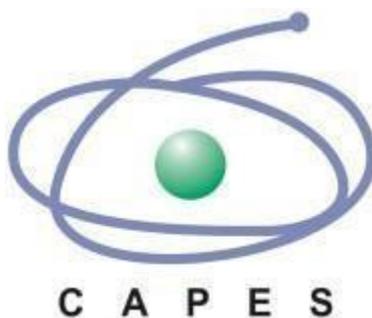


**Thiago Francisco Pereira Soares**



**ESCALA DE ANSIEDADE INFANTO JUVENIL (ESAN-IJ):  
CONSTRUÇÃO E ESTUDOS PSICOMÉTRICOS**

**Apoio:**



**CAMPINAS**

**2019**

**Thiago Francisco Pereira Soares**

**ESCALA DE ANSIEDADE INFANTO JUVENIL (ESAN-IJ):  
CONSTRUÇÃO E ESTUDOS PSICOMÉTRICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, Área de Concentração - Avaliação Psicológica, para obtenção do título de Mestre.

ORIENTADOR: PROF. DR. MAKILIM NUNES BAPTISTA

**CAMPINAS**

**2019**

150.15195 Soares, Thiago Francisco Pereira.  
S657e Escala de ansiedade infanto-juvenil (ESAN-IJ):  
Construção e estudos psicométricos / Thiago Francisco  
Pereira Soares. – Campinas, 2019.  
102 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação  
*Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São  
Francisco.

Orientação de: Makilim Nunes Baptista.

1. Psicometria. 2. Ansiedade infantil. 3. Estatística.  
II. Baptista, Makilim Nunes. III. Título.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) de Agosto de 2017 a Fevereiro de 2019– Código de Financiamento 001”



**UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU**  
**EM PSICOLOGIA**

Thiago Francisco Pereira Soares defendeu a dissertação “ESCALA DE ANSIEDADE INFANTO JUVENIL (ESAN-IJ): CONSTRUÇÃO E ESTUDOS PSICOMÉTRICOS” aprovada pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco em 8 de fevereiro de 2019 pela Banca Examinadora constituída por:



---

**Prof. Dr. Makilim Nunes Baptista**  
**Orientador e Presidente**



---

**Prof. Dr. Hugo Ferrari Cardoso**  
**Examinador**



---

**Prof. Dr. Lucas de Francisco Carvalho**  
**Examinador**

## Dedicatória

Dedico esta dissertação primeiramente a Deus, à minha mãe Rosângela, minha tia “mãe” Rosimeire, meu pai José Francisco, a todos meus familiares: minhas irmãs lindas Alessandra e Amanda, meus irmãos Guilherme e Junior, aos meus sobrinhos lindos, Lavynnia (Xizinha do Tio), Hiago (Negão Doidão), Maria Clara (Xembrequinha), meus primos “irmãos” Stallen e Thauanny, ao meu vozão Orides, ao meu tio Heraldo, e ao amor da minha vida, minha noiva e parceira Monique Britto.

De forma muito especial, dedico a duas pessoas que não mais estão entre nós, mas que lutaram juntamente comigo para essa conquista, minha vizinha Lourdes da Costa Pereira e a Mônica dos Santos Carvalho (pessoa mais que especial), pelo apoio incondicional e constante incentivo nessa caminhada.

## **Agradecimentos**

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar a bom porto sem o precioso apoio de várias pessoas. Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer ao meu orientador, Professor Doutor Makilim Nunes Baptista, por toda a paciência, empenho com que sempre me orientou neste trabalho e em todos aqueles que realizei durante o mestrado. Muito obrigado por me ter corrigido quando necessário sem nunca me desmotivar.

Desejo igualmente agradecer a todos os meus colegas do Mestrado em Psicologia, especialmente a Helder (Carlão), Gustavo, André, Paulinha, Ruam, Gabriel, Samantha, entre outros, cujo apoio e amizade estiveram presentes em todos os momentos. Agradeço também aos funcionários da Universidade São Francisco, que foram sempre prestáveis, que sem me conhecer, me ajudaram a ultrapassar um grande obstáculo.

