

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Donizete Tadeu Leite

SINTOMAS DO TDAH EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES:
CAUSA OU CONSEQUÊNCIA DO AMBIENTE FAMILIAR?

Uberlândia
2017

Donizete Tadeu Leite

SINTOMAS DO TDAH EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES:
CAUSA OU CONSEQUÊNCIA DO AMBIENTE FAMILIAR?

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales

Coorientadora: Profa. Dra. Tânia Maria da Silva Mendonça

Uberlândia

2017

Donizete Tadeu Leite

SINTOMAS DO TDAH EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES:
CAUSA OU CONSEQÜÊNCIA DO AMBIENTE FAMILIAR?

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Uberlândia, 17 de novembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales
Universidade Federal de Uberlândia, UFU

Profa. Dra. Áurea Nogueira de Melo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRG

Prof. Dr. Francisco Baptista Assumpção Júnior
Universidade de São Paulo, USP

Prof. Dr. Ederaldo José Lopes
Universidade Federal de Uberlândia, UFU

Prof. Dr. Rogério de Melo Costa Pinto
Universidade Federal de Uberlândia, UFU

Dedicatória

Aos meus queridos pais, Dimas e Nair, com carinho, por jamais terem poupado esforços e incentivos a favor de minha formação pessoal, profissional e acadêmica, e a minha querida amiga Maria Mércia, com reconhecimento e gratidão pela significativa e carinhosa participação na construção desta formação.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela oportunidade deste estudo e de, ao longo do mesmo, poder experimentar sempre Sua providência em todas as coisas. Agradeço por preservar-me a vida, a saúde e prover-me dos recursos intelectuais, materiais e humanos necessários para alcançar tamanho objetivo.

Também dirijo meus sinceros agradecimentos à minha família, pelo constante incentivo e apoio; à minha orientadora Dra. Nívea de Macedo Oliveira, pelo aprendizado que recebi e pelo honroso espaço concedido de trabalharmos juntos; à minha coorientadora Dra. Tânia Maria da Silva Mendonça, por suas valiosas contribuições ao trabalho; a todos os membros da banca examinadora Dra. Áurea Nogueira de Melo, Dr. Francisco Baptista Assumpção Júnior, Dr. Ederaldo José Lopes, Dr. Rogério de Melo Costa Pinto, Dra. Veridiana Silva Nogueira Ladico e Dr. Carlos Henrique Alves Rezende que gentil e prontamente se dispuseram a avaliar e a contribuir com este trabalho.

Agradeço também aos mestres do programa de pós-graduação; aos amigos que dispuseram de seu tempo e auxílio discutindo resultados, fazendo comentários, sugerindo alternativas e compartilhando materiais de pesquisa; a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram com seus dons e serviços ajudando-me a chegar até aqui; e a todas as crianças, adolescentes e seus cuidadores que aceitaram o convite de participar deste estudo e sem os quais ele não teria razão de ser.

Este projeto, portanto, fez convergir a solidariedade de muitas pessoas para a sua realização. Por isso, meu verdadeiro agradecimento a todos vocês.

Epígrafe

"Portanto, quem ouve estas minhas palavras e as pratica é como um homem prudente que
construiu a sua casa sobre a rocha.
Caiu a chuva, transbordaram os rios, sopraram os ventos e deram contra aquela casa,
e ela não caiu, porque tinha seus alicerces na rocha.

Mas quem ouve estas minhas palavras e não as pratica é como um insensato que construiu
a sua casa sobre a areia.
Caiu a chuva, transbordaram os rios, sopraram os ventos e deram contra aquela casa,
e ela caiu. E foi grande a sua queda".

Jesus, em Mateus 7:24-27

NORMATIZAÇÃO

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento da sua publicação:

Acordo ortográfico da língua portuguesa

Norma ortográfica 2009

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR 14727

3ed. RJ 2011

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Quadro resumido dos critérios diagnósticos (A a E) para o Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade de acordo com DSM-5.	18
Quadro 2	Hipóteses previstas dos modelos estruturais testados.	63
Figura 1	Esquemas representativos dos modelos testados com metodologia SEM.	38
Figura 2	Diagrama visual do modelo de mensuração.	51
Figura 3	Potenciais relacionamentos entre os construtos conforme critérios estabelecidos.	60
Figura 4	Modelos estruturais estimados tendo TDAH como variável preditora.	62
Figura 5	Modelos 01, 02 e 06 comparados.	68
Figura 6	Modelos estruturais estimados tendo TDAH como variável resultado.	70
Figura 7	Modelos 10, 11 e 12 comparados.	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características gerais das crianças/adolescentes com TDAH.	30
Tabela 2	Características da família das crianças/adolescentes com TDAH.	31
Tabela 3	Informações sobre os instrumentos usados.	50
Tabela 4	Normalidade multivariada das variáveis indicadoras antes e após normalização.	55
Tabela 5	Estimativas do modelo de mensuração.	57
Tabela 6	Correlações padronizadas e correlações quadradas entre construtos.	59
Tabela 7	Estimativas dos modelos de mensuração referentes aos Modelos 01 a 09 testados.	64
Tabela 8	Estimativas dos modelos estruturais referentes aos Modelos 01 a 09 testados.	65
Tabela 9	Estimativas dos modelos de mensuração referentes aos Modelos 10 a 12 testados.	72
Tabela 10	Estimativas dos modelos estruturais referentes aos Modelos 10 a 12 testados.	73

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Generalidades

APA	Associação Americana de Psiquiatria
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais
HC/UFU	Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia
OMS	Organização Mundial da Saúde
QV	Qualidade de Vida
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade
TDAH-C	Apresentação combinada do TDAH
TDAH-D	Apresentação predominantemente desatenta do TDAH
TDAH-HI	Apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva do TDAH
TOD	Transtorno de Oposição Desafiante

Instrumentos

EQIF	Escala de Qualidade na Interação Familiar
MTA-SNAP IV	Escala para avaliação de sintomas do TDAH de Swanson, Nolan e Pelham, revisado para o Multimodality Treatment Study
PBQ-SF	Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida
PedsQL	Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida – Versão 4.0
WHOQoL-Bref	Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS – Versão Abreviada

Variáveis (latentes)

Crenças	Crenças de personalidade do cuidador da criança/adolescente
IntNeg	Aspectos negativos da interação familiar
IntPos	Aspectos positivos da interação familiar
QVcri	Qualidade de vida da criança/adolescente
QVpai	Qualidade de vida do cuidador da criança/adolescente
TDAH	Intensidade dos sintomas do TDAH da criança/adolescente

Variáveis (indicadoras)

Instrumento PBQ-SF

GrupoA	Grupo A de perfis de personalidade conforme DSM-IV
GrupoB	Grupo B de perfis de personalidade conforme DSM-IV
GrupoC	Grupo C de perfis de personalidade conforme DSM-IV
PAR	Perfil de personalidade paranoide
EZQ	Perfil de personalidade esquizoide/esquizotípica
ANT	Perfil de personalidade antissocial
BOR	Perfil de personalidade <i>bordeline</i>
HIS	Perfil de personalidade histriônica
NAR	Perfil de personalidade narcisista
ESQ	Perfil de personalidade esquiva
DEP	Perfil de personalidade dependente
OBS	Perfil de personalidade obsessivo-compulsiva
PAS	Perfil de personalidade passivo-agressiva

Instrumento EQIF

CCN	Clima conjugal negativo
CCP	Clima conjugal positivo
CON	Comunicação negativa
COP	Comunicação positiva dos filhos
ENV	Envolvimento e relacionamento afetivo
MOD	Modelo parental
PUN	Punição física ou corporal
REG	Regras e monitoria
SEN	Sentimento dos filhos

Instrumento PEDS-QL

Emo	Dimensão emocional
Esc	Dimensão atividade escolar
Fis	Dimensão capacidade física
Soc	Dimensão social

Instrumento WHOQoL-Bref

- FIC Domínio físico
- MEI Domínio meio-ambiente
- PSI Domínio psicológico
- REL Domínio relações sociais

Instrumento MTA-SNAP IV

- DES Sintomas de desatenção
- HIP Sintomas de hiperatividade e impulsividade
- OPO Sintomas de oposicionismo

Estatística

- CFI Índice de ajuste comparativo
- CR Confiabilidade
- GLS Método de estimação mínimos quadrados generalizados
- IC Intervalo de confiança
- ML Método de estimação de máxima verossimilhança
- NNFI Índice de ajuste não-normado
- PGFI Índice de qualidade de ajuste de parcimônia
- PNFI Índice de ajuste normado de parcimônia
- RML Método de estimação da máxima verossimilhança robusta
- RMSEA Ajuste absoluto raiz do resíduo quadrático médio
- SEM Modelagem de equações estruturais
- VE Variância extraída
- WLS Método de estimação de mínimos quadrados ponderados
- R^2 Correlações múltiplas ao quadrado
- S Matriz de covariância observada
- Σ Matriz de covariância estimada
- t Significância estatística t-student
- β Estimativa de caminho
- ε Erro de variância de medição
- λ Carga fatorial
- χ^2 Qui-quadrado
- χ^2/df Qui-quadrado ajustado

RESUMO

Introdução: A abordagem do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) como uma psicopatologia do desenvolvimento tem proporcionado previsões de como suas características sintomatológicas podem se desenvolver ao longo do tempo e como múltiplos fatores de risco e proteção, incluindo biologia e ambiente familiar, se relacionam para impactar esse desenvolvimento. **Objetivo:** Baseado nessa premissa, o presente estudo buscou investigar o relacionamento mútuo entre algumas variáveis ambientais familiares com a intensidade dos sintomas do TDAH de crianças/adolescentes, usando abordagem estatística de modelagem de equações estruturais (SEM). **Materiais e métodos:** Uma amostra de 111 cuidadores de crianças/adolescentes na faixa de cinco a 17 anos, diagnosticadas com TDAH, responderam os questionários sobre (a) suas crenças de personalidade (PBQ-SF), (b) a qualidade da interação familiar (EQIF), (c) a qualidade de vida da criança/adolescente (PedsQL) e (d) sua percepção de qualidade de vida (WHOQoL-Bref). Os relacionamentos entre as variáveis ambientais familiares e estes relacionamentos com a intensidade de sintomas do TDAH na criança/adolescente (MTA-SNAP IV) foram analisados, considerando duas perspectivas: os sintomas do TDAH como preditores das dificuldades percebidas no ambiente familiar e o ambiente familiar como preditor dos sintomas do TDAH. **Resultados:** Os resultados encontrados confirmaram o impacto mútuo existente entre os sintomas do TDAH em crianças/adolescentes e os fatores do ambiente familiar, especialmente em modelos mediados pelos aspectos negativos da interação familiar e por uma reduzida qualidade de vida da criança/adolescente. **Conclusão:** O sinergismo verificado entre os fatores ambientais familiares e os sintomas do TDAH estabelece que os aspectos do ambiente familiar são considerados preditores importantes para a avaliação do curso e evolução da sintomatologia TDAH em crianças/adolescentes, assim como os sintomas do TDAH podem contribuir para as adversidades no ambiente familiar e impactar negativamente a qualidade de vida. **Palavras-chave:** Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade, transtornos da personalidade, ambiente familiar, qualidade de vida, criança e adolescente, modelagem de equações estruturais.

ABSTRACT

Introduction: The approach to Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) as a developmental psychopathology has provided predictions of how its symptomatological characteristics can develop over time and how multiple risk factors and protection, including biology and family environment, relate to impact on this development. **Objective:** Based on this premise, the present study sought to investigate the mutual relationship between some family environmental variables with the intensity of ADHD symptoms in children/adolescents, using a statistical approach to structural equation modeling (SEM). **Material and methods:** A sample of 111 caregivers of children/adolescents aged from five to 17 years, diagnosed with ADHD, answered the questionnaires about (a) their personality beliefs (PBQ-SF), (b) the quality of family interaction (EQIF), (c) the quality of life of the child/adolescent (PedsQL) and (d) their quality of life perception (WHOQoL-Bref). The relationships between the family environmental variables and these relationships with the intensity of ADHD symptoms in child/adolescent (MTA-SNAP IV) were analyzed, considering two perspectives: ADHD symptoms as predictors of perceived difficulties in the family environment and the family environment as predictor of ADHD symptoms. **Results:** The results found confirmed the mutual impact between ADHD symptoms in children/adolescents and family environment factors, especially when they are mediated by negative aspects of family interaction and by a reduced quality of life of the child/adolescent. **Conclusion:** The synergism verified between family environmental factors and ADHD symptoms establishes that environmental aspects are considered important predictors for the evaluation of the course and evolution of ADHD symptoms in children/adolescents, as well as the fact that ADHD symptoms may contribute to adversities in the family environment and negatively impact the quality of life. **Keywords:** Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, personality disorders, family environment, quality of life, child and adolescent, structural equation modeling.

SUMÁRIO

I INTRODUÇÃO, 17

II OBJETIVO, 27

III MÉTODO, 28

1. Proteção aos direitos humanos e formação da amostra, 28

2. Participantes e tamanho da amostra, 28

3. Materiais e instrumentos, 32

O Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida (PBQ-SF), 32

As Escalas de Qualidade na Interação Familiar (EQIF), 33

O Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida – Versão 4.0 (PedsQL), 33

O Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS (WHOQoL-Bref), 34

A escala para avaliação de sintomas do TDAH (MTA-SNAP IV), 35

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), 36

Estrutura para a aplicação dos instrumentos, 36

4. Procedimento, 36

Estratégia para análise dos modelos, 37

Aspectos conceituais e metodológicos sobre a abordagem estatística utilizada (SEM), 40

a) SEM no contexto de uma pesquisa, 40

b) SEM – Definição, objetivo e principais conceitos, 41

c) Estratégias para a estimação dos modelos hipotetizados, 44

IV RESULTADOS, 49

Estatística univariada, 49

Avaliação da validade do modelo de mensuração, 49

a) Definição dos construtos individuais, 49

b) Avaliação dos pressupostos, 54

c) Avaliação da validade do modelo de mensuração, 56

Testes dos modelos estruturais, 59

- a) *Modelos tendo os sintomas do TDAH como preditores do ambiente familiar, 59*
 - Modelos 01 e 02 comparados, 66*
 - Modelos 02 e 06 comparados, 68*
- b) *Modelos tendo o ambiente familiar como preditor dos sintomas do TDAH, 70*
 - Modelos 10, 11 e 12 comparados, 71*
 - Modelos 11 e 12 comparados, 74*

V DISCUSSÃO, 76

VI CONCLUSÃO, 80

REFERÊNCIAS, 81

ANEXOS, 93

- Anexo 1. Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida (PBQ-SF), 94
- Anexo 2. Escalas de Qualidade na Interação Familiar (EQIF), 98
- Anexo 3. Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida, Versão 4.0 (PedsQL), 101
- Anexo 4. Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS (WHOQoL-Bref), 108
- Anexo 5. Escala para avaliação de sintomas do TDAH (MTA-SNAP IV), 113
- Anexo 6. Autorização para o uso do PBQ-SF, 115
- Anexo 7. Autorização para o uso do EQIF, 117
- Anexo 8. Autorização para o uso do PedsQL, 118
- Anexo 9. Autorização para o uso do WHOQoL-BRef, 119
- Anexo 10. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), 121
- Anexo 11. Autorização do HC/UFU, 122
- Anexo 12. Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), 123

I – INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é um transtorno multifatorial do desenvolvimento, de forte influência neurobiológica, cuja apresentação clínica compreende três categorias principais de sintomas – desatenção, hiperatividade e impulsividade. Essa condição clínica apresenta associação com dificuldades no desempenho escolar, problemas psicológicos e sociais para as crianças com o transtorno, altos custos financeiros e estresse para os familiares, além de ocasionar impacto negativo na qualidade de vida dos pais e crianças comprometidas (BIEDERMAN, 2005; ROHDE et al., 2000).

O TDAH é um dos transtornos mais comuns da infância e adolescência, sendo uma das principais causas da procura de atendimento em ambulatórios de saúde mental (WILLCUTT, 2012). Sua prevalência em crianças com idade escolar é estimada em torno de 5% na maioria das culturas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, APA, 2013; ARRUDA et al., 2015; POLANCZY et al., 2007). Em relação ao gênero, o TDAH é muito mais frequente no sexo masculino, podendo variar de uma proporção masculino-feminino de 2:1 a 9:1 (APA, 2000).

Os critérios clínicos mais utilizados para o diagnóstico do TDAH estão apresentados no DSM-5 (APA, 2013). Esses critérios (**Quadro 1**) baseiam-se principalmente no número, na frequência e gravidade dos sintomas de hiperatividade, impulsividade e desatenção, estabelecendo três subtipos de TDAH: apresentação combinada (TDAH-C), apresentação predominantemente desatenta (TDAH-D) e apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva (TDAH-HI). Os critérios para cada subtipo requerem seis ou mais sintomas de nove em cada respectiva categoria. Existem outros critérios adicionais estabelecendo que a presença dos sintomas também ocorra antes dos 12 anos de idade, de modo persistente por no mínimo seis meses, sejam observados em dois ou mais ambientes, causem prejuízo significativo no funcionamento acadêmico, social e/ou ocupacional e que não sejam mais bem explicados por outro transtorno mental (APA, 2013).

Quadro 1 – Quadro resumido dos critérios diagnósticos (A a E) para o Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade de acordo com DSM-5 (APA, 2013).

A Um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento e no desenvolvimento, conforme caracterizado por (1) e/ou (2):

1. Desatenção: Seis (ou mais) dos seguintes sintomas persistem por pelo menos seis meses em um grau que é inconsistente com o nível do desenvolvimento e têm impacto negativo diretamente nas atividades sociais e acadêmicas/profissionais:

- a. Frequentemente não presta atenção em detalhes ou comete erros por descuido em tarefas escolares, no trabalho ou durante outras atividades (p. ex., negligencia ou deixa passar detalhes, o trabalho é impreciso).
- b. Frequentemente tem dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas (p. ex., dificuldade de manter o foco durante aulas, conversas ou leituras prolongadas).
- c. Frequentemente parece não escutar quando alguém lhe dirige a palavra diretamente (p. ex., parece estar com a cabeça longe, mesmo na ausência de qualquer distração óbvia).
- d. Frequentemente não segue instruções até o fim e não consegue terminar trabalhos escolares, tarefas ou deveres no local de trabalho (p. ex., começa as tarefas, mas rapidamente perde o foco e facilmente perde o rumo).
- e. Frequentemente tem dificuldade para organizar tarefas e atividades (p. ex., dificuldade em gerenciar tarefas seqüenciais; dificuldade em manter materiais e objetos pessoais em ordem; trabalho desorganizado e desleixado; mau gerenciamento do tempo; dificuldade em cumprir prazos).
- f. Frequentemente evita, não gosta ou reluta em se envolver em tarefas que exijam esforço mental prolongado (p. ex., trabalhos escolares ou lições de casa; para adolescentes mais velhos e adultos, preparo de relatórios, preenchimento de formulários, revisão de trabalhos longos).
- g. Frequentemente perde coisas necessárias para tarefas ou atividades (p. ex., materiais escolares, lápis, livros, instrumentos, carteiras, chaves, documentos, óculos, celular).
- h. Com frequência é facilmente distraído por estímulos externos (para adolescentes mais velhos e adultos, pode incluir pensamentos não relacionados).
- i. Com frequência é esquecido em relação a atividades cotidianas (p. ex., realizar tarefas, obrigações; para adolescentes mais velhos e adultos, retornar ligações, pagar contas, manter horários agendados).

2. Hiperatividade e impulsividade: Seis (ou mais) dos seguintes sintomas persistem por pelo menos seis meses em um grau que é inconsistente com o nível de desenvolvimento e têm impacto negativo diretamente nas atividades sociais e acadêmicas/profissionais:

- a. Frequentemente remexe ou batuca as mãos ou os pés ou se contorce na cadeira.

Continua

Continuação do Quadro 1

- b. Frequentemente levanta da cadeira em situações em que se espera que permaneça sentado (p. ex., sai do seu lugar em sala de aula, no escritório ou em outro local de trabalho ou em outras situações que exijam que se permaneça em um mesmo lugar).
- c. Frequentemente corre ou sobe nas coisas em situações em que isso é inapropriado. (Nota: Em adolescentes ou adultos, pode se limitar a sensações de inquietude.)
- d. Com frequência é incapaz de brincar ou se envolver em atividades de lazer calmamente.
- e. Com frequência “não para”, agindo como se estivesse “com o motor ligado” (p. ex., não consegue ou se sente desconfortável em ficar parado por muito tempo, como em restaurantes, reuniões; outros podem ver o indivíduo como inquieto ou difícil de acompanhar).
- f. Frequentemente fala demais.
- g. Frequentemente deixa escapar uma resposta antes que a pergunta tenha sido concluída (p. ex., termina frases dos outros, não consegue aguardar a vez de falar).
- h. Frequentemente tem dificuldade para esperar a sua vez (p.ex., aguardar em uma fila).
- i. Frequentemente interrompe ou se intromete (p. ex., mete-se nas conversas, jogos ou atividades; pode começar a usar as coisas de outras pessoas sem pedir ou receber permissão; para adolescentes e adultos, pode intrometer-se em ou assumir o controle sobre o que outros estão fazendo).

B Vários sintomas de desatenção ou hiperatividade-impulsividade estavam presentes antes dos 12 anos de idade.

C Vários sintomas de desatenção ou hiperatividade-impulsividade estão presentes em dois ou mais ambientes (p. ex., em casa, na escola, no trabalho; com amigos ou parentes; em outras atividades).

D Há evidências claras de que os sintomas interferem no funcionamento social, acadêmico ou profissional ou de que reduzem sua qualidade.

E Os sintomas não ocorrem exclusivamente durante o curso de esquizofrenia ou outro transtorno psicótico e não são mais bem explicados por outro transtorno mental (p. ex., transtorno do humor, transtorno de ansiedade, transtorno dissociativo, transtorno da personalidade, intoxicação ou abstinência de substância).

Fonte: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª Edição, DSM-5 (APA, 2013).

O TDAH infantil está associado a vários distúrbios psiquiátricos comórbidos, como Transtorno de Oposição Desafiante, Transtorno da Conduta, Transtorno Específico da Aprendizagem, Transtornos de Ansiedade, Transtornos Depressivos, Transtornos de Tique, dentre outros (HUISMAN-VAN DIJK et al., 2016; PASTURA; MATTOS; ARAÚJO, 2007; POSSA; SPANEMBERG; GUARDIOLA, 2005; ROHDE et al., 1999; SOUZA et al., 2004). A alta comorbidade de TDAH com uma variedade de outras psicopatologias sugere que estes problemas de saúde mental possuem mecanismos neurológicos subjacentes semelhantes. Esta noção é corroborada pelo fato de que as crianças com TDAH têm, muitas vezes, uma história familiar de transtornos de desenvolvimento neurológico e psiquiátrico (RUTTER, 2011).

A etiologia exata do TDAH ainda é desconhecida, apesar de ser um dos transtornos psiquiátricos mais estudados (TARVER, 2014; THAPAR et al., 2013). Fatores de risco potenciais podem ser considerados em termos de fatores hereditários, genéticos biológicos e ambientais (ROOT; RESNICK, 2003; SPENCER; BIEDERMAN; MICK, 2007), descritos a seguir.

O risco genético quando transmitido pelos pais é conhecido como risco hereditário. Indivíduos com parentes de primeiro grau com TDAH são duas a oito vezes mais prováveis de apresentarem o TDAH do que indivíduos com parentes não afetados com o TDAH (FARAONE et al., 2005). Estudos com gêmeos também mostram altas taxas de hereditariedade (FARAONE et al., 2005; NIKOLAS; BURT, 2010; THAPAR et al., 1999). Estudos de adoção (ALBERTS-CORUSH; FIRESTONE; GOODMAN, 1986; CANTWELL, 1975; CUNNINGHAM et al., 1975; MORRISON; STEWART, 1973; SPRICH et al., 2000) também mostram uma forte contribuição hereditária. Contudo, dado que os efeitos genéticos e ambientais estão intimamente relacionados, as estimativas de herdabilidade não descartam os efeitos da interação genética com os riscos ambientais e os efeitos de nenhum destes fatores podem ser desconsiderados (RUTTER, 2006; THAPAR et al., 2013).

A associação de fatores genéticos ao TDAH tem sido constatada através das evidências farmacológicas, de neuroimagem e estudos com animais que sugerem o envolvimento de sistemas neurotransmissores específicos no TDAH, notavelmente as vias dopaminérgicas e adrenérgicas (MINZENBERG, 2012; ROMAN et al., 2003; THAPAR; O'DONOVAN; OWEN, 2005). Do ponto de vista neuroquímico, o TDAH é um transtorno no qual os neurotransmissores catecolaminérgicos funcionam em baixa atividade impondo uma disfunção nos sistemas dopaminérgicos e

noradrenérgicos que controlam os comportamentos relacionados à atenção, organização, planejamento, motivação, cognição, atividade motora e também o sistema emocional de recompensa (SOLANTO, 2002). Os déficits do comportamento inibitório e das funções executivas resultantes desse desequilíbrio se traduzem nos conhecidos comportamentos que caracterizam a presença de TDAH. Esta associação entre TDAH e sistema dopaminérgico também foi documentado por outros pesquisadores (BROWN, 2003; DIMAIO; GRIZENKO; JOOBER, 2003; KIRLEY et al., 2002; MAHER et al., 2002; PAYTON et al., 2001) e promoveu uma extensa investigação concentrando-se nos genes do sistema dopaminérgico como um possível marcador genético do TDAH. O transportador de dopamina, quando bloqueado na fenda pré-sináptica pelo metilfenidato – principal droga utilizada no tratamento do transtorno – aumenta a concentração do neurotransmissor na fenda e potencializa a sinalização neuronal (VOLKOW, et al., 2001). O transportador de dopamina está distribuído principalmente no corpo estriado e núcleo accumbens, sendo também encontrado em outras regiões corticais como globo pálido, córtex cingulado, tálamo e mesencéfalo, regiões com funcionamento sabidamente comprometido no TDAH (BUSH, 2010; SASAKI et al., 2012).

Fatores de riscos biológicos também foram associados ao TDAH em vários estudos, incluindo exposição ao álcool e fumo durante a gravidez (FERGUSON; HORWOOD; LYNSKEY, 1993; LAUCHT et al., 2007; MICK et al., 2002; RODRIGUEZ; BOHLIN, 2005), contaminação com chumbo, mercúrio, e pesticidas (BRAUN et al., 2006; CURTIS; PATEL, 2008; LEVY; BARR; SUNOHARA, 1998), corantes, aditivos e dieta alimentares (MC CANN et al., 2007; SINN, 2008), complicações no parto – toxemia, eclampsia, saúde materna precária, idade materna, pós-maturidade fetal, a duração do trabalho de parto, sofrimento fetal, baixo peso ao nascer, e hemorragia pré-parto (MICK et al., 2002; PRINGSHEIM et al., 2009).

Além dos riscos anteriormente mencionados, fatores relacionados ao ambiente familiar, incluindo funcionamento familiar, psicopatologia parental e qualidade de vida têm sido associados ao desenvolvimento do TDAH (KASHDAN et al., 2004; LEE et al., 2016; MARGARI et al., 2013; MONTEJO et al., 2015) conforme apresentados a seguir.

Estudos destacam a importância do funcionamento familiar como fator de risco para o TDAH (DEATER-DECKARD, 2017; FLECK et al., 2015; JOHNSTON;

MASH, 2001; MONTEJO et al., 2015; PIMENTEL et al., 2011). Certamente, a família é um aspecto importante do ambiente da criança. Quando se apresenta disfuncional, pode se constituir fator de risco ao interagir com a predisposição neurobiológica da criança com TDAH, exacerbar a expressão de seus sintomas e/ou modificar o curso do transtorno (CARLSON; JACOBVITZ; SROUFE, 1995; HECHTMAN, 1996; MIRANDA; GARCÍA; PRESENTACIÓN, 2002; PRESENTACION et al., 2006). A exposição prolongada do cérebro infantil em desenvolvimento a condições psicológicas adversas e estressantes pode conduzir a alterações cerebrais permanentes tanto do ponto de vista biológico quanto psicológico (BECK, 2005; YEHUDA, 2000; YOUNG; KLOSKO; WEISHAAR, 2003). Fatores familiares adversos são apontados como preditores universais do funcionamento adaptativo e de saúde emocional das crianças. É importante que as crianças encontrem na família um ambiente que lhes promovam condições de suprir suas necessidades emocionais essenciais, tais como vínculos seguros, autonomia, sentido de identidade, competência; espontaneidade, lazer; limites realistas, autocontrole e liberdade de expressar emoções e necessidades válidas (YOUNG; KLOSKO, 1994). Falhas em atender estas necessidades por parte dos pais, cuidadores, irmãos ou pares promovem condições desfavoráveis ao desenvolvimento saudável da criança (YOUNG; KLOSKO; WEISHAAR, 2003). Estes fatores familiares adversos podem, portanto, ser conceitualizados como gatilhos inespecíficos de uma predisposição subjacente ou como modificadores do curso de uma doença (JOHNSTON; MASH, 2001). Os resultados de estudos específicos com TDAH também dão suporte à importância dos efeitos adversos do ambiente familiar como fator de risco para o mau funcionamento da criança com esse transtorno e apresentam significativas associações entre uma alta incidência de TDAH e a presença de um núcleo familiar conflituoso, padrões educativos nocivos e maus-tratos da criança (FAMULARO; KINSCHERFF; FENTON, 1992; GAU, 2007; PHEULA; ROHDE; SCHMITZ, 2011; SCAHILL et al., 1999; TAYLOR; SONUGA-BARKE, 2008). Em ambientes nocivos, a criança com TDAH não encontra apoio favorável que necessita para compensar suas limitações e comportamentos desadaptativos. Conflitos familiares crônicos e diminuição da coesão familiar foram mais comuns em famílias TDAH quando comparadas com famílias controles (BIEDERMAN et al., 1995; 2001). Além disso, uma maior gravidade dos sintomas de TDAH e a presença de comorbidades foram ligadas ao aumento de conflito familiar, reduzida coesão familiar e um estilo parental

autoritário e punitivo (LIFFORD; HAROLD; THAPAR, 2008; PHEULA; ROHDE; SCHMITZ, 2011). Por outro lado, características consideradas protetoras e que levam a prognósticos favoráveis estão relacionados a contextos familiares saudáveis, que desenvolvem relacionamentos favoráveis, de apoio e segurança, e que atendem principalmente às necessidades cognitivas e emocionais da criança (BUSCHGENS et al., 2010; PIRES; SILVA; ASSIS, 2012). Quando a família contribui para o desenvolvimento da capacidade cognitiva e emocional de uma criança com TDAH isso se torna um importante fator de proteção, que tem uma significativa influência sobre o curso da doença (HUSS, 2008; NIGG et al., 2007).

