas e de síntese numérica das variáveis contínuas, para este trabalho, os dados já digitados em um banco de dados e conferidos.

Para a análise de associação entre a adesão ao tratamento e as variáveis explicativas, foi necessário fazer nova categorização de algumas variáveis, especialmente devido ao pequeno número de observações em algumas categorias, na análise de associação, foram avaliadas as associações por meio dos testes qui-quadrado e exato de Fisher. A variável tempo de tratamento foi mantida como contínua e a associação com a adesão ao tratamento foi avaliada por meio do teste de Mann Whitney. Considerando-se o nível de significância de 5%. Para a escolha das variáveis para entrada no modelo multivariado de regressão logística, considerou-se como associações significativas aquelas com nível de significância $\leq 25\%$ (valor $p \leq 0,25$).

Para seleção das variáveis nos modelos, foi adotado o método manual backward, considerando em cada passo da análise, a variável com maior valor-p para retirada do modelo. A magnitude das associações foi avaliada pelas OR e seus respectivos intervalos de confiança a 95%. A adequação dos modelos foi avaliada pelo teste de Hosmer e Lemeshow.

5.8 Referências

1. <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html>
1. ABEP: Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) [Internet]. 2014 [acesso em 07 set 2018]. Disponível em: <http://www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=01>.
2. Mattos P, Serra-Pinheiro MA, Rohde LA, Pinto D. A Brazilian version of the MTA-SNAP-IV for evaluation of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional-defiant disorder. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2006;28(3):290-7 <https://doi.org/10.1590/S0101-81082006000300008>.
3. Goodman R. SDQ: Information for researchers and professionals about the Strengths & Difficulties Questionnaires. 2016 [acesso em 07 set 2018]. Disponível em: <http://www.sdqinfo.org>.
4. Marturano EM. Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. *Psic Teor Pesq*. 1999;15(2):135-42. <https://doi.org/10.1590/S0102-37721999000200006>.
5. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. 2001;39(8):800-12.
6. Assumpção FB, Kuczynski E, Sprovieri MH, Aranha EMG. Quality of life evaluation scale (AUQEI): validity and reliability of a quality of life scale for children from 4 to 12 years-old. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2000;58(1):119-27. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2000000100018>.
7. Morisky DE, Green W, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24(1):67-74.
8. CMSA: Case Management Society of America. Guidelines from the Case Management Society of America for improving patient adherence to medication therapies. Little Rock: CMGA-1; 2004.
9. Sewitch MJ, Abrahamowicz M, Barkun A, Bitton A, Wild GE, Cohen A, et al. Patient nonadherence to medication in inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol*. 2003;98(7):1535-44. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2003.07522.x>.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta dissertação foram apresentados em forma de dois artigos:

1. Características clínicas de TDAH em crianças: associação com qualidade de vida e aspectos comportamentais, que se encontra em processo de submissão na revista Arquivos de Neuropsiquiatria;

2. Qualidade de vida, aspectos clínicos e adesão ao tratamento farmacológico em crianças com TDAH, que será submetido ao Jornal de Pediatria.

6.1 Características clínicas de TDAH em crianças: associação com qualidade de vida e aspectos comportamentais

6.1.1 Resumo

Objetivo: Verificar a associação entre características clínicas de crianças com Transtorno do Déficit de Atenção (TDAH) com aspectos sociodemográficos, qualidade de vida e questionário de capacidades e dificuldades. **Métodos:** Estudo observacional, analítico e transversal, com amostra não probabilística composta por 72 crianças diagnosticadas com TDAH, com idade entre seis e 13 anos, atendidas em dois ambulatórios de neuropediatria. Os instrumentos utilizados foram Escala para Diagnóstico de TDAH em Crianças Aplicadas aos Pais (MTA-SNAP-IV), Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ), Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB e Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes (AUQUEI). Foram realizadas análises descritiva, bivariada e multivariada, considerando nível de significância de 5%. **Resultados:** Os resultados do SDQ tiveram associação com o resultado alterado do MTA-SNAP-IV (desatento/hiperativo/misto). O aumento de um ponto no escore do SDQ aumentou em 36,5% a chance da criança ser classificada como alterada no MTA-SNAP-IV. Em relação ao AUQUEI, 30,6% dos participantes avaliaram a qualidade de vida como ruim (escore <48 pontos) e 69,4% como boa (escore ≥48). **Conclusão:** O aumento no escore do SDQ aumentou a chance de a criança ter o MTA-SNAP-IV alterado. **Palavras chaves:** Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, Qualidade de vida, aspectos comportamentais.

6.1.2 Introdução

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurobiológico, que pode afetar as pessoas desde a infância até a vida adulta¹. O TDAH é o resultado da interação heterogênea e complexa entre fatores genéticos e fatores ambientais³¹.

Os sintomas centrais do TDAH são desatenção, hiperatividade e impulsividade, que devem ocorrer em diferentes situações conjunturais³. De acordo com o Manual

de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)⁴, o TDAH apresenta três subtipos: o predominantemente hiperativo-impulsivo (TDAH-HI), desatento (TDAH-D) e misto, uma combinação dos tipos hiperativo e desatento (TDAH-C).

A prevalência mundial de crianças com TDAH é de aproximadamente 5%², e destas dois terços apresentam comorbidades, especialmente problemas de comportamento externalizantes, como Transtorno Desafiador Opositor (TDO) e o Transtorno de Conduta (TC) até 40%, além de problemas internalizantes, como ansiedade, depressão e transtornos obsessivo-compulsivos que atingem até 50% destes casos.²⁸⁻²⁹

Um estudo realizado em Rhiady, na Arábia Saudita, mostrou que o TDAH, na infância, está associado ao prejuízo no desempenho acadêmico, na interação familiar, no relacionamento entre pares, na autoestima e à piora na qualidade de vida⁵.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo verificar a associação entre características clínicas de crianças com TDAH e relacioná-las com aspectos sociodemográficos, qualidade de vida e questionário de capacidades e dificuldades.

6.1.3 Métodos

Trata-se de estudo observacional, analítico e transversal, com amostra não probabilística composta por crianças atendidas em dois ambulatórios de neuropediatria na região do Vale do Aço, em Minas Gerais.

O tamanho amostral foi estimado tendo em vista estudos de prevalência e associação entre desfecho e variáveis independentes. O cálculo considerou 9% de erro amostral, intervalo de 95% de confiança e 50% de prevalência considerando a gama de desfecho de interesse e estimou uma amostra de 90 crianças.

Os dados foram coletados da seguinte forma: crianças em atendimento regular já diagnosticadas para TDAH, em tratamento medicamentoso, vinham à consulta de rotina com o neuropediatra, no ambulatório público ou privado; no ambulatório eram apresentadas ao estudo e convidadas a participar do estudo; iam em conjunto com o médico assistente o TCLE e TALE (Apêndices B e C); os pacientes que aceitavam participar do estudo eram submetidos a uma avaliação padrão, com preenchimento de protocolo médico específico e, em seguida, eram encaminhadas para um consultório na mesma clínica, onde um estagiário de psicologia treinado aplicava os questionários e colhia as assinaturas dos termos.

Os critérios de inclusão foram:

- 1) Crianças com idade entre seis e 13 anos em acompanhamento devido ao TDAH;
- 2) Crianças cujo responsável tenha assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
- 3) Assinatura do Termo de Assentimento (TA) pelas crianças de oito a 13 anos,

Os critérios de exclusão foram:

- 1) Crianças que não realizaram a avaliação clínica;
- 2) Crianças cujos responsáveis não responderam aos instrumentos de forma completa;
- 3) Crianças institucionalizadas em abrigos;
- 4) Crianças que apresentaram nos dados clínicos: história ou evidência de alterações graves, como alterações cognitivas, deficiência intelectual, alterações da neuromotricidade, disfunção neuromotora ou outras alterações psiquiátricas, como a esquizofrenia e a dependência química.

Os dados foram coletados nos ambulatórios de neuropediatria, onde os responsáveis pelas crianças responderam aos seguintes instrumentos:

1) Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ)⁶, que rastreia problemas de saúde mental infantil e que foi validado no Brasil em 2000⁹, que investiga o comportamento social e problemas relacionados à saúde mental infanto-juvenil. O SDQ é composto por 25 perguntas semiestruturadas, divididas pelas seguintes classes: comportamento pró-social, hiperatividade, problemas emocionais, de conduta e de relacionamento. Para responder o questionário o entrevistado tem 3 categorias de repostas, e cada uma terá sua pontuação. As categorias de repostas são: “não é verdade”, pontuação poderá ser de 0 ou 2; “é um pouco verdade” a pontuação sempre será 1; “é muita verdade” pontuação de 0 ou 2. Após a coleta de dados, realiza-se a somatória de todo os itens. Resultados entre 0 e 15 considera-se normal, entre 16 a 19 limítrofe, e de 20 a 40 anormal.

2) Escala para Diagnóstico de TDAH em Crianças Aplicadas aos Pais e Professores (MTA-SNAP-IV)⁷, que inclui 26 itens relacionados aos sinais e sintomas de desatenção, hiperatividade e misto descritos no DSM-5 para o TDAH e TDO; os critérios para a correção eram os seguintes, a pontuação era classificada como zero para a resposta nada, um para a resposta pouco, 2 para a resposta bastante e 3 para a resposta demais, sendo que o escore é calculado somando-se os pontos e dividindo

por 26, as perguntas de 1 a 9 eram relativas a desatenção, as perguntas 10-18 eram relativas a hiperatividade/impulsividade, já as perguntas 19 a 25 refere-se a identificação de características opositoras/desafiadoras.

3) Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)⁸ para avaliação do perfil socioeconômico das famílias das crianças participantes. O CCEB contém nove perguntas referentes à posse de itens no domicílio (televisão em cores, rádio, banheiro, automóvel, empregada mensalista, máquina de lavar, videocassete/DVD, geladeira, freezer) e uma pergunta referente ao grau de instrução do chefe de família. Para cada item respondido há uma pontuação, resultando ao final uma classificação que varia de A1, maior poder de compra, até E, menor poder de compra.

4) Questionário de dados clínicos e sociodemográficos dos pacientes era preenchida pelo médico assistente, nessa folha continham dados desde tempo de uso de medicamentos, dados da gestação e obstétricos, exame neurológico e neurológico evolutivo, outros tratamentos, padrão de sono e comportamentos.

5) *Auto Questionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé (AUQEI)*³⁰, Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes, busca avaliar a sensação subjetiva de bem-estar do indivíduo por meio de 26 questões que exploram relações familiares, sociais, atividades escolares e saúde. As questões foram classificadas em quatro domínios: função, família, lazer e autonomia. As de número seis, sete, nove, 12, 14, 17, 20, 22 e 26 não estavam incluídas nos quatro fatores, e detêm importância isolada, pois representam domínios separados dos demais. O ponto de corte abaixo de 48 consideraria como prejudicada a qualidade de vida.

Os dados foram digitalizados em formato eletrônico por meio de planilha do Excel e conferidos por duas pessoas para processamento e análise. Para todas as análises foi utilizado o *Software IBM SPSS* (versão 21.0).

Realizou-se análise descritiva das variáveis categóricas por meio de distribuição de frequência absoluta e relativa, além de síntese numérica para as variáveis contínuas.

Para verificar a associação entre os critérios de TDAH, classificação econômica e capacidades e dificuldades em relação ao comportamento social, foi necessário realizar uma nova categorização. A classificação do CCEB foi considerada como A1/B1/B2 e C1/C2/D, e o MTA-SNAP-IV foi considerado como normal ou alterado, sem distinção entre hiperativos, desatentos ou mistos, especialmente devido ao pequeno número de observações em algumas categorias. Na análise de associação,

inicialmente foram avaliadas as distribuições de proporções das variáveis categóricas segundo a classificação final do SNAP (normal e alterado), por meio do teste qui-quadrado ou exato de Fisher. Para as escore total do SDQ foi utilizado o Teste-t para comparação de médias, pois essa variável apresentou distribuição normal. Para a idade, utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney devido à distribuição assimétrica dessa variável.

Para a escolha das variáveis e entrada no modelo multivariado, consideraram-se como associações significativas aquelas com nível de significância maior ou igual a 20% (valor $p \leq 0,20$). Para a análise multivariada foi considerado o nível de significância de 5% e como medida de magnitude das associações foi utilizado o Odds Ratio e seu respectivo intervalo de confiança. A adequação dos modelos inicial e final foi avaliada por meio do teste de *Hosmer & Lemeshow*.

Este estudo recebeu anuência das instituições onde os dados foram coletados e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob o parecer ETIC 2.533.807. Todos os responsáveis pelas crianças que participaram do estudo assinaram o TCLE, e os participantes assinaram o TA para crianças de seis a 13 anos.

6.1.4 Resultados

A Tabela 1 mostra as características sociodemográficas distribuídas segundo o MTA-SNAP-IV. Embora a amostra inicial estivesse estimada em 90 crianças, considerando a variação aceitável, foram avaliadas 72 crianças com idade entre seis e 13 anos. Destas, 31 (43.05%) crianças tinham o perfil de TDAH misto, 15 (20.8%) perfil desatento, 12 (16.6%) perfil hiperativo e 14 (19.44%) não preencheram critério para o TDAH provavelmente por estarem em tratamento medicamentoso. O perfil desatento apresentou maior frequência entre as crianças de nove e dez anos, já o perfil hiperativo apresentou maior frequência entre as crianças de nove anos, e o perfil misto foi mais heterogêneo, em sua maioria entre as crianças de oito a 11 anos. Os anos escolares com maior número de crianças foram o quarto (24%), quinto (22%) e sexto ano (21%), os critérios diagnósticos são os descritos conforme o DSM-5.