## Apresentação

A ansiedade, em qualquer fase do desenvolvimento humano, é caracterizada por uma resposta ao perigo percebido, abrangendo componentes comportamentais, fisiológicos e cognitivos. O componente comportamental tipicamente envolve evitar situações que provocam ansiedade; o fisiológico inclui reações físicas, como aumento da frequência cardíaca e sudorese; e o componente cognitivo está associado a pensamentos, crenças aversivas, e uma expectativa de dano (Craske et al., 2009).

Os transtornos de ansiedade estão entre as mais comuns condições psiquiátricas em crianças e adolescentes, com uma prevalência entre 9% e 32% durante este período do desenvolvimento (Essau & Gabbidon, 2013). Esses transtornos normalmente têm um impacto aversivo na realização educacional (por exemplo na aprendizagem e no desempenho escolar), vida familiar, entre outros (Creswell, Waite & Cooper, 2014). Altos sintomas de ansiedade em jovens estão associados ao aumento das taxas de depressão no início da vida adulta, bem como uma série de outros resultados adversos na saúde mental e na vida (Pine et al., 2009).

De fato, para a maioria dos adultos com transtornos de ansiedade e depressão, os inícios dessas dificuldades psicológicas foram na infância ou adolescência (Kim-Cohen et al., 2003). Apesar da significativa carga de saúde pública associada aos transtornos de ansiedade em crianças e jovens, eles geralmente não são tratados (Essau, 2013). Coletivamente, essas considerações ressaltam a importância de precocemente se identificar sintomatologia relacionada a ansiedade para a confecção de tratamentos eficazes.

A construção de novos instrumentos para avaliação e rastreio de construtos como a ansiedade em amostra infanto-juvenil se mostra importante, uma vez que, a identificação precoce desta, diminui atuais e futuros prejuízos a saúde e financeiros, e pelo pequeno número de instrumentos encontrados para esta faixa etária no Brasil (Baptista & Soares, 2017). Frente

ao exposto até então, a presente pesquisa tem o objetivo de construir uma escala de ansiedade infanto-juvenil (ESAN-IJ). A escolha de construção da escala se justifica por sua relevância científica e social, visando à avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes. Esse construto, tem se mostrado principalmente nos últimos anos, comprometedor em diversas dimensões do desenvolvimento de crianças e adolescente.

Assim, a dissertação está composta por uma fundamentação teórica, que aborda a ansiedade, sua prevalência e impacto na saúde mental de crianças e adolescentes, além de um panorama sobre os instrumentos de ansiedade existentes no Brasil e no cenário internacional, e informações sobre a construção e validação de um instrumento psicológico. Também compõem a dissertação, os objetivos e a metodologia que foi empregada para a construção da ESAN-IJ, divididas em um artigo de revisão publicado e dois estudos. O artigo publicado é intitulado “Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e instrumentos para avaliação na base Scientific Electronic Library Online” (Anexo A). O primeiro estudo é de construção dos itens, cálculo Kappa, estudo piloto, estudos de estrutura interna, análise fatorial confirmatória e o segundo diz respeito a evidências de validade com variáveis externas e incremental para a ESAN-IJ.

## Resumo

SOARES, T. F. P. (2018). *Escala de Ansiedade Infanto-juvenil (ESAN-IJ): Construção e Estudos Psicométricos*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Campinas.