Os estudos também revelam uma considerável presença de psicopatologia entre pais de crianças com TDAH, incluindo transtornos de humor, de conduta, de ansiedade e abuso de substâncias (JOHNSTON; MASH, 2001). Margari et al. (2013) encontraram que pais de crianças com TDAH relataram níveis mais elevados de distúrbios depressivos, sintomas de TDAH e transtornos da personalidade do que os pais de crianças saudáveis, evidenciando que a psicopatologia dos pais desempenha importante papel no desenvolvimento do TDAH. Embora seja considerado que a personalidade parental se relacione com o desenvolvimento do transtorno da criança (BILGIC et al., 2016), estudos específicos de traços de personalidade de pais relacionados ao TDAH infantil e seus problemas associados têm sido negligenciados (NIGG; HINSHAW, 1998). De acordo com DSM-5 (APA, 2013), indivíduos com transtorno de personalidade apresentam padrões persistentes de comportamentos acentuadamente desviantes das demandas do contexto no qual estão inseridos. No caso de pais de crianças com TDAH, estes padrões ou traços mal-adaptativos podem exercer influência ou afetar o modo de pensarem e perceberem essas crianças e os eventos a elas relacionados (CHAZAN, et al., 2011; GOLDSTEIN et al., 2007, MARGARI et al., 2013). Podem também exercer influência na adequação de suas respostas emocionais e funcionamento interpessoal com a criança, de forma persistente e inflexível, provocando sofrimento clinicamente significativo e prejuízo para o funcionamento familiar (AGHA et al., 2013; CAVALLINA et al., 2015). Segundo Beck et al. (2004), quando a personalidade inclui muitos traços adaptativos e relativamente poucos mal-adaptativos a capacidade de lidar com ou enfrentar calamidades psicossociais é aumentada. No entanto, quando a personalidade inclui muitos traços mal-adaptativos e poucos adaptativos, mesmo os menores estressores podem precipitar conflitos relacionais e outras doenças.

Assim, quando os pais não conseguem ser flexíveis, eles acabam impondo sobre a criança com TDAH a determinação de atender às suas demandas, desrespeitando os limites e incapacidades funcionais da criança. Se a criança não consegue se organizar para atender as solicitações de seus pais, seu nível de estresse aumenta, potencializando a vulnerabilidade de todos os membros, criando outras situações de crise ou produzindo cada vez mais percepções distorcidas da realidade e do ambiente social (JOHNSTON; MASH, 2001).

O TDAH é um transtorno que prejudica seriamente a qualidade de vida da criança (LEE et al., 2016). De acordo com a Organização Mundial da Saúde, qualidade de vida (QV) é a percepção dos indivíduos de sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vivem, e em relação às suas metas, expectativas, padrões e preocupações (THE WORLD HEALTH ORGANISATION QUALITY OF LIFE ASSESSMENT, WHOQOL, 1995). Pode também ser definida como a combinação de bem-estar objetivo e subjetivo em múltiplos domínios da vida, considerados importantes na cultura do indivíduo (WALLANDER; SCHMITT; KOOT, 2001). Uma revisão sistemática que incluiu estudos publicados no período de cinco anos (2008 a 2012) sobre QV em crianças e adultos com TDAH (VELO et al., 2013) constatou que indivíduos com TDAH têm pior QV do que as pessoas saudáveis ou com outras doenças. Todos os artigos levantados no estudo confirmaram os efeitos negativos do TDAH sobre a QV de crianças. Estes resultados são coerentes com os encontrados por Danckaerts et al. (2010) em uma revisão sistemática sobre a QV de crianças e adolescentes com TDAH em artigos publicados entre 1988 e 2008. Outras pesquisas também revelaram que o TDAH tem um forte impacto negativo na QV comparável com outras condições de saúde mental e doenças físicas graves (ESCOBAR et al., 2005; REMSCHMIDT; MATTEJAT, 2010; SCHEI et al., 2016; TELMAN et al., 2017). O aumento do nível de sintomas e dos prejuízos decorrentes do TDAH prediz uma pior qualidade de vida (BECKER et al., 2011; BROWN et al., 2006; GJERVAN et al., 2014; YURUMEZ; KILIC, 2016). A presença de condições comórbidas ou estressores psicossociais concomitantes ao TDAH ajuda a explicar estes efeitos (DALLOS et al., 2014; PAN; YEH 2016; SCHEI et al., 2016). Estudos mostram que o bem-estar subjetivo e objetivo do paciente é o maior determinante para a sua decisão de buscar tratamento, sua aderência a ele e para a avaliação dos resultados obtidos (BECKER et al., 2011; COGHILL, et al., 2009; DANCKAERTS et al., 2010;

EISER; MORSE, 2001). Por ser uma medida que reflete problemas e/ou ajustamentos sociais, psicológicos e clínicos, há um grande interesse dos estudos em considerar a análise do impacto do TDAH na qualidade de vida, de modo que há uma tendência desta variável ser incluída como algo natural em estudos de tratamento do TDAH (COGHILL et al., 2017; PEASGOOD et al., 2016; ZARE; JAFARI; GHANIZADEH, 2017).

Todas essas considerações sobre o TDAH e sua etiologia são clinicamente importantes. No que diz respeito à influência dos fatores ambientais familiares em específico, embora as evidências científicas apontem sobre a existência de uma atmosfera negativa em famílias de crianças com TDAH, pode-se ainda questionar se isso pode ser considerado uma causa ou consequência dos sintomas do TDAH na criança (JOHNSTON; MASH, 2001; THAPAR et al., 2013). Por exemplo, em um estudo de revisão, Johnston e Mash (2001) relataram que a presença de TDAH em crianças está associada a variados graus de perturbações na família e no funcionamento conjugal, perturbações nas relações entre pais e filhos, padrões específicos de cognições parentais sobre o comportamento da criança, reduzida auto-eficácia dos pais, aumento dos níveis de estresse e psicopatologia parental, particularmente quando o TDAH tem comorbidade com problemas de conduta. Mas como associações não significam causalidade, constata-se a existência de uma lacuna a ser preenchida relacionada à *direção* da relação entre fatores ambientais familiares e os sintomas do TDAH (JOHNSTON; MASH, 2001; THAPAR et al., 2013). Por um lado, estudos apresentam modelos em que os sintomas TDAH seriam susceptíveis de provocar reações negativas ao ambiente familiar, exercendo uma influência perturbadora sobre seu funcionamento e, por outro lado, também sugerem modelos que um ambiente familiar caótico ou não-responsivo serviria para exacerbar comportamentos de desatenção, impulsividade e hiperatividade em níveis clinicamente significativos da criança com TDAH (JOHNSTON; MASH, 2001; THAPAR et al., 2013). Além disso, de acordo com esses autores, os estudos que têm investigado as variáveis ambientais vêm sendo descritos de forma menos sistemática e sem atualização continuada, de modo que investigações adicionais são necessárias.

Baseado nessas considerações, o presente estudo buscou investigar o relacionamento mútuo entre importantes fatores de risco ambientais familiares já descritos em pesquisas anteriores com a intensidade dos sintomas do TDAH de

crianças/adolescentes. Para tal, hipotetizamos a existência de influências interativas entre fatores familiares e sintomas do TDAH de crianças/adolescentes, em que ambas as direções são sustentadas, ou seja, os sintomas do TDAH são preditores para o desenvolvimento de disfunções no ambiente familiar assim como o ambiente familiar é preditor para a manifestação, exacerbação e continuidade dos sintomas do TDAH. Assim, buscamos investigar qual modelo melhor explica ou prediz como os sintomas do TDAH de crianças/adolescentes estão associados aos fatores ambientais familiares, especialmente, a *direção* na qual essas associações acontecem de modo a maximizar seus efeitos, usando metodologia de modelagem de equações estruturais (SEM) que oferece a grande vantagem de testar, em um único modelo, várias hipóteses relacionais simultaneamente.

II – OBJETIVO

Investigar que modelo melhor explica ou prediz como os sintomas do TDAH de crianças/adolescentes estão associados aos fatores do ambiente familiar (crenças de personalidade dos cuidadores, interação familiar, qualidade de vida dos cuidadores e qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH), especialmente, a direção na qual essas associações acontecem, usando metodologia de modelagem de equações estruturais (SEM).

III – MÉTODOS

1 – Proteção aos direitos humanos e formação da amostra

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (Reg. 750.475; Anexo 12).

Este é um estudo transversal de dados de uma amostra de cuidadores de crianças/adolescentes com diagnóstico de TDAH segundo critérios do DSM-5 (APA, 2013), com idade entre cinco a 17 anos. Foram incluídas as crianças/adolescentes atendidas no Ambulatório de Neuropediatria do Hospital da Universidade Federal de Uberlândia (HC/UFU), que não tinham diagnóstico de paralisia cerebral, deficiência intelectual, autismo, depressão maior e problemas metabólicos não compensados associados ao TDAH. Esses critérios se justificam para que fosse possível maior controle dos resultados encontrados, de modo que outros transtornos e/ou doenças não sejam os responsáveis pelas possíveis diferenças estatísticas encontradas nos dados analisados. Os cuidadores das crianças/adolescentes elegíveis foram encaminhados para assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (e as crianças também precisaram concordar) e responder os questionários da pesquisa. Cinco participantes que não responderam devidamente os questionários foram excluídos. Os dados foram coletados entre agosto de 2015 e dezembro de 2016.

2 – Participantes e tamanho da amostra

Não há consenso sobre o tamanho mínimo da amostra para se conduzir Modelagem de Equações Estruturais (SEM), ainda que as indicações apontem para o uso de amostras maiores. Os fatores a serem considerados para se definir o tamanho da amostra são múltiplos, sendo os principais a natureza da distribuição multivariada dos dados, a complexidade do modelo, o número de parâmetros a serem estimados e a técnica de estimação utilizada (HAIR et al., 2009). Segundo esses autores, é sabido que a estimação de máxima verossimilhança (ML) fornece resultados válidos com tamanhos amostrais tão pequenos quanto 50, apesar de tamanhos maiores de 100 a 150 serem recomendados para garantir soluções estáveis. Ding, Velicer e Harlow (1995) localizaram numerosos estudos que estavam

de acordo em que 100 a 150 indivíduos é o tamanho mínimo satisfatório da amostra quando se conduz SEM.

Os participantes do presente estudo foram 111 cuidadores de crianças/adolescentes diagnosticadas com TDAH, atendidas no Ambulatório de Neuropediatria do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC/UFU). Pela análise das características dos dados observados e dos modelos que foram testados, referenciada pelas considerações acima citadas, concluímos que o tamanho da amostra se mostrou adequada para os objetivos propostos.

As 111 crianças e adolescentes, objeto dos relatos de seus cuidadores, tinham idade de 6 a 16 anos ($m=10,2$ anos e $DP=2,4$), sendo 24 (21,6%) participantes do sexo feminino e 87 (78,4%) do sexo masculino, escolaridade do 1º ano fundamental ao 1º ano do ensino médio, de escolas municipais (56; 50,5%), estaduais (45; 40,5%), privadas (9; 8,1%) e federal (1; 0,9%), dos turnos manhã (54; 48,6%), tarde (55; 49,5%) e integral (2; 1,8%), de classes sociais de A a D (avaliadas pelo Critério de Classificação Econômica do Brasil), residentes na cidade de Uberlândia (102; 91,9%) e cidades circunvizinhas (9; 8,1%) – Araguari, Guardamor, Gurinhatã, Ipiaçu, Patrocínio e Prata.

As mães biológicas dos participantes tinham idade de 20 a 52 anos ($m=35,2$ anos e $DP=5,9$), escolaridade variando do fundamental incompleto ao superior completo, sendo que 97 (87,4%) das mães biológicas residiam com a criança/adolescente e 14 (12,6%) não. Os pais biológicos dos participantes tinham idade de 26 a 63 anos ($m=39,4$ anos e $DP=7,4$), escolaridade indo do analfabeto ao superior completo, sendo que 58 (52,3%) dos pais biológicos residiam com a criança/adolescente e 53 (47,7%) não. O vínculo marital dos pais biológicos eram 54 (48,6%) com união estável (vivendo juntos), 54 (48,6%) separados e 3 (2,7%) viúvos. Das 111 crianças/adolescentes, 56 (50,5%) tinham um irmão morando na mesma casa com ele, 17 (15,3%) tinham dois irmãos, 1 (0,9%) tinha três irmãos e 37 (33,3%) não tinham irmãos morando na mesma casa.

Dentre os cuidadores que estiveram presentes no ambulatório com a criança/adolescente no momento da pesquisa (cuidadores informantes dos dados e respondentes dos questionários), 93 (83,8%) eram as mães biológicas, 7 (6,3%) pais biológicos, 6 (5,4%) eram avós, 3 (2,7%) mães adotivas, 1 (0,9%) era padrasto e 1 (0,9%) era tia, com idade variando entre 26 e 67 anos ($m=37,1$ anos e $DP=7,7$). As **Tabelas 1 e 2** resumem as principais informações sobre o perfil dos participantes.

Tabela 1 – Características gerais das crianças/adolescentes com TDAH (N = 111).

<u>Idade</u>				
6 a 7		17		15,3%
8 a 12		70		63,1%
13 a 16		24		21,6%
<i>Média (DP)</i>	10,2 (2,4)	<i>Totais</i>	111	100,0%
<u>Sexo</u>				
Feminino		24		21,6%
Masculino		87		78,4%
		<i>Totais</i>	111	100,0%
<u>Classe social*</u>				
A		5		4,5%
B1		5		4,5%
B2		53		47,7%
C1		33		29,7%
C2		12		10,8%
D		3		2,7%
		<i>Totais</i>	111	100,0%
<u>Residência</u>				
Uberlândia		102		91,9%
Cidades vizinhas**		9		8,1%
		<i>Totais</i>	111	100,0%
<u>Ano escolar</u>				
1º		5		4,5%
2º		16		14,4%
3º		16		14,4%
4º		16		14,4%
5º		17		15,3%
6º		17		15,3%
7º		13		11,7%
8º		5		4,5%
9º		5		4,5%
10º		1		0,9%
		<i>Totais</i>	111	100,0%
<u>Turno de estudo</u>				
Integral		2		1,8%
Manhã		54		48,6%
Tarde		55		49,5%
		<i>Totais</i>	111	100,0%
<u>Instituição escolar</u>				
Federal		1		0,9%
Estadual		45		40,5%
Municipal		56		50,5%
Privada		9		8,1%
		<i>Totais</i>	111	100,0%

Nota: *Avaliada pelo Critério de Classificação Econômica do Brasil. **Araguari, Guardamor, Gurinhatã, Ipiacu, Patrocínio e Prata.

Tabela 2 – Características dos cuidadores e familiares das crianças/adolescentes com TDAH (N = 111).

	Mãe Biológica		Pai Biológico		Informante	
	N	f %	N	f %	N	f %
<i>Idade</i>						
20 a 29	17	15,3%	7	6,3%	14	12,6%
30 a 39	70	63,1%	50	45,0%	65	58,6%
49 a 49	17	15,3%	37	33,3%	22,0	19,8%
50 a 59	4	3,6%	6	5,4%	9	8,1%
60 a 69	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9%
NSI*	3	2,7%	10	9,0%	0	0,0%
<i>Totais</i>	111	100,0%	111	100,0%	111	100,0%
<i>Média (DP)</i>	35,2 (5,9)		39,4 (7,4)		37,1 (7,7)	
<i>Escolaridade</i>						
Analfabeto	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%
Fundamental Incompleto	25	22,5%	37	33,3%	27	24,3%
Fundamental Completo	5	4,5%	6	5,4%	7	6,3%
Ensino Médio Incompleto	12	10,8%	20	18,0%	12	10,8%
Ensino Médio Completo	46	41,4%	23	20,7%	44	39,6%
Superior Incompleto	10	9,0%	4	3,6%	10	9,0%
Superior Completo	9	8,1%	7	6,3%	11	9,9%
NSI*	4	3,6%	13	11,7%	0	0,0%
<i>Totais</i>	111	100,0%	111	100,0%	111	100,0%
<i>Mora com a criança/adolescente</i>						
Sim	97	87,4%	58	52,3%	111	100,0%
Não	14	12,6%	53	47,7%	0	0,0%
<i>Totais</i>	111	100,0%	111	100,0%	111	100,0%
<i>Vínculo marital dos pais biológicos</i>						
	N	f%				
União estável	54	48,6%				
Separados	54	48,6%				
Viúvos	3	2,7%				
<i>Totais</i>	111	100,0%				
<i>Vínculo do informante com a criança/adolescente</i>						
	N	f%				
Mãe	93	83,8%				
Pai	7	6,3%				
Mãe adotiva	3	2,7%				
Padrasto	1	0,9%				
Avó	6	5,4%				
Tia	1	0,9%				
<i>Totais</i>	111	100,0%				
<i>Numero de Irmãos da criança adolescente</i>						
	N	f%				
Nenhum irmão	37	33,3%				
1 irmão	56	50,5%				
2 irmãos	17	15,3%				
3 irmãos	1	0,9%				
<i>Totais</i>	111	100,0%				

Nota: * NSI: o respondente não soube informar.

3 – Materiais e instrumentos

Foram utilizados os seguintes instrumentos: (a) o Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida (PBQ-SF; BUTLER; BECK; COHEN, 2007; LEITE; E. LOPES; R. LOPES, 2012; Anexo 1), (b) a Escala de Qualidade na Interação Familiar (EQIF; WEBER et al., 2008; Anexo 2), (c) o Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida – Versão 4.0 (PedsQL; KLATCHOIAN et al., 2008; VARNI; SEID; KURTIN, 2001; Anexo 3), e (d) o Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS, WHOQoL-Bref (FLECK, et al. 2000; THE WHOQOL GROUP, 1995; Anexo 4). Além dos dados coletados pelos instrumentos citados acima, foram também coletados alguns dados clínicos dos participantes obtidos dos prontuários médicos do Hospital de Clínicas (HC/UFU) onde constam características sociodemográficas, resultados de testes de rotina, resultados de avaliações clínicas médicas para outros transtornos neuropsiquiátricos comórbidos e intensidade de sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) e Transtorno de Oposição Desafiante (TOD) aferidos pelo MTA-SNAP IV (MATTOS et al., 2006; SWANSON et al. 2001; THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999; Anexo 5), respondido pelos cuidadores das crianças/adolescentes com TDAH).

O Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida (PBQ-SF)

Para avaliar o perfil de crenças da personalidade dos cuidadores foi utilizada a versão brasileira do *Personality Belief Questionnaire – Short Form* (PBQ-SF; BUTLER; BECK; COHEN, 2007; LEITE; E. LOPES; R. LOPES, 2012; Anexo 1), com a devida autorização do autor, conforme carta em anexo (Anexo 6). O PBQ-SF tem como objetivo avaliar crenças disfuncionais associadas aos transtornos da personalidade do Eixo II dos sistemas DSM-IV e DSM-5 (APA, 2000, 2013). Sua elaboração se baseia na hipótese de que as diferenças descritivas dos transtornos da personalidade podem ser percebidas em diferentes padrões de crenças tanto quanto são percebidas nos diferentes sintomas clínicos (BECK et al., 2004). Um estudo investigativo das características psicométricas da versão brasileira do PBQ-SF foi realizado por Leite, E. Lopes e R. Lopes (2012) em uma amostra de 700 estudantes universitários, apresentando resultados satisfatórios para as estimativas de confiabilidade (*alpha de Cronbach*) de suas escalas e de validação fatorial. O PBQ-SF é formado por 65 afirmativas e uma escala tipo *likert* variando de (0) “Eu

não acredito nisso” a (4) “Acredito totalmente”, para pontuação de acordo com a percepção do examinando. Cada grupo de sete declarações compõe uma escala que corresponde a um transtorno da personalidade. No total, as dez escalas avaliam dez transtornos da personalidade: paranoide, esquizoide/esquizotípica, antissocial, *borderline*, histriônica, narcisista, evitativa, dependente, obsessivo-compulsiva e passivo-agressiva.

As Escalas de Qualidade na Interação Familiar (EQIF)

Para avaliar aspectos da interação familiar na perspectiva dos cuidadores foi utilizada as Escalas de Qualidade na Interação Familiar (EQIF; WEBER et al., 2008; Anexo 2), com a devida permissão dos autores, conforme carta em anexo (Anexo 7). O instrumento foi desenvolvido e validado fatorialmente, demonstrando boa confiabilidade estimada pelo *alpha de Cronbach* para as nove escalas (entre 0,7 e 0,9), podendo ser considerado como uma medida válida de qualidade de interação familiar. O instrumento tem 40 questões divididas em nove escalas: envolvimento e relacionamento afetivo (oito itens), regras e monitoria (quatro itens), comunicação positiva dos filhos (três itens), comunicação negativa (cinco itens), punição corporal (três itens), clima conjugal positivo (cinco itens), clima conjugal negativo (quatro itens), modelo parental (três itens) e sentimento dos filhos (cinco itens). As questões são propostas para os cuidadores responderem sobre suas atitudes em relação à criança/adolescente e ao cônjuge e avaliadas pelo sistema Likert de cinco pontos (nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre e sempre). Cada escala fornece um escore, podendo ser analisada uma a uma ou em conjunto.

O Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida – Versão 4.0 (PedsQL)

Para avaliar a qualidade de vida da criança (QV) na perspectiva dos cuidadores foi utilizado a versão brasileira do questionário genérico *Pediatric Quality of Life Inventory, Versão 4.0* (PedsQL; KLATCHOIAN et al., 2008; VARNI; SEID; KURTIN, 2001; Anexo 3). São permitidos a cópia e o uso dos questionários, conforme exposto na web (<http://www.pedsq.org/conditions.html>; Anexo 8). As escalas genéricas do PedsQL versão 4.0 foram concebidas para ser uma abordagem modular para a aferição da qualidade de vida relacionada à saúde pediátrica, integrando os méritos relativos das abordagens genéricas e daquelas concentradas em doenças específicas, de acordo com o proposto pela Organização

Mundial de Saúde (VARNI et al., 2005). As qualidades psicométricas das escalas genéricas foram já estudadas, tendo sido demonstrado que estas são instrumentos fidedignos e válidos para a avaliação da qualidade de vida em crianças saudáveis ou sofrendo de doença (VARNI, et al., 2005; VARNI; BURWINKLE; SEID, 2006). Os resultados obtidos demonstraram que o PedsQL é capaz de discriminar crianças saudáveis de pacientes pediátricos com patologia do tipo agudo ou crônico. A análise fatorial também derivou numa configuração de fatores consistente com os conceitos estabelecidos à priori para o desenvolvimento das escalas (VARNI, et al., 2005; VARNI; LIMBERS; NEWMAN, 2008). O PedsQL 4.0 foi validado transculturalmente em diversos países, incluindo a Espanha, Austrália, Alemanha, Reino Unido, Noruega, Finlândia, China e Japão que o torna um valioso instrumento para comparação de resultados transculturais. No Brasil a adaptação e validação psicométrica foram conduzidas por Klatchoian et al. (2008), cujos resultados demonstraram uma consistência interna adequada com valores de *alfa de Cronbach* situando entre 0,6 e 0,9 para todas as dimensões. O PedsQL 4.0 possui 23 itens e abrange a dimensão física (oito itens), a dimensão emocional (cinco itens), a dimensão social (cinco itens) e a dimensão escolar (cinco itens). O questionário avalia a percepção que os cuidadores têm sobre a qualidade de vida relacionada à saúde da criança/adolescente em quatro versões, conforme a faixa etária da criança/adolescente: 2-4 anos (pré-escolar), 5-7 anos (criança pequena), 8-12 anos (criança) e 13-18 anos (adolescente). Os itens para cada um dos formulários são essencialmente similares, e diferem apenas em termos de linguagem adequada ao nível de desenvolvimento. As instruções perguntam quanto cada item foi um problema durante o último mês, e os respondentes utilizam uma escala de respostas de cinco níveis (0 = nunca é um problema; 1 = quase nunca é um problema; 2 = algumas vezes é um problema; 3 = freqüentemente é um problema; 4 = quase sempre é um problema).

O Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS (WHOQoL-Bref)

Para avaliar a qualidade de vida dos cuidadores das crianças com TDAH foi utilizado a versão abreviada em português do questionário genérico de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (OMS), WHOQoL-Bref (FLECK, et al. 2000; THE WHOQOL GROUP, 1995; Anexo 4). São permitidos a cópia e o uso do questionário para pesquisa, conforme exposto em página da web

(<http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqol.html>; Anexo 9). O instrumento mostrou características satisfatórias de consistência interna (valores entre 0,69 e 0,84 para os domínios), validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste, em amostra brasileira (FLECK, et al. 2000), colocando-o como uma alternativa útil para ser usado em estudos que se propõe a avaliar qualidade de vida no Brasil. O WHOQoL–Bref tem 26 itens em quatro domínios – físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente –, um índice global e quatro índices para cada domínio. As respostas seguem uma escala de Likert de 1 a 5 e os resultados variam de 0 a 100 sendo que quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida.

A escala para avaliação de sintomas do TDAH (MTA-SNAP IV)

A intensidade de sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) e Transtorno de Oposição Desafiante (TOD) foi aferida pela versão brasileira do questionário MTA-SNAP IV (MATTOS et al., 2006; SWANSON et al. 2001; THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999) respondido pelos cuidadores das crianças/adolescentes com TDAH no momento do atendimento ambulatorial de rotina. O MTA-SNAP IV propõe mensurar a frequência ou intensidade de comportamentos-sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade que são característicos do TDAH e de oposicionismo que são centrais ao TOD. Trata-se de uma ferramenta de triagem útil para discriminar as crianças e adolescentes que são pouco prováveis que tenham TDAH, e detecta os que têm uma alta possibilidade de apresentar TDAH, para que os pediatras possam identificá-los e avaliá-los clinicamente. Este questionário consta de 26 perguntas, em que o examinando deve responder com que frequência os itens ocorrem. Os itens contidos contemplam os critérios estabelecidos pelo DSM-5 (APA, 2013) para o diagnóstico do TDAH em crianças. Se o escore do paciente estiver na faixa clínica para os sintomas do TDAH, conforme os critérios de ocorrência do DSM-5, recomenda-se, em seguida, uma avaliação completa para o TDAH. O MTA-SNAP IV é uma revisão da escala de Swanson, Nolan e Pelham (SNAP; Swanson et al., 1983) para uso no *Multimodal Treatment Study of Children with ADHD* (MTA; Swanson et al. 2001; The MTA Cooperative Group, 1999), conforme os critérios do DSM-IV (APA, 1994) para o TDAH e adaptada para a versão brasileira por Mattos et al. (2006). O instrumento já foi traduzido para diferentes idiomas, dentre os quais o espanhol, o alemão, o

francês e o italiano. Normas para populações escolares, usando o MTA-SNAP IV nos Estados Unidos, já foram estabelecidas, sendo suas propriedades psicométricas consideradas sólidas. O MTA-SNAP IV é usado em diversas pesquisas e foi a escala escolhida para medir os sintomas de TDAH no maior estudo sobre tratamento multimodal do transtorno já realizado, o *Multimodality Treatment Study*, (THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999). O MTA-SNAP IV é um questionário de domínio público.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

O pesquisador contou também com cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foram entregues para os cuidadores e crianças/adolescentes assentirem e assinarem (Anexo 10). Uma cópia do TCLE ficou com o participante e outra assinada com o pesquisador.

Além disso, contou com caneta, lápis e borracha para uso no preenchimento do TCLE e dos questionários, envelopes para acomodar os questionários já respondidos e mantê-los confidenciais e anônimos.

Estrutura para a aplicação dos instrumentos

Para aplicação dos instrumentos usamos as estruturas físicas do Ambulatório de Neuropediatria do HC/UFU, em conformidade com a autorização da direção (Anexo 11) e sala reservada pelo diretor ou coordenador da unidade. Para a aplicação dos questionários foi suficiente uma sala com cadeiras com braço para escrita, onde os cuidadores das crianças/adolescentes pudessem se acomodar enquanto são informados sobre a pesquisa, o TCLE e, posteriormente, pudessem assinar o termo e responder os questionários.

4 – Procedimento

O contato com os cuidadores foi realizado no dia da consulta de rotina da criança/adolescente com TDAH, no Ambulatório de Neuropediatria do HC/UFU. Nesse contato, convidamos os cuidadores e as crianças/adolescentes a participarem da pesquisa, explicando os objetivos e desenvolvimento da mesma. Os convidados que aceitaram a participação, foram dirigidos a uma sala reservada, onde puderam

ler e assinar o TCLE. Em seguida, os cuidadores foram convidados a responderem os questionários e instruídos sobre os procedimentos de resposta. Os cuidadores responderam o Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida (PBQ-SF; Anexo 1); a Escala de Qualidade na Interação Familiar (EQIF; Anexo 2); o Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida – Versão 4.0 (PedsQL; Anexo 3); e a versão abreviada em português do Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS (WHOQoL-Bref; Anexo 4). O preenchimento dos questionários foi realizado um após outro e realizado em apenas um encontro, levando em média, 25 minutos. Enquanto aguardava o cuidador responder os questionários em uma sala contígua, foi proposta à criança/adolescente atividades lúdicas supervisionadas.

Estratégia para análise dos modelos

Com o propósito de investigar a mútua relação entre sintomas do TDAH e fatores do ambiente familiar, contemplamos nesse estudo o relacionamento entre seis variáveis latentes relacionadas ao ambiente familiar – crenças de personalidade dos cuidadores (Crenças), aspectos positivos da interação familiar (IntPos), aspectos negativos da interação familiar (IntNeg), qualidade de vida dos cuidadores (QVpai), qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH (QVcri) – com a variável intensidade dos sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade da criança/adolescente (TDAH). Analisamos o relacionamento das variáveis ambientais familiares entre si e dessas com a intensidade de sintomas estabelecendo duas hipóteses: (a) os sintomas do TDAH como preditores do ambiente familiar (**Figura 1-A**) e (b) o ambiente familiar como preditor dos sintomas do TDAH (**Figura 1-B**).

Assim, contemplamos primeiramente o impacto dos sintomas do TDAH, como variável preditora, sobre as variáveis dependentes do modelo (Crenças, IntPos, IntNeg, QVpai, QVcri), tendo sua configuração fundamentada na **Figura 1-A**, buscando descobrir a configuração de relacionamento entre essas variáveis que melhor se ajustaria aos dados observados e que melhor explicaria a variância dos dados amostrais. Em seguida, testamos a melhor configuração de modelo resultado desta primeira análise, verificando se as relações estabelecidas ente os construtos ainda se sustentariam quando fosse estabelecida a influência das variáveis ambientais familiares (Crenças, IntPos, IntNeg, QVpai, QVcri) como preditoras sobre sintomas do TDAH, fundamentadas na **Figura 1-B**.

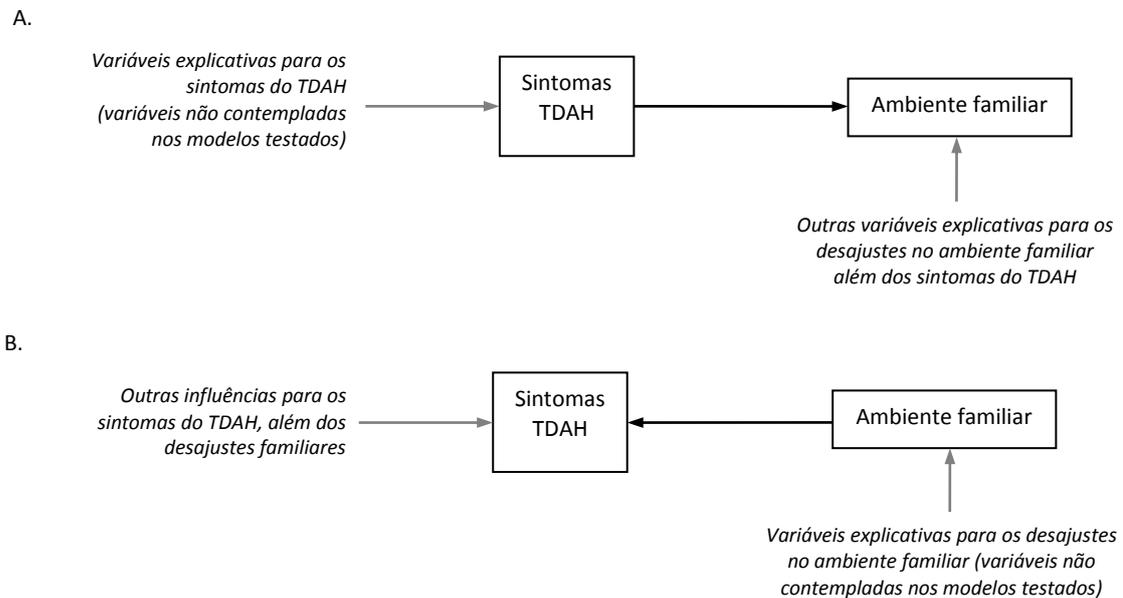


Figura 1 – Esquemas representativos dos modelos testados com metodologia SEM. O primeiro esquema (A) é representativo dos modelos tendo sintomas do TDAH como preditores para o ambiente familiar e o segundo esquema (B) é representativo dos modelos tendo o ambiente familiar como preditor para os sintomas do TDAH.