Quanto ao CCEB, chamou atenção apenas uma criança classificada como A2, e a maioria das crianças avaliadas foi classificada como C1 e C2 (frequência absoluta = 42 crianças). Além disso, a maioria dos pais tinha ensino médio ou superior completo

(42 pais/cuidadores). Houve, porém, uma parcela expressiva de pais com ensino fundamental incompleto (16 pais/cuidadores), como também pode ser verificado na Tabela 1.

Tabela 1. Análise descritiva das variáveis sociodemográficas segundo o resultado do SNAP (N=72)

Características	MTA-SNAP-IV			
	Desatento	Hiperativo	Misto	Não preencheu os critérios
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Sexo				
Masculino	9 (60,0)	10 (83,3)	23 (74,2)	12 (85,7)
Feminino	6 (40,0)	2 (16,7)	8 (25,8)	2 (14,3)
<i>Total</i>	<i>15 (100,0)</i>	<i>12 (100,0)</i>	<i>31 (100,0)</i>	<i>14 (100,0)</i>
Idade				
6 anos	1 (6,7)	1 (8,3)	1 (3,2)	0 (0,0)
7 anos	0 (0,0)	1 (8,3)	3 (9,7)	3 (21,4)
8 anos	1 (6,7)	2 (16,7)	6 (19,4)	0 (0,0)
9 anos	4 (26,7)	5 (41,7)	5 (16,0)	4 (28,6)
10 anos	4 (26,7)	1 (8,3)	6 (19,4)	2 (14,3)
11 anos	2 (13,3)	2 (16,7)	6 (19,4)	4 (28,6)
12 anos	3 (19,9)	0 (0,0)	3 (9,7)	0 (0,0)
13 anos	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,2)	1 (7,1)
<i>Total</i>	<i>15 (100,0)</i>	<i>12 (100,0)</i>	<i>31 (100,0)</i>	<i>14 (100,0)</i>
Ano escolar				
1º ano	0 (0,0)	1 (8,3)	1 (3,2)	0 (0,0)
2º ano	0 (0,0)	1 (8,3)	3 (9,7)	2 (14,3)
3º ano	1 (6,7)	3 (25,0)	6 (19,4)	2 (14,3)
4º ano	4 (26,7)	4 (33,4)	5 (16,1)	4 (28,6)
5º ano	5 (33,3)	1 (8,3)	8 (25,8)	2 (14,3)
6º ano	5 (33,3)	2 (16,7)	5 (16,1)	3 (21,4)
7º ano	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (9,7)	1 (7,1)
<i>Total</i>	<i>15 (100,0)</i>	<i>12 (100,0)</i>	<i>31 (100,0)</i>	<i>14 (100,0)</i>
CCEB				
A2	1 (6,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,1)

B1	0 (0,0)	1 (8,3)	2 (6,7)	0 (0,0)
B2	2 (13,3)	1 (8,3)	7 (22,6)	6 (42,9)
C1	5 (33,3)	7(58,3)	9 (30,0)	2 (14,3)
C2	6 (60,0)	1 (8,3)	8 (25,8)	4 (28,6)
D	1 (6,7)	2 (16,7)	5 (16,1)	1 (7,1)
<i>Total</i>	<i>15 (100,0)</i>	<i>12 (100,0)</i>	<i>31 (100,0)</i>	<i>14 (100,0)</i>
Escolaridade do cuidador				
Ensino fundamental incompleto	2 (13,3)	3 (25,0)	9 (30,0)	2 (14,3)
Ensino fundamental completo	1 (6,7)	2 (16,7)	4 (13,3)	1 (7,1)
Ensino médio incompleto	1 (6,7)	1 (8,3)	2 (6,7)	1 (7,1)
Ensino médio completo	9 (60,0)	3 (25,0)	14 (46,7)	8 (57,3)
Ensino superior completo	2 (13,3)	3 (25,0)	1 (3,3)	1 (7,1)
Pós-graduação	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,1)
<i>Total</i>	<i>15 (100,0)</i>	<i>12 (100,0)</i>	<i>31 (100,0)</i>	<i>14 (100,0)</i>

A Tabela 2 mostra a análise descritiva dos resultados. A média de idade das crianças avaliadas foi de 8,8 anos entre as crianças com perfil hiperativo e 9,9 anos entre as crianças desatentas. As maiores idades foram encontradas entre as crianças com perfil misto e aquelas que não preencheram critérios para TDAH.

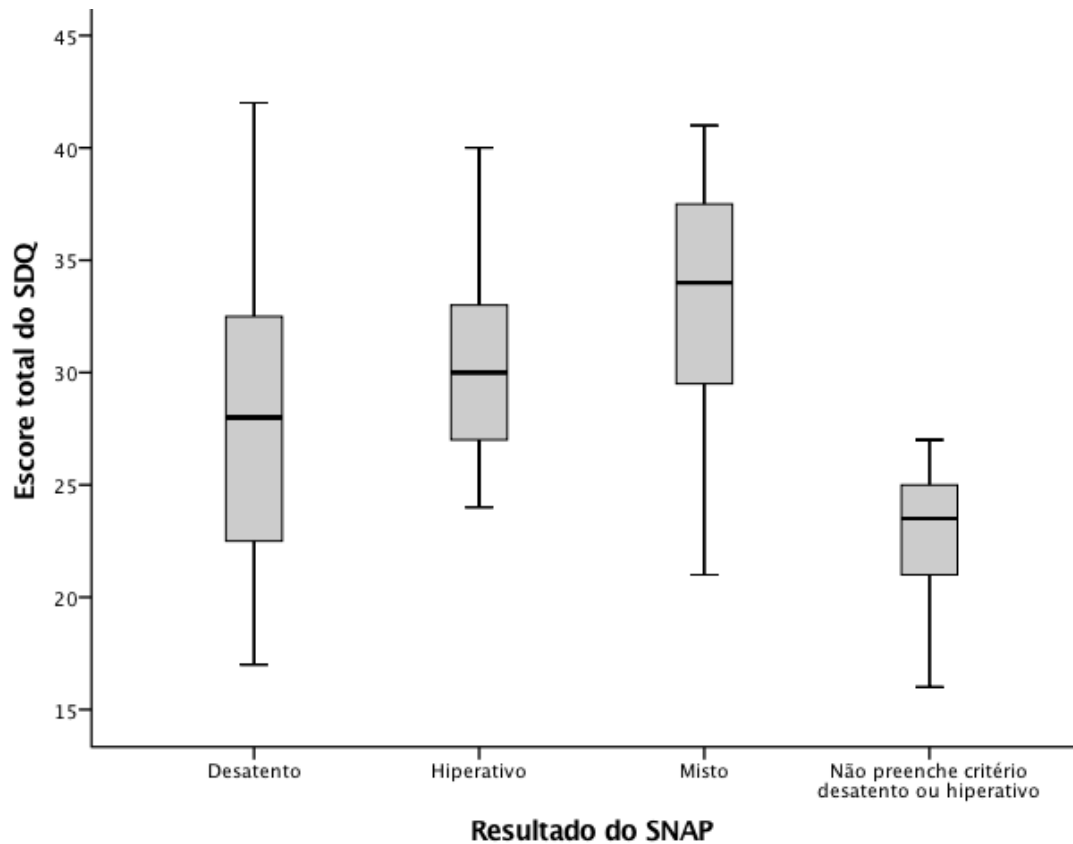
Ao avaliar o instrumento SDQ entre as crianças com perfil desatento, a média foi de 28,5, variando entre 17 e 42. Entre as crianças com perfil hiperativo, o menor escore foi de 24, e entre as crianças com perfil misto, a média foi de 32,8.

Em relação ao SDQ, a pontuação total maior ou igual a 20 foi considerada como alterada (distúrbio psiquiátrico provável), entre 16 a 19 como limítrofe e menor ou igual a 15 como normal.

Tabela 2. Análise descritiva das variáveis contínuas segundo o resultado do SNAP (N=72)

Características	MTA-SNAP-IV			
	Desatento	Hiperativo	Misto	Não preencheu os critérios
Idade				
Mediana	10,0	9,0	10,0	9,5
Média	9,9	8,8	9,5	9,6
Desvio padrão	1,6	1,5	1,8	1,8
Mínimo	6,0	6,0	6,0	7,0
Máximo	12,0	11,0	13,0	13,0
SDQ				
Mediana	28,0	30,0	34,0	23,5
Média	28,5	30,3	32,8	22,9
Desvio padrão	7,6	4,3	5,4	3,3
Mínimo	17,0	24,0	21,0	16,0
Máximo	42,0	40,0	41,0	27,0

A distribuição do escore do SDQ foi mais heterogênea em relação ao MTA-SNAP-IV, com média menor entre os que não preencheram os critérios de classificação dos subtipos (22,9; DP=3,3), seguidos pelos desatentos, hiperativos e pelo tipo misto, com médias de 28,5; 30,3; e 32,8, respectivamente, como apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1. Distribuição do escore total do SDQ segundo o resultado do MTA-SNAP-IV

Com o objetivo de realizar a análise inferencial entre os subtipos do TDAH por meio do MTA-SNAP-IV e as variáveis explicativas, foi necessário realizar nova categorização das variáveis devido ao pequeno número de observações. Observou-se que a maioria das crianças cursava do 1º ao 4º ano (51,4%), a classe social predominante foi a C/D (70,8%) e a maioria dos pais ou cuidadores tinha ensino médio ou superior completo (59,2%). Também foi observado que a maioria apresentou MTA-SNAP-IV alterado (80,6%), como mostra a Tabela 3.

Tabela 3. Distribuição das variáveis sociodemográficas e do resultado do MTA-SNAP-IV recategorizadas (N=72)

Variáveis	N	%
Série atual		
1º ao 4º ano	37	51.4
5º ao 7º ano	35	48.6
<i>Total</i>	72	100.0
Classificação da classe social		
A2/B1/B2	21	29.2
C1/C2/D	51	70.8
<i>Total</i>	72	100.0
Escolaridade do cuidador*		
Ensino fundamental incompleto/completo	29	40.8
Ensino médio/superior	42	59.2
<i>Total</i>	71	100
Resultado do SNAP		
Normal	14	19.4
Alterado	58	80.6
<i>Total</i>	72	100.0

*N=71

A Tabela 4 mostra a análise de associação entre as variáveis sociodemográficas e o resultado do MTA-SNAP-IV. Os dados revelaram que não houve associação com significância estatística entre classe econômicas e os resultados apresentados do MTA-SNAP-IV.

Tabela 4. Análise de associação entre as variáveis sociodemográficas e o resultado do MTA-SNAP-IV (N=72)

Características	MTA-SNAP-IV		Valor-p
	Normal (N=14)	Alterado (N=58)	
	N (%)	N (%)	
Sexo			
Masculino	12 (85,7)	42 (72,4)	0,253
Feminino	2 (14,3)	16 (27,6)	
Ano escolar			
1º ao 4º ano	8 (57,1)	29 (50,0)	0,631
5º ao 7º ano	6 (42,9)	29 (50,0)	
Escolaridade do cuidador			
Ensino fundamental incompleto/completo	4 (28,6)	25 (43,9)	0,297
Ensino médio/superior	10 (71,4)	32 (56,1)	
CCEB			
A2/B1/B2	7 (50,0)	14 (24,1)	0,060
C1/C2/D	7 (50,0)	44 (75,9)	
Qualidade de Vida			
Ruim	4 (28,6)	18 (31,0)	0,567
Boa	10 (71,4)	40 (69,0)	

Na análise multivariada demonstrada na Tabela 5, a única variável que permaneceu associada ao resultado do MTA-SNAP-IV foi o SDQ. O aumento de um ponto no escore do SDQ aumentou em 36,5% a chance de a criança ser classificada com alteração (OR=1,365; IC=1,149-1,623; $p < 0,001$). Não foram consideradas três categorias como descrito anteriormente, devido ao baixo valor de N, sendo necessário reclassificação em duas categorias: normal/limítrofe e alterado.

Tabela 5. Análise multivariada do resultado do MTA-SNAP-IV e variáveis selecionadas (N=72)

Variáveis	Resultado do MTA-SNAP-IV alterado							
	Modelo Inicial				Modelo Final			
	OR	IC95% OR	Valor-p*	OR	IC95% OR	Valor-p*		
CCEB - Classes C1/C2/D	3.312	0,730	15.026	0,067	-	-	-	
SDQ	1.381	1.145	1.165	0,001	1.365	1.149	1.623	<0,001

*Teste de Wald

Categorias de referência: CCEB - Classe A2/B1/B2

Ajuste dos modelos inicial/final (*Hosmer e Lemeshow*):Modelo inicial $p = 0,772$; modelo final $p = 0,735$.

6.1.5 Discussão

O presente estudo evidenciou associação na amostra selecionada entre o SDQ, e o MTA-SNAP-IV, utilizado no estudo *Multimodal Treatment Study of Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder*¹⁰ e validado no Brasil em 2006¹¹.

Nesta pesquisa houve predomínio de crianças do sexo masculino, compondo três quartos da amostra. Dados semelhantes foram observados em outras pesquisas, que também revelaram predomínio de crianças desse mesmo sexo^{12,13}.

Mais da metade das famílias avaliadas se enquadraram nas classes econômicas C e D, e cerca de um quarto dos cuidadores das crianças avaliadas não havia concluído o ensino fundamental. Esses dados são relevantes ao se considerar o cenário da coleta de dados. Trata-se de região metropolitana do interior de Minas Gerais, com pacientes advindos de 24 cidades do colar metropolitano, uma população de aproximadamente 1000.000 habitantes¹⁴ e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,745, considerado alto¹⁵. Contudo, esse índice é decorrente das quatro principais cidades industriais dessa região, o que não reflete individualmente as outras 20 cidades do colar. Além disso, a literatura indica a relação entre vulnerabilidade, TDAH e dificuldade de acesso ao tratamento^{16,17}.