A ansiedade é um estado emocional que apresenta múltiplos componentes e faz parte da experiência humana frente a novas situações e estímulos. A Organização Mundial da Saúde estima que cerca de uma em cada cinco crianças e adolescentes sofrem de algum transtorno de ansiedade. Desse modo, esta dissertação tem como objetivo construir uma Escala de Ansiedade Infanto-juvenil (ESAN-IJ) de 10 a 18 anos. A amostra é composta por 700 sujeitos, sendo divididos em dois grupos, um grupo escolar ( $n=650$ ), e grupo clínico ( $n=50$ ) com diagnósticos de algum transtorno de ansiedade ou comorbidades. Os transtornos mais prevalentes foram, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH; 57%), Transtorno de Ansiedade Generalizada (30%) e Transtorno de Estresse Pós-Traumático (17%). A dissertação é dividida em um artigo de revisão (Anexo A), já publicado, e dois estudos. O estudo 1 é subdividido em duas etapas. A etapa 1 teve o objetivo de construir os itens da escala, e realizar o cálculo Kappa de concordância entre juízes. Foi obtido um Kappa 0,697 (bom), sendo realizado um estudo piloto, em que foram feitas mudanças no texto de alguns itens. O objetivo da etapa 2 foi efetuar as análises psicométricas da ESAN-IJ, e o estudo da estrutura interna. Se realizou nesta etapa o cálculo dos métodos de retenção fatorial sendo encontrada uma solução com 2 fatores. Posteriormente, realizou-se análises fatoriais exploratórias encontrando a melhor estrutura subjacente na matriz de dados. Esta matriz de dados passou pelo cálculo da curva ROC, que serviu como parâmetro de escolha do modelo que seguiu com as demais análises. Estas foram, análises de TRI, método MIMIC para DIF por sexo, e o modelo final foi testado por meio de uma análise fatorial confirmatória, que apresentou índices e cargas fatoriais satisfatórias. O estudo 2 teve o objetivo de realizar as correlações, comparações de média, e regressões por meio de modelagens de equação estrutural (SEM), para analisar a validade com variáveis externas e incremental. A confiabilidade apresentou bons resultados em todas as suas análises. Os resultados obtidos nos estudos demonstram que, a ESAN-IJ apresenta boa estrutura interna e índices de validade satisfatórios para ser utilizada em crianças e adolescentes como uma escala de rastreio da ansiedade.

Palavras – chave: Estatística e Dados Numéricos, Psicometria, Ansiedade Infantil

## Abstract

SOARES, T. F. P. (2018). *Child Anxiety Scale (ESAN-IJ): Construction and Psychometric Studies*. Master's Dissertation, Stricto Sensu Post-Graduation Program in Psychology, São Francisco University, Campinas.

Anxiety is an emotional state that has multiple components and is part of the human experience in the face of new situations and stimuli. The World Health Organization estimates that about one in five children and adolescents suffer from some anxiety disorder. Thus, this dissertation aims to build an Infant and Youth Anxiety Scale (ESAN-IJ) from 10 to 18 years old. The sample consisted of 700 subjects, divided into two groups, a school group (n = 650), and a clinical group (n = 50) with diagnoses of some anxiety disorder or comorbidities. The most prevalent disorders were Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD, 57%), Generalized Anxiety Disorder (30%) and Posttraumatic Stress Disorder (17%). The dissertation is divided into a review article (Annex A), already published, and two studies. Study 1 is subdivided into two stages. Step 1 had the objective of constructing the scale items, and performing the Kappa calculation of concordance between judges. A Kappa 0.677 (good) was obtained, and a pilot study was carried out, in which changes were made in the text of some items. The objective of step 2 was to perform the psychometric analysis of the ESAN-IJ, and the study of the internal structure. The calculation of the factorial retention methods was carried out in this step. A solution with 2 factors was found. Subsequently, we performed exploratory factorial analyzes, finding the best underlying structure in the data matrix. This data matrix was calculated by the ROC curve, which served as a parameter of choice for the model that followed with the other analyzes. These were, TRI analyzes, MIMIC method for DIF by sex, and the final model was tested by means of a confirmatory factorial analysis, which presented satisfactory indexes and factorial loads. Study 2 had the objective of performing the correlations, mean comparisons, and regressions using structural equation (SEM) modeling to analyze the validity with external and incremental variables. Reliability performed well in all of its analyzes. The results obtained in the studies show that ESAN-IJ has a good internal structure and satisfactory validity indexes for use in children and adolescents as an anxiety screening scale.

Key - words: Statistics and Numerical Data, Psychometrics, Child Anxiety

## Resumen

SOARES, T. F. P. (2018). Escala de Ansiedad Infanto-juvenil (ESAN-IJ): Construcción y Estudios Psicométricos. Tesis de Maestría, Programa de Posgrado en Psicología en sentido estricto, de la Universidad de San Francisco en Campinas.