Em síntese, as duas perspectivas contemplam o TDAH como uma psicopatologia do desenvolvimento (KAZDIN; KAGAN, 1994; RUTTER; SROUFE, 2000), predizendo influências interativas com fatores familiares de risco e protetivos, susceptíveis de impactarem seu curso e desenvolvimento. Buscamos investigar qual modelo melhor explica ou prediz os relacionamentos entre os construtos, e se esse relacionamento se verifica nos dois sentidos (**Figura 1-A e 1-B**). A análise foi fundamentada em aspectos teóricos já estabelecidos em estudos anteriores (FROEHLICH et al., 2011; JOHNSTON; MASH, 2001; LEE et al., 2016; TARVER; DALEY; SAYAL, 2014; THAPAR et al., 2013) e nos resultados da metodologia SEM, que oferece a grande vantagem de testar, em um único modelo, várias hipóteses relacionais simultaneamente.

Além dos modelos de influência direta da variável preditora sobre as variáveis de resultado, possíveis de serem analisados nas duas hipóteses, foi preciso definir quais seriam os possíveis outros relacionamentos entre as variáveis ambientais familiares para os modelos a serem testados. Uma vez diante do grande número de

arranjos de relacionamento possíveis entre esses construtos, e do trabalho árduo e até mesmo desnecessário de testar todas essas combinações, estabelecemos critérios objetivos que nos auxiliasse na tarefa de escolher quais relacionamentos nos garantiriam máximas previsões nos modelos testados. De acordo com Hair et al. (2009) a descrição de um conjunto de relações em um diagrama de caminhos tipicamente envolve uma combinação de relações correlacionais e de dependência entre construtos exógenos e endógenos. A especificação de qual construto será exógeno ou endógeno e das combinações de relações entre eles é uma decisão do pesquisador, fundamentada em pressupostos teóricos significativos e nos objetivos propostos pela pesquisa. Uma vez que nosso objetivo é analisar inicialmente o impacto (direto e indireto) dos sintomas do TDAH sobre as demais variáveis, estabelecemos o critério que (a) os modelos a serem testados na primeira hipótese seriam apenas aqueles em que o construto TDAH fosse a única variável exógena no modelo. Deste modo, todos os outros construtos, exceto TDAH, seriam previstos por variáveis dentro do próprio modelo. Consideramos, portanto, válidas as relações entre os construtos que confirmavam esse critério e desconsideramos a estimação dos modelos cuja direção das relações tornava outras variáveis, além do TDAH, em construtos exógenos. Além disso, (b) selecionamos os potenciais relacionamentos entre os construtos dos modelos a serem estimados com base nos coeficientes de correlação entre as variáveis do modelo. Segundo Hair et al. (2009) para maximizar a previsão a partir de um dado número de variáveis independentes, o pesquisador deve identificar variáveis independentes que apresentem correlações elevadas com a variável dependente, uma vez que quanto maior este coeficiente, mais forte a relação e, portanto, maior a precisão preditiva. Consideramos, portanto, que as relações estruturais dos modelos a serem estimados seriam aquelas entre os construtos que apresentassem coeficientes de correlação significativos e não triviais (acima de 0,40). Uma vez definidas as configurações para os modelos conforme os critérios estabelecidos, cada modelo baseado na **Figura 1-A** foi estimado e seus resultados comparados entre si. Em seguida, verificamos se o modelo que melhor explica a variância dos dados amostrais, tendo sintomas do TDAH como variável preditora, ainda se sustenta quando considerando sintomas do TDAH como variável de resultado, conforme esquema representativo da **Figura 1-B**. Em razão da dificuldade de sustentar relações recíprocas com dados transversais, seguimos a

sugestão de Hair et al. (2009) de evitar modelos não-recursivos, e planejamos a estimação dos modelos da **Figura 1A e 1B** em momentos distintos, separadamente.

A análise preliminar dos dados foi realizada com a utilização do aplicativo estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versão 21 e a estimação dos parâmetros dos modelos foi baseada na abordagem estatística de modelagem de equações estruturais (SEM) e realizada através do programa LISREL (*Linear Structural Relationships*) versão 8.8.

Aspectos conceituais e metodológicos sobre a abordagem estatística utilizada (SEM)

a) SEM no contexto de uma pesquisa

Em linhas gerais, conforme descrito por FIELD (2012), o processo de uma pesquisa científica começa com (i) uma observação inicial de fenômenos que precisam ser explicados, melhor entendidos ou confirmados. Esse primeiro movimento gera (ii) modelos teóricos numa tentativa de organizar, de uma forma lógica e compreensível, as observações feitas. A partir da teoria, previsões teóricas podem ser feitas através do levantamento de (iii) hipóteses – afirmações científicas que precisam ser testadas, podendo ser confirmadas ou refutadas empiricamente. Para testar essas declarações teóricas, conferindo se são verdadeiras e não apenas resultado de uma observação tendenciosa, (iv) dados sobre o fenômeno de interesse devem ser coletados. Para isso, (v) variáveis de previsão (independentes) e variáveis de resultado (dependentes) são previamente definidas de acordo com a teoria, assim como (vi) o método de estudo (experimental ou correlacional, por exemplo) e (vii) os instrumentos a serem usados para acessar seus valores. Uma vez definidas as variáveis a serem medidas, a forma como medi-las e feita a coleta de dados, a próxima coisa lógica a fazer é (viii) analisar e explicar os dados observados com objetivo de verificar se eles dão ou não apoio às previsões da teoria. Na análise, busca-se encaixar um (viii) modelo estatístico aos dados observados, de modo que seja possível fazer previsões e inferências sobre a realidade em estudo através dos dados observados. Um modelo estatístico pode ser comparado a uma “vestimenta matemática” para os dados e existem vários modelos possíveis para “vestir” os dados observados. Por exemplo, podemos descrever os dados através de uma simples média ou através de modelos mais elaborados, como os modelos lineares e não lineares. Na sequência, o passo final é verificar (ix) o ajuste do modelo. Se o modelo escolhido na análise se ajusta com precisão aos

dados observados, ele é dito ter um bom ajuste e, conseqüentemente, é uma boa representação do fenômeno em estudo. Isso significa que se usamos esse modelo para fazer previsões sobre o mundo real, podemos estar confiantes de que serão precisas. Caso contrário, não tendo um bom ajuste, o modelo indica que alterações na teoria precisam ser consideradas. É nesse contexto de confirmação ou não de um modelo teórico hipotetizado, através de modelos que possam refletir o máximo possível da realidade em estudo, que a modelagem de equações estruturais se apresenta.

b) SEM – Definição, objetivo e principais conceitos

Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling*, SEM) é uma abordagem estatística que permite testar hipóteses de relacionamento entre múltiplas variáveis incorporadas a um modelo integrado. Utilizando o método científico de teste de hipóteses, SEM testa modelos teóricos que hipotetizam como um conjunto de variáveis define certos construtos e como esses construtos estão relacionados entre si. O objetivo da análise SEM é prover um teste quantitativo que determine em que extensão um modelo teórico hipotetizado é suportado pelos dados da amostra. Se os dados da amostra suportam o modelo teórico, outros modelos mais complexos poderão ser hipotetizados. Se os dados da amostra não suportam o modelo teórico, então ou o modelo original pode ser modificado e testado, ou outros modelos precisam ser desenvolvidos e testados. Uma das principais vantagens em seu uso está na flexibilidade de poder incluir múltiplas variáveis observadas (dependentes e independentes) e múltiplas variáveis latentes (dependentes e independentes) em um mesmo modelo e analisar suas relações simultaneamente. Além disso, é uma abordagem estatística que considera os termos de erro de medição quando analisa estatisticamente os dados (HAIR et al., 2009; SCHUMACKER; LOMAX, 2010; TABACHNICK; FIDELL, 2013).

Algumas convenções são usadas em SEM para a descrição e elaboração dos modelos. De acordo com os autores Hair et al. (2009), Schumacker e Lomax (2010), Tabachnick e Fidell (2013), (i) *Modelo* é uma proposição estatística de relações lineares entre um conjunto de variáveis através da qual a estrutura de covariância entre essas variáveis é analisada. Essas relações devem ser parcimoniosas e fazer sentido a partir de um modelo teórico que lhes dão sustentação. A especificação do modelo envolve a formulação de proposição sobre um conjunto de parâmetros. (ii)

Os *parâmetros* são constantes que indicam a natureza da relação entre duas variáveis e podem ser variâncias, covariâncias, cargas fatoriais e coeficientes de regressão. Os modelos expressam relações entre variáveis indicadoras e variáveis latentes. (iii) As *variáveis indicadoras* são também chamadas de variáveis observadas ou manifestas. São as variáveis medidas da pesquisa (possuem escore) e representadas por retângulos no diagrama. (iv) As *variáveis latentes*, também chamadas de fatores ou construtos, são definidas em termos conceituais, mas não são diretamente aferidas. São medidas de forma aproximada e indireta por meio da consistência entre múltiplas variáveis observadas, ou seja, pelas covariâncias entre dois ou mais indicadores. No modelo, são representadas por elipses. (v) As *relações* entre variáveis são indicadas por linhas. A falta de uma linha de conexão entre variáveis implica que nenhuma relação direta foi hipotetizada. (vi) As *linhas* têm uma ou duas *setas*. Uma seta apenas representa um caminho de influência de uma variável sobre outra. Uma linha com uma seta em ambas as extremidades representa uma covariância entre as duas variáveis ligadas pela linha. De acordo com a relação que uma variável mantém com outras variáveis no modelo, elas recebem outra denominação: (vii) uma variável é *exógena*, também denominada de independente ou de previsão, quando não é explicada por nenhuma outra variável no modelo. No diagrama ela aparece apenas com as setas de caminho saindo; (viii) e uma variável é *endógena*, também chamada de dependente ou de resultado, quando é explicada por outras variáveis no modelo. No diagrama essa variável aparece recebendo uma seta de outra variável do sistema. Assim, sintetizando, uma linha com uma seta representa uma relação hipotética direta entre duas variáveis sendo que a variável (latente ou indicadora) que tem a seta apontando para ela é a variável endógena ou dependente. A variável (latente ou indicadora) que tem a seta saindo é a variável exógena ou independente. A influência linear de outras variáveis endógenas que não estão sendo levadas em consideração no modelo é prevista e representada por um erro. (ix) Os *erros* são variáveis latentes, na medida em que não são diretamente observáveis; e são exógenas, pois não recebem influência de outras variáveis do modelo. São representados no modelo por círculos ou apenas por uma seta entrando na respectiva variável. Todo erro no modelo pode ser visto como uma variável latente que exerce uma influência linear na variável a que está associada. Os erros representam erros de mensuração, sistemáticos ou randômicos, e erros de especificação por não ter sido previsto outras variáveis no modelo. Os

modelos são formados por dois submodelos: (x) o *(sub)modelo estrutural*, componente do modelo geral que prescreve as relações (caminhos) entre os construtos do modelo, incluindo seus erros; e (xi) o *(sub)modelo de mensuração*, especificado pelas variáveis latentes e seus indicadores, incluindo seus erros. É importante notar que na representação do modelo de mensuração não são as variáveis indicadoras que influenciam as variáveis latentes e sim o contrário. Cada indicador, nesse caso, é uma variável endógena que recebe a influência da variável latente que está medindo. Cada indicador, assim como qualquer variável endógena no modelo, fica associado a uma fonte de erro, significando o quanto a variável latente não representa sozinha o todo da influência sofrida pelo indicador. SEM busca encontrar os valores de parâmetros das equações que refletem a estrutura modelo proposto e que reproduzam o mais próximo possível (xii) a *matriz de covariâncias observada*, simbolizada por (S). (xii) A *matriz de covariância estimada*, simbolizada por (Σ), é a matriz de resultado, produzida pelos parâmetros subjacentes aos dados. A diferença entre as duas matrizes resulta (xiii) a *matriz de covariância residual*. Existem alguns testes que expressam de alguma forma quão bem o modelo representa os dados amostrais e são conhecidos como (xiv) *critérios de ajuste do modelo*. Muitas dessas medidas baseiam-se na observação da matriz residual, ou seja, na comparação da matriz de covariância estimada do modelo Σ com a matriz de covariância de amostra S. Se Σ e S são semelhantes de alguma forma, pode-se concluir, então, que o modelo tem bom ajuste, ou seja, o modelo teórico se encaixa aos dados. Se Σ e S são bastante diferentes, o modelo teórico não tem bom ajuste e, portanto, não se encaixa aos dados. Idealmente, quando os elementos das duas matrizes são iguais a zero ($S - \Sigma = 0$), então o índice de ajuste qui-quadrado é zero ($\chi^2 = 0$), revelando um perfeito ajuste aos dados. Para estimar os parâmetros e produzir a matriz de covariância estimada, vários (xv) *métodos de estimação* iterativos podem ser escolhidos e utilizados nos softwares. Cada processo de estimativa envolve o uso de procedimentos de estimativas ou uma função de ajuste específico visando minimizar a diferença entre Σ e S. Além do processo matemático, os estimadores também se diferenciam pelas condições impostas aos dados, como tamanho da amostra, pressuposto de normalidade e escala das medidas. Os métodos mais usados sob a premissa de normalidade multivariada e amostras menores é o ML – Máxima Verossimilhança e o GLS – Mínimos Quadrados Generalizados. Outros métodos livres de distribuição, mas que

exigem amostras bem maiores são o WLS – Mínimos Quadrados Ponderados e o RML – Máxima Verossimilhança Robusta. O processo matemático dos estimadores, segundo Hoyle (1995), começa com um conjunto de valores iniciais fornecidos pelo pesquisador ou pelo software. Em cada interação do estimador, uma matriz estimada resultante é comparada à matriz observada. A diferença entre as duas resulta numa matriz residual. As interações continuam até não ser mais possível melhorar as estimativas dos parâmetros, ou seja, até que os valores da matriz residual não possam mais ser minimizados. Nesse ponto, há a convergência do procedimento de estimação. Na convergência, um número chamado de *valor da função de ajuste* (F) é produzido. Esse valor resume o grau de correspondência entre as matrizes de covariância estimada e observada e, por isso, será o ponto de partida para a construção de índices de ajustamento do modelo. Idealmente esse valor deve tender a zero.

c) *Estratégias para a estimação dos modelos hipotetizados*

Seguindo orientação de alguns autores (HAIR et al., 2009; SCHUMACKER; LOMAX, 2010; TABACHNICK; FIDELL, 2013) iniciamos o processo de modelagem elaborando o modelo a ser testado ou estimado. Essa fase envolveu a consideração de teoria relevante sobre o assunto, pesquisa e informações que permitiram decidir quais variáveis deveriam ser incluídas (e não incluídas) no modelo a ser testado e como essas variáveis estariam relacionadas entre si. SEM é utilizada principalmente como uma técnica confirmatória de análise de dados, e por essa razão, é muito importante que as relações entre as variáveis sejam previamente e corretamente definidas, fundamentadas em pressupostos teóricos e evidências empíricas, antes que o modelo possa ser estimado. Isso permite que o desenho de modelos a serem investigados e que os resultados obtidos possam ser coerentemente interpretados. O modelo conceitual foi desenhado em forma de diagrama de caminhos no qual foram representados todos os relacionamentos e, assim, ficou composto por dois submodelos denominados, por simplificação, apenas de modelos: (a) (sub)modelo de mensuração, ou de medidas e (b) o (sub)modelo estrutural ou de relações entre os construtos. O *modelo de mensuração* é definido pelas relações entre as variáveis latentes e as variáveis indicadoras. Dois pontos importantes foram observados no modelo de mensuração: primeiro, buscamos estabelecer, poucos (no mínimo três) e bons indicadores para cada variável latente, pois o uso de muitos itens individuais,

ao invés do escore composto, formado por grupos de itens, aumenta os graus de liberdade no modelo de mensuração e pode causar problemas no ajuste do modelo; segundo, verificamos em que medida as variáveis observadas realmente medem a variável latente hipotetizada. Essa análise foi realizada verificando-se a validade de construto do modelo de mensuração, ou seja, a validade convergente e a validade discriminante de seus construtos. O *modelo estrutural* é definido pelas relações de influência entre as variáveis latentes, relações essas representadas pela direção das setas do modelo. Uma vez definidas essas relações, o modelo foi testado e cada relação é estimada através de um coeficiente de estrutura (os mesmo pesos aplicados às variáveis em equações de regressão linear), que indica a magnitude, a direção e significância estatística da previsão e por um erro de predição ou um termo de perturbação que indica a porção da variável dependente latente que não é explicada ou prevista pela outra variável latente nessa equação. O teste buscou determinar até que ponto essas relações hipotéticas foram suportadas pelos dados de variância-covariância da amostra.

Em seguida, examinamos qual seria o método de estimação viável para estimar os parâmetros do modelo através da análise dos dados da amostra. Vários procedimentos de estimativa estão disponíveis nos programas computacionais, dentre eles os métodos de estimação WLS e o RML, que são considerados livres de distribuição, mas geralmente requerem um grande tamanho de amostra e outros métodos como o GLS e ML que assumem a normalidade multivariada das variáveis observadas, requerendo amostras menores. De acordo com Foguet e Gallart (2001) a aparente superioridade dos métodos livres de distribuição não é real, pois esses métodos exigem grandes contingentes amostrais para proporcionar estimações confiáveis. Após análise dos dados optamos pelo uso do método ML que se mostrou adequada em relação às suas características e tamanho. ML é a técnica utilizada na maior parte dos programas estatísticos e a de utilização mais generalizada. A estimação produzida por ela é confiável e robusta em relação a violações moderadas da normalidade, desde que a amostra tenha no mínimo 100 observações (ANDERSON; GERBING, 1988), o que foi o caso da presente pesquisa. Na prática as distribuições reais desviam quase sempre em algum grau da normalidade ideal, mas ainda para certos valores de desvios (z -escores = $\pm 3,58$), a discrepância entre as curvas teórica e real é suportada. Pesquisas de simulação feitas por Lei e Lomax (2005) indicaram que os estimadores de ML e GLS são bastante comparáveis nos

casos de não-normalidade moderadas. Resultados semelhantes foram obtidos por Fan e Wang (1998). Para o caso de encontrar severa não-normalidade da distribuição dos dados consideramos duas opções: normalizar os dados originais antes de ajustá-los ao modelo ou usar técnicas alternativas de distribuição livres de distribuição, opção não realizada uma vez que demandaria amostra muito maior.

O próximo passo foi obter as estimativas de parâmetros e quantificar até que ponto o modelo teórico foi suportado pelos dados da amostra obtida, ou seja, (a) avaliar os índices de ajuste e (b) a adequação de seus parâmetros individualmente (valor, direção e significância). A maioria das medidas de ajuste baseia-se na comparação da matriz de covariância implícita do modelo (Σ) com a matriz de covariância de amostra (S), indicando o grau em que os dados de covariância da amostra se encaixa no modelo de equações estruturais. Segundo Schumacker e Lomax (2010), a escolha dos índices de ajuste do modelo no SEM é complicada. Uma vez que diferentes conjuntos de critérios de ajuste são desenvolvidos sob diferentes hipóteses de construção de modelos, SEM não tem uma única estatística para indicar o melhor modelo para uma dada amostra de dados, e diferentes pacotes de software oferecem diferentes índices de ajuste. Para estabelecer quais índices usar e quais valores ter como referência para julgar a aceitabilidade de ajuste de um modelo, para compará-lo com outros modelos testados e julgar sua parcimônia, seguimos as diretrizes de Hair et al. (2009). Assim, para avaliação do ajuste de um só modelo, usamos (i) os índices de ajuste absolutos: Raiz do Resíduo Quadrático Médio (RMSEA), e a estatística Qui-Quadrado (χ^2) e (ii) os índices de ajuste incrementais: Índice de Ajuste Comparativo (CFI) e o Índice de Ajuste Não-Normado (NNFI). Para comparação entre os modelos foram usados os índices de parcimônia: o Índice de Ajuste Normado de Parcimônia (PNFI) e o Índice de Qualidade de Ajuste de Parcimônia (PGFI). Em geral, se a maioria dos índices de ajuste apontados indica um modelo aceitável, então seu modelo teórico é suportado pelos dados.

O qui-quadrado (χ^2) é o único teste estatístico de significância para testar o modelo teórico. O teste tem como hipótese nula (H_0) que as matrizes de covariância Σ e S são iguais e como hipótese alternativa (H_1) que as matrizes se divergem. Assim, o que se pretende como resultado são valores não significativos do χ^2 , de modo que H_0 não seja rejeitada a um nível de significância estabelecido, geralmente $\alpha = 5\%$. Ao contrário, um valor significativo do χ^2 indicaria que as matrizes de

covariâncias se diferem e que esta diferença não se deve à variação de amostragem. O grande problema com a estatística do qui-quadrado é sua sensibilidade ao tamanho da amostra e por essa razão utilizou-se também o χ^2/df (qui-quadrado ajustado) como índice de ajuste. Kline (2011) afirmou que uma razão de menor que 1,5 é normalmente considerada como adequada, menor que 2,0 como satisfatória e menor que 3,0 como aceitável. O RMSEA testa o ajuste próximo do modelo por meio da comparação entre o modelo em teste e um modelo independente (modelo saturado) com o mesmo conjunto de dados. Uma vantagem do RMSEA é que ele permite a possibilidade de estimação de intervalos de confiança para seu valor, o que auxilia no julgamento de ajuste próximo. Espera-se como resultado, um valor menor do que 0,08 (HANCOCK; FREEMAN, 2001; MAC CALLUM; BROWNE; SUGAWARA, 1996), considerado como adequado, dado o poder do teste. Os índices NNFI e CFI são índices que trabalham com a lógica de comparação do qui-quadrado do modelo em teste com o qui-quadrado de um modelo independente (modelo nulo). Também variam de zero (sem ajuste) a 1,0 (ajuste perfeito), e a literatura aponta que valores acima de 0,90 são indicadores de bom ajuste (ULLMAN, 2007).

Outra forma de avaliar o modelo foi considerando a adequação de seus parâmetros individualmente. As estimativas de parâmetros individuais em um modelo podem não ter significância mesmo quando os critérios de ajuste de modelo indicam uma medida aceitável. Portanto, a interpretação das estimativas de parâmetros em qualquer análise é fundamental. Nessa avaliação, seguindo orientação dos autores (HAIR et al., 2009; SCHUMACKER; LOMAX, 2010; TABACHNICK; FIDELL, 2013) três características principais dos parâmetros foram consideradas. A primeira foi (a) se o parâmetro livre resultou significativamente diferente de zero. A significância estatística dos parâmetros são valores calculados dividindo as estimativas dos parâmetros por seus respectivos erros padrão. Isto é referido como um valor de t, e é tipicamente comparado com um valor t tabulado de 1,96 ao nível de significância de 0,05 (duas caudas). Se o valor calculado exceder o valor esperado a um nível especificado (por exemplo, $t \geq \pm 1,96$ quando $\alpha = 5\%$), então esse parâmetro é significativamente diferente de zero, isto é, existe menos de 5% de probabilidade de que o coeficiente seja igual à zero. A segunda característica foi (b) se a magnitude e o sinal do parâmetro concordavam com o que se espera do modelo teórico. Por exemplo, se a expectativa é que para um aumento dos escores

de uma variável independente do modelo resulte em elevados aumentos de escores para uma variável dependente, então uma estimativa com magnitude elevada e um sinal positivo apoiariam essa expectativa. A terceira característica considerada foi (c) se as estimativas de parâmetros faziam sentido, ou seja, se estavam dentro de um intervalo esperado de valores. Por exemplo, as variâncias não devem ter valores negativos e as correlações não devem exceder 1,0. Além dessas características dos parâmetros, analisamos também as correlações múltiplas ao quadrado (R^2) para as variáveis indicadoras do modelo de mensuração e variáveis endógenas do modelo estrutural. A correlação múltipla indica quão bem a variável indicadora serve como medida da variável latente (medida de confiabilidade) e para as variáveis do modelo estrutural, a correlação múltipla serve como uma indicação da força das relações estruturais (medida de predição). Os valores de R^2 variam de 0 a 1 para ambas as situações. Resumindo, todas as estimativas de parâmetros devem estar na direção esperada, ser estatisticamente diferentes de zero, ser interpretados de forma significativa e evidenciarem elevados graus de confiabilidade e previsibilidade.

Após a descrição das etapas norteadoras para o uso de SEM, cumpriu-nos apresentar os resultados alcançados de forma organizada e sistemática de modo a permitir ao leitor avaliar os resultados alcançados.

IV – RESULTADOS

Estatística univariada

Foram realizadas análises estatísticas descritivas, bem como a verificação das propriedades psicométricas dos instrumentos usados para a amostra estudada. A **Tabela 3** apresenta algumas informações sobre as escalas usadas (o respondente, o nome das escalas/subescalas, o número de itens, o tipo de escala, a variação dos escores), o número de respondentes, as características dos escores (valor máximo e mínimo, médias, desvios padrão) e as características dos instrumentos (estimativas de confiabilidade pelo *alpha de Cronbach*).

Verifica-se que as todas as escalas, exceto três delas (Regras e Monitora, Modelo Parental, Atividade Escolar) apresentaram *alpha de Cronbach* igual ou superior a 0,60 indicando uma confiabilidade moderada a elevada (HAIR et al., 2009; MURPHY; DAVIDSHOFER, 1988). Mesmo para as escalas Regras e Monitora (α Cronbach=0,56) e Modelo Parental (α Cronbach=0,59) do questionário EQIF, os valores não se distanciaram muito de 0,60. A única exceção foi para a subescala Atividade Escolar do instrumento PedsQL, que apresentou *alpha de Cronbach* reduzido (α Cronbach=0,47).

Avaliação da validade do modelo de mensuração

Antes de realizarmos os testes das hipóteses propostas, analisamos a adequação do modelo de mensuração, que foi base para o estudo e validação das relações estruturais. A apresentação e a análise do modelo de mensuração estão descritas a seguir.

a) Definição dos construtos individuais

A seguir, apresentamos a seleção dos construtos específicos que representam a estrutura teórica a ser testada, bem como de seus indicadores específicos usados para operacionalizá-los. A **Figura 2** retrata o modelo de mensuração. Os construtos deste modelo e suas definições operacionais estão descritos a seguir:

Tabela 3 – Informações sobre os instrumentos usados.

Escalas/Subescalas	Nome	Itens	Escala	Escores	N	Min.	Max.	Média	Dp	Alpha
PBQ-SF^P		65	0,1,2,3,4	0 a 280	109	12	227	85,15	42,50	,95
	<i>Grupo A</i>	GrupoA	14	0 a 56	109	4	49	21,77	10,98	,79
Paranoide		PAR	7	0 a 28	109	0	28	10,12	6,41	,83
Esquizoide/Esquizotípica		EZQ	7	0 a 28	109	1	26	11,65	5,67	,72
	<i>Grupo B</i>	GrupoB	28	0 a 112	109	2	99	29,28	19,93	,91
Antissocial		ANT	7	0 a 28	109	0	26	6,70	5,48	,79
<i>Bordeline</i>		BOR	7	0 a 28	109	0	27	8,92	6,17	,83
Histriônica		HIS	7	0 a 28	109	0	25	6,34	5,57	,82
Narcisista		NAR	7	0 a 28	109	0	26	7,33	5,34	,80
	<i>Grupo C</i>	GrupoC	28	0 a 112	109	6	99	40,60	18,41	,87
Esquiva		ESQ	7	0 a 28	109	0	25	11,09	5,09	,72
Dependente		DEP	7	0 a 28	109	0	23	8,62	5,52	,74
Obsessivo-compulsiva		OBS	7	0 a 28	109	1	28	11,65	5,95	,80
Passivo-agressiva		PAS	7	0 a 28	109	0	23	9,23	5,08	,70
EQIF^P		40	1,2,3,4,5							
	<i>Interação positiva</i>		28	28 a 140	107	83	140	118,89	12,72	,76
Envolvimento e relac. afetivo		ENV	8	8 a 40	107	21	40	36,47	3,99	,78
Regras e monitoria		REG	4	4 a 20	107	15	20	19,30	1,22	,56
Comunicação positiva dos filhos		COP	3	3 a 15	107	4	15	11,51	2,89	,76
Clima conjugal positivo		CCP	5	5 a 25	107	5	25	17,80	5,70	,90
Modelo parental		MOD	3	3 a 15	107	6	15	12,92	1,92	,59
Sentimento dos filhos		SEN	5	5 a 25	107	13	25	20,89	3,12	,74
	<i>Interação negativa</i>		12	12 a 60	107	12	46	24,85	6,77	,67
Punição física ou corporal		PUN	3	3 a 15	107	3	13	4,79	1,89	,70
Comunicação negativa		CON	5	5 a 25	107	5	20	11,61	3,56	,72
Clima conjugal negativo		CCN	4	4 a 20	107	4	16	8,46	3,12	,79
PEDS-QL^P		23	0,1,2,3,4	0 a 92	111	5	73	37,61	13,31	,69
Capacidade Física		Fis	8	0 a 32	111	0	27	9,76	6,89	,82
Aspecto emocional		Emo	5	0 a 20	111	0	18	9,18	3,80	,61
Aspecto social		Soc	5	0 a 20	111	0	18	7,68	4,54	,76
Atividade escolar		Esc	5	0 a 20	111	4	20	11,00	2,78	,47
WHOQoL-Bref^P		26	1,2,3,4,5	0 a 104	107	53	123	91,04	13,39	,83
Percepção Geral da qualidade de vida		1		0 a 4	110	1	5	3,69	,69	-
Percepção Geral da saúde		1		0 a 4	110	1	5	3,39	1,04	-
Domínio físico		FIC	7	0 a 28	107	9	34	25,41	5,04	,83
Domínio psicológico		PSI	6	0 a 24	107	13	30	21,30	3,79	,70
Domínio relações sociais		REL	3	0 a 12	107	5	15	11,17	2,30	,71
Domínio meio ambiente		MEI	8	0 a 32	107	14	36	26,07	4,27	,69
MTA-SNAP IV^P		26	0,1,2,3	0 a 78	108	14	78	47,55	15,00	,92
	<i>TDAH</i>		18	0 a 54	108	10	54	35,83	9,69	,88
Desatenção		DES	9	0 a 27	108	3	27	18,82	4,72	,82
Hiperatividade		HIP	9	0 a 27	108	1	27	17,01	6,87	,90
Oposicionismo		OPO	8	0 a 24	108	0	24	11,71	6,62	,91

Nota: p = respondido por cuidadores de crianças/adolescentes com TDAH. Dp = Desvio-padrão. Alpha = Alpha de Cronbach.