À análise dos perfis predominantes no TDAH, observou-se que, em relação às características de meninas, a maior proporção apresentou-se em relação ao perfil predominantemente desatento. Já entre os meninos o percentual mais significativo se apresentou nos perfis hiperativo e misto. Tais dados corroboram parcialmente

achados da literatura, que indicam maior número de crianças do sexo masculino com o perfil de hiperativas e maior número de crianças do sexo feminino com o diagnóstico de desatentas^{14,18,19}. No presente estudo, o número absoluto de meninos desatentos foi maior. Entretanto, entre os perfis considerados, a desatenção segue como a característica mais evidenciada nas crianças do sexo feminino com TDAH.

Outro achado quanto ao perfil predominantemente hiperativo foi a média de idade, cerca de um ano menor que as crianças com perfil desatento. Um fator que pode justificar esse dado refere-se ao fato de que crianças hiperativas e impulsivas chamam a atenção de cuidadores e da equipe da escola para a necessidade de avaliação, o que não se observaria, necessariamente, em crianças com perfil desatento¹⁹. Esse dado também foi identificado na literatura, que revelou atraso no diagnóstico e no início do tratamento em crianças do sexo feminino desatentas^{20,21}.

Neste estudo, foi identificado que mais de três quartos das crianças avaliadas apresentaram MTA-SNAP-IV alterado, embora todas estejam em acompanhamento médico.

Quanto aos dados da análise multivariada, o escore do SDQ relacionou-se com a chance de a criança apresentar o MTA-SNAP-IV alterado. Dessa forma, as crianças com alteração tiveram maior probabilidade de apresentar outros transtornos neuropsiquiátricos como por exemplo maior grau de ansiedade, depressão e transtornos de conduta. Não foram encontradas pesquisas comparativas entre esses dois instrumentos, porém estudos revelaram a importância da avaliação de instrumentos de triagem como o SNAP-IV e o SDQ em crianças com diagnóstico de TDAH para identificação de comorbidades neuropsiquiátricas associadas ao transtorno^{23,24,25}.

Outros estudos revelaram que crianças com TDAH apresentaram elevado número de comorbidades neuropsiquiátricas internalizantes e externalizantes, em uma proporção de até dois terços das crianças diagnosticadas com TDAH^{26,27}.

No presente estudo, o número de crianças com indicação de qualidade de vida boa pode refletir a intervenção e acompanhamentos realizados. Em relação às crianças com indicação de qualidade de vida ruim, pode-se considerar que, apesar de terem tido acesso ao atendimento no ambulatório especializado, foram as que tiveram menor adesão ao tratamento. Isso sugere a possibilidade de tais crianças estarem mais suscetíveis a quadros de TDAH de maior gravidade, uma hipótese a ser investigada em futuros trabalhos.

Ressalta-se que o fato de o ambulatório em que foi realizada a coleta dos dados ser da área de neurologia infantil pode ter proporcionado maior procura por responsáveis de crianças com quadro de TDAH de maior gravidade.

Como limitações deste estudo, podem ser citados o uso de instrumentos de triagem em uma população já diagnosticada e em tratamento para TDAH, que apresentam sabidamente comorbidades com outros transtornos, o que pode confundir o entendimento dos dados, além da realização da avaliação em apenas dois centros de tratamento de crianças com o transtorno. Ainda, por não se tratar de uma amostra de base populacional, há uma diminuição em sua representatividade; considera-se diminuída a possibilidade de generalização dos resultados para a população de outros centros.

Como avanços, ressalta-se a relação entre os instrumentos SDQ e MTA-SNAP-IV, bem como a importância da análise do uso de instrumentos que possam sugerir comorbidades e outros transtornos neuropsiquiátricos e o confronto com o diagnóstico realizado em centros de referência ao tratamento de crianças com TDAH. Vale destacar que este estudo aponta a necessidade da interdisciplinaridade e o diálogo entre a neurologia e as diversas especialidades como a psiquiatria, a fonoaudiologia, a psicologia e a psicopedagogia no tratamento de crianças com TDAH.

6.1.6 Conclusão

Este estudo verificou que não houve associação entre características clínicas de crianças com TDAH e aspectos sociodemográficos. As crianças avaliadas apresentaram boa qualidade de vida e foram classificadas, em sua maioria, nas classes econômicas C e D. O uso dos instrumentos de *screening* para identificação de transtornos comórbidos neuropsiquiátricos e sua relação com o perfil de TDAH revelou que crianças com MTA-SNAP-IV alterado tiveram mais chances de apresentar o SDQ alterado.

São necessárias novas pesquisas sobre as abordagens práticas de identificação de transtornos neuropsiquiátricos em crianças com TDAH e o uso de instrumentos de triagem a fim de aumentar a validade do diagnóstico, favorecendo um modelo de saúde mental colaborativo.

Do ponto de vista da experiência clínica, considera-se que alguns questionários usados nesta pesquisa são aplicáveis e úteis à prática médica, especialmente os de

comportamento, como o SDQ. Em um contexto essencialmente qualitativo, é relevante ter instrumentos quantitativos, que oferecem mais um recurso de confiabilidade à família do paciente. Dados recolhidos pelo CBCL – Child Behavior Checklist são auxiliares à anamnese e ajudam a sugerir e a esclarecer qual o perfil dos sintomas da criança, para um melhor diagnóstico. Questionários como o SNAP ajudam a fazer o acompanhamento se o tratamento está sendo eficiente, podendo propor novas condutas.

6.1.7 Referências

1. Asherson P, Buitelaar J, Faraone SV, Rohde LA. Adult attention-deficit hyperactivity disorder: key conceptual issues. *Lancet Psychiatry*. 2016;3(6):568-78. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30032-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30032-3)
2. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006;163(4):716-23.
3. American Psychiatric Association - APA. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2013
4. American Psychiatric Association - APA. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. 5th ed. Porto Alegre: Artmed; 2014.
5. Al-Habib, DM, Alhaidar FA, Alzayed IA, Youssef RM. Consistency of child self-reports with parent proxy reports on the quality of life of children with attention-deficit/hyperactivity disorder in Riyadh, 2016. *J Family Community Med*. 2019;26(1):9-16. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_19_18
6. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997;38(5):581-6.
7. Swanson J. SNAP-IV 26-Item Teacher and Parent Rating Scale. Irvine: University of California; 1983 [cited 2018 Set 27]. Available from: http://www.shared-care.ca/files/Scoring_for_SNAP_IV_Guide_26-item.pdf
8. Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. São Paulo: Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 2016 [cited 2018 Set 27]. Available from: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
9. Fleitlich B, Cortazar PG, Goodman R. Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ). *Infanto-Revista de Neuropsiquiatria da Infância e Adolescência*. 2000;8(1):44-50.
10. Swanson JM, Kraemer HC, Hinshaw SP, Arnold LE, Conners CK, Abikoff HB, et al. Clinical relevance of the primary findings of the MTA: success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40(2):168-79. <https://doi.org/10.1097/00004583-200102000-00011>
11. Mattos P, Serra-Pinheiro MA, Rohde LA, Pinto D. A Brazilian version of the MTA-SNAP-IV for evaluation of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional-defiant disorder. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2006;28(3):290-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082006000300008>

12. Arnett AB, Pennington BF, Willcutt EG, Defries JC, Olson RK. Sex differences in ADHD symptom severity. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015;56(6): 632-9. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12337>
13. Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics* 2012;9, 490–499. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0135-8>
14. Andrade PFM, Vasconcelos MM. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Residência Pediátrica* 2018;8(sup1):64-71. <https://doi.org/10.25060/residpediatr-2018.v8s1-11>
15. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano: Ranking decrescente do IDH-M dos municípios do Brasil. São Paulo: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2013 [cited 2018 Set 27]. Available from: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking>
16. Kennedy M, Kreppner J, Knights N, Kumsta R, Maughan B, Golm D et al. Early severe institutional deprivation is associated with a persistent variant of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: clinical presentation, developmental continuities and life circumstances in the English and Romanian Adoptees study. *J Child Psychol Psychiatry* 2016;57(10):1113-25. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12576>
17. Russell AE, Ford TM, Russell G. The relationship between financial difficulty and childhood symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder: a UK longitudinal cohort study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018;53(1):33-44. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1453-2>.
18. Rotta NT, Ohlweiler L, Riesgo RS. Transtornos da Aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. 2th ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.
19. Bierderman J, Mick E, Faraone SV, Braaten E, Doyle A, Spencer T, et al. Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic. *Am J Psychiatry*. 2002;159(1):36- 42. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.1.36>
20. Novik TS, Hervas A, Ralston SJ, Dalsgaard S, Rodrigues Pereira R, Lorenzo MJ. Influence of gender on attention-deficit/hyperactivity disorder in Europe--ADORE. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2006;15(Suppl 1):115-24. <https://doi.org/10.1007/s00787-006-1003-z>
21. Ottosen C, Larsen JT, Faraone SV, Chen Q, Hartman C, Larsson H et al. Sex Differences in Comorbidity Patterns of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2019;58(4):412-22. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.07.910>
22. Mattos, P. Lisdexamfetamine dimesylate in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: pharmacokinetics, efficacy and safety in children and adolescents. *Rev Psiq Clín*. 2014;41(2):34-9. <http://dx.doi.org/10.1590/0101-60830000000007>

23. Costa DS, de Paula JJ, Malloy-Diniz LF, Romano-Silva MA, Miranda DM. Parent SNAP-IV rating of attention-deficit/hyperactivity disorder: accuracy in a clinical sample of ADHD, validity, and reliability in a Brazilian sample. *J Pediatr (Rio J)*. 2018;S0021-7557(18):30471-6. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.06.014>
24. Algorta GP, Dodd AL, Stringaris A, Youngstrom EA. Diagnostic efficiency of the SDQ for parents to identify ADHD in the UK: a ROC analysis. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2016;25(9):949-57. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0815-0>
25. Overgaard KR, Madsen KB, Oerbeck B, Friis S, Obel C. The predictive validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire for child attention-deficit/hyperactivity disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018;1-9. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1226-9>
26. Ribeiro, A. D. B., Silva, G. T. R., Rodrigues, G. H. C., Belatto, M. F. B., Carvalho, L. B. A., Pelis o, T., Dombroski, T. C. D., & Santos, H. D. H. (2024). Mapeando O TDAH No Brasil: Prevalência E Desigualdades Por Região, Faixa Et ria E Ra a. *Revista Contempor nea*, 4(7), e5267 . <https://doi.org/10.56083/RCV4N7-210>
27. Sheldrick RC, Garfinkel DBA. Is a Positive Developmental-Behavioral Screening Score Sufficient to Justify Referral? A Review of Evidence and Theory. *Acad Pediatr*. 2017;17(5):464-70. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.01.016>
28. Gnanavel S *et al*. ADHD comorbidity overview literature. *World J Clin Cases* 2019 September 6; 7(17): 2420-2426. <https://dx.doi.org/10.12998/wjcc.v7.i17.2420>.
29. **Kuja-Halkola R**, Lichtenstein P, D'Onofrio BM, Larsson H. Codevelopment of ADHD and externalizing behavior from childhood to adulthood. *J Child Psychol Psychiatry* 2015; **56**: 640-647 [PMID: 25303006 DOI: 10.1111/jcpp.12340]
30. Assump o FB, Kuczynski E, Sprovieri MH, Aranha EMG. Quality of life evaluation scale (AUQEI): validity and reliability of a quality of life scale for children from 4 to 12 years-old. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2000;58(1):119-27. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2000000100018>.
31. [Stergiakouli E, Hamshere M, Holmans P, et. al. Investigating the contribution of common genetic variants to the risk and pathogenesis of ADHD. *Am J Psychiatry*, 2012; 169:186,94](https://doi.org/10.1176/j.psych.2012.169.186.94)

6.2 Qualidade de vida, aspectos clínicos e adesão ao tratamento farmacológico em crianças com TDAH

6.2.1 Resumo

Objetivo: O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a adesão ao tratamento medicamentoso com aspectos sociodemográficos, qualidade de vida e dificuldades e capacidades de crianças e adolescentes com TDAH. **Método:** Trata-se de estudo observacional, analítico e transversal, com amostra não probabilística, os dados foram coletados de 132 participantes, entre 6 e 12 anos, em tratamento medicamentoso para TDAH, cujos pais autorizaram a participação. Foram coletados dados sociodemográficos, dados clínicos e aplicados os seguintes questionários, SNAP-IV, RAF, CCEB, ALQUEI, tabela MAT e o PedsQL 4.0. Para todas as análises foi utilizado o Software Statistical Package for the Social Sciences - IBM SPSS (versão 21.0), sendo realizadas análises descritiva, bivariada e multivariada. **Resultados:** A Qualidade de vida (PedsQL), foi significativamente associada com a média/alta adesão ao medicamento $p < 0,001$. Nas demais variáveis (AUQEI, SNAP, uso de psicoestimulantes Lisdexanfetamina ou metilfenidato, SDQ e RAF) não houve associação com significância estatística. Os medicamentos mais utilizados foram metilfenidato de liberação rápida (52,3%), Imipramina (34,1%) e Lisdexanfetamina (24,2%). Os escores obtidos na MAT indicaram que 12,1% tinham baixa adesão ao medicamento, 62,9% média adesão e 25% alta adesão, e destes 19,7% declararam esquecerem de repor o medicamento quando este acabava. Em relação ao MTA-SNAP- IV, observou-se que 22,7% preencheram o quesito desatento, 26,5% preencheram o quesito hiperativo e 34,8% o quesito misto. **Conclusões:** O presente estudo evidenciou que na amostra selecionada a QV, avaliada pelo Pediatric Quality of Life Inventory TM – PedsQLTM - versão 4.0, esteve independentemente associada a adesão ao tratamento medicamentoso para TDAH, avaliado pelo Teste de Medida e Adesão ao Tratamento – MAT, sendo que a maior adesão ao tratamento esteve associada aos melhores índices de qualidade de vida. Na amostra analisada a maior adesão ao medicamento associou-se a melhor qualidade de vida, o que sugere a necessidade de atenção para a aderência à medicação no tratamento do TDAH, e a necessidade de desenvolver intervenções específicas e direcionadas para melhorar a adesão à medicação nestes pacientes.