La ansiedad es un estado emocional que presenta múltiples componentes y forma parte de la experiencia humana frente a nuevas situaciones y estímulos. La Organización Mundial de la Salud estima que cerca de una de cada cinco niños y adolescentes sufren algún trastorno de ansiedad. De este modo, esta disertación tiene como objetivo construir una Escala de Ansiedad Infanto-juvenil (ESAN-IJ) de 10 a 18 años. La muestra se compone de 700 sujetos, divididos en dos grupos, un grupo escolar ( $n = 650$ ), y grupo clínico ( $n = 50$ ) con diagnósticos de algún trastorno de ansiedad o comorbilidad. Los trastornos más prevalentes fueron, trastorno de déficit de atención y hiperactividad (TDAH, 57%), trastorno de ansiedad generalizada (30%) y trastorno de estrés postraumático (17%). La disertación se divide en un artículo de revisión (Anexo A), ya publicado, y dos estudios. El estudio 1 se subdivide en dos etapas. La etapa 1 tuvo el objetivo de construir los ítems de la escala, y realizar el cálculo Kappa de concordancia entre jueces. Se obtuvo un Kappa 0,697 (bueno), siendo realizado un estudio piloto, en el que se hicieron cambios en el texto de algunos ítems. El objetivo de la etapa 2 fue efectuar los análisis psicométricos de la ESAN-IJ, y el estudio de la estructura interna. Se realizó en esta etapa el cálculo de los métodos de retención factorial siendo encontrada una solución con 2 factores. Posteriormente, se realizaron análisis factoriales exploratorios encontrando la mejor estructura subyacente en la matriz de datos. La matriz de datos pasó por el cálculo de la curva ROC, que sirvió como parámetro de elección del modelo que siguió con los demás análisis. Estos fueron, análisis de TRI, método MIMIC para DIF por sexo, y el modelo final fue probado por medio de un análisis factorial confirmatorio, que presentó índices y cargas factoriales satisfactorias. El estudio 2 tuvo el objetivo de realizar las correlaciones, comparaciones de promedio, y regresiones por medio de modelos de ecuación estructural (SEM), para analizar la validez con variables externas e incremental. La confiabilidad presentó buenos resultados en todos sus análisis. Los resultados obtenidos en los estudios demuestran que la ESAN-IJ presenta una buena estructura interna e índices de validez satisfactorios para ser utilizados en niños y adolescentes como una escala de seguimiento de la ansiedad.

Palabras clave: Estadística y datos numéricos, Psicometría, Ansiedad infantil

## Sumário

APRESENTAÇÃO.....	vii
LISTA DE FIGURAS .....	xii
LISTA DE TABELAS .....	xiii
LISTA DE ANEXOS .....	xiv
INTRODUÇÃO.....	1
Construção e Estudo de Estrutura Interna da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil - ESAN-IJ (Artigo 1) .....	12
MÉTODO .....	17
Etapa 1: Construção dos itens e análise concordância .....	21
Participantes .....	21
Procedimentos .....	21
Análise de Dados .....	23
RESULTADOS .....	24
Etapa 2: Estudo de Estrutura Interna da Escala de Ansiedade Infanto-juvenil – ESAN- IJ.....	25
Participantes .....	25
Instrumentos .....	25
Procedimentos .....	26
Análise de Dados .....	26
RESULTADOS .....	28
DISCUSSÃO .....	40

REFERÊNCIAS .....	44
Evidências de validade e confiabilidade da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil – ESAN-IJ (Artigo 2) .....	57
MÉTODO .....	61
Participantes .....	61
Instrumentos .....	62
Procedimentos .....	64
Análise de Dados .....	64
RESULTADOS .....	65
DISCUSSÃO .....	70
REFERÊNCIAS .....	74
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	84
ANEXOS .....	86

## Lista de Figuras

Artigo 1 Construção e Estudo de Estrutura Interna da Escala de Ansiedade Infanto-	
Juvenil - ESAN-IJ	
Figura 1. Quatro fatores em que os itens serão teoricamente distribuídos.....	20
Figura 2. Curva ROC dos três modelos.....	32
Figura 3. Mapa de itens Fator 1 e 2.....	35
Figura 4. Categorias de resposta Fator 1.....	36
Figura 5. Categorias de resposta Fator 2.....	37
Artigo 2 Evidências de validade e confiabilidade da Escala de Ansiedade Infanto-	
Juvenil – ESAN-IJ	
Figura 1. Modelo 1. SEM SNAP total sem ESAN-IJ.....	66
Figura 2. Modelo 2. SEM SNAP com sem ESAN-IJ.....	67
Figura 3. Modelo 3. SEM fatores SNAP sem ESAN-IJ.....	68
Figura 4. Modelo 4. SEM fatores SNAP com ESAN-IJ.....	69