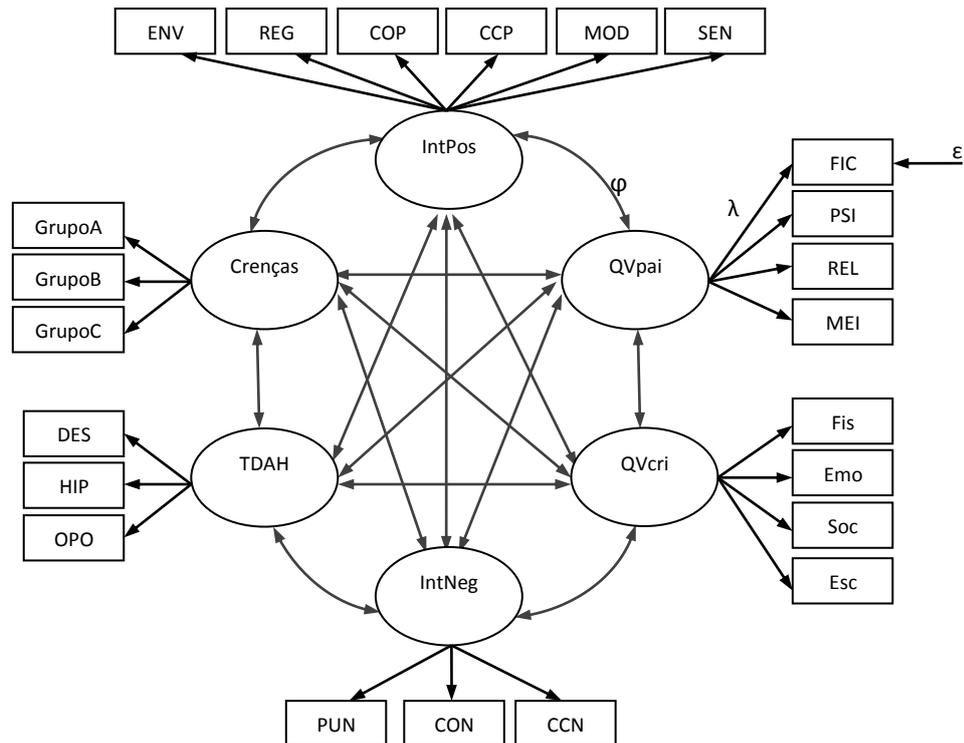


Figura 2 – Diagrama visual do modelo de mensuração. As estimativas de caminho dos fatores às suas variáveis indicadoras são simbolizadas por λ , seus respectivos erros de variância por ϵ e as covariâncias entre os construtos por ϕ . Para fins de simplificação, apenas um símbolo de cada uma destas estimativas foi mostrado no diagrama. **Construtos:** Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH. **Indicadores:** GrupoA = crenças de personalidade paranoide e esquizoide/esquizotípica; GrupoB = crenças de personalidade antissocial, *bordeline*, histriônica e narcisista; GrupoC = crenças de personalidade esquiva, dependente, obsessivo-compulsiva e passivo-agressiva. ENV = envolvimento e relacionamento afetivo; REG = regras e monitoria; COP = comunicação positiva dos filhos; CCP = clima conjugal positivo; MOD = modelo parental; SEN = sentimento dos filhos. PUN = punição física; CON = comunicação negativa; CCN = clima conjugal negativo. FIC = domínio físico; PSI = domínio psicológico; REL = domínio relações sociais; MEI = domínio meio-ambiente. Fis = dimensão capacidade física; Emo = dimensão emocional, Soc = dimensão social; Esc = dimensão atividade escolar. DES = sintomas de desatenção; HIP = sintomas de hiperatividade e impulsividade; OPO = sintomas de opoicionismo

(1) Crenças disfuncionais de personalidade (Crenças). *Construto*: expressa crenças ou percepções que os cuidadores de crianças/adolescentes com TDAH têm sobre si mesmos, sobre os outros e sobre como deveria agir em certas situações. *Indicadores*: a variável latente Crenças foi definida por três variáveis indicadoras (GrupoA, GrupoB e GrupoC) mensuradas pelo PBQ-SF. O pressuposto é que padrões específicos de crenças disfuncionais predizem quadros específicos de transtornos da personalidade (BECK; DAVIS; FREEMAN, 2015). Alto escore é indicativo de perfil não-adaptativo de personalidade (transtorno de personalidade). A variável indicadora GrupoA representa a soma dos escores das escalas de crenças de personalidade paranoide e esquizóide/esquizotípica; a variável GrupoB, a soma dos escores das escalas antissocial, *bordeline*, histriônica e narcisista; e a variável GrupoC, a soma dos escores das escalas esquiva, dependente, obsessivo-compulsiva e passivo-agressiva. Os grupos A, B e C de personalidade estão agrupados de acordo com as similaridades descritivas dos perfis de personalidade e apresentados no DSM-5 (APA, 2013). O uso de três variáveis indicadoras (GrupoA, GrupoB e GrupoC) para estabelecer o modelo de medição da variável Crença, ao invés de dez variáveis (Paranoide, Esquizoide/esquizotípica, Antissocial, *Bordeline*, Histriônica, Narcisista, Esquiva, Dependente, Obsessivo-compulsiva e Passivo-agressiva), segue a recomendação de identificar, quando possível, poucos e bons indicadores para cada variável latente (SCHUMACKER; LOMAX, 2010).

(2) Aspectos positivos da interação familiar (IntPos). *Construto*: expressa a predominância de interação positiva entre a criança/adolescente com TDAH e seus cuidadores e entre o casal. *Indicadores*: a variável latente IntPos foi definida por seis variáveis indicadoras: Envolvimento e Relacionamento Afetivo (ENV), Regras e Monitoria (REG), Comunicação Positiva dos Filhos (COP), Clima Conjugal Positivo (CCP), Modelo Parental (MOD) e Sentimento dos Filhos (SEM), mensuradas pelo EQIF, na percepção do cuidador. Maiores escores nas escalas podem indicar a predominância de aspectos positivos na interação familiar, definindo um contexto de proteção (família protetiva) para os filhos e casal. Um contexto protetivo pode melhorar a resposta do indivíduo diante de eventos estressores, diminuindo sua probabilidade de apresentar graves problemas (WEBER et al., 2008).

(3) Aspectos negativos da interação familiar (IntNeg). *Construto*: expressa a predominância de interação negativa entre a criança/adolescente com TDAH e seus

cuidadores e entre o casal. *Indicadores*: A variável latente IntNeg foi definida por três indicadores: Punição Física (PUN), Comunicação Negativa (CON) e Clima Conjugal Negativo (CCN), também mensuradas pelo EQIF, na percepção do cuidador. Maiores escores nas escalas negativas apontam para a predominância de aspectos negativos na interação familiar, definindo um contexto de risco (família de risco) para o casal e filhos, aumentando a probabilidade de ocorrência de resultados negativos ou indesejáveis (WEBER et al., 2008).

(4) Qualidade de Vida do cuidador (QVpai). *Construto*: expressa a percepção de bem-estar subjetivo e objetivo e satisfação com a saúde dos cuidadores das crianças/adolescentes com TDAH. *Indicadores*: A variável latente QVpai foi definida por quatro indicadores: Domínio Físico (FIC), Domínio Psicológico (PSI), Domínio Relações Sociais (REL) e Domínio Meio-ambiente (MEI), mensuradas pelo WHOQoL-Bref. Baixos escores refletem uma percepção desfavorável de bem-estar e de saúde em múltiplos domínios da vida (FLECK, et al. 2000).

(5) Qualidade de Vida da criança/adolescente TDAH (QVcri). *Construto*: expressa o bem-estar subjetivo e objetivo e satisfação com a saúde da criança/adolescente com TDAH. *Indicadores*: a variável latente QVcri foi definida por quatro indicadores: Dimensão Capacidade Física (Fis), Dimensão Emocional (Emo), Dimensão Social (Soc) e Dimensão Atividade Escolar (Esc), mensuradas pelo PedsQL, na percepção do cuidador. Altos escores podem indicar uma qualidade de vida desfavorável da criança/adolescente com TDAH em diferentes dimensões de sua vida (VARNI; SEID; KURTIN, 2001).

(6) Intensidade de Sintomas do TDAH (TDAH). *Construto*: expressa a frequência ou intensidade de comportamentos-sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade que são centrais ao TDAH e de sintomas de oposicionismo comórbidos. *Indicadores*: A variável latente TDAH foi indicada por três variáveis, mensuradas pelo MTA SNAP-IV: sintomas de desatenção (DES), sintomas de hiperatividade e impulsividade (HIP), e sintomas de oposicionismo (OPO). As duas primeiras variáveis avaliam as categorias principais de sintomas do transtorno TDAH e a última, os sintomas de desafio e oposição presentes no Transtorno de Oposição Desafiante (TOD), altamente associados como condição comórbida ao TDAH. Maiores escores podem refletir maior intensidade e frequência de sintomas de desatenção, hiperatividade, impulsividade e oposicionismo (THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999).

b) Avaliação dos pressupostos

A modelagem de equações estruturais é um método de pesquisa de correlação ou covariância. Portanto, dados ausentes, *outliers*, não-linearidade e não-normalidade dos dados afetam a variância-covariância entre as variáveis e podem impactar a análise SEM (HAIR et al., 2009; SCHUMACKER; LOMAX, 2010). Além disso, existem diferentes métodos para estimar os parâmetros do modelo e a escolha depende, especialmente, da análise do tamanho da amostra e da característica de distribuição multivariada dos dados mensurados. Por isso, apresentamos a seguir os resultados da análise dos dados.

Verificou-se o seguinte número de dados ausentes (colocados em parênteses) para as seguintes variáveis indicadoras: GrupoA (2), GrupoB (2) e GrupoC (2); CCP (3), CCN (3) e SEN (1); FIC (2), PSI (2), REL (1) e MEI (2); DES (2) e HIP (2). Como os dados faltantes pareciam não acontecer de forma sistemática e apenas um pequeno número estavam no conjunto de dados, a abordagem recomendada de substituição pela média dos escores de cada variável foi usada (SCHUMACKER; LOMAX, 2010). Após a substituição, o conjunto de dados para o modelo proposto contou com a amostra de 111 participantes para todas as variáveis medidas. Na análise de valores atípicos ou extremos, não foram constatados a presença dos mesmos para as variáveis mensuradas.

A normalidade univariada das variáveis observadas foi avaliada através do exame de *skewnes* e *kurtosis*, verificando-se que somente as variáveis CON, Emo, Esc, PSI, REL, MEI e DES apresentavam distribuição de dados normalmente distribuída ($p > 0,05$). A normalidade multivariada também não pode ser sustentada, conforme resultados expostos na **Tabela 4**. LISREL 8.8 fornece a função “*Normal Scores*” para tornar a variável normal sem alterar sua média e desvio padrão. Além disso, as matrizes de correlação e variância-covariância das pontuações normais são muito semelhantes às dos dados originais (JÖRESKOG; SÖRBOM, 2002). A abordagem é uma maneira eficaz de lidar com variáveis contínuas de não-normalidade em tamanhos de amostra pequenas e moderadas e por isso foi usada no presente estudo a correção da distribuição dos dados. Após a normalização dos escores, verificou-se através do exame de *skewnes* e *kurtosis* que normalidade univariada foi resolvida para todas as variáveis mensuradas do modelo ($p > 0,05$), exceto para a variável REG ($p < 0,05$). De acordo com resultados expostos na **Tabela 4**, ainda há evidências de que a normalidade multivariada possa ser violada ($p < 0,05$).

mesmo após a normalização dos escores. Contudo, o desvio mais acentuado da distribuição se deve ao efeito *kurtosis* dos dados. Essa distribuição naturalmente distorcida pode se justificar pelas altas frequências em alguns escores em alguns questionários, em razão da natureza da amostra estudada. É razoável esperar frequências maiores em alguns escores para variáveis que avaliam aspectos negativos ou disfuncionais em uma amostra clínica. Porém, nota-se que os desvios para os dados normalizados ficaram bem menos acentuados ($z\text{-score} < 3,58$) que os desvios dos escores originais e, portanto, a discrepância entre as curvas teórica e real é suportada (FIELD, 2012).

As relações lineares entre os pares de variáveis medidas após a normalização dos escores foram avaliadas através da inspeção de diagramas de dispersão (*scatter plots*). Todas as variáveis indicadoras são, visualmente, linearmente relacionadas.

Após o exame dos dados, concluímos que a técnica de máxima verossimilhança (ML) seria uma opção confiável para a estimação dos dados considerando que o tamanho da amostra (não muito grande) e a característica de distribuição dos dados (moderada não-normalidade multivariada) eram perfeitamente aceitáveis para essa abordagem (HAIR et al., 2009; SCHUMACKER; LOMAX, 2010).

Tabela 4 – Normalidade multivariada das variáveis indicadoras antes e após normalização. N=111.

		Antes da normalização dos escores	Após normalização dos escores
Skewness	Valor	158,275	135,354
	z-score	8,536	2,934
	p-valor	0,000	0,003
Kurtosis	Valor	607,906	590,681
	z-score	4,992	3,367
	p-valor	0,000	0,001
Skewness and Kurtosis	Qui-quadrado	97,785	19,944
	p-valor	0,000	0,000

c) *Avaliação da validade do modelo de mensuração*

O modelo de mensuração avaliado apresentou, portanto, seis construtos latentes e 23 variáveis indicadoras medidas. Conforme padrão inicial de análise, todos os seis construtos foram considerados como correlacionados entre si, todos os itens medidos têm cargas sobre apenas um construto cada e os erros não se correlacionam com qualquer outra variável medida, definindo um modelo de mensuração congênere (HAIR et al., 2009). Dado o número de indicadores e um tamanho amostral suficiente, nenhum problema com a estimação se sucedeu.

A **Tabela 5** retrata os resultados da avaliação do modelo de mensuração. A estatística encontrada para o qui-quadrado foi χ^2 (215, N=111)=313,77 $p=0,000$, valor estatisticamente significativo ($p<0,05$), indicando que, ao nível de significância estabelecido ($\alpha=0,05$), não se pode assegurar que as matrizes observada e estimada sejam iguais para a população (ou seja, assegurar que sejam iguais dentro da variância amostral). No entanto, dados os problemas associados com o emprego deste teste sozinho, examinou-se o qui-quadrado ajustado ($\chi^2/df=1,46$), que apresentou uma razão considerada como adequada (menor que 3,0) e outras estatísticas de ajuste, aceitando as sugestões de Hair et al. (2009) sobre os valores estratégicos de índices a considerar, dados o tamanho da amostra e o número de variáveis do modelo. O índice absoluto RMSEA foi igual a 0,065; 90% IC = (0,048; 0,080), indicando que, até mesmo em seu limite superior do intervalo de confiança, ele configura-se um ajuste aceitável (critério: $RMSEA \leq 0,08$), e os ajustes incrementais CFI=0,94 (Critério: $\geq 0,90$) e NNFI=0,93 (Critério: $\geq 0,90$) também resultaram em valores desejáveis.

Além das medidas de ajuste, foi avaliada a validade de construto pelo exame das estimativas paramétricas do modelo. A validade de construto é o grau em que um conjunto de itens medidos, realmente reflete o construto latente teórico que aqueles itens devem medir. Ela lida com a precisão de mensuração, sendo uma segura evidência de que medidas tiradas de uma amostra representam o verdadeiro escore que existe na população (HAIR et al., 2009). A análise foi feita através de indicadores para validade convergente (itens a, b e c a seguir) e para validade discriminante (item d) sugeridos por Hair et al. (2009); os resultados foram apresentados na **Tabela 5**. (a) *Cargas fatoriais* (λ): cargas altas e significativas indicam que elas convergem para um fator comum. Todas as cargas fatoriais encontradas foram significantes ($p<0,05$). As estimativas padronizadas encontradas

Tabela 5 – Estimativas do modelo de mensuração. N = 111.

Equações de Mensuração	Cargas		Erros		R ²	VE	CR
	λ	t	ϵ	t			
<i>Crenças desadaptativas</i>							
GrupoA = λ_1 *Crenças + ϵ_1	0,79	9,92	0,37	6,81	0,63		
GrupoB = λ_2 *Crenças + ϵ_2	0,96	13,43	0,08	2,41	0,92		
GrupoC = λ_3 *Crenças + ϵ_3	0,94	13,00	0,11	3,41	0,89	0,81	0,93
<i>Interação familiar positiva</i>							
ENV = λ_4 *IntPos+ ϵ_4	0,75	8,44	0,44	5,42	0,56		
REG = λ_5 *IntPos + ϵ_5	0,47	4,78	0,78	6,99	0,22		
COP = λ_6 *IntPos + ϵ_6	0,53	5,49	0,72	6,82	0,28		
CCP = λ_7 *IntPos + ϵ_7	0,31	3,08	0,90	7,25	0,10		
MOD = λ_8 *IntPos + ϵ_8	0,70	7,73	0,51	5,92	0,49		
SEN = λ_9 *IntPos + ϵ_9	0,77	8,78	0,40	5,12	0,60	0,37	0,77
<i>Interação familiar negativa</i>							
PUN = λ_{10} *IntNeg + ϵ_{10}	0,66	6,98	0,56	5,95	0,44		
CON = λ_{11} *IntNeg + ϵ_{11}	0,91	9,82	0,18 ^a	1,71	0,82		
CCN = λ_{12} *IntNeg + ϵ_{12}	0,45	4,53	0,80	7,07	0,20	0,49	0,73
<i>Qualidade de vida do cuidador</i>							
FIC = λ_{13} *QVpai + ϵ_{13}	0,72	8,11	0,48	6,00	0,52		
PSI = λ_{14} *QVpai + ϵ_{14}	0,83	9,90	0,31	4,46	0,69		
REL = λ_{15} *QVpai + ϵ_{15}	0,66	7,22	0,57	6,42	0,43		
MEI = λ_{16} *QVpai + ϵ_{16}	0,71	8,03	0,49	6,05	0,51	0,54	0,82
<i>Sintomas do TDAH</i>							
DES = λ_{17} *TDAH + ϵ_{17}	0,45	4,53	0,80	7,06	0,20		
HIP = λ_{18} *TDAH + ϵ_{18}	0,71	7,53	0,50	5,46	0,50		
OPO = λ_{19} *TDAH + ϵ_{19}	0,90	9,78	0,20 ^a	1,95	0,80	0,51	0,74
<i>Qualidade de vida da criança</i>							
Fis = λ_{20} *QVcri + ϵ_{20}	0,62	6,31	0,62	6,10	0,38		
Emo = λ_{21} *QVcri + ϵ_{21}	0,68	7,04	0,54	5,59	0,46		
Soc = λ_{22} *QVcri + ϵ_{22}	0,68	7,10	0,54	5,54	0,46		
Esc = λ_{23} *QVcri + ϵ_{23}	0,43	4,16	0,82	6,94	0,18	0,37	0,70
<i>Índices de Ajuste</i>							
χ^2 (df; p)	Resultado			Critério			
	313,77 (215; 0,000)			p > 0,05			
χ^2/df	1,46			< 3,0			
RMSEA (IC)	0,065 (0,048; 0,080)			≤ 0,08			
NNFI	0,93			≥ 0,90			
CFI	0,94			≥ 0,90			

Nota: VE = variância extraída, CR = confiabilidade do construto. Todos os valores de λ e ϵ são significativos ($p < 0,05$), excetos os valores de ϵ sinalizados com a ($p > 0,05$). **Variáveis mensuradas pelo PBQ-SF:** Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; GrupoA = crenças de personalidade paranoide e esquizóide/esquizotípica; GrupoB = crenças de personalidade antissocial, *bordeline*, histriônica e narcisista; GrupoC = crenças de personalidade esquiva, dependente, obsessivo-compulsiva e passivo-agressiva. **Mensuradas pelo EQIF:** IntPos = aspectos positivos da interação familiar; ENV = envolvimento e relacionamento afetivo; REG = regras e monitoria; COP = comunicação positiva dos filhos; CCP = clima conjugal positivo; MOD = modelo parental; SEN = sentimento dos filhos; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; PUN = punição física; CON = comunicação negativa; CCN = clima conjugal negativo. **Mensuradas pelo WHOQoL-Bref:** QVpai = qualidade de vida do cuidador; FIC = domínio físico; PSI = domínio psicológico; REL = domínio relações sociais; MEI = domínio meio-ambiente. **Mensuradas pelo MTA SNAP-IV:** TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; DES = sintomas de desatenção; HIP = sintomas de hiperatividade e impulsividade; OPO = sintomas de oposicionismo. **Mensuradas pelo PedsQL:** QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente; Fis = dimensão capacidade física; Emo = dimensão emocional, Soc = dimensão social; Esc = dimensão atividade escolar

foram idealmente acima de 0,50, exceto para as variáveis REG ($\lambda_5=0,47$), CCP ($\lambda_7=0,31$), CCN ($\lambda_{12}=0,45$), DES ($\lambda_{17}=0,45$) e Esc ($\lambda_{23}=0,43$). Para a maior parte das medidas encontradas, o valor da variância explicada (R^2) ficou acima de 0,35, indicando que o fator está explicando pelo menos 35% da variação no item, com a outra parte correspondendo à variância do erro. Cargas fatoriais com valores reduzidos, mas significantes, ainda podem ser consideradas e mantidas no modelo, atentando para o fato de que há mais variância de erro do que variância explicada na variância da medida (HAIR et al., 2009).

(b) *Erro de variância de medição* (ϵ): os erros resultaram significativos ($p<0,05$), exceto para as variáveis CON (0,18; $t=1,71$) e OPO (0,20; $t=1,95$) significando que apenas para essas duas variáveis não se pode assegurar que seus valores sejam diferentes de zero para a população, com uma margem de erro de apenas 5%.

(c) *Variância extraída* (VE): é um indicador resumido de convergência, calculada pelo somatório das cargas fatoriais padronizadas ao quadrado ($\sum\lambda^2$) dividido pelo número de itens daquele fator. Em outras palavras é a carga fatorial quadrática média. As estimativas obtidas oscilaram de 37% a 81%, sugerindo uma convergência suficiente de no mínimo 37% de variância explicada pela estrutura fatorial imposta sobre a medida.

(d) *Confiabilidade* (CR): em modelos SEM, é calculado a partir do quadrado do somatório das cargas fatoriais padronizadas ($[\sum\lambda]^2$) dividido pela soma do quadrado do somatório das cargas fatoriais padronizadas com seus termos de variância de erro ($[\sum\lambda]^2 + \sum\epsilon$). Os valores encontrados ficaram desejavelmente acima de 0,70, indicando uma boa estimativa de confiabilidade do modelo, o que significa que todas as medidas consistentemente representam o mesmo construto latente (existência de consistência interna).

(e) *validade discriminante*: é o grau em que um construto é verdadeiramente diferente dos demais. Existe validade discriminante quando as estimativas de variância extraída (VE) são maiores do que a estimativa quadrática de correlação. A lógica desse argumento é que um construto latente deve explicar suas medidas (VE) melhor do que explicar outro construto (R^2). A **Tabela 6** mostra que na avaliação comparativa, apenas a correlação quadrada encontrada entre os construtos TDAH e QVcri ($R^2=40\%$) é maior do que a variância explicada do construto QVcri (VE=37%). Mesmo assim, a diferença é moderada, significando que os construtos, de um modo geral, têm validade discriminante, ou seja, os construtos se diferem relativamente bem e os itens individuais medidos estão representando somente um construto latente (não há presença de cargas cruzadas). A favor do

modelo, todas as correlações entre os construtos são consistentes, apresentando direções previstas e são todas significativas ($p < 0,05$).

De um modo geral, os resultados obtidos oferecem evidências da validade de construto (convergente e discriminante) do modelo. Apesar de cinco cargas fatoriais estarem abaixo de 0,50, são todas significativas e apenas uma delas CCP ($\lambda_7 = 0,31$) realmente se distancia um pouco mais desse critério. As correlações entre os fatores são significativas, com valores desejavelmente reduzidos e com direções conforme previstas. Tomados juntos, podemos concluir que os valores de ajuste e a validade de construto sustentam a validade do modelo de mensuração proposto.

Tabela 6 – Correlações padronizadas e correlações quadradas entre construtos. N = 111.

	1	2	3	4	5	6
1. Crenças	-	0,02	0,03	0,06	0,24	0,10
2. IntPos	-0,15	-	0,26	0,08	0,21	0,10
3. IntNeg	0,17	-0,51	-	0,25	0,14	0,30
4. TDAH	0,25	-0,28	0,50	-	0,12	0,40
5. QVpai	-0,49	0,46	-0,37	-0,34	-	0,28
6. QVcri	0,31	-0,32	0,55	0,63	-0,53	-

Nota: Todas as correlações significativas ($p < 0,05$). Valores abaixo da diagonal são estimativas de correlação padronizadas. Valores acima da diagonal são correlações quadradas (R^2). Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Testes dos modelos estruturais

a) Modelos tendo os sintomas do TDAH como preditores do ambiente familiar

Os modelos testados a seguir contemplam a influência dos sintomas do TDAH (variável preditora) sobre outras variáveis dependentes do modelo (Crenças, IntPos, IntNeg, QVpai, QVcri) tendo suas configurações fundamentadas na **Figura 1-A**. O modelo mais simples e o primeiro a ser estimado foi o da variável TDAH predizendo todas as demais variáveis dependentes através de relações diretas com cada uma delas (Modelo 01). Essa configuração nos permitiu avaliar o impacto direto da variável TDAH sobre cada uma das variáveis dependentes e estabelecer uma referência comparativa para os resultados obtidos em modelos de

relacionamentos indiretos, mais complexos (Modelos 02 a 09). Como nosso objetivo era avaliar qual seria o arranjo de relações entre esses construtos que melhor explicasse os dados observados, o passo seguinte foi buscar definir quais seriam essas relações de dependências para os próximos modelos a serem testados. Para isso, aplicamos os critérios que nos garantiriam máximas previsões nos modelos testados, já explicados na sessão método e aqui lembrados resumidamente: (a) os modelos a serem testados seriam apenas aqueles em que o construto TDAH fosse a única variável exógena no modelo e (b) selecionamos os potenciais relacionamentos entre os construtos dos modelos a serem estimados com base nos coeficientes de correlação, significativos e não triviais (acima de 0,40), entre as variáveis do modelo.

O exame da matriz de correlações (**Tabela 6**) indicou que apenas duas variáveis dependentes (IntNeg e QVcri) tinham correlações com a variável independente TDAH desejavelmente acima de 0,40. Portanto, apenas essas duas variáveis foram mantidas relacionadas diretamente à variável TDAH em todos os modelos. Os outros possíveis relacionamentos de dependência entre os construtos, baseados em correlações acima de 0,40, estão apresentados na **Figura 3**. Os nove modelos que resultaram dos relacionamentos entre os construtos, conforme os dois critérios estabelecidos estão resumidos na **Figura 4**. A seguir, cada modelo foi testado e seus resultados estimados comparados entre si. Por motivos de simplificação, as variáveis indicadoras medidas com seus caminhos e erros correspondentes foram deixadas fora dos diagramas.

Relação Estrutural	Correlação
TDAH ⇌ IntNeg	0,50
TDAH ⇌ QVcri	0,63
IntNeg ⇌ IntPos	-0,51
IntNeg ⇌ QVcri	0,55
QVcri ⇌ QVpai	-0,53
QVpai ⇌ IntPos	0,46
QVpai ⇌ Crenças	-0,49

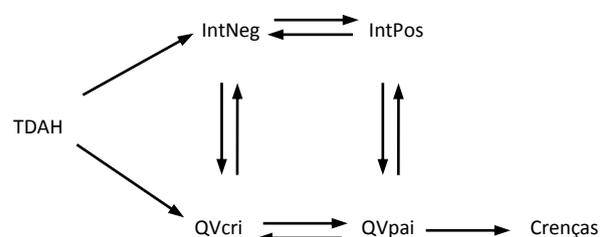


Figura 3 – Potenciais relacionamentos entre os construtos conforme os critérios: (a) apenas direções entre as relações em que TDAH permaneça como a única variável exógena e (b) relacionamentos entre construtos cujas correlações são significativas e acima de 0,40. Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Uma vez definidos os diagramas de caminhos dos modelos, as hipóteses para os possíveis modelos testados foram descritas no **Quadro 2**. Para facilitar a comparação dos resultados, os valores obtidos das estimativas foram agrupados e apresentados nas **Tabelas 7 e 8**.

Um exame dos resultados expostos na **Tabela 7** nos permite concluir que as estimativas de cargas fatoriais (λ) para todos os modelos estimados – e conseqüentemente, a variância de erro (ϵ) e o coeficiente de determinação (R^2) – não mudaram substancialmente em relação aos valores obtidos no teste do modelo de mensuração (**Figura 2 e Tabela 5**). Resultados não significativos ($p > 0,05$) para os erros de variância foram produzidos para as variáveis CON e OPO no teste do Modelo de Mensuração, variável GrupoB no Modelo 01 e para a variável CON nos Modelos 03 e Modelos de 05 a 09. No geral, contudo, os valores permaneceram praticamente inalterados, o que nos aponta para evidência de estabilidade paramétrica entre os itens medidos, sustentando a validade do modelo de mensuração (HAIR et al., 2009).

A análise dos resultados apresentados na **Tabela 8** nos revela que, para todos os modelos, pela estatística de qualidade de ajuste χ^2 não foi possível aceitar a hipótese de que a matriz residual tende a zero, dentro da variância amostral, ao nível de significância de 5%. No entanto, dados os problemas associados com o emprego deste teste sozinho, outros índices foram também considerados. Por exemplo, todos os modelos tiveram ajuste absoluto RMSEA (critério: $RMSEA \leq 0,08$) e ajustes incrementais NNFI e CFI (critérios: $NNFI \geq 0,90$; $CFI \geq 0,90$) satisfatórios, sendo que para o Modelo 01 esses valores de ajustes foram inferiores em relação aos demais modelos. Assim, os índices de ajuste absoluto RMSEA e os índices incrementais CFI e NNFI forneceram ajustes razoavelmente bons dando suporte aos modelos. Os resíduos padronizados referem às diferenças individuais entre termos de covariância observada e os termos de covariância estimada, de modo que quanto menores os resíduos, melhor o ajuste. A análise desses resíduos também mostrou valores aceitáveis (desejavelmente não excedendo muito ao valor $|4,0|$). Novamente, apenas para o Modelo 01 um valor residual crítico de 5,16 surgiu entre as variáveis OPO e HIP do modelo.