6.2.2 Introdução

De acordo com relatório da OMS – Organização Mundial da Saúde de 2003¹ a adesão à medicação é definida como a medida em que um paciente adere à dose e ao intervalo prescritos de sua medicação, sendo que para ser considerados aderentes à medicação, o número de comprimidos ausentes em um determinado período dividido pelo número de comprimidos prescritos pelo médico naquele mesmo período deve ser superior a 80%.

A literatura indica que pacientes com boa adesão aos psicoestimulantes, apresentam melhor controle dos sintomas do TDAH – Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade; estes medicamentos também são considerados seguros e bem tolerados por pelo menos três anos². A literatura relata que a curto prazo pode haver vantagens sobre outras formas de tratamento, por exemplo tratamentos alternativos, como suplementação ou restrição dietética, em que o impacto clínico nos sintomas centrais do TDAH são modestos³.

Dados têm indicado que a adesão ao medicamento para pacientes com TDAH pode ser um problema^{4,5,6}. Estudos mostraram que a taxa de adesão a pacientes com TDAH tem se mostrado inferior às recomendadas, sendo que quase metade destes pacientes não seguem adequadamente o tratamento cerca de dois a três anos após o início^{7,8}. Outros pontos importantes referem-se aos aspectos clínicos, que podem influenciar na adesão ao tratamento medicamentoso, tais como a presença de distúrbios comórbidos, sexo feminino, idade mais jovem e não morar com os pais⁹. Vale considerar ainda que a adesão ao tratamento pode ser influenciada pela aceitação dos pais e dos filhos ao tratamento, pelas crenças da família acerca do transtorno e pelo relacionamento entre o médico, o paciente e os familiares¹⁰.

Poucos estudos relacionando a qualidade de vida e o uso de psicoestimulantes têm sido descritos, provavelmente pela dificuldade em avaliar as melhorias proporcionadas pelos medicamentos¹¹. O TDAH pode vir acompanhado por comorbidades, como os transtornos específicos do aprendizado e transtornos comportamentais, e estes podem ser agravados de acordo com os recursos do ambiente familiar e influenciar no construto de Qualidade de vida. Tendo em vista os custos de tratamento, a necessidade do acompanhamento e de sua correta utilização, este trabalho buscou investigar as relações entre a qualidade de vida, recursos ambientais, comorbidades do indivíduo com TDAH e o uso de medicamentos.

O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a adesão ao tratamento medicamentoso com aspectos sócio-demográficos, qualidade de vida e dificuldades e capacidades de crianças e adolescentes com TDAH.

6.2.3 Métodos

Trata-se de estudo observacional, analítico e transversal, com amostra não probabilística aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (3231/2018 - ETIC 2.533.807).

Neste estudo foram incluídos crianças e adolescentes com diagnóstico de TDAH segundo critérios da DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais¹², em tratamento medicamentoso, com idade entre 6 e 12 anos atendidas em dois ambulatórios de neuropediatria.

Foram excluídos participantes cujos responsáveis não responderam aos instrumentos de forma completa, institucionalizados em abrigos, que apresentaram nos dados clínicos: história ou evidência de alterações graves, deficiência intelectual, alterações da neuromotricidade, ou outras alterações.

O tamanho amostral foi estimado tendo em vista estudos de prevalência e associação entre desfecho e variáveis independentes. O cálculo considerou 9% de erro amostral, intervalo de 95% de confiança, 50% de prevalência, considerando a gama de desfecho de interesse e estimou uma amostra de 90 crianças, mas foram incluídos 132 participantes, os quais assinaram o TCLE e o TA.

A coleta de dados foi realizada em uma avaliação e entrevista individual com participantes e seus responsáveis, sendo aplicados os seguintes instrumentos:

Teste de Medida e Adesão ao Tratamento – MAT¹³, que avalia a adesão ao uso do medicamento e classifica o usuário em baixa adesão, média adesão e alta adesão. Para a presente estudo foi realizado o acréscimo da informação quanto aos dias em que o participante faz uso do medicamento.

Pediatric Quality of Life Inventory™ – PedsQL™ – versão 4.0¹⁴ aplicado em crianças e adolescentes, composto de 23 itens que abrangem quatro dimensões: física, emocional, social e escolar. Para uso deste questionário foi obtida autorização para aplicação fornecida pela empresa que gerencia o instrumento.

Inventário de recursos do ambiente familiar – RAF¹⁵ avalia recursos do ambientais que podem contribuir para o aprendizado acadêmico nos anos do ensino

fundamental, em três domínios: recursos que promovem processos proximais; atividades que sinalizam estabilidade na vida familiar; práticas parentais que promovem a ligação família-escola.

Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ)¹⁶, validado no Brasil em 2000⁹ que rastreia problemas de saúde mental infanto-juvenil e comportamento social. Após a coleta de dados, realiza-se a somatória de todo os itens. Resultados entre 0 e 15 considera-se normal, entre 16 a 19 limítrofe, e de 20 a 40 anormal.

Escala para rastreio de TDAH em Crianças (MTA-SNAP-IV)¹⁷, é uma escala de rastreio que permite classificar as crianças avaliadas com sinais e sintomas importantes para TDAH predominantemente desatento, hiperativo ou misto essa escala também permite identificar características de TOD - Transtorno Opositor Desafiador.

Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)¹⁸ avalia o poder de compra de grupos de consumidores e os divide exclusivamente em classes econômicas. Essa classificação é feita com base na posse de bens e não com base na renda familiar. As classes definidas pelo CCEB são A1, A2, B1, B2, C, D e E.

Dados clínicos e sociodemográficos dos pacientes quanto a uso de medicamentos, gestação, exame neurológico e neurológico evolutivo, outros tratamentos, padrão de sono e comportamentos.

*Auto Questionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé (AUQEI)*¹⁹, Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes, busca avaliar a sensação subjetiva de bem-estar do indivíduo por meio de 26 questões que exploram relações familiares, sociais, atividades escolares e saúde.

Análise estatística

Os dados foram digitalizados em formato eletrônico por meio de planilha do Excel e conferidos por duas pessoas para processamento e análise. Para todas as análises foi utilizado o *Software Statistical Package for the Social Sciences - IBM SPSS* (versão 21.0).

Foram realizadas análises descritiva, bivariada e multivariada. Na análise descritiva foi realizada por meio de distribuição de frequência absoluta e relativa das variáveis categóricas e de síntese numérica das variáveis contínuas. Na análise de associação, foram avaliadas as associações entre a variável-resposta adesão ao

tratamento e as variáveis explicativas (categóricas) por meio dos testes Qui-quadrado e Exato de Fisher. A variável tempo de tratamento foi mantida como contínua, e a associação com a adesão ao tratamento foi avaliada por meio do teste de Mann Whitney.

Para a escolha das variáveis para entrada no modelo multivariado de regressão logística, considerou-se como associações significativas aquelas com nível de significância $\leq 25\%$ (valor $p \leq 0,25$), sendo que para seleção das variáveis nos modelos, foi adotado o método manual *backward*, considerando em cada passo da análise, a variável com maior valor-p para retirada do modelo. No modelo final foram mantidas as variáveis com associações ao nível de 5% de significância e a magnitude das associações foi avaliada pelas Odds Ratio e seus respectivos intervalos de confiança a 95%. A adequação dos modelos foi avaliada pelo teste de Hosmer e Lemeshow.

6.2.4 Resultados

Quanto a análise descritiva dos participantes deste estudo observou-se que a maioria era do sexo masculino (75,8%) e a maior parte tinha 8 anos (20,5%), seguido dos participantes com 9 anos. (18,9%). Os anos escolares com o maior número de participantes foram o 3º (21,2%) e 4º (20,5%). A maior parte dos participantes pertencia às classes sociais C1 (34,1%), B2 (26,5%) e C2 (19,7%). Quanto à formação dos pais ou responsáveis foi identificado que a maior parte tinha ensino médio completo (51,9%).

Quanto às características dos participantes identificou-se que a maioria não apresentou atraso escolar (93,2%), e não foram observadas mudanças de comportamento em (82,6%), sendo que 78,8% apresentaram um bom ritmo sono-vigília. Outro dado observado foi que apenas 34,1% dos participantes tiveram acesso a outros tratamentos, sendo psicologia, 20,5%, o mais realizado.

Os medicamentos mais utilizados foram metilfenidato de liberação rápida (52,3%), Imipramina (34,1%) e Lisdexanfetamina (24,2%). O tempo médio de uso da medicação para os participantes que foram classificados como baixa adesão foi de 12,2 meses, (DP=9.4), sendo o tempo mínimo de uso foi de dois meses e tempo máximo 36 meses, os participantes que foram classificados como média/alta adesão, tiveram média de uso de 13.65 meses (DP=11,4), sendo o tempo mínimo de uso de um mês e o máximo de 84 meses. Foram observadas intercorrências gestacionais em

12,9% da amostra, sendo a prematuridade a intercorrência mais citada (26,7%). Na avaliação do exame neurológico evolutivo não foram identificadas alterações, entretanto para no exame neurológico geral identificou-se alterações relacionadas ao psiquismo, sendo que 17,4% dos participantes se mostraram agitados, quanto ao desenvolvimento cognitivo, 3% apresentaram resultados rebaixados.

Na amostra dos pais ou cuidadores que responderam aos questionários, cerca de 97% relatam passar mais de 3 horas por dia com seu filho. Os medicamentos eram administrados pelos pais em 87,1% dos casos, sendo que 3,8% são administrados pelo próprio participante. Observou-se também que cerca de 43,25% fazem a prática de feriados medicamento nos finais de semana. Os escores obtidos na MAT indicaram que 12,1% tinham baixa adesão ao medicamento, 62,9% média adesão e 25% alta adesão, e destes 19,7% declararam esquecerem de repor o medicamento quando este acabava.

Em relação ao MTA-SNAP- IV, observou-se que 22,7% preencheram o quesito desatento, 26,5% preencheram o quesito hiperativo e 34,8% o quesito misto.

Quanto aos instrumentos RAF e SDQ observou-se que, o escore total do RAF teve média de 63,97 (DP=14,55) e mediana 63,5. O escore total do SDQ teve 91,7% de resultados “anormal”. Os sintomas emocionais tiveram maioria de resposta “normal” (46,2%), e sintomas de hiperatividade teve 65,9% de “anormal”, cerca de 4,5% das crianças não apresentaram dificuldades emocionais, 46,5% apresentaram dificuldades grandes ou muito grandes. 90,2% apresentam essas dificuldades a mais de um ano e 44,4% sofrem muito devido às dificuldades, em 50% identificou-se que estes prejuízos prejudicam o participante na escola e 31,1% consideraram que a família está muito sobrecarregada.

Em relação a avaliação da qualidade de vida, o instrumento AUQUEI, foi identificado que o escore total teve média de 43,29 (DP=10,50). Para avaliação do instrumento Peds-QL em função de um N com valor baixo, foi necessário segmentá-lo, distribuindo em duas faixas-etárias: 5 a 7 anos e 8 a 12 anos, sendo que ao categorizar suas variáveis de acordo com as respectivas medianas, quase todas tiveram distribuição próxima, exceto escore emocional (57,1% baixa para 5-7 anos e 54,8% baixa para 8-12 anos), escore social (55,8% baixa para 8-12 anos) e escore atividade escolar (60,7% baixa para 5-7 anos).

Não houve associação entre as variáveis sociodemográficas e a adesão ao medicamento; avaliou-se as variáveis, sexo, idade, escolaridade da criança,

escolaridade dos pais e cuidadores, classificação econômica através da CCEB (tabela 1).

Tabela 01 - Análise bivariada entre a adesão ao tratamento e variáveis sociodemográficas (N=132)

Variáveis	Adesão ao Tratamento (Escala MAT)				Valor-p
	baixa (n=16)		média/alta (n=116)		
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	11	68,7	89	76,7	0,337*
Feminino	5	31,3	27	23,0	
Total	16	100,0	116	100,0	
Idade					
6 a 7 anos	1	6,3	27	23,3	0,102*
8 a 12 anos	15	93,8	89	76,7	
Total	16	100,0	116	100,0	
Escolaridade da criança					
1º ao 5º ano	12	75,0	27	23,3	0,485*
6º ao 7º ano	15	93,8	89	76,7	
Total	16	100,0	116	100,0	
Escolaridade do cuidador					
Fundamental + Médio incompleto	5	33,3	35	30,2	0,507*
Médio completo + Superior + Pós-Graduação	10	66,7	81	69,8	
Total	16	100,0	116	100,0	
CCEB					
A2/B1/B2	4	25,0	48	41,4	0,209**
C1/C2/D	12	75,0	68	58,6	
Total	16	100,0	116	100,0	

* Teste Exato de Fisher **Teste Qui-quadrado de Pearson.