## Lista de Tabelas

### Artigo 1 Construção e Estudo de Estrutura Interna da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil - ESAN-IJ

Tabela 1. Tabela dos Sintomas Cognitivos da Ansiedade para Construção dos Itens.....	18
Tabela 2. Hipóteses do Modelo Cognitivo da Ansiedade de Clark e Beck (2012) .....	18
Tabela 3. Tabela dos Descritores Somáticos/Vegetativos da Ansiedade para Construção dos Itens.....	20
Tabela 4. Coeficientes Kappa para os fatores e geral.....	24
Tabela 5. Análise Fatorial Exploratória (AFE) dos 3 Modelos.....	30
Tabela 6. Correlações entre os fatores da ESAN-IJ.....	31
Tabela 7. Índices Curva ROC dos Três Modelos.....	32
Tabela 8. Análises de Teoria de Resposta ao Item do Fator 1 Somático Vegetativo (10 itens) .....	33
Tabela 9. Análises de Teoria de Resposta ao Item do Fator 2 Cognitivo (17 itens) .....	34
Tabela 10. DIF por sexo dos itens e valores de comparação de média dos grupos pelo MIMIC.....	38
Tabela 11. Análise Fatorial Confirmatória (AFC) da ESAN-IJ.....	39

### Artigo 2 Evidências de validade e confiabilidade da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil – ESAN-IJ

Tabela 1. Correlação entre fatores e escalas utilizadas nos grupos.....	65
---	----

## **Lista de Anexos**

Anexo A. Artigo Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e instrumentos para avaliação na base *Scientific Electronic Library Online*

Anexo B. Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)

Anexo C. Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE)

Anexo D. Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ)

Anexo E. Escala o que penso o que sinto (OQPS)

Anexo F. Escala de Humor de Brunel (BRUMS)

Anexo G. Questionário de Ruminação e Reflexão (QRR)

Anexo H. MTA-SNAP-IV. Escala Escolar e Familiar

## Introdução

A infância e adolescência (OMS, 2009) são fases do desenvolvimento nas quais, é encontrado um conjunto de mudanças evolutivas na maturação física, biológica e ajustamento psicológico de um indivíduo. Nesse processo, esses sujeitos confrontam realidades diferentes das já enfrentadas, principalmente devido as mudanças sociais implicadas, sendo que, diante desse contexto podem reagir de forma ansiosa (Chapin & Coleman, 2014; Schoen-Ferreira, Aznar-Farias, & Silvares, 2010).

O corpo de qualquer indivíduo é preparado automaticamente para uma reação de sobrevivência. Nesse estado, o organismo libera várias substâncias. Uma delas é a adrenalina, cuja função é preparar os diferentes sistemas do corpo para funcionar em uma emergência ou em situações entendidas como de risco, sendo a ansiedade um construto associado a essa reação (Scherer, Schorr, & Johnstone, 2001).

Existe uma ampla variedade de tipos de ansiedade (American Psychiatric Association, 2014), e por se tratar de um construto complexo, ela a recebe da comunidade científica inúmeras definições, posições, ideias e perspectivas sob as quais vem sendo estudada. Tudo isso, na tentativa de se ter uma classificação que auxilie nos diagnósticos relacionados a ansiedade (Horwitz, 2010; Lin & Yi, 2015).

Houve algumas mudanças recentes na classificação dos transtornos de ansiedade. Consistente com a versão anterior do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV). Embora as principais características de cada transtorno de ansiedade sejam amplamente consistentes com o DSM-IV, a fim de minimizar o sobre diagnóstico de medos transitórios de agorafobia, fobia específica e Transtorno de ansiedade, aqueles com menos de 18 anos agora são obrigados a ter sintomas por pelo menos 6 meses (APA, 2014).