No exame das estimativas paramétricas individuais, notamos que todas as estimativas de caminhos estruturais (β_1 a β_{14}) resultaram na direção esperada, contudo, nem todas foram significativas a $p < 0,05$. Apenas para os Modelos 01, 02 e

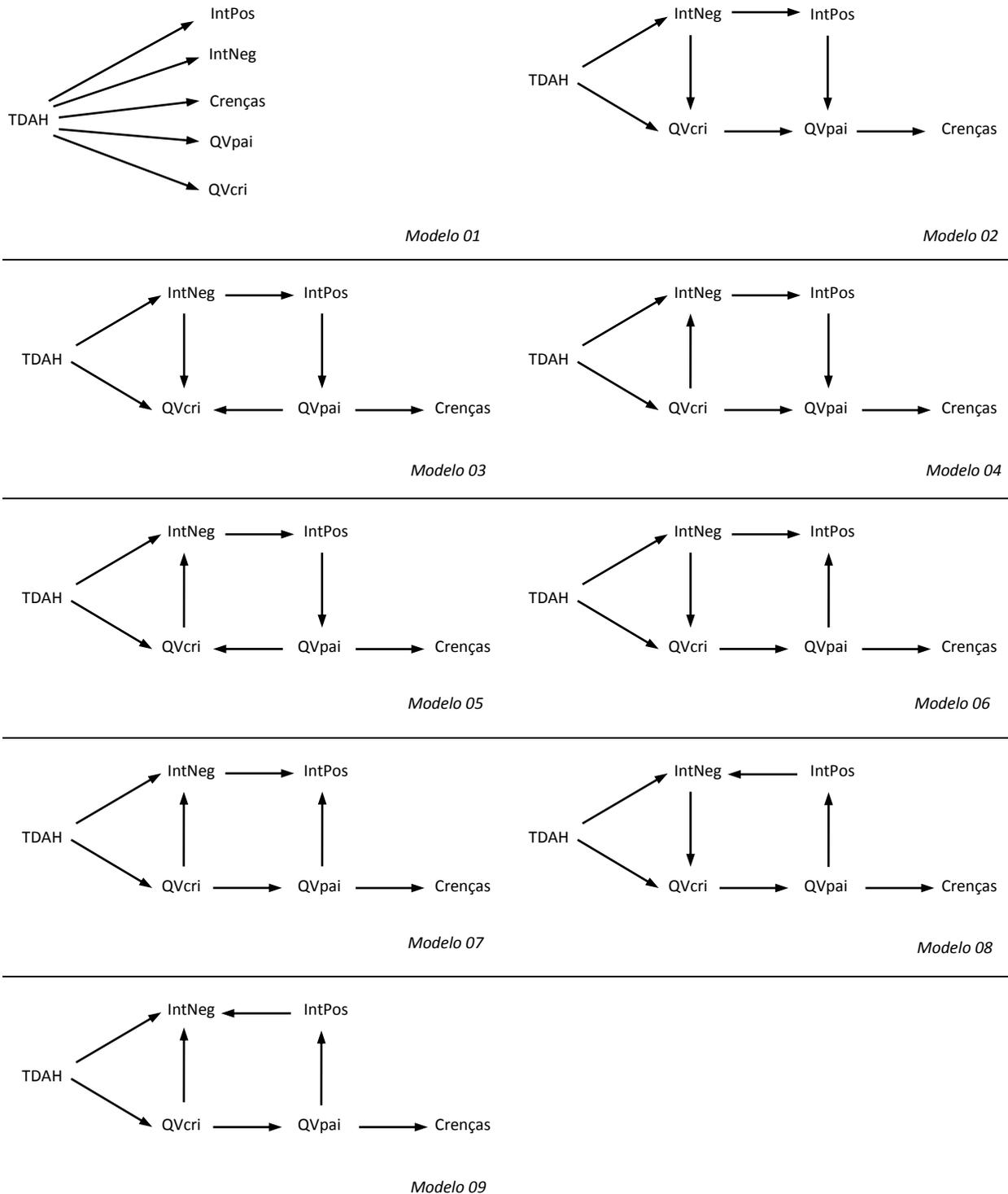


Figura 4 – Modelos estruturais estimados tendo o TDAH como variável preditora. Combinações de relacionamento conforme os critérios: (a) apenas direções entre as relações em que TDAH permaneça como a única variável exógena e (b) relacionamentos entre construtos cujas correlações são significantes e acima de 0,40. Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Quadro 2 – Hipóteses previstas dos modelos estruturais testados.

Hipótese	Caminho	Parâmetro	Descrição
<i>Modelos com sintomas do TDAH como variável preditora.</i>			
H01	TDAH-IntPos	β_1	Intensidade de sintomas do TDAH é negativamente relacionado com os aspectos positivos da interação familiar.
H02	TDAH-IntNeg	β_2	Intensidade de sintomas do TDAH é positivamente relacionado com os aspectos negativos da interação familiar.
H03	TDAH-Crenças	β_3	Intensidade de sintomas do TDAH é positivamente relacionado com a intensidade de crenças disfuncionais de cuidadores.
H04	TDAH-QVpai	β_4	Intensidade de sintomas do TDAH é negativamente relacionado com a qualidade de vida dos cuidadores.
H05	TDAH-QVcri	β_5	Intensidade de sintomas do TDAH é positivamente relacionado com a reduzida qualidade de vida da criança/adolescente.
<i>Modelos com sintomas do TDAH como variável preditora e modelos com sintomas do TDAH como variável resultado.</i>			
H06	IntNeg-IntPos	β_6	Aspectos negativos da interação familiar são negativamente relacionados com os aspectos positivos da interação familiar.
H07	IntPos-IntNeg	β_7	Aspectos positivos da interação familiar são negativamente relacionados com os aspectos negativos da interação familiar.
H08	IntPos-QVpai	β_8	Aspectos positivos da interação familiar são positivamente relacionados com a qualidade de vida dos cuidadores.
H09	QVpai-IntPos	β_9	Qualidade de vida dos cuidadores é positivamente relacionada com os aspectos positivos da interação familiar.
H10	QVpai-QVcri	β_{10}	Qualidade de vida dos cuidadores é negativamente relacionada com a reduzida qualidade de vida da criança/adolescente.
H11	QVcri-QVpai	β_{11}	A reduzida qualidade de vida da criança/adolescente é negativamente relacionada com a qualidade de vida dos cuidadores.
H12	QVcri-IntNeg	β_{12}	A reduzida qualidade de vida da criança/adolescente é positivamente relacionada com os aspectos negativos da interação familiar.
H13	IntNeg-Qvcri	β_{13}	Aspectos negativos da interação familiar são positivamente relacionados com a reduzida qualidade de vida da criança/adolescente.
H14	QVpai-Crenças	β_{14}	Qualidade de vida dos cuidadores é negativamente relacionada com a intensidade de crenças disfuncionais dos cuidadores.
<i>Modelos com sintomas do TDAH como variável resultado.</i>			
H15	IntPos-TDAH	β_{15}	Aspectos positivos da interação familiar são negativamente relacionados com a intensidade de sintomas do TDAH.
H16	IntNeg-TDAH	β_{16}	Aspectos negativos da interação familiar são positivamente relacionados com a intensidade de sintomas do TDAH.
H17	Crenças-TDAH	β_{17}	Intensidade de crenças disfuncionais é positivamente relacionado com a intensidade de sintomas do TDAH.
H18	QVpai-TDAH	β_{18}	Qualidade de vida dos cuidadores é negativamente relacionado com a intensidade de sintomas do TDAH.
H19	QVcri-TDAH	β_{19}	A reduzida qualidade de vida da criança/adolescente é positivamente relacionada com a intensidade de sintomas do TDAH.

Nota: Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Tabela 7 – Estimativas dos modelos de mensuração referentes aos Modelos 01 a 09 testados. N=111.

Equações de Mensuração	Modelos																											
	Men. 01 02 03 04 05 06 07 08 09									Men. 01 02 03 04 05 06 07 08 09									Men. 01 02 03 04 05 06 07 08 09									
	Cargas (λ)									Erros (ϵ)									R^2									
<i>Crenças desadaptativas</i>																												
GrupoA = λ_1 *CRENÇAS + ϵ_1	,79	,79	,79	,79	,79	,79	,79	,79	,79	,37	,37	,37	,37	,37	,37	,37	,37	,37	,37	,63	,63	,63	,63	,63	,63	,63	,63	,63
GrupoB = λ_2 *CRENÇAS + ϵ_2	,96	,97	,96	,96	,96	,96	,96	,96	,96	,08	,06 ^a	,07	,07	,07	,07	,07	,07	,07	,07	,92	,94	,93	,93	,93	,93	,93	,93	,93
GrupoC = λ_3 *CRENÇAS + ϵ_3	,94	,94	,94	,94	,94	,94	,94	,94	,94	,11	,12	,11	,11	,11	,11	,11	,11	,11	,11	,89	,88	,89	,89	,89	,89	,89	,89	,89
<i>Interação familiar positiva</i>																												
ENV = λ_4 *IntPos + ϵ_4	,75	,78	,76	,75	,76	,76	,76	,76	,75	,44	,40	,43	,43	,43	,43	,43	,43	,43	,56	,60	,57	,57	,57	,57	,57	,57	,57	
REG = λ_5 *IntPos + ϵ_5	,47	,47	,47	,48	,47	,47	,47	,47	,47	,78	,78	,78	,77	,78	,78	,78	,78	,78	,22	,22	,22	,23	,22	,22	,22	,22	,22	
COP = λ_6 *IntPos + ϵ_6	,53	,55	,53	,53	,53	,53	,53	,53	,53	,72	,69	,72	,72	,72	,72	,72	,72	,72	,28	,31	,28	,28	,28	,28	,28	,28	,28	
CCP = λ_7 *IntPos + ϵ_7	,31	,31	,32	,31	,32	,31	,31	,31	,32	,90	,90	,90	,90	,90	,90	,90	,90	,90	,10	,10	,10	,10	,10	,10	,10	,10	,10	
MOD = λ_8 *IntPos + ϵ_8	,70	,67	,70	,70	,70	,70	,70	,70	,70	,51	,55	,51	,51	,51	,51	,52	,52	,50	,49	,45	,49	,49	,49	,49	,48	,48	,50	
SEN = λ_9 *IntPos + ϵ_9	,77	,75	,77	,76	,77	,76	,76	,76	,77	,40	,43	,41	,42	,41	,42	,42	,42	,41	,60	,57	,59	,58	,59	,58	,58	,58	,59	
<i>Interação familiar negativa</i>																												
PUN = λ_{10} *IntNeg + ϵ_{10}	,66	,71	,66	,67	,66	,66	,66	,66	,66	,56	,50	,56	,56	,56	,56	,56	,56	,57	,44	,50	,44	,44	,44	,44	,44	,44	,43	
CON = λ_{11} *IntNeg + ϵ_{11}	,91	,84	,90	,90	,90	,90	,91	,91	,90	,18 ^a	,29	,20	,18 ^a	,20	,19 ^a	,17 ^a	,17 ^a	,19 ^a	,82	,71	,80	,82	,80	,81	,83	,83	,81	
CCN = λ_{12} *IntNeg + ϵ_{12}	,45	,45	,45	,44	,45	,45	,44	,44	,44	,80	,80	,80	,80	,80	,80	,80	,80	,80	,20	,20	,20	,20	,20	,20	,20	,20	,20	
<i>Qualidade de vida cuidador</i>																												
FIC = λ_{13} *QVpai + ϵ_{13}	,72	,72	,72	,72	,72	,72	,72	,72	,72	,48	,48	,48	,49	,48	,49	,48	,48	,48	,52	,52	,52	,51	,52	,51	,52	,52	,52	
PSI = λ_{14} *QVpai + ϵ_{14}	,83	,84	,83	,83	,83	,83	,83	,83	,83	,31	,30	,31	,31	,31	,30	,30	,30	,31	,69	,70	,69	,69	,69	,70	,70	,70	,69	
REL = λ_{15} *QVpai + ϵ_{15}	,66	,65	,65	,66	,65	,66	,65	,65	,65	,57	,58	,58	,56	,58	,57	,58	,58	,58	,43	,42	,42	,44	,42	,43	,42	,42	,42	
MEI = λ_{16} *QVpai + ϵ_{16}	,71	,70	,71	,71	,71	,71	,71	,71	,71	,49	,51	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,49	,51	,49	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,51	
<i>Sintomas do TDAH</i>																												
DES = λ_{17} *TDAH + ϵ_{17}	,45	,46	,45	,47	,45	,47	,45	,45	,46	,80	,78	,79	,78	,79	,78	,80	,80	,78	,20	,22	,21	,22	,21	,22	,20	,20	,22	
HIP = λ_{18} *TDAH + ϵ_{18}	,71	,63	,72	,74	,72	,75	,72	,72	,74	,50	,60	,48	,45	,48	,44	,49	,49	,46	,50	,40	,52	,55	,52	,56	,51	,51	,54	
OPO = λ_{19} *TDAH + ϵ_{19}	,90	,81	,88	,85	,88	,84	,88	,88	,86	,20 ^a	,34	,23	,28	,23	,29	,22	,22	,27	,80	,66	,77	,72	,77	,71	,78	,78	,73	
<i>Qualidade de vida da criança</i>																												
Fis = λ_{20} *QVcri + ϵ_{20}	,62	,60	,61	,60	,61	,60	,61	,61	,61	,62	,64	,62	,64	,62	,64	,63	,63	,63	,38	,36	,38	,36	,38	,36	,37	,37	,37	
Emo = λ_{21} *QVcri + ϵ_{21}	,68	,66	,68	,66	,68	,66	,67	,67	,67	,54	,56	,54	,57	,54	,56	,55	,55	,54	,46	,44	,46	,43	,46	,44	,45	,45	,46	
Soc = λ_{22} *QVcri + ϵ_{22}	,68	,70	,68	,68	,68	,68	,68	,68	,68	,54	,52	,53	,54	,53	,54	,53	,53	,54	,46	,48	,47	,46	,47	,46	,47	,47	,46	
ESC = λ_{23} *QVcri + ϵ_{23}	,43	,44	,44	,43	,44	,43	,43	,43	,44	,82	,80	,81	,81	,81	,81	,81	,81	,81	,18	,20	,19	,19	,19	,19	,19	,19	,19	

Nota: a = $p > 0,05$. Men. = teste do modelo de mensuração. Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Tabela 8 – Estimativas dos modelos estruturais referentes aos Modelos 01 a 09 testados. N=111.

Resultados	Modelos								
	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Ajustes									
χ^2	373,81	316,85	319,07	316,85	318,76	317,24	317,24	315,79	315,72
df	225	223	223	223	223	223	223	223	223
p-value	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
χ^2/df	1,66	1,42	1,43	1,42	1,43	1,42	1,42	1,42	1,42
RMSEA	,078	,062	,063	,062	,062	,062	,062	,062	,061
RMSEA 90% IC	,063; ,091	,045; ,077	,046; ,078	,045; ,077	,046; ,077	,046; ,077	,046; ,077	,045; ,077	,045; ,077
NNFI	,90	,93	,93	,93	,93	,93	,93	,93	,93
CFI	,92	,94	,94	,94	,94	,94	,94	,94	,94
PNFI	,73	,74	,74	,74	,74	,74	,74	,74	,74
PGFI	,63	,65	,65	,65	,65	,65	,65	,65	,65
Resíduos padronizados									
Menor valor	-3,60	-3,01	-3,42	-3,01	-3,28	-3,28	-3,28	-3,07	-3,02
Mediana	,00	,10	,06	,10	,18	,16	,16	,20	,00
Maior valor	5,16	4,14	4,18	4,14	4,18	4,14	4,14	4,11	4,12
Hipóteses									
H01: TDAH-IntPos	β_1	-,41	-	-	-	-	-	-	-
H02: TDAH-IntNeg	β_2	,66	,51	,51	,26 ^a	,32	,50	,23 ^a	,42
H03: TDAH-Crenças	β_3	,33	-	-	-	-	-	-	-
H04: TDAH-QVpai	β_4	-,49	-	-	-	-	-	-	-
H05: TDAH-QVcri	β_5	,77	,48	,46	,64	,57	,48	,64	,54
H06: IntNeg-IntPos	β_6	-	-,52	-,53	-,52	-,49	-,40	-,40	-
H07: IntPos-IntNeg	β_7	-	-	-	-	-	-	-	-,39
H08: IntPos-QVpai	β_8	-	,31	,47	,31	,42	-	-	-
H09: QVpai-IntPos	β_9	-	-	-	-	-	,30	,30	,42
H10: QVpai-QVcri	β_{10}	-	-	-,33	-	-,36	-	-	-
H11: QVcri-QVpai	β_{11}	-	-,43	-	-,43	-	-,55	-,55	-,51
H12: QVcri-IntNeg	β_{12}	-	-	-	,39	,29 ^a	-	,42	-
H13: IntNeg-Qvcri	β_{13}	-	,31	,22 ^a	-	-	,33	-	,24 ^a
H14: QVpai-Crenças	β_{14}	-	-,49	-,49	-,49	-,49	-,49	-,49	-,49
Coef. determinação - R²									
R ² IntPos		,17	,27	,28	,27	,27	,33	,33	,21
R ² IntNeg		,43	,26	,26	,35	,33	,25	,35	,40
R ² Crenças		,11	,24	,24	,24	,24	,24	,24	,24
R ² QVpai		,24	,36	,22	,36	,21	,30	,30	,29
R ² QVcri		,59	,48	,55	,41	,52	,49	,41	,49
Equações Reduzidas									
R ² (E.d.TDAH) IntPos		,17	,07	,07	,07	,06	,09	,09	,02
R ² (E.d. TDAH) IntNeg		,43	,26	,26	,26	,25	,25	,25	,23
R ² (E.d. TDAH) Crenças		,11	,03	,00	,03	,00	,03	,03	,03
R ² (E.d. TDAH) QVpai		,24	,13	,02	,13	,01	,12	,12	,11
R ² (E.d. TDAH) QVcri		,59	,41	,38	,41	,37	,41	,41	,42

Nota: a = $p > 0,05$. β = estimativa de caminho. (E.d. TDAH) = Efeito direto dos sintomas do TDAH sobre [variável]. Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

06 todos os caminhos estruturais foram significativos, sustentando, portanto, todas suas hipóteses. Não se mantiveram significativos os caminhos, IntNeg→QVcri (H13) para os Modelos 03 e 08, TDAH→IntNeg (H02) para os Modelos 04, 07 e 09 e QVcri→IntNeg (H12) para os Modelos 05 e 09. Segundo Hair et al. (2009), o interesse no estudo de uma amostra não se restringe aos valores e sinais dos coeficientes estimados para a referida amostra, mas é especialmente importante estabelecer como os coeficientes devem variar ao longo de repetidas amostras. Assim, é importante considerar os testes de significância, uma vez que eles são uma estimativa fundamentada na probabilidade de que os coeficientes estimados, em um grande número de amostras do mesmo tamanho, serão de fato diferentes de zero. Deste modo, como é preciso garantir não apenas o ajuste matemático e a significância prática (fundamentação teórica) de um modelo, mas também sua significância estatística, concluímos que os Modelos 01, 02 e 06 são mais representativos que os demais modelos, uma vez que apresentaram todas as estimativas de caminhos generalizáveis para a população. Uma vez definidas as melhores configurações estruturais entre os nove modelos estimados, procedemos na análise comparativa entre esses três modelos.

Modelos 01 e 02 comparados

Os índices obtidos para o Modelo 01 foram: χ^2 (225, N=111)=373,81, $p=0,000$; $\chi^2/df = 1,66$; RMSEA = 0,078, 90% IC (0,063; 0,091); NNFI = 0,90; CFI = 0,92; PNFI = 0,73; PGFI = 0,63. Os índices obtidos para o Modelo 02 foram melhores: χ^2 (223, N=111)=316,85, $p=0,000$; $\chi^2/df = 1,42$; RMSEA = 0,062, 90% IC (0,045; 0,077); NNFI = 0,93; CFI = 0,94; PNFI = 0,74; PGFI = 0,65 e a variação de ajuste χ^2 entre os dois modelos confirma que a diferença de ajuste encontrada foi suficientemente grande para ser significativa, $\Delta\chi^2(2, N=111)=56,96$ $p<0,05$, revelando um melhoramento significativo do modelo. Além disso, com base na combinação de ajuste e parcimônia, os índices PNFI e PGFI para o Modelo 02 (PNFI=0,74; PGFI = 0,65) se revelaram maiores e preferíveis em comparação aos do Modelo 01 (PNFI=0,73; PGFI = 0,63). Assim, os valores de ajustes são aceitáveis e comparativamente melhores do que aqueles obtidos no Modelo 01. Na análise dos resíduos padronizados o Modelo 02 também mostrou valores desejavelmente inferiores do que os resíduos do Modelo 01 para todas as variáveis mensuradas.

Os valores obtidos de R^2 , índices que refletem a porção de variância explicada no construto endógeno pelo exógeno, em geral, se mostraram melhores no Modelo 02. Em comparação ao Modelo 01 (**Figura 5**), foram verificados aumentos na explicação da variância no Modelo 02 para os construtos IntPos (0,17 para 0,27, representando 59% de aumento de explicação da variância para esse construto), Crenças (0,11 para 0,24; 118% de aumento) e QVpai (0,24 para 0,36; aumento de 50% de explicação). Em contrapartida, houve decréscimos na variância explicada dos construtos IntNeg (0,43 para 0,26, representando uma diminuição de 40% de explicação) e QVcri (0,59 para 0,48; decréscimo de 19% de explicação). Os consideráveis aumentos de explicação para os construtos IntPos, Crenças e QVpai, em comparação com os menores valores de decréscimos de explicação para os construtos IntNeg e QVcri, parece justificar a configuração do Modelo 02 como sendo, no geral, mais explicativa do que a do Modelo 01. Contudo, conquanto o poder explicativo se mostrasse, em geral, melhor no Modelo 02 em relação ao Modelo 01, é importante atentar que houve diminuição do poder explicativo dos sintomas do TDAH sobre todos os construtos no Modelo 02 (modelo com efeitos diretos e indiretos dos sintomas do TDAH sobre as demais variáveis) em relação ao Modelo 01 (modelo apenas com efeitos diretos dos sintomas do TDAH sobre as demais variáveis). Comparando os efeitos diretos da variável TDAH sobre as demais variáveis nos dois modelos (veja equações reduzidas, **Tabela 8**) foi possível verificar que os sintomas do TDAH deixaram de explicar 43% da variância de IntNeg para explicar 26% (decréscimo de 39,5%) no Modelo 02 e deixaram de explicar 59% da variância de QVcri para explicar 41% (decréscimo de 30,5%). No Modelo 01, sintomas do TDAH também explicavam diretamente 11% da variância de Crenças, enquanto que sua contribuição, mediada por outras variáveis no Modelo 02, passa a ser de apenas 3% ($\beta=0,51*-0,52*0,31*-0,49 + 0,51*0,31*-0,43*-0,49 + 0,48*-0,43*-0,49 = 0,1747$; $R^2=\beta^2=0,03$). O mesmo ocorre com QVpai que apresentou uma redução no valor de sua variância explicada pelos sintomas de TDAH de 24% no Modelo 01 para 13% ($\beta=0,51*-0,52*0,31 + 0,51*0,31*-0,43 + 0,48*-0,43 = -0,3566$; $R^2=\beta^2=0,13$) no Modelo 02 e com IntPos que também teve sua explicação pelos sintomas do TDAH reduzida de 17% para 7% ($\beta=0,51*-0,52 = -0,2652$; $R^2=\beta^2=0,07$).

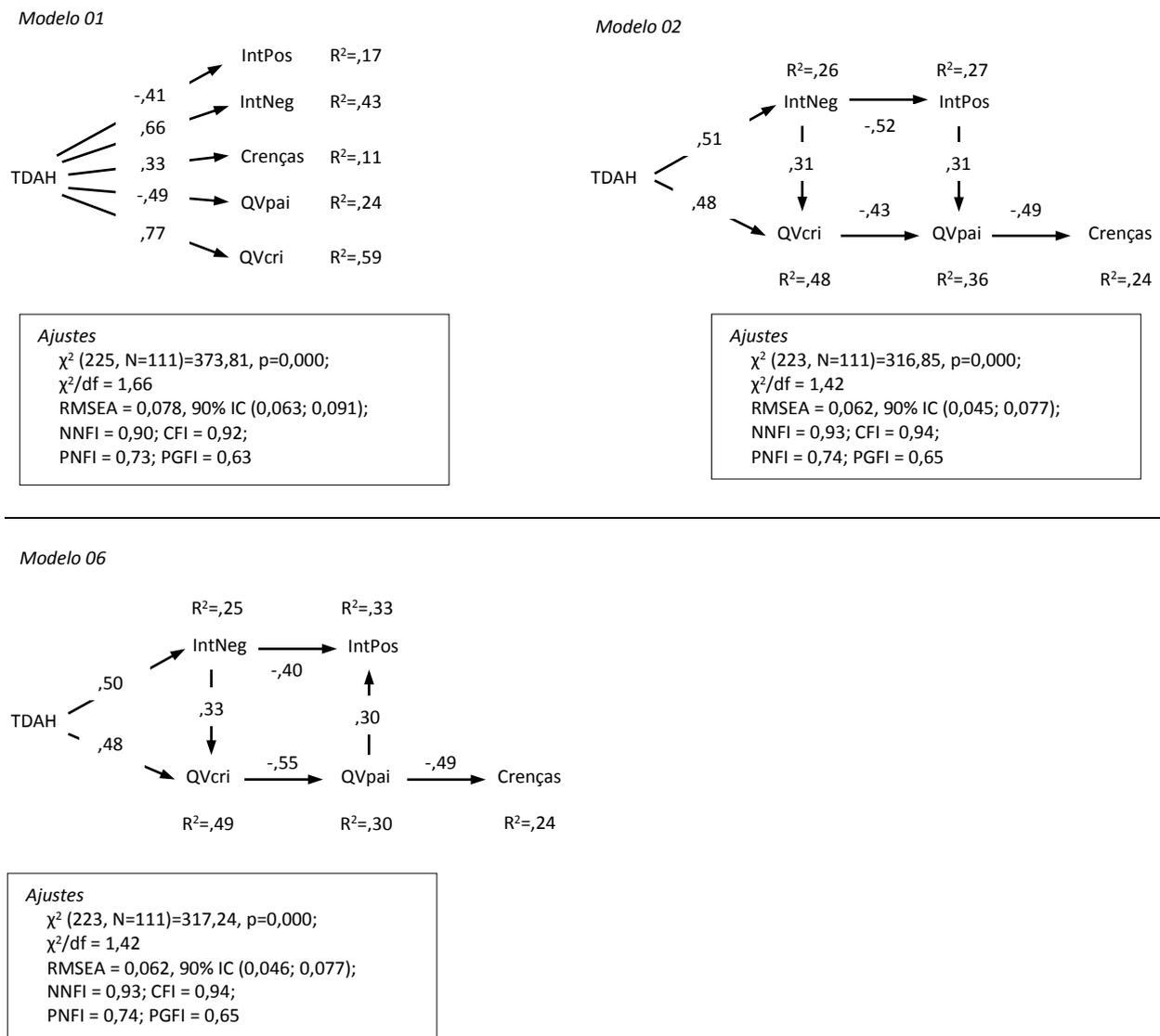


Figura 5 – Modelos 01, 02 e 06 comparados. Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Modelos 02 e 06 comparados

Os índices obtidos para o Modelo 06 foram: χ^2 (223, N=111)=317,24, p=0,000; $\chi^2/df = 1,42$; RMSEA = 0,062, 90% IC (0,046; 0,077); NNFI = 0,93; CFI = 0,94; PNFI = 0,74; PGFI = 0,65, praticamente os mesmos valores de ajustes que os obtidos para o Modelo 02, não revelando melhoramento significativo do modelo em termos de ajuste.

Em termos da variância explicada, os dois modelos se mostraram, em geral, equivalentes. Em comparação ao Modelo 02 (**Figura 5**), foram verificados aumentos

significativos na explicação da variância no Modelo 06 para o construto IntPos (0,27 para 0,33, representando 22% de aumento de explicação da variância para esse construto). Em contrapartida, houve decréscimos na variância explicada do construto QVpai (0,36 para 0,30, representando uma diminuição de 17% de explicação). Para os demais construtos, a variância explicada não teve variações significativas, permanecendo praticamente inalterada. Também para os dois modelos os efeitos diretos da variável TDAH sobre as demais variáveis foram praticamente os mesmos.

Os resultados comparativos não nos permitem uma margem segura para escolher um modelo em detrimento ao outro. A congruência dos resultados para as estimativas (significância, direção e magnitude), todas as hipóteses suportadas e os valores de ajuste nos levam a concluir que ambos os modelos explicam os dados observados de modo equivalente. Do ponto de vista da variância explicada, o Modelo 06 se mostra moderadamente superior ao Modelo 02. Contudo, o Modelo 02 mostra-se superior ao Modelo 06 pelo fato de que nenhuma estimativa foi encontrada não-significativa mesmo no modelo de mensuração. Sendo assim, aceitamos a possibilidade explicativa de ambos os modelos, sugerindo que os aspectos positivos de interação familiar (IntPos) e a qualidade de vida dos cuidadores (QVpai) são variáveis que se predizem mutuamente.

Do ponto de vista do construto sintomas do TDAH, os Modelos 02 e 06 revelam que essa variável pode explicar (**Tabela 8**): 41% da percepção dos cuidadores sobre a qualidade de vida das crianças/adolescentes com TDAH (Modelo 02: $\beta=0,51*0,31+0,48=0,64$; $R^2=\beta^2=0,41$; Modelo 06: $0,50*0,33+0,48=0,64$; $R^2=\beta^2=0,41$), 25-26% dos aspectos negativos presentes na interação familiar, 12-13% da percepção dos cuidadores sobre sua qualidade de vida: (Modelo 02: $\beta=0,51*-0,52*0,31+0,48*-0,43+0,51*0,31*-0,43=-0,36$; $R^2=\beta^2=0,13$; Modelo 06: $0,50*0,33*-0,55+0,48*-0,55=-0,35$; $R^2=\beta^2=0,12$), 7-9% dos aspectos positivos da interação familiar (Modelo 02: $\beta=0,51*-0,52=-0,27$; $R^2=\beta^2=0,07$; Modelo 06: $0,50*-0,40+0,48*-0,55*0,30+0,50*0,33*-0,55*0,30=-0,31$; $R^2=\beta^2=0,09$) e 3% da psicopatologia da personalidade dos cuidadores prevista por suas crenças disfuncionais (Modelo 02: $\beta=0,51*-0,52*0,31*-0,49+0,51*0,31*-0,43*-0,49+0,48*-0,43*-0,49=0,17$; $R^2=\beta^2=0,03$; Modelo 06: $\beta=0,50*0,33*-0,55*-0,49+0,48*-0,55*-0,49=0,17$; $R^2=\beta^2=0,03$). Esses resultados nos levam a perceber que apesar dos sintomas do TDAH não serem bons preditores *diretos* sobre a psicopatologia da personalidade dos cuidadores e da qualidade de vida dos cuidadores (reduzida covariância explicada), eles mostram seus efeitos negativos sobre essas variáveis de

modo *indireto* através de sua expressiva covariância com interação negativa familiar e com a reduzida qualidade de vida da criança/adolescente TDAH.

b) Modelos tendo o ambiente familiar como preditor dos sintomas do TDAH

Os modelos testados a seguir (**Figura 6**) contemplam a influência das variáveis predictoras Crenças, IntPos, IntNeg, QVpai, QVcri sobre a variável dependente sintomas do TDAH, tendo suas configurações fundamentadas na **Figura 1-B**. O modelo mais simples e o primeiro a ser estimado foi o das variáveis predictoras predizendo sintomas do TDAH através de relações diretas (**Figura 6**, Modelo 10). Essa configuração nos permitiu avaliar o impacto direto das variáveis ambientais familiares sobre a variável dependente sintomas do TDAH e estabelecer uma referência comparativa para os resultados obtidos em modelos de relacionamentos indiretos, mais complexos. Em seguida, as configurações das variáveis ambientais familiares dos Modelos 02 e 06 foram testadas nos Modelos 11 e 12, tomando, desta vez, sintomas do TDAH como uma variável endógena, ou seja, uma variável prevista pelas variáveis do modelo. Os valores obtidos nas estimativas foram agrupados e apresentados nas **Tabelas 9 e 10**.