A qualidade de vida (PedsQL) foi significativamente associada com a média/alta adesão ao medicamento $p < 0,001$. Nas demais variáveis (AUQEI, SNAP, uso de psicoestimulantes Lisdexanfetamina ou metilfenidato, SDQ e RAF) não houve associação com significância estatística. (tabela 2)

Tabela 02 - Análise bivariada entre a adesão ao tratamento e variáveis selecionadas (N=132)

Variáveis	Adesão ao Tratamento (Escala MAT)				Valor-p
	baixa (n=16)		média/alta (n=116)		
	N	%	N	%	
Qualidade de Vida (Peds_QL)					
Baixa ($\leq 87,49$)	15	93,8	53	45,7	<0,001**
Alta ($87,50$)	1	6,3	63	54,3	
Total	16	100,0	116	100,0	
AUQEI					
Baixo ($<48,0$)	8	50,0	77	66,4	0,200**
Alto ($\geq 48,0$)	8	50,0	39	33,6	
Total	16	100,0	116	100,0	
SNAP - Desatento					
Não	12	75,0	90	77,6	0,516*
Sim	4	25,00	26	22,4	
Total	16	100,0	116	100,0	
SNAP - Hiperativo					
Não	10	62,5	87	75,0	0,219*
Sim	6	37,5	29	25,0	
Total	16	100,0	116	100,0	
SNAP - Misto					
Não	9	56,3	77	66,4	0,425**
Sim	7	43,7	39	33,6	
Total	16	100,0	116	100,0	
Uso de Lisdexanfetamina					
Não	13	81,3	87	75,0	0,423*
Sim	3	18,7	29	25,0	
Total	16	100,0	116	100,0	
Uso de Metilfenidato 1					
Não	5	31,3	58	50,0	0,159*
Sim	11	68,7	58	50,0	
Total	16	100,0	116	100,0	
SDQ score total					
Normal/Limitrofe	0	0,0	11	9,5	0,227*
Anormal	16	100	105	90,5	
Total	16	100,0	116	100,0	
SDQ comportamento pro-social					
Normal	15	93,8	114	98,3	0,323*
Limítrofe	1	6,3	2	1,7	
Total	16	100,0	116	100,0	
RAF score total					
Baixo ($\leq 63,0$)	11	68,8	55	47,4	0,110**
Alto ($>64,0$)	5	31,3	61	52,6	
Total	16	100,0	116	100,0	

* Teste Exato de Fisher **Teste Qui-quadrado de Pearson.

A análise da adesão ao medicamento e o tempo de uso não apresentou significância estatística. (tabela 3).

Tabela 3 – Análise bivariada entre a adesão ao tratamento e tempo de tratamento (N=132)

	Adesão ao tratamento (escala MAT)		Valor-p
	baixa (n=16)	média/alta (n=116)	
Tempo de tratamento (meses)			
Mediana	8,0	12,0	
Média	12,2	13,65	0,811*
Desvio padrão	9,4	11,4	
Mínimo	2	1	
Máximo	36	84	

*Teste de Mann-Whitney

Para a análise de regressão logística múltipla a idade foi mantida nos modelos como variável de ajuste. No modelo final, a única variável que permaneceu associada à adesão ao tratamento foi a qualidade de vida, medida pelo Peds_QL ($p=0,006$). Para os participantes com melhor qualidade de vida, houve 17,83 vezes mais chance de ter adesão média ou alta ao tratamento para TDAH quando comparados aos com pior qualidade de vida. (tabela 4)

Tabela 04 - Resultados da análise de regressão logística múltipla para a adesão ao tratamento e variáveis selecionadas (n=132)

Características*	Adesão ao tratamento			
	Modelo Inicial		Modelo final	
	OR (IC 95%)	Valor-p*	OR (IC 95%)	Valor-p*
Idade	0,17 (0,02-1,65)	0,128	0,21 (0,02-1,69)	0,142
CCEB	1,35 (0,32-5,66)	0,678	-	-
Qualidade de Vida (Peds_QL)	13,77 (1,67-113,32)	0,015	17,83 (2,28-139,47)	0,006
Qualidade de Vida (AUQEI)	0,719 (0,22-2,34)	0,583	-	-
SNAP Hiperativo	0,57 (0,16-1,96)	0,371	-	-
Uso de Metilfenidato 1	0,44 (0,13-1,53)	0,195	-	-
RAF	1,52 (0,41-5,67)	0,526	-	-
SDQ (total)	0,00 (0,00-0,00)	0,999	-	-

Categorias de referência: 6 a 7 anos; CCEB - Classes C1, C2, e D; Qualidade de Vida alta (peds_QL); Qualidade de Vida alta (AUQEI); SNAP - não hiperativo; Uso de Metilfenidato -sim, RAF alto. Modelos inicial/final (Hosmer e Lemeshow): $p=0,563/p=0,969$

6.2.5 Discussão

O presente estudo evidenciou que na amostra selecionada a QV, avaliada pelo Pediatric Quality of Life Inventory TM – PedsQLTM - versão 4.0, esteve independentemente associada a adesão ao tratamento medicamentoso para TDAH,

avaliado pelo Teste de Medida e Adesão ao Tratamento – MAT, sendo que a maior adesão ao tratamento esteve associada aos melhores índices de qualidade de vida.

Nesta pesquisa houve predomínio de crianças do sexo masculino, compondo três quartos da amostra, dados semelhantes são encontrados em outros estudos²⁰. O fato de ter uma apresentação predominantemente do sexo masculino pode estar relacionado ao subdiagnóstico dos pacientes de sexo feminino²¹. Outro dado que se observou neste estudo, que corrobora a literatura, foi a idade mais precoce de início do tratamento nos meninos e a idade maior de início de tratamento das meninas. Uma hipótese para essa identificação se dá pelo perfil comportamental dos meninos, que por serem predominantemente hiperativos ou mistos, são orientados buscar assistência médica mais precocemente do que as meninas, que apresentam um perfil desatento, tendendo a ser consideradas como tímidas ou quietas. Para elas o diagnóstico do TDAH chega quando os prejuízos já estão bem estabelecidos.

O diagnóstico das crianças com TDAH pode ser feito a partir de quatro anos. Neste estudo identificou-se que a maior frequência de crianças foi de oito e nove anos de idade, cursando o terceiro e quarto anos escolares, podendo indicar um atraso no diagnóstico e no início das intervenções.

Dados estatísticos do CDC²² indicam que há um aumento progressivo no diagnóstico de TDAH até a adolescência. Outro fator relevante é que problemas com a educação e/ou o funcionamento social geralmente são as principais razões pelas quais as crianças com TDAH são encaminhadas para tratamento²³, sendo necessário a percepção da escola para identificar a necessidade de intervenção, o que justificaria os dados encontrados.

Encontrou-se também no estudo que a maior parte das crianças eram das classes B1, C1 e C2, sendo este dado relevante, uma vez que a maior identificação de pacientes com TDAH em famílias de baixa renda e que residem em localidades de uma região com menores recursos são discutidos como fator importante na literatura²⁴. O cenário da coleta de dados foi uma região metropolitana do interior de Minas Gerais, cujo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,745, considerado alto²⁵, contudo, esse índice não reflete individualmente as 20 cidades do colar metropolitano, região abrangente da coleta de dados.

Entre os medicamentos descritos em protocolos internacionais como primeira escolha para o tratamento do TDAH²⁶ este estudo encontrou como maior frequência o metilfenidato, e a terceira maior frequência a lisdexanfetamina, como tratamento de

segunda escolha para o TDAH o presente estudo identificou com maior frequência a imipramina, sendo o segundo medicamento mais usado, este fato se explica porque na região do estudo, estes medicamentos são padronizados pela rede de assistência.

De acordo com especialistas o tempo de maior resposta terapêutica dos psicoestimulantes são os primeiros 24 meses, neste estudo evidenciou que a média de uso foi de 13,48 meses (DP=11,37), o que pode justificar também ter encontrado média/alta adesão em 87.9% da amostra. Na literatura são encontrados diferentes em que até 75% relatam baixa adesão ao medicamento²⁷, outro estudo mostrou que apenas 26-30% apresentam adesão satisfatória 36 meses após o início do tratamento²⁸.

Na análise de regressão logística a variável-resposta adesão ao tratamento (Tabela MAT), e os dados clínicos/sociodemográficos, idade das crianças, classificação econômica (CCEB), sintomas de hiperatividade e desatenção através do SNAP-IV, os recursos do ambiente familiar - RAF, as características comportamentais das crianças - SDQ, e a qualidade de vida (AUQEI), não houve associação, o que não é corroborado pela literatura uma vez que estudos mostram que há vários fatores que se relacionam com a melhor ou pior adesão ao tratamento. Possivelmente essa ausência de associação entre tais fatores deve-se ao viés específico da amostra pesquisada, por se tratar de um ambulatório que trata de crianças com perfil mais grave e que já apresentam maior acesso ao tratamento do que a realidade geral do município ou da região, por exemplo.

A variável Qualidade de vida avaliada pelo Peds-QL permaneceu associada à adesão ao tratamento ($p=0,006$), sendo que para as crianças e adolescentes com melhor qualidade de vida, houve 17,83 vezes mais chances de ter adesão média ou alta ao tratamento medicamentoso para TDAH, quando comparados aos com pior qualidade de vida. A literatura tem demonstrado que a terapia medicamentosa pode contribuir na melhor qualidade de vida dos pacientes com TDAH²⁹⁻³⁰.

Na amostra analisada a maior adesão ao medicamento associou-se à melhor qualidade de vida, o que sugere a necessidade de atenção para a aderência à medicação no tratamento do TDAH, e a necessidade de desenvolver intervenções específicas e direcionadas para melhorar a adesão à medicação nestes pacientes. Inferências causais não podem ser feitas, porque este estudo apresenta um delineamento transversal, o que não permite em si mesmo indicar a direção da associação (se adesão ao tratamento medicamentoso leva à qualidade de vida ou

vice-versa). Porém, a experiência clínica permite afirmar que há uma prevalência da primeira conclusão, já que pacientes que aderem ao tratamento relatam, com o decorrer do tempo, uma melhora da qualidade da vida familiar e social.

A adesão à medicação para o TDAH foi mensurada através do relato dos pais/cuidadores; estudos mostram que a adesão real tende a ser menos que a referida pelos pacientes, este pode ser um fator de prejuízo para o estudo³¹.

6.2.6 Referências

1. De Geest S, Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2003;2(4):323 [WHO (2003) WHO, editor. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO)].
2. Rajeh A, Amanullah S, Shivakumar K, Cole BAJ. Interventions in ADHD: A comparative review of stimulant medications and behavioral therapies, *Asian Journal of Psychiatry* AJP 25 (2017) 131–135. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2016.09.005>
3. Cortese S, Coghill D. Twenty years of research on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): looking back, looking forward, *Evid Based Mental Health* Month 2018 Vol 0 No 0. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2018-300050>
4. Dos Reis, S., Mychailyszyn, M. P., Evans-Lacko, S. E., Beltran, A., Riley, A. W., & Myers, M. A. (2009). The meaning of attention- deficit/hyperactivity disorder medication and parents' initiation and continuity of treatment for their child. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 19(4), 377–383.
5. Hack, S., & Chow, B. (2001). Pediatric psychotropic medication compliance: a literature review and research-based suggestions for improving treatment compliance. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 11(1), 59–67.
6. Perwien, A., Hall, J., Swensen, A., & Swindle, R. (2004). Stimulant treatment patterns and compliance in children and adults with newly treated attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of managed care pharmacy : JMCP*, 10(2), 122–129.
7. Ferrin M, Taylor E. Child and caregiver issues in the treatment of attention deficit–hyperactivity disorder: education, adherence and treatment choice. *Future Neurol*. 2011;6:399–413.
8. Zetterqvist J, Asherson P, Halldner L, Långström N, Larsson H. Stimulant and non- stimulant attention deficit/hyperactivity disorder drug use: total population study of trends and discontinuation patterns 2006–2009. *Acta Psychiatr Scand*. 2013;128:70–77.
9. Atzori P, Usala T, Carucci S, Danjou F, Zuddas A (2009) Predictive factors for persistent use and compliance of immediate release methylphenidate. A 36-month naturalistic study. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 19(6):673–681
10. Ahmed R, Borst J, Wei YC, Aslani P. Parents' perspectives about factors influencing adherence to pharmacotherapy for ADHD. *J Atten Disord*. 2017;21(2):91–99
11. Rajeh, A, Amanullah S, Shivakumar K, Interventions in ADHD: A comparative review of stimulant medications and behavioral therapies. *Asian Journal of Psychiatry* AJP 25 (2017) 131–135
12. American Psychiatric Association - APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2013

13. Morisky DE, Green LW, Levine M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24:67-74
14. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*. 2001;39(8):800-12.
15. Marturano EM. O inventário de recursos do ambiente familiar. *Psicol Reflex Crit*. 2006;19(3):498-506.
16. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997;38(5):581-6.
17. Mattos P, Serra-Pinheiro MA, Rohde LA, Pinto D. A Brazilian version of the MTA-SNAP-IV for evaluation of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional-defiant disorder. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2006;28(3):290-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082006000300008>
18. Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 2016 [cited 2018 Set 27]. Available from: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
19. Assumpção FB, Kuczynski E, Sprovieri MH, Aranha EMG. Quality of life evaluation scale (AUQEI): validity and reliability of a quality of life scale for children from 4 to 12 years-old. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2000;58(1):119-27. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2000000100018>.
20. O'Leary C, Bourke A, Ansell D. Comparing the influence of month of birth and gender in two academic years on attention deficit hyperactivity disorder diagnoses (ADHD) among children in the health improvement network (THIN) UK data. *Value Health* 2014; 17: A209.
21. Danielson ML, Bitsko RH, Ghandour Prevalence of Parent-Reported ADHD Diagnosis and Associated Treatment Among U.S. Children and Adolescents, 2016 *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2018; 47(2): 199–212. doi:10.1080/15374416.2017.1417860.
22. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano: Ranking decrescente do IDH-M dos municípios do Brasil. São Paulo: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2013 [cited 2018 Set 27]. Available from: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking>
23. Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA): Canadian ADHD Practice Guidelines, Fourth Edition, Toronto ON; CADDRA, 2018.
24. Marcus SC, Durkin M. Stimulant adherence and academic performance in urban youth with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011;50:480-489.
25. Bhang SY, Hwang JW, Kwak YS, et al. Differences in utilization patterns among medications in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder:

a 36-month retrospective study using the Korean Health Insurance Review and Assessment claims database. *J Korean Med Sci.* 2016;31:1284–1291.