Desta forma, conforme o Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (DSM-5; American Psychiatric Association, 2014), os transtornos de ansiedade incluem características de medo e ou expectativas excessivas e perturbações comportamentais relacionadas. Esses diferem entre si nos tipos de objetos ou situações apresentadas, e na ideação cognitiva associada. Assim, embora tendam a ser comórbidos entre si, podem ser diferenciados pelo exame detalhado dos tipos de situações que são temidos ou evitados e pelo conteúdo.

Uma recente metanálise relata que inúmeros inquéritos comunitários demonstraram que os transtornos de ansiedade são os mais comuns em todo o mundo. Esses transtornos são debilitantes e muitas vezes causam prejuízo no funcionamento social e ocupacional, além de causar mais incapacidades do que todos os outros transtornos mentais (Lijster et al., 2016).

Os transtornos de ansiedade se diferenciam do medo ou da ansiedade adaptativos por serem excessivos ou persistirem além de períodos apropriados ao nível de desenvolvimento. Essas diferenças são acentuadas com frequência induzidas por estresse, por serem persistentes (p. ex., em geral durando seis meses ou mais), embora o critério para a duração seja tido como um guia geral, com a possibilidade de algum grau de flexibilidade, sendo às vezes de duração um pouco mais curta em crianças (DSM-5; American Psychiatric Association's, 2014).

Como os indivíduos com transtornos de ansiedade em geral superestimam o perigo nas situações que temem ou evitam, a determinação primária do quanto a ansiedade é excessiva ou fora de proporção é feita por um profissional clínico, levando em conta fatores contextuais culturais. Muitos dos transtornos de ansiedade se desenvolvem na infância e tendem a persistir se não forem tratados. A maioria ocorre com mais frequência em indivíduos do sexo feminino. Cada transtorno de ansiedade é

diagnosticado somente quando os sintomas não são consequência dos efeitos fisiológicos do uso de uma substância/medicamento, de outra condição médica, ou não são mais bem explicados por outro transtorno mental (American Psychiatric Association's, 2014).

No presente estudo se trabalhará com conceito de ansiedade como um estado emocional que apresenta componentes psicológicos, cognitivos e fisiológicos, sendo parte da experiência humana. Esta produz sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho, sendo responsável pela adaptação do organismo e constitui uma condição que pode ocorrer a qualquer sujeito em qualquer faixa-etária do desenvolvimento (Allen, Leonard, & Swedo, 1995; Swedo, Leonard, & Allen, 1994).

Balmer e Bullock (2013) argumentam que na infância e adolescência independentemente da subclassificação, a ansiedade se manifesta por meio de uma desregulação de respostas a processos como, preocupação incapacitante que não serve a antecipação de perigos futuros reais, ou medo intenso na ausência de verdadeira ameaça, bem como um efeito negativo geral (p. ex, a experiência de emoções negativas).

Embora a ansiedade seja conceitualizada como uma resposta natural e adaptativa, frequente ao longo do desenvolvimento de crianças e adolescentes, respostas excessivas que persistem no tempo causam interferência significativa na vida de crianças e adolescentes, momento em que se considera as perturbações merecedoras de atenção clínica, por ter o potencial de comprometer psicologicamente esse público (Almeida, 2014). Níveis altos de ansiedade nestes períodos têm uma série de efeitos nocivos imediatos e a longo prazo. Por exemplo, podem estar associados a pensamento suicida, problemas sociais e mau desempenho escolar, bem como baixa qualidade de vida (Reinholdt-Dunne et al., 2012), além de empobrecimento das habilidades sociais, menor desempenho em funções cognitivas, declínio de enfrentamento, humor e interações

sociais, baixa autoestima e menor realização escolar (Porter, Gallagher, Thompson, & Young, 2003; McLoone, Hudson, & Rapee, 2006).

Essas percepções causadas por alto níveis de ansiedade podem induzir um efeito negativo na interação com outras pessoas, sendo entendido que as pessoas em geral, não sendo diferente em crianças e adolescentes, apresentam ser dispostas a interagir menos com um indivíduo ansioso, o que pode acentuar os problemas relacionados ao humor (exemplo deprimido) e ao isolamento desses sujeitos (Rodebaugh et al., 2013). Tendo em vista possíveis comprometimentos sociais e de humor no público infante-juvenil, torna-se importante realçar números de prevalência dos transtornos mentais e da ansiedade para esta faixa do desenvolvimento.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de uma em cada cinco crianças e adolescentes sofrem de algum transtorno mental. Em sua cartilha que leva o nome de Integração da Saúde Mental nos Cuidados de Saúde Primários, a OMS estima uma prevalência de transtornos de ansiedade entre crianças e adolescentes que recebem assistência médica variando entre 15% e 30% em todo o mundo (OMS, 2009).