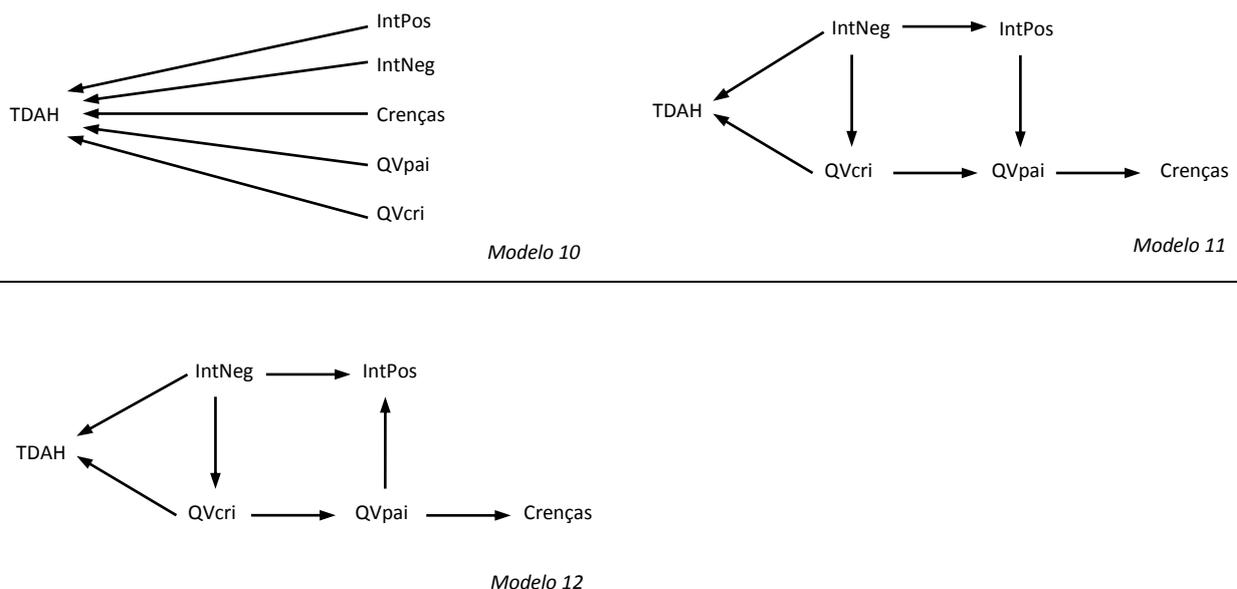


Figura 6 – Modelos estruturais estimados tendo TDAH como variável resultado. O Modelo 01 é o modelo direto, e os Modelos 11 e 12 são configurações baseadas nos melhores Modelos 02 e 06 estimados anteriormente, com a diferença de que nos Modelos 11 e 12 TDAH passa a ser variável resultado. Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

A análise dos resultados expostos na **Tabela 9** nos permite concluir que as estimativas de cargas fatoriais (λ) para todos os modelos estimados – e conseqüentemente, a variância de erro (ϵ) e o coeficiente de determinação (R^2) – não mudaram substancialmente em relação aos valores obtidos no teste do modelo de mensuração (**Figura 2 e Tabela 5**). Resultados não significativos ($p > 0,05$) foram produzidos apenas para as estimativas de erros de variância das variáveis CON e OPO no Modelo 10, e da variável CON no Modelo 12. No geral, contudo, os valores permaneceram praticamente inalterados.

Modelos 10, 11 e 12 comparados

A análise dos resultados apresentados na **Tabela 10** mostra que todos os modelos tiveram ajuste absoluto RMSEA (critério: $RMSEA \leq 0,08$) e ajustes incrementais NNFI e CFI (critérios: $NNFI \geq 0,90$; $CFI \geq 0,90$) satisfatórios. Os índices obtidos para o Modelo 10 foram: χ^2 (215, N=111)=313,77, $p=0,000$; RMSEA = 0,065, 90% IC (0,048; 0,080); NNFI = 0,93; CFI = 0,94; PNFI = 0,71; PGFI = 0,62. Os índices obtidos para o Modelo 11 foram: χ^2 (223, N=111)=316,84, $p=0,000$; RMSEA = 0,062, 90% IC (0,045; 0,077); NNFI = 0,93; CFI = 0,94; PNFI = 0,74; PGFI = 0,65 e para o Modelo 12 foram χ^2 (223, N=111)=317,24, $p=0,000$; RMSEA = 0,062, 90% IC (0,046; 0,062); NNFI = 0,93; CFI = 0,94; PNFI = 0,74; PGFI = 0,65. A variação de ajuste χ^2 entre os Modelos 10 e 11 não foi grande suficiente para ser significativa $\Delta\chi^2(8, N=111)=3,07$ $p > 0,05$, não revelando melhoramento de ajuste significativo entre os dois modelos. O mesmo pode ser concluído pela variação de ajuste χ^2 entre os Modelos 10 e 12.

Com base na combinação de ajuste e parcimônia, os índices PNFI e PGFI para o Modelo 11 e 12 (PNFI=0,74; PGFI = 0,65) se revelaram maiores e preferíveis em comparação aos do Modelo 10 (PNFI=0,71; PGFI = 0,62). A análise dos resíduos também mostrou valores aceitáveis, sem diferença significativa para os três modelos.

No exame das estimativas paramétricas individuais, notamos que todas as estimativas de caminhos estruturais (β_{15} a β_{19}) para o Modelo 10 resultaram na direção esperada. Contudo, quatro estimativas (β_{15} a β_{18}) não foram significativas a 5%, enquanto para os Modelos 11 e 12 apenas uma estimativa (β_{16}) foi não-significativa. Assim, as hipóteses H15 a H18 não foram sustentadas para o Modelo 10 e a hipótese H16 (IntNeg \rightarrow TDAH) não foi sustentada nos Modelos 11 e 12. Todas essas considerações nos levam a preferir os Modelos 11 e 12 em relação ao Modelo 10.

Tabela 9 – Estimativas dos modelos de mensuração referentes aos Modelos 10 a 12 testados. N=111.

Equações de Mensuração	Modelos											
	Men 10 11 12				Men 10 11 12				Men 10 11 12			
	Cargas (λ)				Erros (ϵ)				R^2			
<i>Crenças desadaptativas</i>												
GrupoA = λ_1 *CRENÇAS + ϵ_1	,79	,79	,79	,79	,37	,37	,37	,37	,63	,63	,63	,63
GrupoB = λ_2 *CRENÇAS + ϵ_2	,96	,96	,96	,96	,08	,08	,07	,07	,92	,92	,93	,93
GrupoC = λ_3 *CRENÇAS + ϵ_3	,94	,94	,94	,94	,11	,11	,11	,11	,89	,89	,89	,89
<i>Interação familiar positiva</i>												
ENV = λ_4 *IntPos+ ϵ_4	,75	,75	,76	,76	,44	,44	,43	,43	,56	,56	,57	,57
REG = λ_5 *IntPos + ϵ_5	,47	,47	,47	,47	,78	,78	,78	,78	,22	,22	,22	,22
COP = λ_6 *IntPos + ϵ_6	,53	,53	,53	,53	,72	,72	,72	,72	,28	,28	,28	,28
CCP = λ_7 *IntPos + ϵ_7	,31	,31	,32	,31	,90	,90	,90	,90	,10	,10	,10	,10
MOD = λ_8 *IntPos + ϵ_8	,70	,70	,70	,70	,51	,51	,51	,52	,49	,49	,49	,48
SEN = λ_9 *IntPos + ϵ_9	,77	,77	,77	,76	,40	,40	,41	,42	,60	,60	,59	,58
<i>Interação familiar negativa</i>												
PUN = λ_{10} *IntNeg + ϵ_{10}	,66	,66	,66	,66	,56	,56	,56	,56	,44	,44	,44	,44
CON = λ_{11} *IntNeg + ϵ_{11}	,91	,91	,90	,91	,18 ^a	,18 ^a	,20	,17 ^a	,82	,82	,80	,83
CCN = λ_{12} *IntNeg + ϵ_{12}	,45	,45	,45	,44	,80	,80	,80	,80	,20	,20	,20	,20
<i>Qualidade de vida cuidador</i>												
FIC = λ_{13} *QVpai + ϵ_{13}	,72	,72	,72	,72	,48	,48	,48	,48	,52	,52	,52	,52
PSI = λ_{14} *QVpai + ϵ_{14}	,83	,83	,83	,83	,31	,31	,31	,30	,69	,69	,69	,70
REL = λ_{15} *QVpai + ϵ_{15}	,66	,66	,65	,65	,57	,57	,58	,58	,43	,43	,42	,42
MEI = λ_{16} *QVpai + ϵ_{16}	,71	,71	,71	,71	,49	,49	,50	,50	,51	,51	,50	,50
<i>Sintomas do TDAH</i>												
DES = λ_{17} *TDAH + ϵ_{17}	,45	,45	,45	,45	,80	,80	,79	,80	,20	,20	,21	,20
HIP = λ_{18} *TDAH + ϵ_{18}	,71	,71	,72	,72	,50	,50	,48	,49	,50	,50	,52	,51
OPO = λ_{19} *TDAH + ϵ_{19}	,90	,90	,88	,88	,20 ^a	,20 ^a	,23	,22	,80	,80	,77	,78
<i>Qualidade de vida da criança</i>												
Fis = λ_{20} *QVcri + ϵ_{20}	,62	,62	,61	,61	,62	,62	,62	,63	,38	,38	,38	,37
Emo = λ_{21} *QVcri + ϵ_{21}	,68	,68	,68	,67	,54	,54	,54	,55	,46	,46	,46	,45
Soc = λ_{22} *QVcri + ϵ_{22}	,68	,68	,68	,68	,54	,54	,53	,53	,46	,46	,47	,47
Esc = λ_{23} *QVcri + ϵ_{23}	,43	,43	,44	,43	,82	,82	,81	,81	,18	,18	,19	,19

Nota: a=p>0,05. Men=teste do modelo de mensuração (Análise fatorial confirmatória). **Variáveis mensuradas pelo PBQ-SF:** Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; GrupoA = crenças de personalidade paranoide e esquizóide/esquizotípica; GrupoB = crenças de personalidade antissocial, borderline, histriônica e narcisista; GrupoC = crenças de personalidade esquiva, dependente, obsessivo-compulsiva e passivo-agressiva. **Mensuradas pelo EQIF:** IntPos = aspectos positivos da interação familiar; ENV = envolvimento e relacionamento afetivo; REG = regras e monitoria; COP = comunicação positiva dos filhos; CCP = clima conjugal positivo; MOD = modelo parental; SEN = sentimento dos filhos; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; PUN = punição física; CON = comunicação negativa; CCN = clima conjugal negativo. **Mensuradas pelo WHOQoL-Bref:** QVpai = qualidade de vida do cuidador; FIC = domínio físico; PSI = domínio psicológico; REL = domínio relações sociais; MEI = domínio meio-ambiente. **Mensuradas pelo MTA SNAP-IV:** TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; DES = sintomas de desatenção; HIP = sintomas de hiperatividade e impulsividade; OPO = sintomas de oposicionismo. **Mensuradas pelo PedsQL:** QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente; Fis = dimensão capacidade física; Emo = dimensão emocional, Soc = dimensão social; Esc = dimensão atividade escolar.

Tabela 10 – Estimativas dos modelos estruturais referentes aos Modelos 10 a 12 testados. N=111.

Resultados	Modelos			
	10	11	12	
Ajustes				
χ^2	313,77	316,84	317,24	
df	215	223	223	
p-value	,000	,000	,000	
χ^2/df	1,46	1,42	1,42	
RMSEA	,065	,062	,062	
RMSEA 90% IC	,048; ,080	,045; ,077	,046; ,062	
NNFI	,93	,93	,93	
CFI	,94	,94	,94	
PNFI	,71	,74	,74	
PGFI	,62	,65	,65	
Resíduos padronizados				
Menor valor	-3,22	-3,01	-3,28	
Mediana	,00	,10	,16	
Maior valor	4,17	4,14	4,14	
Hipóteses				
H06: IntNeg-IntPos	β_6	-	-,52	-,40
H07: IntPos-IntNeg	β_7	-	-	-
H08: IntPos-QVpai	β_8	-	,31	-
H09: QVpai-IntPos	β_9	-	-	,30
H10: QVpai-QVcri	β_{10}	-	-	-
H11: QVcri-QVpai	β_{11}	-	-,43	-,55
H12: QVcri-IntNeg	β_{12}	-	-	-
H13: IntNeg-Qvcri	β_{13}	-	,56	,57
H14: QVpai-Crenças	β_{14}	-	-,49	-,49
H15: IntPos-TDAH	β_{15}	-,03 ^a	-	-
H16: IntNeg-TDAH	β_{16}	,21 ^a	,22 ^a	,20 ^a
H17: Crenças-TDAH	β_{17}	,08 ^a	-	-
H18: QVpai-TDAH	β_{18}	,07 ^a	-	-
H19: Qvcri-TDAH	β_{19}	,52	,51	,53
Coef. determinação - R²				
R ² IntPos	-	,27	,33	
R ² IntNeg	-	-	-	
R ² Crenças	-	,24	,24	
R ² QVpai	-	,36	,30	
R ² QVcri	-	,31	,32	
R ² TDAH	,44	,44	,44	
Equações Reduzidas				
R ² (E.d. IntNeg) IntPos	-	,27	,25	
R ² (E.d. IntNeg) TDAH	-	,26	,25	
R ² (E.d. IntNeg) Crenças	-	,04	,02	
R ² (E.d. IntNeg) QVpai	-	,16	,10	
R ² (E.d. IntNeg) QVcri	-	,31	,32	

Nota: a = $p > 0,05$. β = estimativa de caminho. (E.d. TDAH) = Efeito direto dos sintomas do TDAH sobre [variável]. Crenças=crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos=aspectos positivos da interação familiar; IntNeg=aspectos negativos da interação familiar; TDAH=intensidade de sintomas do TDAH; QVpai=qualidade de vida do cuidador; QVcri=qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

Modelos 11 e 12 comparados

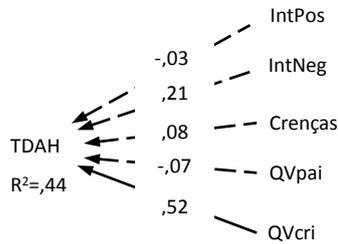
Em comparação ao Modelo 11 (**Figura 7**), foi verificado aumento na explicação da variância no Modelo 12 para o construto IntPos (0,27 para 0,33, representando 22% de aumento de explicação da variância para esse construto) e decréscimo na variância explicada do construto QVpai (0,36 para 0,30, representando uma diminuição de 17% de explicação). Em termos da variância explicada, portanto, os dois modelos se mostraram, em geral, equivalentes. Para os demais construtos, a variância explicada não teve variações significativas, permanecendo praticamente inalterada.

Também para os dois modelos os efeitos diretos da variável IntNeg sobre as demais variáveis foram praticamente os mesmos.

Notamos que a relação estimada entre os construtos IntNeg, IntPos, QVcri, QVpai e Crenças nos Modelos 02 e 06 permaneceram praticamente inalteradas quando as relações IntNeg-TDAH e QVcri-TDAH foram alteradas nos Modelos 11 e 12, evidenciando que a relação entre esses construtos é legítima (Hair et al., 2009). Contudo, apesar do relacionamento TDAH→IntNeg ser suportado nos Modelos 01 e 02, a relação invertida IntNeg→TDAH para os Modelos 11 e 12 não se sustentou, uma vez que se tornou não-significante.

No geral, uma vez que apenas uma relação das sete estimativas não é consistente, os resultados também sustentam o modelo teórico baseado na **Figura 1-B**, com uma advertência para o caminho IntNeg→TDAH que não é sustentado para a amostra em estudo.

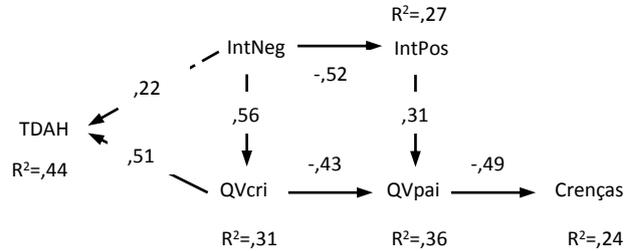
Modelo 10



Ajustes

χ^2 (215, N=111)=313,77, $p=0,000$;
 $\chi^2/df = 1,46$
 RMSEA = 0,065, 90% IC (0,048; 0,080);
 NNFI = 0,93; CFI = 0,94;
 PNFI = 0,71; PGFI = 0,62

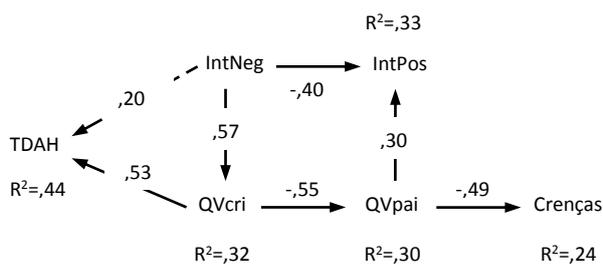
Modelo 11



Ajustes

χ^2 (223, N=111)=316,84, $p=0,000$;
 $\chi^2/df = 1,42$
 RMSEA = 0,062, 90% IC (0,045; 0,077);
 NNFI = 0,93; CFI = 0,94;
 PNFI = 0,74; PGFI = 0,65

Modelo 12



Ajustes

χ^2 (223, N=111)=317,24, $p=0,000$;
 $\chi^2/df = 1,42$
 RMSEA = 0,062, 90% IC (0,046; 0,062);
 NNFI = 0,93; CFI = 0,94;
 PNFI = 0,74; PGFI = 0,65

Figura 7 – Modelos 10, 11 e 12 comparados. A linha tracejada representa caminhos não-significativos ($p>0,05$). Crenças = crenças de personalidade dos cuidadores; IntPos = aspectos positivos da interação familiar; IntNeg = aspectos negativos da interação familiar; TDAH = intensidade de sintomas do TDAH; QVpai = qualidade de vida do cuidador; QVcri = qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH.

V – DISCUSSÃO

Embora as evidências em pesquisas anteriores sugiram associações entre adversidades familiares e os sintomas de TDAH de crianças/adolescentes ainda não há um consenso sobre a direção dessas associações (JOHNSTON; MASH, 2001; THAPAR et al., 2013). Os resultados do nosso estudo evidenciaram o sinergismo e os possíveis caminhos de desenvolvimento entre fatores do ambiente familiar e comportamentos centrais do TDAH em crianças/adolescente que fazem com que cada um deles torne o outro mais intenso ou mais provável de ser desenvolvido. Avaliamos alguns dos fatores ambientais familiares comumente citados, que estão associados ao aumento do risco de diagnóstico ou dos sintomas do TDAH (LEE et al., 2016; TARVER; DALEY; SAYAL, 2014), estabelecemos e testamos um modelo de mensuração que forneceu evidências válidas e confiáveis. Nossos resultados demonstraram que os sintomas do TDAH de crianças/adolescentes e o ambiente familiar podem se influenciar tanto para a vivência familiar quanto para o desenvolvimento desse transtorno.

De acordo com a revisão de Johnston & Mash (2001), além da carência de pesquisas que possam nos levar a uma melhor compreensão sobre os processos subjacentes às associações existentes entre as características do ambiente familiar e o TDAH, os estudos existentes apresentam-se inconsistentes. Isto sinaliza que são necessárias investigações mais aprofundadas, semelhantes à que propusemos, a fim de esclarecer como os fatores familiares estão associados aos sintomas do TDAH e vice-versa.

Ao considerarmos os sintomas do TDAH como preditores de dificuldades percebidas no ambiente familiar da criança/adolescente (**Figura 1-A**), detectamos que os sintomas do TDAH promovem impacto negativo sobre as variáveis ambientais familiares estudadas mediados pelo prejuízo na interação familiar e qualidade de vida da criança/adolescente, conforme os Modelos 2 e 6. Os resultados mostram que, embora os sintomas do TDAH possam predizer *diretamente* (Modelo 01) todas as

variáveis ambientais familiares estudadas, explicando significativa porção da variabilidade de seus dados amostrais, essa variabilidade, fica mais bem explicada nos modelos em que os efeitos dos sintomas TDAH são *mediados* pelos fatores negativos da interação familiar e da qualidade infantil (Modelos 02 e 06) sobre os demais fatores ambientais familiares. Assim, crenças disfuncionais de personalidade, qualidade de vida dos pais/cuidadores e aspectos positivos do relacionamento familiar podem ser *indiretamente impactados* por sintomas TDAH quando estes exacerbam os aspectos negativos do relacionamento familiar e impactam negativamente a qualidade de vida da criança/adolescente (Modelos 02 e 06). Esses resultados sugerem que a natureza estressante, exigente e impulsiva das características comportamentais da criança/adolescente com TDAH pode provocar reações desagradáveis em outros membros da família, desajustando as relações entre os familiares além de tornar-se um disparador de ações negativas nos relacionamentos das crianças/adolescentes com seus pais. Esses aspectos impactam negativamente a qualidade de vida da criança/adolescente que reflete sobre a qualidade de vida dos cuidadores e pode deflagrar o desenvolvimento ou agravamento de psicopatologias nessa população (JOHNSTON; MASH, 2001).

Ao considerarmos que o ambiente familiar de alto risco funcionaria como preditor dos sintomas do TDAH da criança/adolescente (**Figura 1-B**), observamos que, de acordo com os Modelos 11 e 12, o ambiente familiar de risco pode promover impacto negativo sobre os sintomas do TDAH de crianças/adolescentes. Os resultados encontrados não apoiaram as hipóteses de que os sintomas TDAH sejam *diretamente* impactados pelas variáveis ambientais familiares consideradas na pesquisa (Modelo 10), exceto pela reduzida qualidade de vida da criança/adolescente, que explica sozinha 27% da variância dos sintomas TDAH. Os relacionamentos não foram estatisticamente relevantes e significativos ($p > 0,05$) para as variáveis de interação familiar positiva e negativa, crenças desadaptativas da personalidade e qualidade de vida parentais, mostrando que, por vias diretas, o modelo não se sustenta, para essas variáveis, na amostra estudada. Contudo, quando considerado o modelo de relacionamentos *indiretos* das variáveis ambientais familiares sobre o TDAH (Modelos 11 e 12), verificou-se que a interação negativa familiar, apesar não ter confirmado seu impacto direto sobre os sintomas TDAH, mostra seu impacto significativo e relevante sobre a qualidade de vida da criança que, por sua vez, reflete negativamente sobre os sintomas TDAH. Desta forma, a qualidade de vida da criança/adolescente se mostra

como uma variável mediadora do impacto dos aspectos negativos da interação familiar sobre os sintomas TDAH: quando mais disfuncional o relacionamento familiar, maior o impacto negativo sobre a qualidade de vida infantil e sobre os sintomas TDAH. Tais modelos sugerem que um ambiente familiar caótico ou pouco responsivo, no qual os cuidadores apresentam dificuldades em estabelecer comportamentos de proteção e adaptação às necessidades da criança/adolescente, pode impactar negativamente sua qualidade de vida. O prejuízo percebido na qualidade de vida, por sua vez, pode ser coadjuvante dos comportamentos de desatenção, impulsividade e hiperatividade na criança/adolescente em níveis clinicamente significativos, além de impactar negativamente a qualidade de vida dos cuidadores (JOHNSTON; MASH, 2001).

Assim, para ambas as hipóteses (**Figura 1**), a influência interativa entre os sintomas do TDAH e o ambiente familiar foi sustentada fortemente ao verificarmos que os efeitos negativos foram superiores quando mediados pela presença de aspectos desfavoráveis de interação familiar e uma redução da percepção de qualidade de vida da criança/adolescente.

Verificamos também, pela análise dos Modelos 02 e 06, que os sintomas do TDAH predizem crenças de personalidade disfuncionais dos cuidadores, através de seu impacto negativo no ambiente familiar e na qualidade de vida da criança/adolescente e, conseqüentemente, na qualidade de vida dos cuidadores. Segundo Beck, Davis, & Freeman (2015), crenças disfuncionais podem prever indivíduos com transtornos de personalidade. Indivíduos com transtorno de personalidade apresentam padrões de comportamento inflexíveis e persistentes que afetam a adequação de suas respostas emocionais e o funcionamento interpessoal, provocando sofrimento clinicamente significativo (APA, 2013). Nossos resultados sugerem que os comportamentos exigentes, perturbadores, desorganizados e impulsivos geralmente presentes em crianças/adolescentes com TDAH (USAMI, 2016) tenderiam a desorganizar o ambiente familiar e, com isso, desenvolver ou promover o fortalecimento de crenças de personalidade disfuncionais. Isso significa que os cuidadores de crianças/adolescentes com TDAH tenderiam a lidar com a situação de maneira mais negativa, sem tolerância, com estratégias erradas, passando a dirigir ou controlar as situações interpessoais através da intensidade e rigidez de seus traços e promovendo poderosas restrições no curso da interação. Conseqüentemente, o nível de estresse familiar tenderia a aumentar, estabelecendo vulnerabilidades psicossociais e configurando um ambiente fértil para situações de crise e transtornos mentais

concorrentes (BECK; DAVIS; FREEMAN, 2015; JOHNSTON; MASH, 2001; USAMI, 2016).

Constatamos também, conforme análise dos Modelos 02 e 06 e Modelos 11 e 12, que aspectos positivos da interação familiar predizem impactos favoráveis na qualidade de vida dos cuidadores e vice-versa. Essa influência mútua impacta positivamente sobre as demais variáveis ambientais familiares, o que pode favorecer o desenvolvimento da auto-regulação da criança/adolescente com TDAH, vindo a atenuar ou até mesmo por termo seus sintomas (GREENBERG; SPELTZ; DEKLYEN, 1993; HUSS, 2008; JOHNSTON; MASH, 2001; KOCHANSKA, 1993).

A identificação de fatores de risco ambientais familiares que podem aumentar o risco do TDAH é primordial, pois facilita uma intervenção precoce e são mais prováveis de serem acessíveis à intervenção do que os aspectos genéticos. A implicação clínica potencial dos nossos achados incide sobre necessidade de inclusão do ambiente familiar na terapêutica da criança/adolescente com TDAH. Intervenções dirigidas aos cuidadores que visem aprimorar suas habilidades relacionais e a qualidade de vida no sistema familiar podem ser úteis para prevenir e/ou diminuir os sintomas do TDAH em crianças/adolescentes (USAMI, 2016).

Nosso estudo apresentou pontos fortes relacionados à abordagem estatística SEM usada para testar os modelos – uma abordagem robusta e que permite testar hipóteses de relações entre múltiplas variáveis incorporadas a um modelo integrado simultaneamente – e a um modelo de mensuração consistente, com propriedades psicométricas satisfatórias. Contudo devemos considerar algumas limitações. A primeira delas é que, embora o desenho do estudo tenha possibilitado avaliar a direção das associações hipotetizadas, não podemos assumir a causalidade, mas apenas fornecer evidência suficiente para embasar uma inferência causal. Sendo assim, são necessários estudos longitudinais que possuem a vantagem de manter a sequência temporal dos eventos. Outra limitação foi o uso de uma amostra de conveniência e por isso, faz-se necessário o uso de amostras randomizadas e até mesmo multicêntricas. Devemos também considerar que, os instrumentos foram respondidos por um cuidador da criança/adolescente com TDAH e, portanto, susceptíveis de vieses pelos respondentes.

VI – CONCLUSÃO

Nossos resultados, obtidos através de modelagem de equações estruturais, detectaram a existência de influências interativas entre os sintomas de TDAH e o ambiente familiar (crenças de personalidade dos cuidadores, interação familiar, qualidade de vida dos cuidadores e qualidade de vida da criança/adolescente com TDAH) em que ambas as direções são sustentadas. Os sintomas do TDAH são preditores para o desenvolvimento de disfunções no ambiente familiar assim como o ambiente familiar é preditor para a intensidade dos sintomas do TDAH.

REFERÊNCIAS

- AGHA, S. S. et al. Are parental ADHD problems associated with a more severe clinical presentation and greater family adversity in children with ADHD?. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 22, n. 6, p. 369-377, 2013. <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0378-x>
- ALBERTS-CORUSH, J.; FIRESTONE, P.; GOODMAN, J. T. Attention and impulsivity characteristics of the biological and adoptive parents of hyperactive and normal control children. *American Journal of Orthopsychiatry*, v. 56, p. 413-423, 1986. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1986.tb03473.x>
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth edition. Washington (DC): American Psychiatric Association, 2013.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fourth edition. Washington (DC): American Psychiatric Association, 2000.
- ANDERSON, J. C.; GERBING, D. W. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, v. 103, n. 3, p. 411-423, 1988. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- ARRUDA, M. A. et al. ADHD and Mental Health Status in Brazilian School-Age Children. *Journal of Attention Disorders*, v. 19, n. 1, p. 11-17, 2015. <https://doi.org/10.1177/1087054712446811>
- BECK, A. T. et al. *Cognitive therapy of personality disorders*. New York City: The Guilford Press, 2004.
- BECK, A. T.; DAVIS, D. D.; FREEMAN, A. (Eds.). *Cognitive Therapy of Personality Disorders* (3ª ed.). New York: Guilford Press, 2015.
- BECK, J. S. *Cognitive therapy for challenging problems: What to do when the basics don't work*. New York: Guilford, 2005.
- BECKER, A. et al. Relationship between quality of life and psychopathological profile: data from an observational study in children with ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 20, n. S2, p. 267-275, 2011. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0204-2>

BIEDERMAN, J. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Selective Overview. *Biological Psychiatry*, v. 57, n. 11, p. 1215-1220, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.10.020>

BIEDERMAN, J. et al. Family-Environment Risk Factors for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a test of Rutter's indicators of adversity. *Archives of General Psychiatry*, v. 52, n. 6, p. 464-470, 1995. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1995.03950180050007>

BIEDERMAN, J. et al. Lack of Association Between Parental Alcohol or Drug Addiction and Behavioral Inhibition in Children. *American Journal of Psychiatry*, v. 158, n. 10, p. 1731-1733, 2001. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.10.1731>

BILGIC, A. et al. The Relationship Between Parental Affective Temperament Traits and Disruptive Behavior Disorders Symptoms in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2016. No Prelo.

BRAUN, J. M. et al. Exposures to Environmental Toxicants and Attention Deficit Hyperactivity Disorder in US Children. *Environmental Health Perspectives*, v. 114, n. 12, p. 1904-1909, 2006. <https://doi.org/10.1289/ehp.9478>

BROWN, K. Neuroscience: New Attention to ADHD Genes. *Science*, v. 301, n. 5630, p. 160-161, 2003. <https://doi.org/10.1126/science.301.5630.160>

BROWN, R. T. et al. Atomoxetine in the Management of Children with ADHD: Effects on Quality of Life and School Functioning. *Clinical Pediatrics*, v. 45, n. 9, p. 819-827, 2006. <https://doi.org/10.1177/0009922806294219>

BUSCHGENS, C. J. et al. Externalizing behaviors in preadolescents: familial risk to externalizing behaviors and perceived parenting styles. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 19, n. 7, p. 567-575, 2010. <https://doi.org/10.1007/s00787-009-0086-8>

BUSH, G. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Attention Networks. *Neuropsychopharmacology*, v. 35, n. 1, p. 278-300, 2010. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.120>

BUTLER, A. C.; BECK, A. T.; COHEN, L. H. The Personality Belief Questionnaire-Short Form: Development and Preliminary Findings. *Cognitive Therapy and Research*, v. 31, n. 3, p. 357-370, 2007. <https://doi.org/10.1007/s10608-006-9041-x>

CANTWELL, D. P. Genetics of hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 16, p. 261-264. 1975. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1975.tb01275.x>

CARLSON, E. A.; JACOBVITZ, D.; SROUFE, L. A. Developmental Investigation of Inattentiveness and Hyperactivity. *Child Development*, v. 66, n. 1, p. 37-54, 1995. <https://doi.org/10.2307/1131189>

CAVALLINA, C. et al. Attachment and parental reflective functioning features in ADHD: enhancing the knowledge on parenting characteristics. *Frontiers in Psychology*, v. 6, p. 1313, 2015. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01313>

CHAZAN, R. et al. Do Phenotypic Characteristics, Parental Psychopathology, Family Functioning, and Environmental Stressors Have a Role in the Response to Methylphenidate in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder?. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, v. 31, n. 3, p. 309-317, 2011. <https://doi.org/10.1097/JCP.0b013e318217b4df>

COGHILL, D. et al. Practitioner Review: Quality of life in child mental health - conceptual challenges and practical choices. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 50, n. 5, p. 544-561, 2009. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02008.x>

COGHILL, D. R. et al. Systematic review of quality of life and functional outcomes in randomized placebo-controlled studies of medications for attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2017. No Prelo.