26. Cummings JR, Ji X, Allen L, Lally C, Druss BG . Racial and ethnic differences in ADHD treatment quality among Medicaid-enrolled youth. *Pediatrics.* 2017;139(6)

27. Coghill DR, Banaschewski D, Soutullo C, et. Al, Systematic review of quality of life and functional outcomes in randomized placebo-controlled studies of medications for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (2017) 26:1283–1307

28. Coghill DR. The Impact of Medications on Quality of Life in Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review. *CNS Drugs* 2010; 24 (10): 843-866

29. Pappadopulos, E., Jensen, P. S., Chait, A. R., Arnold, L. E., Swanson, J. M., Greenhill, L. L., et al. (2009). Medication adherence in the MTA: saliva methylphenidate samples versus parent report and mediating effect of concomitant behavioral treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(5), 501–510.

30. <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html> - Data and Statistics About ADHD, em 27 de Março de 2020.

31. DuPaul GJ, Tuscano, JAC, Danielson ML, Visser S, Predictors of Receipt of School Services in a National Sample of Youth With ADHD. *Journal of Attention Disorder* 1–17, 2018, 1504871058487168186169169

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um problema de saúde importante que pode prejudicar a aprendizagem e a qualidade de vida (QV) da criança e da própria família, a realização de pesquisas que possibilitem sua compreensão pode fornecer subsídios para elaboração de estratégias de promoção da saúde no ambiente familiar e escolar.

Do ponto de vista do atendimento clínico, o médico pode incrementar sua prática adotando questionários de comportamento, auxiliando-o na anamnese e no acompanhamento da evolução dos pacientes. No sistema público, os gestores podem usar os dados que relacionam qualidade de vida e tratamento do TDAH para elaborar políticas de educação que contribuam para melhorar a qualidade de vida das crianças em idade escolar, apontando diálogos com a saúde, levando à maior adesão ao tratamento quando identificado o diagnóstico de TDAH.

O primeiro artigo deste trabalho analisou a associação de aspectos comportamentais, sociodemográficos e de QV em crianças com TDAH, e demonstrou que o aumento de um ponto no escore do SDQ aumentou em 36,5% a chance de a criança ser classificada como alterada no MTA-SNAP-IV (hiperativo, desatento ou misto). As crianças avaliadas pertenciam em sua maioria às classes econômicas C e D, e seus pais tinham ensino médio ou superior completo também em sua maioria. Dessa forma, os resultados podem contribuir para uma melhor compreensão do contexto de vida, aspectos comportamentais e de saúde do paciente, não apenas focando no TDAH.

O segundo artigo deste trabalho analisou a associação entre a adesão ao tratamento medicamentosos com aspectos sociodemográficos, qualidade de vida e dificuldades e capacidades de crianças e adolescentes com TDAH, e demonstrou que a Qualidade de Vida, foi significativamente associada com a média/alta adesão ao medicamento $p < 0,001$, sendo também demonstrado para as demais variáveis (AUQEI, SNAP, uso de psicoestimulantes Lisdexanfetamina ou metilfenidato, SDQ e RAF) não houve associação com significância estatística. Os medicamentos mais utilizados foram metilfenidato de liberação rápida (52,3%), Imipramina (34,1%) e Lisdexanfetamina (24,2%). Sendo assim, os resultados podem contribuir para um melhor entendimento de como a adesão ao tratamento medicamentoso pode contribuir para a qualidade de vida do paciente em tratamento para o TDAH.

APÊNDICES

Apêndice A - Avaliação neurológica de crianças com TDAH qualidade de vida

AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA DE CRIANÇAS COM TDAH QUALIDADE DE VIDA ___/___/___

CLIENTE: _____

DN: ___/___/___ IDADE: ___ LOCAL DE ATENDIMENTO: () EVOLUIR () CONSAUDE

ESCOLARIDADE: _____ ANOS DE DEFASAGEM ESCOLAR: _____

ESCOLARIDADE DO RESPONSÁVEL: _____

MUDANÇAS DE COMPORTAMENTO: () SIM () NÃO – QUAL _____

DESEMPENHO ESCOLAR: () BOM () REGULAR () RUIM

RITMO DE SONO VIGÍLIA: () BOM () REGULAR () RUIM MEMÓRIA () BOM () REGULAR () RUIM

OUTROS TRATAMENTOS: () SIM () NÃO – QUAIS _____

MEDICAMENTOS EM USO: _____ HÁ QUANTO TEMPO: _____

HGO:

USO DE DROGA SIM NÃO – QUAL _____

INTERCORRÊNCIAS: _____

APGAR: 1' ___ 5' ___ PESO: ___ PC ___ CM

DNPM: FIRMOU PESCOÇO ___ SENTOU ___ ENGATINHOU ___ ANDOU ___ FALOU ___

EXAME NEUROLÓGICO:

PSIQUISMO: _____ COGNITIVO: _____

CRÂNIO: _____ PC: ___ CM COLUNA: _____

NERVOS CRANIANOS: _____

TÔNUS: MMSS _____ MMII _____

TROFISMO: MMSS _____ MMII _____

FORÇA: MMSS _____ MMII _____

EQUILIBRIO: _____ MARCHA: _____

REFLEXOS:

	BICIPITAL	TRICEPTAL	ESTILORAIAL	PATELAR	AQUILEU
D					
E					

CUTÂNEO ABDOMINAL: _____ CUTÂNEO PLANTAR: _____

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para pais de crianças de seis a 13 anos de idade

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PAIS DE CRIANÇAS DE SEIS A DOZE ANOS DE IDADE

Prezado participante,

O(a) Sr (a) e o seu filho estão sendo convidados(as) para participar do estudo **ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**, que tem como objetivo Investigar a associação entre adesão ao tratamento medicamentoso, qualidade de vida, recursos do ambiente familiar e comportamento em escolar com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade..

A pesquisa será realizada pelo médico neurologista infantil Marcone de Souza Oliveira, sob a orientação da professora e fonoaudióloga Stela Maris Aguiar Lemos.

Esta pesquisa se justifica por contribuir como fonte complementar aos estudos acadêmicos neurológicos e multidisciplinares, uma vez que a compreensão das alterações comportamentais e da qualidade de vida, nos quadros de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), fornecerá ferramentas para o direcionamento do tratamento multidisciplinar de crianças com o transtorno.

A participação nesta pesquisa será realizada por meio de avaliação médica e anamnese dirigida e responder aos questionários sobre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, qualidade de vida, classificação econômica, recursos do ambiente familiar e uso de medicamentos.

A participação nesta pesquisa oferece risco mínimo, uma vez que o seu filho será submetido a avaliações indolores, não invasivas e que, portanto não apresentam risco à integridade física dele. Ressaltamos que você receberá todos os resultados das avaliações do seu filho. A sua participação nesta pesquisa é voluntária e, deste modo, você pode se recusar a participar ou retirar o seu consentimento a qualquer momento sem que isso lhe traga qualquer constrangimento ou prejuízo em sua relação com os profissionais responsáveis pela avaliação. Você e seu filho não receberão quaisquer pagamentos pela participação nesta pesquisa, assim como não haverá indenização diante de eventuais danos, decorrentes desta pesquisa. Ressaltamos ainda que, caso o(a) Sr(a) se sinta constrangido, mediante alguma pergunta presente em algum questionário, este constrangimento poderá ser minimizado pela não resposta à pergunta.

As informações coletadas terão caráter confidencial e os resultados desta pesquisa poderão ser divulgados em artigo de revista científica sem, no entanto, colocar em evidência o seu nome ou qualquer outro dado que identifique o senhor, o seu filho e os demais participantes do estudo. Os dados coletados nesta pesquisa (nome, idade, sexo e os resultados das avaliações) serão destruídos após a publicação dos artigos.

Você não terá gastos com deslocamento, uma vez que as avaliações ocorrerão no dia do atendimento de rotina da criança. Caso deseje, em qualquer momento da pesquisa (antes, durante, ou após sua realização), você poderá desistir e/ou entrar em contato com os pesquisadores pelos contatos descritos abaixo.

Agradecemos à disponibilidade.

Atenciosamente.

Marcone de Souza Oliveira
Pesquisador

Stela Maris Aguiar Lemos
Pesquisadora

Com base neste termo, eu, _____ CI _____, órgão expedidor _____, aceito participar da pesquisa **Avaliação comportamental e da qualidade de vida em crianças de seis a doze anos de idade com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em tratamento medicamentoso**, em acordo com as informações acima expostas.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 2018.

De acordo.

Pesquisadores:

Marcone de Souza Oliveira—Médico – Neurologista Infantil, Tel. (31)38218210.

Stela Maris Aguiar Lemos – fonoaudióloga, professora associada curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Tel. (31) 3409-9791.

Comitê de Ética e Pesquisa da UFMG— Endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627 Unidade Administrativa II – 2º andar Campus sala 2005 Pampulha Belo Horizonte, MG – Brasil 31270-901. Tel. (31) 3409-4592.

Apêndice C - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido para crianças de seis a 13 anos de idade

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA CRIANÇAS DE OITO A DOZE ANOS DE IDADE

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada **ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**, que tem como objetivo Investigar a associação entre adesão ao tratamento medicamentoso, qualidade de vida, recursos do ambiente familiar e comportamento em escolar com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. A pesquisa será realizada pela médico neurologista infantil Marcone de Souza Oliveira, sob a orientação da professora e fonoaudióloga Stela Maris Aguiar Lemos. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá problema se desistir. O atendimento será realizado por meio de um exame médico e seus pais ou responsáveis irão responder algumas perguntas sobre o seu comportamento na escola e em casa. Se não gostar das atividades, poderá pedir para sair a qualquer momento. Também poderá fazer qualquer pergunta durante o exame.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der.

Os dados obtidos serão utilizados somente nesta pesquisa e os resultados de sua análise apresentados em artigos e eventos científicos.

Marcone de Souza Oliveira
Pesquisador

Stela Maris Aguiar Lemos
Pesquisadora

Com _____ base _____ neste _____ termo, eu, _____

CI _____, órgão expedidor _____, aceito participar da pesquisa **ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**, em acordo com as informações acima expostas.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 2018.

De acordo.

Pesquisadores:

Marcone de Souza Oliveira – Médico – Neurologista Infantil, Tel. (31) 38218210.

Stela Maris Aguiar Lemos – fonoaudióloga, professora associada curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Tel. (31) 3409-9791.

Comitê de Ética e Pesquisa da UFMG – Endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627 Unidade Administrativa II – 2º andar Campus sala 2005 Pampulha Belo Horizonte, MG – Brasil 31270-901. Tel. (31) 3409-4592.

Apêndice D - Solicitações de anuência

Belo Horizonte, 01 de agosto de 2017

SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA

Sr^(a) Coordenador (a),

Solicitamos a autorização para realização do projeto de pesquisa intitulado "**ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**", com pacientes do ambulatório de neurologia Infantil na cidade de Ipatinga - MG, que se enquadram na faixa etária do estudo.

O projeto de pesquisa visa investigar as alterações comportamentais, qualidade de vida e os recursos do ambiente familiar em crianças de seis a doze anos de idade, com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade em tratamento medicamentoso, atendidas nos Ambulatórios de Neurologia Infantil na cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço – Minas Gerais.

Para melhor entendimento do projeto a ser realizado colocamo-nos à disposição para uma reunião de apresentação e anexamos um resumo com introdução, objetivos e metodologia do tema pesquisado.

Informamos que os dados serão coletados nas instalações do Ambulatório de Ambulatórios de Neurologia Infantil na cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço – Minas Gerais.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários e agradecemos desde já pela disponibilidade.

Marcone de Souza Oliveira
Pesquisador

Stela Maris Aguiar Lemos
Pesquisadora Responsável

De acordo,

Coordenador(a) do Serviço de Fonoaudiologia.

Belo Horizonte, 01 de agosto de 2017

SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA

Sr. Coordenador,

Solicitamos a autorização para realização do projeto de pesquisa intitulado "**ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**", com pacientes do ambulatório de neurologia Infantil na cidade de Ipatinga - MG, que se enquadram na faixa etária do estudo.

O projeto de pesquisa visa investigar as alterações comportamentais, qualidade de vida e os recursos do ambiente familiar em crianças de seis a doze anos de idade, com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade em tratamento medicamentoso, atendidas nos Ambulatórios de Neurologia Infantil na cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço – Minas Gerais.

Para melhor entendimento do projeto a ser realizado colocamo-nos à disposição para uma reunião de apresentação e anexamos um resumo com introdução, objetivos e metodologia do tema pesquisado.