Em revisão Thiengo, Cavalcante e Lovisi (2014), tendo como objetivo identificar os transtornos mentais mais prevalentes em crianças e adolescentes, e possíveis fatores associados, de 2001 a 2013, nas bases de dados *Lilacs/Bireme*, *SciELO*, *PubMed/Medline*, *Scopus and Web of Science*, encontraram resultados demonstrando que, os transtornos mais frequentes em crianças e adolescentes, respectivamente foram: depressão, ansiedade, déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), transtorno por uso de substâncias e de conduta. Entre esses, os valores de prevalências variaram entre os estudos: depressão – 0,6% e 30%; ansiedade – 3,3% e 32,3%; TDAH – 0,9% e 19%, transtorno por uso de substâncias – 1,7% e 32,1%; e de conduta – 1,8% e 29,2%. Nota-se que a prevalência é

alta tanto na infância quanto adolescência, e essa realça a importância de se construir instrumentos válidos e fidedignos para avaliar esse construto.

A construção de novos instrumentos de avaliação psicológica se mostra como objeto de interesse por parte da psicologia nas últimas décadas (Primi, Muniz, & Nunes, 2009; Reppold, Gurgel, & Hutz, 2014). Polydoro, Oliveira, Mercuri e Santos (2016) ressaltam que o uso de instrumentos psicológicos em pesquisas e na clínica tem aumentado, o que acentuou o interesse em construir novos instrumentos nas últimas décadas. Além disso, escalas de rastreio de sintomas se mostram importantes neste cenário, por identificar e controlar sintomas relacionados aos construtos avaliados (Baggott, Dodd, Kennedy, Marina, & Miaskowski, 2009).

É pouco provável que jovens com transtornos de ansiedade percebam a necessidade e procurem por ajuda de forma independente, sendo mais comum, mas não corriqueiro, que os pais notem a necessidade de alguma avaliação e ou intervenção. O desafio em avaliar a presença desses transtornos é distinguir a patologia, de medos "normais" apropriados para o seu desenvolvimento. Como os sintomas apresentam características de eventos comuns, esta distinção é essencialmente feita com base na gravidade e persistência dos sintomas e no grau de prejuízo. Formulações de instrumentos de rastreio e avaliações diagnósticas usadas para avaliar a presença de sintomas ansiogênicos, são importantes para que se estabeleça a distinção de uma criança ou adolescente que atenda aos critérios para um diagnóstico específico de ansiedade, bem como comorbidades e, o grau em que esses sintomas interferem em seu funcionamento (Creswell, Waite, & Cooper, 2014). Assim, torna-se relevante discorrer sobre estudos que tenham a ansiedade e instrumentos de avaliação como foco principal.

DeSouza, Moreno, Gauer, Manfro e Koller (2013) e Baptista e Soares (2017), em seus estudos de revisão, buscaram identificar instrumentos para a avaliação de sintomas

e transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes, em bases de dados nacionais e internacionais. Os autores de ambos os estudos demonstram que entre os instrumentos encontrados nas bases de dados pesquisadas, apenas a Escala de Ansiedade para Adolescentes (EAA) de Batista e Sisto (2005) foi construída no Brasil para esta faixa etária. Porém, essa não veio a ser publicada por Batista (2007) juntamente com a sua tese de doutorado, não sendo também encontrado estudos posteriores a essa publicação e outras evidências de validade.

Outro importante estudo que fez um levantamento dos principais instrumentos de avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes nas bases de dados, *Psychoinfo*, *Psyclit*, *Medline* e *Eric*, foi realizado por Silva e Figueiredo (2005). Os autores encontraram 118 instrumentos para avaliação da ansiedade em 1.911 estudos, os mesmos listaram os 21 instrumentos mais utilizados para este fim, e notaram que destes, nenhum tinha sido construído no Brasil, sendo alguns adaptados e traduzidos.