CUNNINGHAM, L. et al. Studies of adoptees from psychiatrically disturbed biological parents: Psychiatric conditions in childhood and adolescence. *British Journal of Psychiatry*, v. 126, p. 534-549, 1975. <https://doi.org/10.1192/bjp.126.6.534>

CURTIS, L. T.; PATEL, K. Nutritional and Environmental Approaches to Preventing and Treating Autism and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A Review. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, v. 14, n. 1, p. 79-85, 2008. <https://doi.org/10.1089/acm.2007.0610>

DALLOS, G. et al. Self- and Parent-Rated Quality of Life of a Treatment Naive Sample of Children With ADHD: The Impact of Age, Gender, Type of ADHD, and Comorbid Psychiatric Conditions According to Both a Categorical and a Dimensional Approach. *Journal of Attention Disorders*, 2014. No Prelo.

DANCKAERTS, M. et al. The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 19, n. 2, p. 83-105, 2010. <https://doi.org/10.1007/s00787-009-0046-3>

DEATER-DECKARD, K. Parents' and Children's ADHD in a Family System. *Journal of Abnormal Child Psychology*, v. 45, n. 3, 519-525, 2017. <https://doi.org/10.1007/s10802-017-0276-7>

DIMAIO, S.; GRIZENKO, N.; JOOBER, R. Dopamine genes and attention-deficit hyperactivity disorder: a review. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 28(1), 27-38, 2003.

DING, L.; VELICER, W. F.; HARLOW, L. L. Effects of estimation methods, number of indicators per factor, and improper solutions on structural equation modeling fit indices. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, v. 2, n. 2, p. 119-143, 1995. <https://doi.org/10.1080/10705519509540000>

EISER, C.; MORSE, R. Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technology Assessment*, v. 5, n. 4, 1-157, 2001. <https://doi.org/10.3310/hta5040>

ESCOBAR, R. et al. Worse Quality of Life for Children With Newly Diagnosed Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Compared With Asthmatic and Healthy Children. *Pediatrics*, v. 116, n. 3, p. 364-369, 2005. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-0386>

FAMULARO, R.; KINSCHERFF, R.; FENTON, T. Psychiatric Diagnoses of Maltreated Children: Preliminary Findings. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 31, n. 5, p. 863-867, 1992. <https://doi.org/10.1097/00004583-199209000-00013>

FAN, X.; WANG, L. Effects of Potential Confounding Factors on Fit Indices and Parameter Estimates for True and Misspecified SEM Models. *Educational and Psychological Measurement*, v. 58, n. 5, p. 701-735, 1998. <https://doi.org/10.1177/0013164498058005001>

FARAONE, S. V. et al. Molecular genetics of attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, v. 57, n. 11, p. 1313–1323, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.11.024>

FERGUSON D. M.; HORWOOD, J. L.; LYNSKEY, M. T. Maternal Smoking before and after pregnancy: effects on behavioral outcomes in middle childhood. *Pediatrics*, v. 92, n. 6, p. 815-822, 1993.

FIELD, A. *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (4^a ed.). Los Angeles: Sage, 2012.

FLECK, K. et al. Child impact on family functioning: a multivariate analysis in multiplex families with children and mothers both affected by attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, v. 7, n. 3, p. 211-23, 2015. <https://doi.org/10.1007/s12402-014-0164-8>

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de Saúde Pública*, v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>

FOGUET, J. M. B.; GALLART, G. C. *Modelos de ecuaciones estructurales*. Madrid: La Muralla, 2001.

FROEHLICH, T. et al. Update on Environmental Risk Factors for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Current Psychiatry Reports*, v. 13, n. 5, p. 333-344, 2011. <https://doi.org/10.1007/s11920-011-0221-3>

GAU, S. S. Parental and Family Factors for Attention-deficit Hyperactivity Disorder in Taiwanese Children. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, v. 41, n. 8, p. 688-696, 2007. <https://doi.org/10.1080/00048670701449187>

GJERVAN, B. et al. ADHD Symptoms Are Differentially Related to Specific Aspects of Quality of Life. *Journal of Attention Disorders*, v. 18, n. 7, p. 598-606, 2014. <https://doi.org/10.1177/1087054712445183>

GOLDSTEIN, L. H. et al. Examining Subtypes of Behavior Problems among 3-Year-Old Children, Part II: Investigating Differences in Parent Psychopathology, Couple Conflict, and Other Family Stressors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, v. 35, n. 1, p. 111-123, 2007. <https://doi.org/10.1007/s10802-006-9088-x>

GREENBERG, M. T.; SPELTZ, M. L.; DEKLYEN, M. The role of attachment in the early development of disruptive behavior problems. *Development and Psychopathology*, v. 5, n. 1-2, p. 191-213, 1993. <https://doi.org/10.1017/S095457940000434X>

HAIR, J. F. Jr. et al. *Análise multivariada de dados* (6ª ed.). Porto Alegre: Bookman, 2009.

HANCOCK, G. R.; FREEMAN, M. J. Power and Sample Size for the Root Mean Square Error of Approximation Test of not Close Fit in Structural Equation Modeling. *Educational and Psychological Measurement*, v. 61, n. 5, p. 741-758, 2001. <https://doi.org/10.1177/00131640121971491>

HECHTMAN, L. Families of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, v. 41, n. 6, p. 350-360, 1996. <https://doi.org/10.1177/070674379604100605>

HOYLE, R. H. *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Applications*, London: Sage Publications, 1995.

HUISMAN-VAN DIJK, H. et al. The relationship between tics, OC, ADHD and autism symptoms: A cross- disorder symptom analysis in Gilles de la Tourette syndrome patients and family-members. *Psychiatry Research*, v. 237, p. 138-146, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.01.051>

HUSS, M. Attention-deficit hyperactivity disorder: Risk factors, protective factors, health supply, quality of life. A brief review. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, v. 51, n. 6, p. 602-605, 2008. <https://doi.org/10.1007/s00103-008-0538-1>

JOHNSTON, C.; MASH, E. J. Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, v.4, n3, p. 183-207, 2001. <https://doi.org/10.1023/A:1017592030434>

JÖRESKOG, K. G.; SÖRBOM, D. *LISREL 8.51: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International, 2002.

KASHDAN, T. B. et al. Depression and Anxiety in Parents of Children With ADHD and Varying Levels of Oppositional Defiant Behaviors: Modeling Relationships With Family Functioning. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, v. 33, n. 1, p. 169-181, 2004. https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3301_16

KAZDIN, A. E.; KAGAN, J. Models of Dysfunction in Developmental Psychopathology. *Clinical Psychology: Science and Practice*, v. 1, n. 1, p. 35-52, 1994. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1994.tb00005.x>

KIRLEY, A. et al. Dopaminergic System Genes in ADHD Toward a Biological Hypothesis. *Neuropsychopharmacology*, v. 27, n. 4, p. 607-619, 2002. [https://doi.org/10.1016/S0893-133X\(02\)00315-9](https://doi.org/10.1016/S0893-133X(02)00315-9)

KLATCHOIAN, D. A. et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of

Life Inventory version 4.0 Generic Core Scales. *Jornal de Pediatria*, v. 84, n. 4, p. 308-315, 2008. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572008000400005>

KLINE, R. B. *Principles and practice of structural equation modeling* (3^a ed.). New York: Guilford Press, 2011.

KOCHANSKA, G. Toward a Synthesis of Parental Socialization and Child Temperament in Early Development of Conscience. *Child Development*, v. 64, n. 2, p. 325-347, 1993. <https://doi.org/10.2307/1131254>

LAUCHT, M. et al. Association between ADHD and smoking in adolescence: shared genetic, environmental and psychopathological factors. *Journal of Neural Transmission*, v. 114, n. 8, p. 1097-1104, 2007. <https://doi.org/10.1007/s00702-007-0703-y>

LEE, Y. C. et al. Meta-analysis of quality of life in children and adolescents with ADHD: By both parent proxy-report and child self-report using PedsQL™. *Research in Developmental Disabilities*, v.51-52, p. 160-172, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.11.009>

LEI, M.; LOMAX, R. G. The Effect of Varying Degrees of Nonnormality in Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, v. 12, n. 1, p. 1-27, 2005. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1201_1

LEITE, D. T.; LOPES, E. J.; LOPES, R. F. F. Psychometric characteristics of the Personality Belief Questionnaire – Short Form. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, v. 14, n. 3, p. 51-69, 2012.

LEVY, F.; BARR, C.; SUNOHARA, G. Directions of aetiologic research on attention deficit hyperactivity disorder. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, v. 32, n. 1, p. 97-103, 1998. <https://doi.org/10.3109/00048679809062715>

LIFFORD, K. J.; HAROLD, G. T.; THAPAR, A. Parent–Child Relationships and ADHD Symptoms: A Longitudinal Analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, v. 36, n. 2, p. 285-296, 2008. <https://doi.org/10.1007/s10802-007-9177-5>

MAC CALLUM, R. C.; BROWNE, M. W.; SUGAWARA, H. M. Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, v. 1, n. 2, p. 130-149, 1996. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>

MAHER, B. et al. Dopamine system genes and attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis. *Psychiatric Genetics*, v. 12, n. 4, p. 207-215, 2002. <https://doi.org/10.1097/00041444-200212000-00003>

MARGARI, F. et al. Parents psychopathology of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Research in Developmental Disabilities*, v. 34, n. 3, p. 1036-1043, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.12.001>

MATTOS P., et al. Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP IV de avaliação de sintomas de transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador e de oposição. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 28(3), 290-297, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0101-81082006000300008>

- MC CANN, D. et al. Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial. *The Lancet*, v. 370, n. 9598, p. 1560-1567, 2007. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61306-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61306-3)
- MICK, E. et al. Case-Control Study of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Maternal Smoking, Alcohol Use, and Drug Use During Pregnancy. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 41, n. 4, p. 378-385, 2002. <https://doi.org/10.1097/00004583-200204000-00009>
- MINZENBERG, M. J. Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: From Cells to Circuits. *Neurotherapeutics*, v. 9, n. 3, p. 610-621, 2012. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0128-7>
- MIRANDA, A.; GARCÍA, R.; PRESENTACIÓN, M. J. Factores moduladores de la eficacia de una intervención psicosocial em niños com transtorno por déficit de atención com hiperctividad. *Revista de Neurologia*, 34(1), 91-97, 2002.
- MONTEJO, J. et al. Family Functioning and Parental Bonding During Childhood in Adults Diagnosed With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2015. No Prelo.
- MORRISON, J. R.; STEWART, M. A. The psychiatric status of the legal families of adopted hyperactive children. *Archives of General Psychiatry*, v. 28, p. 888–891, 1973. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1973.01750360098015>
- MURPHY, K. R.; DAVIDSHOFER, C. O. *Psychological testing: Principles and applications*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1988.
- NIKOLAS, M. A.; BURT, S. A. Genetic and environmental influences on ADHD symptom dimensions of inattention and hyperactivity: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, v. 119, p. 1–17, 2010. <https://doi.org/10.1037/a0018010>
- NIGG, J. et al. Genotype and neuropsychological response inhibition as resilience promoters for attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder under conditions of psychosocial adversity. *Development and Psychopathology*, v. 19, n. 03, p. 767-786, 2007. <https://doi.org/10.1017/S0954579407000387>
- NIGG, J. T.; HINSHAW, S. P. Parent Personality Traits and Psychopathology Associated with Antisocial Behaviors in Childhood Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 39, n. 2, p. 145-159, 1998. <https://doi.org/10.1017/S0021963097001984>
- PAN, P. Y.; YEH, C. B. Impact of depressive/anxiety symptoms on the quality of life of adolescents with ADHD: a community-based 1-year prospective follow-up study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2016. No Prelo.
- PASTURA, G.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A. P. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and its comorbidities in a sample of school-aged children. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v.65, n. 4A, p.1078-1083, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007000600033>

PAYTON, A. et al. Examining for association between candidate gene polymorphisms in the dopamine pathway and attention-deficit hyperactivity disorder: A family-based study. *American Journal of Medical Genetics*, v. 105, n. 5, p. 464-470, 2001. <https://doi.org/10.1002/ajmg.1407>

PEASGOOD, T. et al. The impact of ADHD on the health and well-being of ADHD children and their siblings. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 25, n. 11, p. 1217-1231, 2016. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0841-6>

PHEULA, G.; ROHDE, L. A.; SCHMITZ, M. Are family variables associated with ADHD, inattentive type? A case-control study in schools. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 20, n. 3, p. 137-145, 2011. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0158-4>

PIMENTEL, M. J. et al. Mothers of children with attention deficit/hyperactivity disorder: relationship among parenting stress, parental practices and child behaviour. *ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, v. 3, p. 61-68, 2011. <https://doi.org/10.1007/s12402-011-0053-3>

PIRES, T. O.; SILVA, C. M. F. P.; ASSIS, S. G. Ambiente familiar e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, n. 4, p. 624-32, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000043>

POLANCZYK, G. et al. The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *American Journal of Psychiatry*, v. 164, n. 6, p. 942-948, 2007. <https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.6.942>

POSSA, M. A.; SPANEMBERG, L.; GUARDIOLA, A. Attention-deficit hyperactivity disorder comorbidity in a school sample of children. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 63(2B), 479-83, 2005. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2005000300021>

PRESENTACION, M. J. et al. Familial impact of children with the combined subtype off attention deficit hyperactivity disorder: the effects of associated behavioural disorders. *Revista de Neurologia* v.42, n.3, p. 137-143, 2006.

PRINGSHEIM, T. et al. Prenatal and Perinatal Morbidity in Children with Tourette Syndrome and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, v. 30, n. 2, p. 115-121, 2009. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e31819e6a33>

REMSCHMIDT, H.; MATTEJAT, F. The quality of life of children and adolescents with ADHD undergoing outpatient psychiatric treatment: simple disorders of activity and attention and hyperkinetic conduct disorders in comparison with each other and with other diagnostic groups. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, v. 2, n. 4, p. 161-170, 2010. <https://doi.org/10.1007/s12402-010-0036-9>

RODRIGUEZ, A.; BOHLIN, G. Are maternal smoking and stress during pregnancy related to ADHD symptoms in children?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 46, n. 3, p. 246-254, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00359.x>

ROHDE, L. A. et al. ADHD in a School Sample of Brazilian Adolescents: A Study of Prevalence, Comorbid Conditions, and Impairments. *Journal of the American Academy*

of *Child & Adolescent Psychiatry*, v. 38, n. 6, p. 716-722, 1999. <https://doi.org/10.1097/00004583-199906000-00019>

ROHDE, L. A. et al. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 22, v.2, 2000.

ROMAN, T. et al. Is the α -2A adrenergic receptor gene (ADRA2A) associated with attention-deficit/hyperactivity disorder?. *American Journal of Medical Genetics*, v. 120B, n. 1, p. 116-120, 2003. <https://doi.org/10.1002/ajmg.b.20018>

ROOT, R. W. I.; RESNICK, R. J. An update on the diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Professional Psychology: Research & Practice*, v. 34, n. 1, p. 34-41, 2003. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.34.1.34>

RUTTER, M. Genes and behavior: Nature-nurture interplay explained. *Genes, Brain, and Behavior*, v. 5, p. 303, 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1601-183X.2006.00219.x>

RUTTER, M. Research Review: Child psychiatric diagnosis and classification: concepts, findings, challenges and potential. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 52, n. 6, p. 647-660, 2011. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02367.x>

RUTTER, M.; SROUFE, L. A. Developmental psychopathology: Concepts and challenges. *Development and Psychopathology*, v.12, n. 3, p. 265–296, 2000. <https://doi.org/10.1017/S0954579400003023>

SASAKI, T. et al. Quantification of Dopamine Transporter in Human Brain Using PET with 18F-FE-PE2I. *Journal of Nuclear Medicine*, v. 53, n. 7, p. 1065-1073, 2012. <https://doi.org/10.2967/jnumed.111.101626>

SCAHILL, L. et al. Psychosocial and Clinical Correlates of ADHD in a Community Sample of School-Age Children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 38, n. 8, p. 976-984, 1999. <https://doi.org/10.1097/00004583-199908000-00013>

SCHEI, J. et al. The Impact of Coexisting Emotional and Conduct Problems on Family Functioning and Quality of Life Among Adolescents With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, v. 20, n. 5, p. 424-433, 2016. <https://doi.org/10.1177/1087054713507976>

SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (3^a ed.). New York. Routledge, 2010.

SINN, N. Nutritional and dietary influences on attention deficit hyperactivity disorder. *Nutrition Reviews*, v. 66, n. 10, p. 558-568, 2008. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2008.00107.x>

SOLANTO, M. V. Dopamine dysfunction in AD/HD: integrating clinical and basic neuroscience research. *Behavioural Brain Research*, v. 130, n. 1-2, p. 65-71, 2002. [https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(01\)00431-4](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(01)00431-4)

SOUZA, I. et al. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and comorbidity in Brazil: comparisons between two referred samples. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 13, n. 4, p. 243-248, 2004. <https://doi.org/10.1007/s00787-004-0402-2>

SPENCER, T. J.; BIEDERMAN, J.; MICK, E. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Diagnosis, Lifespan, Comorbidities, and Neurobiology. *Ambulatory Pediatrics*, v. 7, n. 1, p. 73-81, 2007. <https://doi.org/10.1016/j.ambp.2006.07.006>

SPRICH, S. et al. Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, v. 39, p. 1432-1437, 2000. <https://doi.org/10.1097/00004583-200011000-00018>

SWANSON, J. M. 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. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 40, n. 2, p. 168-179, 2001. <https://doi.org/10.1097/00004583-200102000-00011>

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. *Using multivariate statistics* (6^a ed.). New York: Pearson, 2013.

TARVER, J.; DALEY, D.; SAYAL, K. Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): an updated review of the essential facts. *Child: care, health and development*, v. 40, n. 6, p. 762-74, 2014. <https://doi.org/10.1111/cch.12139>

TAYLOR, E.; SONUGA-BARKE, E. J. Disorders of attention and activity. In: RUTTER M., BISHOP D. V., PINE D., SCOTT S., STEVENSON J., TAYLOR E., THAPAR, A. (Eds.), *Rutter's textbook of child psychiatry* (5th ed., pp. 521–542). Oxford, UK: Blackwell, 2008. <https://doi.org/10.1002/9781444300895.ch34>

TELMAN, L. G. et al. Are Anxiety Disorders in Children and Adolescents Less Impairing Than ADHD and Autism Spectrum Disorders? Associations with Child Quality of Life and Parental Stress and Psychopathology. *Child Psychiatry & Human Development*, 2017. No Prelo.

THAPAR, A. et al. Practitioner Review: What have we learnt about the causes of ADHD?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 54, n. 1, p. 3-16, 2013. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02611.x>

THAPAR, A. et al. Genetic basis of attention deficit and hyperactivity. *British Journal of Psychiatry*, v. 174, p.105–111, 1999. <https://doi.org/10.1192/bjp.174.2.105>

THAPAR, A.; O'DONOVAN, M.; OWEN, M. J. The genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Human Molecular Genetics*, v. 14, n. 2, p. R275-R282, 2005. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddi263>

THE MTA COOPERATIVE GROUP. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD: A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, v. 56 n.12, p.1073-1086, 1999. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.12.1073>

THE WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE ASSESSMENT (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)

ULLMAN, J. B. Structural Equation Modeling. In: TABACHNICK B. G.; FIDELL L. S. (Orgs.), *Using multivariate statistics* (5^a ed.). Boston: Pearson Education, 2007.

USAMI, M. Functional consequences of attention-deficit hyperactivity disorder on children and their families. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, v. 70, n. 8, p. 303-17, 2016. <https://doi.org/10.1111/pcn.12393>

VARNI, J. W. et al. Health-related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy: hearing the voices of the children. *Developmental Medicine and Child*, v. 47, n. 9, p. 592, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2005.tb01209.x>

VARNI, J. W.; BURWINKLE, T. M.; SEID, M. The PedsQL™ 4.0 as a School Population Health Measure: Feasibility, Reliability, and Validity. *Quality of Life Research*, v. 15, n. 2, p. 203-215, 2006. <https://doi.org/10.1007/s11136-005-1388-z>

VARNI, J. W.; SEID, M.; KURTIN, P. S. PedsQL™ 4.0: Reliability and Validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales in Healthy and Patient Populations. *Medical Care*, v. 39, n. 8, p. 800-812, 2001. <https://doi.org/10.1097/00005650-200108000-00006>

VARNI, J. W.; LIMBERS, C. A.; NEWMAN, D. A. Factorial Invariance of the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales Child Self-Report Across Gender: A Multigroup Confirmatory Factor Analysis with 11,356 Children Ages 5 to 18. *Applied Research in Quality of Life*, v. 3, n. 2, p. 137-148, 2008. <https://doi.org/10.1007/s11482-008-9051-9>

VELO, S. et al. Quality of life of patients with attention-deficit/hyperactivity disorder: systematic review of the past 5 years. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, v. 15, n. 2, p. 73-82, 2013.

VOLKOW, N. D. et al. Therapeutic doses of oral methylphenidate significantly increases extracellular dopamine in human brain. *Journal of Neuroscience*, v. 21, n.2, p. 1-5, 2001.

WALLANDER, J. L.; SCHMITT, M.; KOOT, M. H. Quality of life measurement in children and adolescents: Issues, instruments, and applications. *Journal of Clinical Psychology*, v. 57, n. 4, p. 571-585, 2001. <https://doi.org/10.1002/jclp.1029>

WEBER, L. N. D. et al. Construção e confiabilidade das escalas de qualidade na interação familiar. *Psicologia Argumento*, v. 26, n. 52, 55-65, 2008. <https://doi.org/10.7213/rpa.v26i52.20005>

WILLCUTT, E. G. The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. *Neurotherapeutics*, v. 9, n. 3, p. 490-499, 2012. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0135-8>

YEHUDA, R. Biology of posttraumatic stress disorder. *Jornal of Clinical Psychiatry*, v. 61, p. 14-21, 2000.

YOUNG, J. E.; KLOSKO, J. S. *Reinventing your life: the breakthrough program to end negative behavior...and feel great again*. New York: Plume Book, 1994.

YOUNG, J. E.; KLOSKO, J. S.; WEISHAAR, M. E. *Schema Therapy: A Practitioner's Guide*. New York: Guilford Publications, 2003.

YURUMEZ, E.; KILIC, B. G. Relationship Between Sleep Problems and Quality of Life in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, v. 20, n. 1, p. 34-40, 2016. <https://doi.org/10.1177/1087054713479666>

ZARE, R.; JAFARI, P.; GHANIZADEH, A. Do Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder Quality-Of-Life (AAQoL) scale and the SF-36 scale measure the same construct of health-related quality of life?. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, v. 9, n. 1, p. 39-45, 2017. <https://doi.org/10.1177/1087054713479666>

ANEXOS

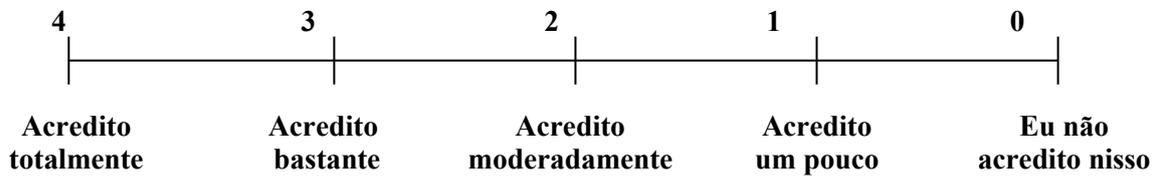
PBQ-SF

O Questionário de Crenças dos Transtornos de Personalidade – Forma Reduzida

Para avaliar o perfil de crenças da personalidade dos cuidadores foi utilizada a versão brasileira do *Personality Belief Questionnaire – Short Form* (PBQ-SF; BUTLER; BECK; COHEN, 2007; LEITE; E. LOPES; R. LOPES, 2012; Anexo 1), com a devida autorização do autor, conforme carta em anexo (Anexo 6). O PBQ-SF tem como objetivo avaliar crenças disfuncionais associadas aos transtornos da personalidade do Eixo II dos sistemas DSM-IV e DSM-5 (APA, 2000, 2013). Sua elaboração se baseia na hipótese de que as diferenças descritivas dos transtornos da personalidade podem ser percebidas em diferentes padrões de crenças tanto quanto são percebidas nos diferentes sintomas clínicos (BECK et al., 2004). Um estudo investigativo das características psicométricas da versão brasileira do PBQ-SF foi realizado por Leite, E. Lopes e R. Lopes (2012) em uma amostra de 700 estudantes universitários, apresentando resultados satisfatórios para as estimativas de confiabilidade (*alpha de Cronbach*) de suas escalas e de validação fatorial. O PBQ-SF é formado por 65 afirmativas e uma escala tipo *likert* variando de (0) “Eu não acredito nisso” a (4) “Acredito totalmente”, para pontuação de acordo com a percepção do examinando. Cada grupo de sete declarações compõe uma escala que corresponde a um transtorno da personalidade. No total, as dez escalas avaliam dez transtornos da personalidade: paranoide, esquizoide/esquizotípica, antissocial, *borderline*, histriônica, narcisista, evitativa, dependente, obsessivo-compulsiva e passivo-agressiva.

Questionário de Crenças Pessoais – Forma Reduzida

Leia os itens abaixo e marque O QUANTO VOCÊ ACREDITA EM CADA UM. Procure avaliar como você se sente A MAIOR PARTE DO TEMPO. Por favor, não deixe nenhuma afirmação em branco.



Exemplo:	O QUANTO VOCÊ ACREDITA NISSO?				
	4	3	2	1	0
	Total-Mente	Bastante	Moderadamente	Um pouco	Não acredito
1. O mundo é um lugar perigoso. (Por favor, circule a sua resposta)					
1. Ser exposto como inferior ou inadequado é intolerável para mim.	4	3	2	1	0
2. Eu deveria evitar situações desagradáveis a todo custo.	4	3	2	1	0
3. Se as pessoas agem de maneira amistosa, talvez estejam tentando me usar ou me explorar.	4	3	2	1	0
4. Eu tenho que resistir a dominação das autoridades, mas ao mesmo tempo manter sua aprovação e aceitação.	4	3	2	1	0
5. Eu não consigo tolerar sentimentos desagradáveis.	4	3	2	1	0
6. Falhas, defeitos, ou erros são intoleráveis.	4	3	2	1	0
7. Outras pessoas são frequentemente muito exigentes.	4	3	2	1	0
8. Eu deveria ser o centro das atenções.	4	3	2	1	0
9. Se eu não tiver sistematização, tudo irá ruir.	4	3	2	1	0
10. É intolerável que eu não receba o respeito que me é devido ou que me é de direito.	4	3	2	1	0
11. É importante fazer tudo perfeito.	4	3	2	1	0
12. Eu gosto mais de fazer as coisas sozinho do que com outras pessoas.	4	3	2	1	0
13. As pessoas tentarão me usar ou me manipular se eu não tomar cuidado.	4	3	2	1	0
14. As pessoas possuem motivos escondidos.	4	3	2	1	0
15. A pior coisa que poderá me acontecer é ser abandonado.	4	3	2	1	0
16. As outras pessoas devem saber que sou especial.	4	3	2	1	0
17. Os outros vão deliberadamente querer me prejudicar.	4	3	2	1	0
18. Eu preciso de outras pessoas para tomar decisões ou dizer o que eu devo fazer.	4	3	2	1	0

	O QUANTO VOCÊ ACREDITA NISSO?				
	Totalmente	Bastante	Moderadamente	Um pouco	Não acredito
19. Os detalhes são extremamente importantes.	4	3	2	1	0
20. O fato de eu achar que alguém é muito autoritário me dá o direito de desrespeitar suas ordens.	4	3	2	1	0
21. Figuras de autoridade tendem a ser intrusivas, exigentes, intrometidas e controladoras.	4	3	2	1	0
22. A maneira para conseguir o que quero é fascinar ou divertir as pessoas.	4	3	2	1	0
23. Eu devo fazer tudo o que puder para não ser descoberto.	4	3	2	1	0
24. Se os outros descobrirem coisas a meu respeito eles poderão usar isto contra mim.	4	3	2	1	0
25. Relacionamentos são confusos e complicados e interferem com a liberdade.	4	3	2	1	0
26. Somente as pessoas tão brilhantes quanto eu podem me entender.	4	3	2	1	0
27. Como eu sou uma pessoa superior, mereço tratamento e privilégios especiais.	4	3	2	1	0
28. É importante para mim me sentir livre e independente de outras pessoas.	4	3	2	1	0
29. Em muitas situações eu prefiro ficar sozinho.	4	3	2	1	0
30. É necessário fixar sempre o padrão mais elevado, ou as coisas irão ruir.	4	3	2	1	0
31. Sentimentos desagradáveis poderão aumentar e fugir do meu controle.	4	3	2	1	0
32. Nós vivemos em uma selva e sobrevive aquele que for mais forte.	4	3	2	1	0
33. Eu deveria evitar situações nas quais poderia atrair atenção ou ser o mais imperceptível possível.	4	3	2	1	0
34. Se eu não mantiver os outros envolvidos comigo, eles não irão gostar de mim.	4	3	2	1	0
35. Quando eu quero alguma coisa eu devo fazer o que for necessário para consegui-la.	4	3	2	1	0
36. É melhor se sentir sozinho do que preso às outras pessoas.	4	3	2	1	0
37. Eu não sou nada, a menos que eu entretenha ou impressione as pessoas.	4	3	2	1	0
38. As pessoas vão me atacar se eu não atacá-las primeiro.	4	3	2	1	0
39. Qualquer sinal de tensão em um relacionamento indica que a relação vai mal e que eu deveria encerrá-la.	4	3	2	1	0
40. Se eu não tiver um desempenho no mais alto nível, eu falharei.	4	3	2	1	0
41. Cumprir prazos, ceder a exigências e me enquadrar ferem diretamente meu orgulho e auto-suficiência.	4	3	2	1	0
42. Eu fui injustiçado e me sinto autorizado a cobrar meus direitos não importando a maneira com que eu faça isso.	4	3	2	1	0
43. Se as pessoas se aproximarem de mim descobrirão quem eu realmente sou e me rejeitarão.	4	3	2	1	0

	O QUANTO VOCÊ ACREDITA NISSO?				
	Total- mente	Bastante	Modera- damente	Um pouco	Não acredito
44. Eu sou carente e frágil.	4	3	2	1	0
45. Eu sou indefeso quando deixado por minha própria conta.	4	3	2	1	0
46. As outras pessoas devem satisfazer minhas necessidades.	4	3	2	1	0
47. Se eu seguir as regras da maneira que as pessoas esperam, isto inibirá minha liberdade de ação.	4	3	2	1	0
48. Pessoas irão me explorar se eu der a elas a chance.	4	3	2	1	0
49. Eu tenho que estar atento, na defensiva, a todo instante.	4	3	2	1	0
50. A minha privacidade é mais importante para mim do que estar com as pessoas.	4	3	2	1	0
51. Regras são arbitrárias e me paralisam.	4	3	2	1	0
52. É horrível se as pessoas me ignoram.	4	3	2	1	0
53. O que as pessoas pensam não me importa.	4	3	2	1	0
54. Para ser feliz, eu preciso de que as outras pessoas prestem atenção em mim.	4	3	2	1	0
55. Se eu entretenho as pessoas, elas não irão perceber minhas fraquezas.	4	3	2	1	0
56. Eu preciso de alguém ao meu redor disponível a todo momento para me ajudar a executar aquilo que eu preciso fazer ou em caso de acontecer alguma coisa ruim.	4	3	2	1	0
57. Qualquer defeito ou falha no desempenho podem levar a uma catástrofe.	4	3	2	1	0
58. Como eu sou muito talentoso, as pessoas deveriam fazer de tudo para promover a minha carreira.	4	3	2	1	0
59. Se eu não explorar os outros, eles me explorarão.	4	3	2	1	0
60. Eu não preciso seguir as mesmas regras que são aplicadas às outras pessoas.	4	3	2	1	0
61. A melhor maneira de conseguir as coisas é através da força e da esperteza.	4	3	2	1	0
62. Eu devo me manter acessível ao meu companheiro(a) o tempo todo.	4	3	2	1	0
63. Eu sou preferencialmente uma pessoa só, a menos que eu possa me ligar a alguém mais forte do que eu.	4	3	2	1	0
64. Eu não posso confiar nas pessoas.	4	3	2	1	0
65. Eu não consigo enfrentar situações como outras pessoas.	4	3	2	1	0

EQIF

Escalas de Qualidade na Interação Familiar **Relato dos pais**

Para avaliar aspectos da interação familiar na perspectiva dos cuidadores foi utilizada as Escalas de Qualidade na Interação Familiar (EQIF; WEBER et al., 2008; Anexo 2), com a devida permissão dos autores, conforme carta em anexo (Anexo 7). O instrumento foi desenvolvido e validado fatorialmente, demonstrando boa confiabilidade estimada pelo *alpha de Cronbach* para as nove escalas (entre 0,7 e 0,9), podendo ser considerado como uma medida válida de qualidade de interação familiar. O instrumento tem 40 questões divididas em nove escalas: envolvimento e relacionamento afetivo (oito itens), regras e monitoria (quatro itens), comunicação positiva dos filhos (três itens), comunicação negativa (cinco itens), punição corporal (três itens), clima conjugal positivo (cinco itens), clima conjugal negativo (quatro itens), modelo parental (três itens) e sentimento dos filhos (cinco itens). As questões são propostas para os cuidadores responderem sobre suas atitudes em relação à criança/adolescente e ao cônjuge e avaliadas pelo sistema Likert de cinco pontos (nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre e sempre). Cada escala fornece um escore, podendo ser analisada uma a uma ou em conjunto.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - Departamento de Psicologia
Prof^a Dr^a Lidia N. D. Weber, Ana Paula V. Salvador e Olivia J. Brandenburg

Caro(a) participante: A sua ajuda é muito importante para a nossa pesquisa sobre a família, mas lembramos que você só participa se quiser. Pedimos que você responda sinceramente todas as questões, sem deixar nenhuma em branco. Não existem respostas certas ou erradas!