Informamos que os dados serão coletados nas instalações do Ambulatório de Ambulatórios de Neurologia Infantil na cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço – Minas Gerais.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários e agradecemos desde já pela disponibilidade.

Marcone de Souza Oliveira

Pesquisador

Stela Maris Aguiar Lemos

Pesquisadora Responsável

De acordo,

Coordenador do Serviço de Psiquiatria Infantil

Belo Horizonte, 01 de agosto de 2017

SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA

Sr^(a) Diretor (a),

Solicitamos a autorização para realização do projeto de pesquisa intitulado "**ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**", com pacientes do ambulatório de neurologia Infantil na cidade de Ipatinga - MG, que se enquadram na faixa etária do estudo.

O projeto de pesquisa visa investigar as alterações comportamentais, qualidade de vida e os recursos do ambiente familiar em crianças de seis a doze anos de idade, com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade em tratamento medicamentoso, atendidas nos Ambulatórios de Neurologia Infantil na cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço – Minas Gerais.

Para melhor entendimento do projeto a ser realizado colocamo-nos à disposição para uma reunião de apresentação e anexamos um resumo com introdução, objetivos e metodologia do tema pesquisado.

Informamos que os dados serão coletados nas instalações do Ambulatório de Ambulatórios de Neurologia Infantil na cidade de Ipatinga, microrregião do Vale do Aço – Minas Gerais.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários e agradecemos desde já pela disponibilidade.

Marcone de Souza Oliveira
Pesquisador

Stela Maris Aguiar Lemos
Pesquisadora Responsável

De acordo,

Diretor da Instituição


Apêndice E - Autorização da Consaúde para realização da pesquisa



Ipatinga, 25 de Abril de 2017

Eu, Marcondes de Andrade Soares – Secretário Executivo do CONSAÚDE (Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião do Vale do Aço), autorizo a realização da pesquisa clínica intitulada **ADESÃO AO TRATAMENTO, QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS e AMBIENTAIS EM ESCOLAR COM TRANSTORNO do DÉFICIT DE ATENÇÃO e HIPERATIVIDADE.**

O trabalho será realizado pelo Médico Neurologista Infantil – Dr. Marcone de Souza Oliveira e orientado pela Dra. Stela Maris Aguiar Lemos, discente da Universidade Federal de Minas Gerais.



Marcondes de Andrade Soares
Secretário Executivo

Apêndice F - Autorização da Evoluir Clínica Integrada para realização da pesquisa



Evoluir com
qualidade de vida.

Ipatinga, 01 de agosto de 2017

Eu Marcone de Souza Oliveira – Diretor Clínico da CLINICA EVOLUIR – autorizo a realização da pesquisa clínica intitulada **ADESÃO AO TRATAMENTO QUALIDADE DE VIDA, ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE.**

O trabalho será realizado após aprovação junto ao COEP - Comitê de Ética e Pesquisa da UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais e será orientado pela Dra. Stela Maris Aguiar Lemos, discente da UFM – Universidade Federal de Minas Gerais.

Marcone de Souza Oliveira

Diretor Clínico - EVOLUIR

Rua Dos Caetés, 450
Iguaçu, Ipatinga MG
CEP 35162-038

(31) 3821-8210
www.clinicaevoluir.med.br



ANEXOS

Anexo A - Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)

ABEP: Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), 2014.

INSTRUÇÕES:

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa.

Para aparelhos domésticos em geral, **CONSIDERAR** os seguintes casos: bem alugado em caráter permanente; bem emprestado de outro domicílio há mais de 6 meses; bem quebrado há menos de seis meses. **NÃO DEVE CONSIDERAR:** bem emprestado para outro domicílio há mais de seis meses; bem quebrado há mais de seis meses; bem alugado eventualmente; bem de propriedade de empregados ou pensionistas.

Televisores: CONSIDERAR APENAS os a cores. Os de uso de empregados domésticos (declaração espontânea do entrevistado), só podem ser considerados se adquiridos pela família do empregador.

Rádios: considerar qualquer tipo de rádio, mesmo que incorporado a outro equipamento de som ou televisor, desde que sintonize as emissoras convencionais. **NÃO CONSIDERAR** rádio de automóvel.

Banheiros: definido pela existência de vaso sanitário. CONSIDERAR TODOS os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada e os de localização fora da casa. **NÃO CONSIDERAR** banheiros coletivos, ou seja, utilizados por mais de uma residência.

Automóvel: **NÃO CONSIDERAR** táxis, vans, pick-ups ou qualquer veículo utilizado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (lazer e profissional) também **NÃO DEVEM SER CONSIDERADOS.**

Empregado doméstico: CONSIDERAR apenas os mensalistas, ou seja, que trabalham pelo menos cinco dias por semana de forma contínua/permanente. Incluir também: babás, motoristas, cozinheiras, copeiras e arrumadeiras.

Máquina de lavar: CONSIDERAR somente as máquinas automáticas ou semiautomáticas. **NÃO CONSIDERAR** o tanquinho.

Videocassete e/ou DVD: CONSIDERAR qualquer tipo de videocassete ou aparelho de DVD.

Geladeira e freezer: A pontuação será aplicada de forma independente, a saber: a) havendo geladeira no domicílio, independente da quantidade, serão atribuídos 4 pontos; b) se a geladeira possuir freezer incorporado, segunda porta ou se houver no domicílio um freezer independente, serão atribuídos mais 2 pontos.

SISTEMA DE PONTOS					
Posse de itens	Quantidade de itens				
					ou +
1. Televisão em cores					
2. Rádio					
3. Banheiro					
4. Automóvel					
5. Empregado mensalista					
6. Máquina de lavar					
7. Videocassete e/ou DVD					
8. Geladeira					
9. Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)					

GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA				
I.	Nomenclatura antiga		Nomenclatura atual	
		Analfabeto / Primário Incompleto		Analfabeto / Fundamental 1 Incompleto
	Primário Completo / Ginásial Incompleto		Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto	
	Ginásial Completo / Colegial Incompleto		Fundamental 2 Completo / Médio Incompleto	
	Colegial Completo / Superior Incompleto		Médio Completo / Superior Incompleto	

	Superior Completo	Superior Completo	
--	-------------------	-------------------	--

II.	CORTES DO CRITÉRIO BRASIL	
	Classe	Pontos
	A1	42 – 46
	A2	35 – 41
	B1	29 – 34
	B2	23 – 28
	C1	18 – 22
	C2	14 – 17
	D	8 – 13
	E	0 – 7

Anexo B - Escala para Diagnóstico de TDAH em Crianças Aplicada aos Pais e Professores (MTA-SNAP-IV)

ESCALA PARA DIAGNÓSTICO DE TDAH EM CRIANÇAS APLICADA AOS PAIS E PROFESSORES (MTA-SNAP-IV)					
	Em português*	Nada	Um pouco	Bastante	Demais
1	Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas .				
2	Tem dificuldade para manter atenção em tarefas ou atividades de lazer				
3	Parece não estar ouvindo quando se fala diretamente com ele.				
4	Não segue instruções até o fim e não termina os deveres da escola, tarefas ou obrigações				
5	Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades.				
6	Evita, não gosta ou se envolve contra a vontade em tarefas que exigem esforço mental prolongado				
7	Perde coisas necessárias para atividades (brinquedos, livros, deveres de escola, lápis...)				
8	Distrai-se facilmente com estímulos externos				
9	É esquecido em atividades do dia-a-dia				
10	Mexe bastante com as mãos, pés ou na cadeira				
11	Sai dos lugares onde se espera que fique sentado				
12	Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações inapropriadas.				
13	Tem dificuldade em brincar ou envolver-se em atividades de lazer de forma calma.				
14	Não tem parada, freqüentemente está "a mil por hora".				

15	Fala em excesso				
16	Responde as perguntas de forma precipitada, antes de terem sido terminadas.				
17	Tem dificuldade de esperar sua vez.				
18	Interrompe os outros ou se intromete (nas conversas, jogos, brincadeiras).				
19	Descontrola-se				
20	Discute com adultos.				
21	Desafia ativamente ou se recusa a atender pedidos ou regras dos adultos.				
22	Faz coisas que incomodam os outros de propósito.				
23	Culpa os outros pelos seus erros e mau comportamento				
24	É irritável ou facilmente incomodado pelos outros.				
25	É raivoso e ressentido.				
26	É rancoroso ou vingativo.				
A pontuação: nada = 0, apenas um pouco = 1, bastante = 2, e demais = 3. Escore: calcula-se somando os pontos e dividindo por 26 (no. de quesitos).					

Anexo C - Questionário de Capacidades e Dificuldades (*Strenghand Difficulties Questionnaire - SDQ*)

Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ-Por)

P4-16

Instruções: Encontra a seguir 25 frases. Para cada uma delas marque, com uma cruz, um dos seguintes quadrados: Não é verdade; É um pouco verdade; É muito verdade. Ajuda-nos muito se responder a todas as afirmações o melhor que puder, mesmo que não tenha a certeza absoluta ou que a afirmação lhe pareça estranha. Por favor, responda com base no comportamento do seu filho / da sua filha nos últimos seis meses.

Nome da criança Masculino Feminino

Data de nascimento

	Não é verdade	É um pouco verdade	É muito verdade
É sensível aos sentimentos dos outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É irrequieto/a, muito mexido/a, nunca pára quieto/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queixa-se frequentemente de dores de cabeça, dores de barriga ou vômitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Partilha facilmente com as outras crianças (guloseimas, brinquedos, lápis, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enerva-se muito facilmente e faz muitas birras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem tendência a isolar-se, gosta mais de brincar sozinho/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obedece com facilidade, faz habitualmente o que os adultos lhe mandam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem muitas preocupações, parece sempre preocupado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gosta de ajudar se alguém está magoado, aborrecido ou doente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Não sossega. Está sempre a mexer as pernas ou as mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem pelo menos um bom amigo/uma boa amiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luta frequentemente com as outras crianças, ameaça-as ou intimida-as	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anda muitas vezes triste, desanimado/a ou choroso/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em geral as outras crianças gostam dele/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distrai-se com facilidade, está sempre com a cabeça no ar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em situações novas é receoso/a, muito agarrado/a e pouco seguro/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
É simpático/a e amável com crianças mais pequenas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mente frequentemente ou engana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As outras crianças metem-se com ele/a, ameaçam-no/a ou intimidam-no/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sempre pronto/a a ajudar os outros (pais, professores ou outras crianças)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensa nas coisas antes de as fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rouba em casa, na escola ou em outros sítios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dá-se melhor com adultos do que com outras crianças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem muitos medos, assusta-se com facilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geralmente acaba o que começa, tem uma boa atenção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tem algum outro comentário ou preocupação? Descreva.

Por favor, vire a folha – há mais algumas questões no outro lado

Em geral, parece-lhe que o seu filho / a sua filha tem dificuldades em alguma das seguintes áreas: emoções, concentração, comportamento ou em dar-se com outras pessoas?

Não	Sim dificuldades pequenas	Sim dificuldades grandes	Sim dificuldades muito grandes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se respondeu "Sim", por favor responda às seguintes questões sobre essas dificuldades:

- Há quanto tempo existem essas dificuldades?

Menos de 1 mês	1-5 meses	6-12 meses	Mais de 1 ano
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Essas dificuldades incomodam ou fazem sofrer o seu filho / a sua filha?

Nada	Pouco	Muito	Muitíssimo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Essas dificuldades perturbam o dia-a-dia do seu filho / da sua filha nas seguintes áreas?

	Nada	Pouco	Muito	Muitíssimo
Em casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Com os amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na aprendizagem na escola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nas brincadeiras/tempos livres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Essas dificuldades são uma sobrecarga para si ou para a família?

Nada	Pouco	Muito	Muitíssimo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Assinatura

Data

Mãe Pai Outro (por favor, indique quem):

Muito obrigado pela sua colaboração

Anexo D - Inventário de recursos do ambiente familiar (RAF)

RAF - INVENTÁRIO DE RECURSOS

DO AMBIENTE FAMILIAR

Aplica-se o roteiro sob forma de entrevista semiestruturada, em que cada tópico é apresentado à mãe / informante oralmente, tendo o examinador liberdade para parafrasear o conteúdo da questão caso haja dificuldade de compreensão por parte da pessoa entrevistada. Em cada tópico, o entrevistador inicia fazendo a pergunta aberta que o introduz. Após registrar a resposta a essa pergunta, apresenta, uma a uma, as demais alternativas de resposta.

1. O QUE A CRIANÇA FAZ QUANDO NÃO ESTÁ NA ESCOLA?

- Assiste à TV
- Ouve rádio
- Joga video-game
- Lê livros, revistas, gibis
- Brinca na rua
- Brinca dentro de casa
- Outro - especificar _____

2. QUAIS OS PASSEIOS QUE A CRIANÇA REALIZOU NOS ÚLTIMOS 12 MESES?

- Bosque Municipal
- Circo
- Evento anual da cidade (feira, rodeio, ...)
- Shopping Center
- Parque de diversões
- Cinema ou teatro

- Clube
- Lanchonete
- Visitas a parentes / amigos
- Praia da família
- Viagem de trem
- Divertilândia
- Sítio, chácara ou fazenda
- Viagem para outra cidade
- Centro da cidade
- Exposição (de pintura, de ciências, etc)
- Museu
- Aeroporto
- Outros - especificar: _____

3. HÁ ATIVIDADES PROGRAMADAS QUE A CRIANÇA REALIZA REGULARMENTE?

- Faz catecismo, estudos bíblicos ou evangelização.
- Freqüenta núcleo municipal do bairro
- Pratica esporte em clubes, academias, ginásios.
- Freqüenta aulas para aprender atividade artesanal
(por exemplo: tapeçaria, pintura...).
- Tem aulas de piano, violão ou outro instrumento musical.
- Freqüenta algum programa de atividades para crianças, como o Kurumim
- Tem aulas de inglês ou outro idioma

- Faz computação
- Outro – especificar _____

4. QUAIS AS ATIVIDADES QUE OS PAIS DESENVOLVEM COM A CRIANÇA EM CASA?

- Brincar
- Jogar video-game ou outros jogos
- Assistir a filmes
- Assistir a programas infantis na TV
- Contar estórias e casos
- Ler livros, revistas
- Conversar sobre como foi o dia na escola
- Conversar sobre notícias, filmes e outros programas de TV
- Ouvir as estórias da criança; conversar sobre os assuntos que ela traz
- Realizar juntos atividades domésticas, como: lavar o carro, fazer almoço ou outras
- Outras - especificar _____

5. QUAIS OS BRINQUEDOS QUE ELE (ELA) TEM OU JÁ TEVE? SEU FILHO TEM OU JÁ TEVE:

- uma cama só para ele
- brinquedos de andar (triciclo, bicicleta, patinete...)
- brinquedos para movimentos corpo (corda de pular, balanço...)
- instrumento musical de brinquedo ou de verdade (tambor, pianinho...)

brinquedo que lida com números (dados, dominó...)

brinquedos de letras (abecedários, quebra -cabeças com letras...)

brinquedo de aprender cores, tamanhos, formas (quebra-cabeça, encaixes.)

brinquedos para conhecer nomes de animais (livros, miniaturas...)

objetos como giz, lousa, cola, tinta, tesoura, lápis de cor e papel

aparelho de som com discos

um animal de estimação

livrinhos de estórias infantis

jogos de regras (dama, loto, senha, memória...)

brinquedos de faz de conta (panelinhas, bonecas, martelo, serrote ...)

brinquedos de construção (blocos, lego, pinos mágicos)

brinquedos de rodas (carrinhos, trens, carrinho de boneca ...)

videogame

bola, pipa, bola de gude, carrinho rolemã

outros - especifique _____

6. HÁ JORNAIS E REVISTAS NA SUA CASA?

- não
- sim - tipo:
 - jornal
 - revista: de notícias
 - de TV feminina

Anexo E - Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™)

ID#	_____
Data:	_____

PedsQL™

Questionário Pediátrico
de Qualidade de Vida
Versão 4.0

Relato dos Pais sobre as Crianças (5 a 7 anos)**Instruções**

A próxima página contém uma lista de coisas que podem ser um problema para seu (sua) filho (a). Por favor, conte-nos **quanto cada uma destas coisas têm sido um problema** seu (sua) filho (a) durante o **último mês**, assinalando:

- 0 se **nunca** é um problema
- 1 se **quase nunca** é um problema
- 2 se **algumas vezes** é um problema
- 3 se **freqüentemente** é um problema
- 4 se **quase sempre** é um problema

Não existem respostas certas ou erradas.
Caso você não entenda alguma pergunta, por favor, peça ajuda.

No último mês, quanto seu filho(a) tem tido problemas com...

Capacidade Física (<i>problemas com...</i>)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Freqüentemente	Quase Sempre
1. Andar mais de um quarteirão	0	1	2	3	4
2. Correr	0	1	2	3	4
3. Participar de atividades esportivas ou exercícios	0	1	2	3	4
4. Levantar alguma coisa pesada	0	1	2	3	4
5. Tomar banho de banheira ou chuveiro sozinho	0	1	2	3	4
6. Fazer as tarefas do dia-a-dia da casa como pegar os seus brinquedos	0	1	2	3	4
7. Ter dor ou machucado	0	1	2	3	4
8. Pouca energia	0	1	2	3	4

Aspecto Emocional (<i>problemas com...</i>)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Freqüentemente	Quase Sempre
1. Sentir medo ou ficar assustado	0	1	2	3	4
2. Ficar triste ou deprimido	0	1	2	3	4
3. Ficar com raiva	0	1	2	3	4
4. Dificuldade para dormir	0	1	2	3	4
5. Ficar preocupado	0	1	2	3	4

Aspecto Social (<i>problemas com...</i>)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Freqüentemente	Quase Sempre
1. Conviver com outras crianças	0	1	2	3	4
2. Outras crianças não querem ser amigos dele (a)	0	1	2	3	4
3. Outras crianças provocam seu filho (a)	0	1	2	3	4
4. Não consegue fazer coisas que outras crianças da mesma idade fazem	0	1	2	3	4
5. Acompanhar a brincadeira com outras crianças	0	1	2	3	4

Atividade Escolar (<i>problemas com...</i>)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Freqüentemente	Quase Sempre
1. Prestar atenção na aula	0	1	2	3	4
2. Esquecer as coisas	0	1	2	3	4
3. Acompanhar as atividades da classe	0	1	2	3	4
4. Faltar na escola por não estar se sentindo bem	0	1	2	3	4
5. Faltar na escola para ir ao médico ou hospital	0	1	2	3	4

PedsQL™

Questionário da Qualidade de Vida Pediátrica

Versão 4.0 – Português

RELATÓRIO para os **PAIS** de **CRIANÇAS**(idades **8-12**)

Nº identificação: _____

Data: _____

INSTRUÇÕES

Na página que se segue está uma lista de actividades que podem ser um problema para a sua criança. Por favor diga-nos, **até que ponto** cada uma delas, foi para a sua criança, **um problema durante o ÚLTIMO MÊS**, fazendo um círculo:

- 0** se **nunca** é um problema
- 1** se **quase nunca** é um problema
- 2** se **algumas vezes** é um problema
- 3** se é **muitas vezes** um problema
- 4** se é **quase sempre** um problema

Não há respostas certas ou erradas.

Se não perceber uma pergunta, por favor, peça ajuda.

No **ÚLTIMO MÊS** até que ponto a sua criança teve **problemas com ...**

ATIVIDADE FÍSICA (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase Sempre
1. Andar mais que um quarteirão	0	1	2	3	4
2. Correr	0	1	2	3	4
3. Participar em actividades desportivas ou	0	1	2	3	4
4. Levantar uma coisa pesada	0	1	2	3	4
5. Tomar banho ou duche sozinho(a)	0	1	2	3	4
6. Ajudar em casa	0	1	2	3	4
7. Sentir dores	0	1	2	3	4
8. Sentir-se com poucas forças	0	1	2	3	4

ATIVIDADE EMOCIONAL (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase Sempre
1. Sentir-se assustado(a) ou com medo	0	1	2	3	4
2. Sentir-se triste	0	1	2	3	4
3. Sentir-se zangado(a)	0	1	2	3	4
4. Ter dificuldade em dormir	0	1	2	3	4
5. Sentir-se preocupado(a) com o que lhe irá	0	1	2	3	4

ATIVIDADE SOCIAL (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase Sempre
1. Dar-se bem com as outras crianças	0	1	2	3	4
2. As outras crianças não quererem ser seu(sua)	0	1	2	3	4
3. As outras crianças fazerem troça dele(a)	0	1	2	3	4
4. Ser incapaz de fazer coisas que as crianças da	0	1	2	3	4
5. Acompanhar as outras crianças quando estão	0	1	2	3	4

ACTIVIDADE ESCOLAR (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Quase Sempre
1. Prestar atenção na aula	0	1	2	3	4
2. Esquecer-se das coisas	0	1	2	3	4
3. Dificuldade em acompanhar o trabalho escolar	0	1	2	3	4
4. Faltar à escola por não se sentir bem	0	1	2	3	4
5. Faltar à escola para ir ao médico ou ao hospital	0	1	2	3	4

Anexo F - Autorização para aplicação do *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™)



User agreement
Special Terms

Mapi Research Trust, a non-for-profit organisation subject to the terms of the French law of 1st July 1901, registered in Carpentras under number 453 979 346, whose business address is 27 rue de la Villette, 69003 Lyon, France, hereafter referred to as "MRT" and the User, as defined herein, (each referred to singularly as a "Party" and/or collectively as the "Parties"), do hereby agree to the following User Agreement Special and General Terms:

Mapi Research Trust
PROVIDE™
27 rue de la Villette
69003 Lyon
France
Phone: +33 (0)4 72 13 66 66

Recitals

The User acknowledges that it is subject to these Special Terms and to the General Terms of the Agreement, which are included in Appendix 1 to these Special Terms and fully incorporated herein by reference. Under the Agreement, the Questionnaire referenced herein is licensed, not sold, to the User by MRT for use only in accordance with the terms and conditions defined herein. MRT reserves all rights not expressly granted to the User.

The Parties, in these Special Terms, intend to detail the special conditions of their partnership.

The Parties intend that all capitalized terms in the Special Terms have the same definitions as those given in article 1 of the General Terms included in Appendix 1.

In this respect, the Parties have agreed as follows:

Article 1. Conditions Specific to the User

Section 1.01 Identification of the User

User Name	Marcone Oliveira
Legal Form	Student
Address	Av. Alfredo Balena 190 - Santa Efigênia 30160000 Belo Horizonte
Country	Brazil
Email address	marconefarma@hotmail.com
Telephone number	31-989793554

Section 1.02 Identification of the Questionnaire

Title	Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™)
-------	--

Pediatric Quality of Life Inventory™_UserAgreement_March2016_22.0

© Mapi Research Trust. The unauthorized modification and use of any portion of this document is prohibited.

Anexo G - Escala de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes (AUQEI)

Questionário de Avaliação de Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes – AUQEI

Nome: _____ N° _____

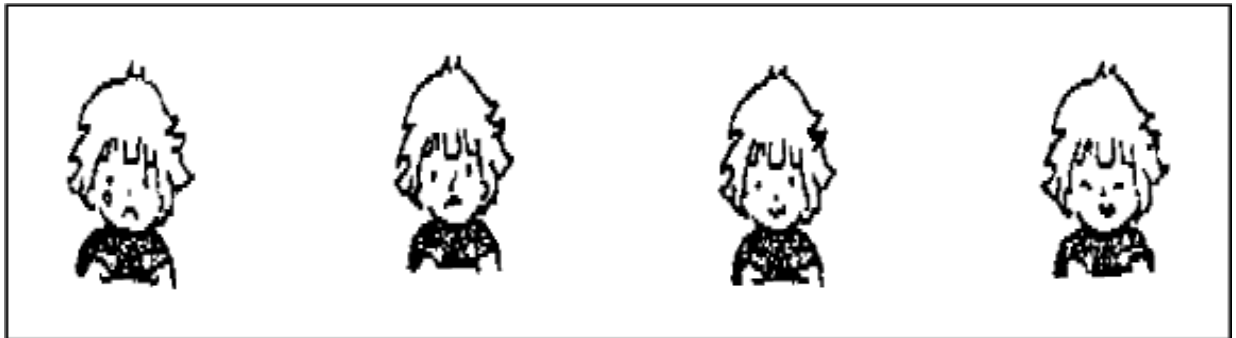


Fig 1. Faces da AUQEI.

Algumas vezes você está MUITO INFELIZ? Diga por que:

Algumas vezes você está INFELIZ? Diga por que:

Algumas vezes você está FELIZ? Diga por que:

Algumas vezes você está MUITO FELIZ? Diga por que:

DIGA COMO VOCÊ SE SENTE:	MUITO INFELIZ	INFELIZ	FELIZ	MUITO FELIZ
1 - À mesa, junto com sua família.				
2- À noite, quando você se deita				
3- Se você tem irmãos, quando brinca com eles				
4- À noite, ao dormir				
5- Na sala de aula.				
6- Quando você vê uma fotografia sua				
7- Em momentos de brincadeira, durante o recreio escolar				
8- Quando você vai a uma consulta médica				
9- Quando você pratica um esporte.				
10- Quando você pensa em seu pai				
11- No dia do seu aniversário.				
12- Quando você faz as lições de casa.				
13- Quando você pensa em sua mãe				
14- Quando você fica internado no hospital				
15- Quando você brinca sozinho (a).				
16 - Quando o seu pai e sua mãe falam de você.				
17- Quando você dorme fora de casa				
18- Quando alguém te pede que mostre alguma coisa que você sabe fazer.				
19- Quando os amigos falam de você				
20- Quando você toma os remédios				
21- Durante as férias.				
22- Quando você pensa em quando tiver crescido.				
23- Quando você está longe de sua família.				
24- Quando você recebe as notas da escola				
25- Quando você está com os seus avós				
26- Quando você assiste televisão				

De maneira geral você diria que sua saúde é:

1- () Muito boa 2- () Boa 3- () Razoável 4- () Ruim 5- () Muito ruim

Anexo H - Teste de Medida de Adesão a Tratamentos (MAT)

MAT - TESTE DE MEDIDA E ADESÃO AO TRATAMENTO

ITENS	PONTUAÇÃO	
	1. Alguma vez você se esqueceu de tomar os medicamentos para sua doença?	Sim (0)
2. Alguma vez você foi descuidado com os horários de tomar os medicamento?	Sim (0)	Não (1)
3. Alguma vez você deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por se sentir melhor?	Sim (0)	Não (1)
4. Alguma vez você deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por iniciativa própria, após ter se sentido pior?	Sim (0)	Não (1)
Na ocorrência de pelo menos uma resposta sim, aplicar as duas questões seguintes.		
	Motivação	Conhecimento
5. Você foi informado sobre a importância e benefício de usar o medicamento?	—	Sim/não
6. Você se esquece de repor os medicamentos antes que terminem?	Sim/não	—

Escore: 0 a 1 = baixa adesão; 2 a 3 = média adesão; 4 pontos = alta adesão

*Adaptado de MORISKY et al.⁽²⁸⁾