→ Responda as seguintes questões sobre a forma como você age com seus filhos. Numere de 1 a 5 de acordo com a tabela abaixo:

(1) = Nunca (2) = Quase nunca (3) = Às vezes (4) = Quase sempre (5) = Sempre

1. Eu costumo dizer o quanto meu filho é importante para mim. ()
2. Meu filho pode contar com o meu apoio quando ele tem algum problema. ()
3. Eu costumo ver se meu filho já fez as suas obrigações. ()
4. Eu mostro alegria quando meu filho faz alguma coisa legal. ()
5. Eu brigo com meu filho por qualquer coisa. ()
6. Eu dou importância para as opiniões de meu filho. ()
7. Eu costumo xingar meu esposo(a). ()
8. Meu filho costuma me contar as coisas boas que acontecem com ele. ()
9. Eu costumo falar alto ou gritar com meu filho. ()
10. Eu faço carinho em meu esposo(a). ()
11. O que eu ensino de bom para meu filho eu também faço. ()
12. Meu filho pensa que sou o melhor pai ou a melhor mãe que ele conhece. ()
13. Eu fico feliz quando estou com meu filho. ()
14. Eu ajudo meu filho nos estudos quando ele precisa. ()
15. Eu digo para o meu filho o que é certo e o que é errado. ()
16. Eu elogio meu filho quando ele cumpre com as suas obrigações. ()
17. Eu costumo descontar no meu filho quando estou com problemas. ()
18. Eu falo mal de meu esposo(a). ()
19. Meu filho costuma me contar as coisas ruins que acontecem com ele. ()
20. Eu costumo xingar ou falar palavrões para meu filho. ()
21. Eu faço elogios para meu esposo(a). ()
22. Eu também cumpro com as obrigações que ensino para meu filho. ()
23. Meu filho se sente amado por mim. ()
24. Eu procuro saber o que aconteceu com o meu filho quando ele está triste. ()
25. Eu sei onde está meu filho quando ele não está em casa. ()
26. Quando meu filho me ajuda, eu agradeço para ele. ()
27. Quando meu filho faz alguma coisa errada, eu costumo bater nele. ()
28. Eu ouço meu filho e respondo quando ele me pergunta alguma coisa. ()
29. Eu costumo estar brabo com meu esposo(a). ()
30. Meu filho costuma falar sobre seus sentimentos para mim. ()
31. Eu costumo abraçar meu esposo(a). ()

32. Eu faço coisas que meu filho acha legais. ()
33. Penso que sou um bom exemplo para meu filho. ()
34. Eu costumo mostrar que me preocupo com meu filho. ()
35. Eu demonstro orgulho do meu filho. ()
36. Eu sei o que meu filho faz com seu tempo livre. ()
37. Meu filho costuma ouvir eu e meu esposo(a) brigar. ()
38. Eu costumo fazer carinhos no meu filho quando ele se comporta bem. ()
39. Eu costumo bater no meu filho sem ele ter feito nada de errado. ()
40. Eu costumo criticar meu filho de forma negativa. ()
41. Eu falo bem do meu esposo(a). ()
42. O meu filho sente orgulho de mim. ()
43. Eu costumo dar beijos, abraços ou outros carinhos no meu filho. ()
44. Eu costumo perguntar para meu filho o que ele está sentindo. ()
45. Eu costumo dar conselhos para meu filho. ()
46. Eu costumo bater no meu filho por coisas sem importância. ()
47. Eu converso com meu filho quando ele faz alguma coisa errada, explicando porque ele não deveria ter feito daquele jeito. ()
48. Eu tenho um bom relacionamento com meu esposo(a). ()
49. Eu peço para meu filho dizer para onde está indo. ()
50. Qual a nota que você dá para você mesmo como mãe ou pai (nota de 1 a 5)? ()
51. Qual a nota que você dá para seu filho (nota de 1 a 5)? (Se tiver mais de um filho, dê uma nota para cada um deles). ()

→ Este espaço é para você escrever o que quiser sobre seus filhos!

AGRADECEMOS A SUA COLABORAÇÃO!

PedsQL™

Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida - Versão 4.0
Relato dos Pais sobre as Crianças/Adolescentes

Para avaliar a qualidade de vida da criança (QV) na perspectiva dos cuidadores foi utilizado a versão brasileira do questionário genérico *Pediatric Quality of Life Inventory, Versão 4.0* (PedsQL; KLATCHOIAN et al., 2008; VARNI; SEID; KURTIN, 2001; Anexo 3). São permitidos a cópia e o uso dos questionários, conforme exposto na web (<http://www.pedsq.org/conditions.html>; Anexo 8). As escalas genéricas do PedsQL versão 4.0 foram concebidas para ser uma abordagem modular para a aferição da qualidade de vida relacionada à saúde pediátrica, integrando os méritos relativos das abordagens genéricas e daquelas concentradas em doenças específicas, de acordo com o proposto pela Organização Mundial de Saúde (VARNI et al., 2005). As qualidades psicométricas das escalas genéricas foram já estudadas, tendo sido demonstrado que estas são instrumentos fidedignos e válidos para a avaliação da qualidade de vida em crianças saudáveis ou sofrendo de doença (VARNI, et al., 2005; VARNI; BURWINKLE; SEID, 2006). Os resultados obtidos demonstraram que o PedsQL é capaz de discriminar crianças saudáveis de pacientes pediátricos com patologia do tipo agudo ou crônico. A análise fatorial também derivou numa configuração de fatores consistente com os conceitos estabelecidos à priori para o desenvolvimento das escalas (VARNI, et al., 2005; VARNI; LIMBERS; NEWMAN, 2008). O PedsQL 4.0 foi validado transculturalmente em diversos países, incluindo a Espanha, Austrália, Alemanha, Reino Unido, Noruega, Finlândia, China e Japão que o torna um valioso instrumento para comparação de resultados transculturais. No Brasil a adaptação e validação psicométrica foram conduzidas por Klatchoian et al. (2008), cujos resultados demonstraram uma consistência interna adequada com valores de *alfa de Cronbach* situando entre 0,6 e 0,9 para todas as dimensões. O PedsQL 4.0 possui 23 itens e abrange a dimensão física (oito itens), a dimensão emocional (cinco itens), a dimensão social (cinco itens) e a dimensão escolar (cinco itens). O questionário avalia a percepção que os cuidadores têm sobre a qualidade de vida relacionada à saúde da criança/adolescente em quatro versões, conforme a faixa etária da criança/adolescente: 2-4 anos (pré-escolar), 5-7 anos (criança pequena), 8-12 anos (criança) e 13-18 anos (adolescente). Os itens para cada um dos formulários são essencialmente similares, e diferem apenas em termos de linguagem adequada ao nível de desenvolvimento. As instruções perguntam quanto cada item foi um problema durante o último mês, e os respondentes utilizam uma escala de respostas de cinco níveis (0 = nunca é um problema; 1 = quase nunca é um problema; 2 = algumas vezes é um problema; 3 = freqüentemente é um problema; 4 = quase sempre é um problema).

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 (problemas com...)	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 (problemas com...)	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 (problemas com...)	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 (problemas com...)	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 Pediátrico de Qualidade de Vida

Versão 4.0

Relato dos Pais sobre Crianças (8 a 12 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 (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Frequen- temente	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	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 (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Frequen- temente	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 (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Frequen- temente	Quase Sempre
1. Conviver com outros adolescentes	0	1	2	3	4
2. Outros adolescentes não querem ser amigos dele (a)	0	1	2	3	4
3. Outros adolescentes provocam seu filho (a)	0	1	2	3	4
4. Não consegue fazer coisas que outros adolescentes da mesma idade fazem	0	1	2	3	4
5. Acompanhar outros adolescentes	0	1	2	3	4

Atividade Escolar (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Frequen- temente	Quase Sempre
1. Prestar atenção na aula	0	1	2	3	4
2. Esquecer as coisas	0	1	2	3	4
3. Acompanhar os trabalhos 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 Pediátrico de Qualidade de Vida

Versão 4.0

Relato dos Pais sobre Adolescentes (13 a 18 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 (problemas com...)	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	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 (problemas com...)	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 (problemas com...)	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Freqüentemente	Quase Sempre
1. Conviver com outros adolescentes	0	1	2	3	4
2. Outros adolescentes não querem ser amigos dele (a)	0	1	2	3	4
3. Outros adolescentes provocam seu filho (a)	0	1	2	3	4
4. Não consegue fazer coisas que outros adolescentes da mesma idade fazem	0	1	2	3	4
5. Acompanhar outros adolescentes	0	1	2	3	4

Atividade Escolar (problemas com...)	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 os trabalhos 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

WOQoL-BREF

O Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde

Para avaliar a qualidade de vida dos cuidadores das crianças com TDAH foi utilizado a versão abreviada em português do questionário genérico de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (OMS), WHOQoL-Bref (FLECK, et al. 2000; THE WHOQOL GROUP, 1995; Anexo 4). São permitidos a cópia e o uso do questionário para pesquisa, conforme exposto em página da web (<http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqol.html>; Anexo 9). O instrumento mostrou características satisfatórias de consistência interna (valores entre 0,69 e 0,84 para os domínios), validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste, em amostra brasileira (FLECK, et al. 2000), colocando-o como uma alternativa útil para ser usado em estudos que se propõe a avaliar qualidade de vida no Brasil. O WHOQoL-Bref tem 26 itens em quatro domínios – físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente –, um índice global e quatro índices para cada domínio. As respostas seguem uma escala de Likert de 1 a 5 e os resultados variam de 0 a 100 sendo que quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida.

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEBRA

Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck
Professor Adjunto
Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – RS - Brasil

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões** . Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas** . Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeit o
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastant e	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

MTA-SNAP IV

Escala para avaliação de sintomas do TDAH

A intensidade de sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH) e Transtorno de Oposição Desafiante (TOD) foi aferida pela versão brasileira do questionário MTA-SNAP IV (MATTOS et al., 2006; SWANSON et al. 2001; THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999) respondido pelos cuidadores das crianças/adolescentes com TDAH no momento do atendimento ambulatorial de rotina. O MTA-SNAP IV propõe mensurar a frequência ou intensidade de comportamentos-sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade que são característicos do TDAH e de oposicionismo que são centrais ao TOD. Trata-se de uma ferramenta de triagem útil para discriminar as crianças e adolescentes que são pouco prováveis que tenham TDAH, e detecta os que têm uma alta possibilidade de apresentar TDAH, para que os pediatras possam identificá-los e avaliá-los clinicamente. Este questionário consta de 26 perguntas, em que o examinando deve responder com que frequência os itens ocorrem. Os itens contidos contemplam os critérios estabelecidos pelo DSM-5 (APA, 2013) para o diagnóstico do TDAH em crianças. Se o escore do paciente estiver na faixa clínica para os sintomas do TDAH, conforme os critérios de ocorrência do DSM-5, recomenda-se, em seguida, uma avaliação completa para o TDAH. O MTA-SNAP IV é uma revisão da escala de Swanson, Nolan e Pelham (SNAP; Swanson et al., 1983) para uso no *Multimodal Treatment Study of Children with ADHD* (MTA; Swanson et al. 2001; The MTA Cooperative Group, 1999), conforme os critérios do DSM-IV (APA, 1994) para o TDAH e adaptada para a versão brasileira por Mattos et al. (2006). O instrumento já foi traduzido para diferentes idiomas, dentre os quais o espanhol, o alemão, o francês e o italiano. Normas para populações escolares, usando o MTA-SNAP IV nos Estados Unidos, já foram estabelecidas, sendo suas propriedades psicométricas consideradas sólidas. O MTA-SNAP IV é usado em diversas pesquisas e foi a escala escolhida para medir os sintomas de TDAH no maior estudo sobre tratamento multimodal do transtorno já realizado, o *Multimodality Treatment Study*, (THE MTA COOPERATIVE GROUP, 1999). O MTA-SNAP IV é um questionário de domínio público.

ESCALA DE PONTUAÇÃO PARA PAIS E PROFESSORES (MTA-SNAP IV)

Respondente: ()Pai ()Mãe ()Professor: disciplina: _____ ()Outro: _____

Escolar: ()Masculino ()Feminino Idade: _____ Escolaridade: _____ Data: _____

Para cada item, **marque com um X** a coluna que **melhor descreve esta criança**

	(0) Nem um pouco	(1) Só um pouco	(2) Bastante	(3) Demais
1. Não consegue prestar muita atenção a detalhes ou comete erros por descuido nos trabalhos da escola ou tarefas.	0	1	2	3
2. Tem dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades de lazer.	0	1	2	3
3. Parece não estar ouvindo quando se fala diretamente com ele.	0	1	2	3
4. Não segue instruções até o fim e não termina deveres da escola, tarefas ou obrigações.	0	1	2	3
5. Tem dificuldade para organizar tarefas e atividades.	0	1	2	3
6. Evita, não gosta ou se envolve contra a vontade em tarefas que exigem esforço mental prolongado.	0	1	2	3
7. Perde coisas necessárias para atividades (por exemplo: brinquedos, deveres da escola, lápis ou livros).	0	1	2	3
8. Distrai-se com estímulos externos.	0	1	2	3
9. É esquecido em atividades do dia-a-dia.	0	1	2	3
10. Mexe com as mãos ou os pés ou se remexe na cadeira.	0	1	2	3
11. Sai do lugar na sala de aula ou em outras situações em que se espera que fique sentado.	0	1	2	3
12. Corre de um lado para outro ou sobe demais nas coisas em situações em que isto é inapropriado.	0	1	2	3
13. Tem dificuldade em brincar ou envolver-se em atividades de lazer de forma calma.	0	1	2	3
14. Não para ou frequentemente está a “mil por hora”.	0	1	2	3
15. Fala em excesso.	0	1	2	3
16. Responde as perguntas de forma precipitada antes de elas terem sido terminadas.	0	1	2	3
17. Tem dificuldade de esperar sua vez.	0	1	2	3
18. Interrompe os outros ou se intromete (por exemplo, mete-se nas conversas/jogos)	0	1	2	3
19. Descontrola-se	0	1	2	3
20. Discute com adultos	0	1	2	3
21. Desafia ativamente ou se recusa a atender pedidos ou regras de adultos.	0	1	2	3
22. Faz coisas de propósito que incomodam outras pessoas.	0	1	2	3
23. Culpa os outros pelos seus erros ou mau comportamento.	0	1	2	3
24. É irritável ou facilmente incomodado pelos outros.	0	1	2	3
25. É zangado e ressentido.	0	1	2	3
26. É maldoso ou vingativo.	0	1	2	3

Obrigado por responder!

Pedido e autorização para a pesquisa com o
Personality Belief Questionnaire – Short Form (PBQ-SF)

Subject: PBQ-SF: Use in Research in Brazil
Sent: Monday, September 30, 2013 10:44 AM
From: donizeteleite@yahoo.com.br
To: Research Asst <researchasst@beckinstitute.org>

Dear Mr. Beck,

I'm a doctoral student in the area of cognitive therapy of personality disorders, at the Universidade Federal de Uberlândia/Brazil.

Two years ago I had your permission to study the psychometric properties to Personality Belief Questionnaire - Short Form (publication reference below).

Now I would like to have your permission to use de Brazilian version of PQB-SF in a new research with a Brazilian sample.

I would greatly appreciate it if possible.

Thank you for your attention,

Sincerely,

Donizete T. Leite, Ms

Reference: Factorial validity of Brazilian version of PBQ-SF

Leite, D. T., Lopes, E. J., & Lopes, R. F. F. (2012). Psychometric characteristics of the Personality Belief Questionnaire – Short Form. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva* 14 (3), 51-69

Subject: RE: PBQ-SF: Use in Research in Brazil
Sent: Monday, September 30, 2013 14:21 AM
From: Research Asst <researchasst@beckinstitute.org>
To: donizeteleite@yahoo.com.br

- 2 Anexos

Hi Ms. Leite,

I've attached a Spanish version of the PBQ for you. Unfortunately, we do not have any other translated versions of the PBQ, but you are free to translate it as you wish. For updates on Cognitive Behavior Therapy studies and news articles please visit [our blog](#).

To receive training in CBT we encourage you to [consider one of our workshops](#) that are held at Beck Institute numerous times per year.

We are pleased that you contacted us. Can you encourage your colleagues to [join our mailing list, to receive our complimentary e-newsletter](#)? We publish it three times a year and it contains cutting edge developments in CBT, with articles by Dr. Aaron Beck, Dr. Judith Beck, and other CBT experts.

Thank you and best regards,

Courtney DeAngelis

Courtney DeAngelis | Volunteer
[Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy](#)
 One Belmont Avenue, Suite 700, Bala Cynwyd, PA 19004
 phone: 610.664.3020 | email: assist@beckinstitute.org

[Training & Supervision](#) | [Mailing List & Newsletter](#) | [Referrals](#)
[CBT for Diet & Maintenance](#) | [CBT for Military Personnel](#)

Subject: RE: PBQ-SF: Use in Research in Brazil
Sent: Tuesday, October 01, 2013 11:07 AM
From: donizeteleite@yahoo.com.br
To: Research Asst <researchasst@beckinstitute.org>

Courtney DeAngelis,

I am grateful for permission to use the PBQ-SF. Thank you!
Thanks for the attachments as well.

Best regards,

Donizete Leite, Ms

Pedido e autorização para a pesquisa com as
Escala de Qualidade na Interação Familiar (EQIF)

De: donizete leite <donizeteleite@yahoo.com.br>
Para: "apviezzer@yahoo.com.br" <apviezzer@yahoo.com.br>
Enviadas: Segunda-feira, 30 de Setembro de 2013 11:51
Assunto: EQIF

Prezada Ana Paula Viezzer Salvador,
Bom dia,

Venho por meio deste gentilmente lhe solicitar a permissão para o uso do instrumento ESCALAS DE QUALIDADE NA INTERAÇÃO FAMILIAR (EQIF) para objetivos de pesquisa acadêmica.

Caso seja possível, solicito a gentileza de me enviar por e-mail a autorização para apresentação ao Comitê de Ética em Pesquisa, e o material necessário para a aplicação do instrumento em anexo.

Cordialmente,
Donizete T. Leite, Ms
Universidade Federal de Uberlândia, MG

De: "apviezzer@yahoo.com.br" <apviezzer@yahoo.com.br>
Para: donizete leite <donizeteleite@yahoo.com.br>
Enviadas: Segunda-feira, 14 de Outubro de 2013 23:09
Assunto: Re: EQIF

- 2 Anexos

Olá Donizete,

Ficamos contentes por saber do seu interesse pelo instrumento! Nós autorizamos a utilização sim! Envio em anexo um arquivo com o instrumento e instruções de análise, e outro com o artigo no qual foi publicado.
Att,

Ana Paula Viezzer Salvador
Núcleo de Análise do Comportamento
Departamento de Psicologia
Universidade Federal do Paraná

De: donizete leite <donizeteleite@yahoo.com.br>
Para: "apviezzer@yahoo.com.br" <apviezzer@yahoo.com.br>
Enviadas: Terça-feira, 15 de Outubro de 2013 14:11
Assunto: Re: EQIF - Agradecimento

Prezada Ana Paula Viezzer,

Ficamos também contentes pela autorização concedida para usarmos o EQIF em nossa pesquisa e pelo envio dos arquivos sobre o mesmo.
Agradecemos a atenção e gentileza.

Cordialmente,
Donizete Leite

Termo de Autorização do Questionário Pediátrico de Qualidade de Vida Versão 4.0



Not funded Academic Research:

(Not funded academic research: if your project is not explicitly funded, but funding comes from overall departmental funds or from the University or individual funds)

- **Free of charge**

Funded academic research:

(Funded academic research: projects receiving funding from government, EU or registered charity)

Note: funded academic research sponsored by industry fits "commercial study" category

- **License per study: 990 USD (or 770 EUR) including delivery of 1 module + 330 USD (or 275 EUR) per additional module + 25 USD (or 22 EUR) bank expenses**

Large non commercial organization research and evaluation:

(e.g. States, Nations, Hospitals, Healthcare Systems; includes a large number of patients and/or centres.)

Fees may be per study or based on a yearly contract for unlimited evaluation

1. License per study:

- **Author's Royalty Fees: 1000 USD (800 EUR) + 25 USD (or 22 EUR) bank expenses**
- **MAPI Research Trust's processing fees: 1 080 USD (or 840 EUR) including delivery of 1 module + 360 USD (or 300 EUR) per additional module +25 USD (or 22 EUR) bank expenses**

2. Annual license fee (i.e., unlimited use for one year):

❖ **Author's Annual Royalty Fees (1)**

3 centers or less	4 to 10 centers	11 to 15 centers	16 centers or more
5025 USD	10250 USD	15025 USD	20025 USD

❖ **MAPI Research Trust's Processing Fees**

1 080 USD (or 840 EUR) + 25 USD (or 22 EUR) for bank expenses including delivery of 1 module	+ 360 USD (or 300 EUR) per additional module
---	---

Termo de Autorização do WHOQoL-Bref

13/10/13

Instrumentos de Avaliação de Qualidade de vida - OMS - versão em português



ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE
DIVISÃO DE SAÚDE MENTAL
GRUPO WHOQOL
**VERSÃO EM PORTUGUÊS DOS INSTRUMENTOS DE
AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA (WHOQOL)
1998**

▼ s u m á r i o

PROJETO DESENVOLVIDO NO BRASIL PELO GRUPO DE ESTUDOS EM
QUALIDADE DE VIDA

Coordenação: [Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck](#)
[Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal](#)
[Universidade Federal do Rio Grande do Sul](#)

[Serviço de Psiquiatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre](#)

Porto Alegre – Rio Grande do Sul - Brasil



Visitas desde
29.set.2003

última atualização:
27 de agosto de 2003

O Grupo de Qualidade de Vida da divisão de Saúde Mental da OMS definiu **qualidade de vida** como "**a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações**" (WHOQOL GROUP, 1994). Dessa forma, diferentemente de outros instrumentos utilizados para avaliação de qualidade de vida, este questionário baseia-se nos pressupostos de que *qualidade de vida* é um construto *subjetivo* (*percepção do indivíduo em questão*), *multidimensional* e composto por dimensões *positivas* (p.ex.mobilidade) e *negativas* (p.ex.dor).

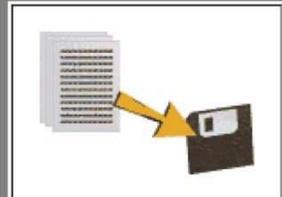
Este projeto foi realizado com a colaboração de 15 centros simultaneamente em diferentes culturas. Foram desenvolvidos até o momento dois instrumentos gerais de Qualidade de Vida: o [WHOQOL-100](#) e o [WHOQOL BREF](#). O [WHOQOL-100](#) consta de 100 questões que avaliam 6 domínios: Físico, Psicológico, Nível de Independência, Relações sociais, Meio-ambiente e Espiritualidade/Crenças Pessoais. Já o [WHOQOL BREF](#) é uma versão abreviada composta pelas 26 questões que obtiveram os melhores desempenhos psicométricos extraídas do [WHOQOL-100](#). A versão abreviada é composta por 4 domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio ambiente.

Os instrumentos WHOQOL estão atualmente disponíveis em 20 idiomas. A **versão em português (Brasil)** do [WHOQOL-100](#) e [WHOQOL-BREF](#) foi realizada segundo a metodologia preconizada para a versão deste instrumento, tendo sido realizado o teste de campo em 300 indivíduos para cada um dos dois instrumentos. As características psicométricas preencheram os critérios de desempenho exigidos: consistência interna, validade discriminante, validade convergente, validade de critério, fidedignidade de teste-reteste. Os dados referentes a estes testes de campo foram enviados recentemente para publicação em revistas de circulação nacional e internacional. A versão em português dos instrumentos WHOQOL foi desenvolvida no **Centro WHOQOL**

para o Brasil, no [Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul](#), sob a coordenação do [Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck](#). Participaram deste projeto, nas suas diferentes etapas, o Dr. Sérgio Louzada, Dra. Marta Xavier, Antropóloga Ondina Leal, Dr. Flávio Shansis, Dr. Eugênio Grevet, Dra. Luciana Parizotto, Ddo Eduardo Chachamovich, Ddo Guilherme Mello Vieira, Acad. Lyssandra Santos, Acad. Vanessa Pinzon, Dra Mariana Tatsch e Dra. Betina Teruchkin.

O [WHOQOL-100](#) e o [WHOQOL-bref](#) são uma propriedade da [Organização Mundial da Saúde](#). Apesar disso, **os leitores podem usar e copiar o questionário**. Os usuários devem ser lembrados de que, usando o [WHOQOL-100](#) e o [WHOQOL-bref](#), **não devem modificar as orientações, questões e "layout" de nenhuma forma**.

Os usuários são estimulados a [informar à equipe do projeto](#) quando usarem os instrumentos em ensaios clínicos e avaliações. Também são estimulados a [enviar seus dados ao coordenador do projeto](#) que irá, por sua vez, enviar os dados à OMS para uma análise global. Os usuários podem dirigir suas dúvidas ao [Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck](#) que é o coordenador do projeto no desenvolvimento da escala WHOQOL - versão em português.

	<p>Se você quiser pode fazer o download dos arquivos do WHOQOL-100 (89Kb).</p> <p>Os arquivos estão em formato HTML, contendo o próprio questionário WHOQOL-100 e as instruções para aplicação do questionário.</p>
--	---

Para maiores informações faz-se necessário entrar em contato com o **Grupo de Estudos em Qualidade de Vida**:

[Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck](#)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
 Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal
 Hospital de Clínicas de Porto Alegre
 Rua Ramiro Barcelos, 2350 - 4 andar
 Bairro Rio Branco - CEP 90035-903
 Porto Alegre - RS - Brasil
 Fone (051) 316-8413

E-mail: mfleck.voy@zaz.com.br

[1 DESENVOLVIMENTO DO WHOQOL](#)

- [1.1 Conceito de Qualidade de Vida](#)
- [1.2 Instrumentos de Medida de Qualidade de Vida](#)
- [1.3 Desenvolvimento do WHOQOL-100](#)
- [1.4 Inclusão de Novos Centros](#)

[2 DESENVOLVIMENTO DA VERSÃO EM PORTUGUÊS DO WHOQOL-100](#)

- [2.1 Equipe do Projeto](#)
- [2.2 Tradução](#)
- [2.3 Discussão em Grupos Focais da Versão em Português](#)
- [2.4 Escalas de Resposta em Português para o WHOQOL-100](#)

[3 DESENVOLVIMENTO DA VERSÃO ABREVIADA \(WHOQOL-bref\)](#)

[4 PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DE WHOQOL-100 E DO WHOQOL-bref](#)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada **“Famílias de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: perfis cognitivos de personalidade, práticas educativas e qualidade de vida”** sob a responsabilidade dos pesquisadores Donizete Tadeu Leite (doutorando) e Profa. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales (orientadora). **Nesta pesquisa buscamos entender a relação entre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) de crianças e adolescentes com os traços de personalidade e o estilo de interação e educação de seus pais.**

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador Donizete Tadeu Leite, no momento em que fizer o convite a você para participar da pesquisa, e em seguida explicar os objetivos da mesma.

Na sua participação você responderá cinco questionários. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim sua identidade será preservada. Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa.

Os riscos da pesquisa consistem na divulgação indevida de dados e/ou no desconforto que porventura você venha a sentir ao responder os questionários, mas para evitá-los, os pesquisadores se comprometem a manter o caráter confidencial das informações e também permitirão você desistir de participar da pesquisa a qualquer momento que desejar sem qualquer prejuízo para você. O benefício advindo desta pesquisa diz respeito ao avanço do corpo de conhecimentos sobre o TDAH infantil.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

Donizete Tadeu Leite e Profa Dra Nívea de Macedo Oliveira Morales,

Avenida Pará, 1720, bloco 2H, sala 8. Bairro Umuarama. Fone: 3218-2389

Poderá também entrar em contato com o Comitê de ética na Pesquisa com Seres-Humanos – Universidade Federal de Uberlândia: Av. João Naves de Ávila, 2121 - Bloco A, sala 224, Campus Santa Mônica, Uberlândia – MG, CEP 38408-100. Fone/Fax: (34) 3239-4131.

Uberlândia, ____ de _____ de _____.

Donizete Tadeu Leite

Profa. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE

Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa “**Famílias de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: perfis cognitivos de personalidade, práticas educativas e qualidade de vida**” será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 196/96. Esta Instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Autorizo os(as) pesquisadores(as) **Prof. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales e Donizete Tadeu Leite** realizarem a(s) etapa(s) de coleta de dados em prontuários clínicos e aplicação de questionários em crianças/adolescentes e seus pais/cuidadores utilizando-se da infra-estrutura desta Instituição.

Hospital de Clínicas de Uberlândia
 Prof. Helio Lopes da Silveira
 Diretor Clínico
 CRM-MG 76810/13 203.604.166-49

Hélio Lopes da Silveira
 Diretor Clínico

Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia – HC/UFU

DATA:

___/10/2013

CARIMBO DA INSTITUIÇÃO:

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DA PESQUISA**

Título da Pesquisa: Famílias de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: perfis cognitivos de personalidade, práticas educativas e qualidade de vida

Pesquisador: Nívea de Macedo Oliveira Morales

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 23542314.3.0000.5152

Instituição Proponente: Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 750.475

Data da Relatoria: 08/08/2014

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados devidamente.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório Parcial ao CEP/UFU: dezembro de 2015.

Data para entrega de Relatório Parcial ao CEP/UFU: dezembro de 2016.

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: dezembro de 2017.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

UBERLÂNDIA, 13 de Agosto de 2014

Assinado por:

Sandra Terezinha de Farias Furtado
(Coordenador)