De acordo com os autores Silva e Figueiredo (2005), é encontrado para comercialização no Brasil o Inventário de Ansiedade Traço Estado para Criança (IDATE; Biaggio, Natalicio & Spielberger, 1977), versão brasileira do STAI-C. O estudo também demonstra outras escalas que foram traduzidas e adaptadas ao contexto brasileiro, mas, suas utilizações tem sido apenas para pesquisas, como no caso da Escala de Ansiedade Manifesta Forma Infantil (EAM-FI; Reynolds & Paget, 1981), uma versão adaptada do *Children's Manifest Anxiety Scale* (CMAS) e a *Revised Children's Manifest Anxiety Scale* (R-CMAS), validado para o Brasil como Escala de Ansiedade Infantil “O Que Penso e Sinto” (OQPS; Gorayeb & Gorayeb, 2008). Segue a descrição dos instrumentos mais relatados nos estudos de revisão citados.

O IDATE baseia-se na concepção de ansiedade proposto por Spielberger (1966), que distingue entre estado e traço. O inventario é composto por 40 itens e dois fatores

(ansiedade estado e traço; Biaggio, Natalicio & Spielberger, 1977). São quatro opções de resposta com valores que variam de um a quatro pontos. Assim, para cada escala, a pontuação mínima alcançada é de 20 pontos e a máxima é de 80 pontos. Para sua construção foi utilizado a análise de componentes principais com rotação varimax e os coeficientes de consistência interna variam de 0,86 a 0,95. Os itens da IDATE avaliam sintomas fisiológicos da ansiedade de traço e estado.

A EAM-FI tem como base teórica o conceito de ansiedade de Taylor (1951). A escala é formada por 46 itens distribuídos em dois fatores (ansiedade e mentira), as opções de respostas são sim e não. A pontuação mínima que pode ser obtida é de 46 e máxima 92 pontos. A escala original foi construída por Taylor, por meio do método de concordância entre clínicos para a escolha dos itens construídos. Sua versão brasileira foi traduzida por Almeida, Pfromm Netto e Rosamilha (1971). A EAM-FI é formada por itens que avaliam características fisiológicas da ansiedade em crianças.

A Escala O que Penso o que Sinto (OQPS) tem como base teórica a teoria de traço da ansiedade de Spielberger (1966), sendo uma tradução e adaptação da RCMAS de Reynolds e Richmond (1978). Esta é composta por 37 itens divididos em três fatores (concentração, preocupação e fisiológico). As opções de resposta são sim e não. A pontuação na escala varia de 37 a 74 pontos. Foi utilizado a análise fatorial com rotação varimax para a sua construção, e sua confiabilidade total é de 0,85. A OQPS contém itens que avaliam características cognitivas e fisiológicas da ansiedade.

Outro instrumento que avalia a ansiedade em adolescentes é a Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC; March, Parker, Sullivan, Stallings, & Conners, 1997). Esta escala tem as diretrizes do DSM III como base, e avalia sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes. Composta por 39 itens, distribuídos em quatro fatores (sintomas físicos, ansiedade social, evitamento de danos e ansiedade de

separação) com formato de resposta escala de 4 pontos (entre 0 =nunca e 3 =muitas vezes). Sua pontuação mínima é de 0 e máxima de 156 pontos (March et al., 1997). Para sua construção utilizou-se análise de componentes principais com rotação varimax, e sua confiabilidade é 0,90. A MASC é formada por itens que avaliam sintomas fisiológicos e cognitivos da ansiedade.

Martins, Almeida e Viana (2014) realizaram um estudo de validação para o português de Portugal da Escala de Ansiedade Social para Crianças (forma revista) – SASC-R. Este instrumento tem o DSM III como base para a sua construção. A escala é composta por 22 itens divididos em três subescalas (Medo de Avaliação Negativa - FNE, Desconforto e Evitamento Social em Situações Novas - SAD-N e Desconforto e Evitamento Social Geral - SAD-G), avaliados numa escala tipo Likert de cinco pontos (1 = nunca até 5 = sempre), tendo sua pontuação variando de 22 a 110 pontos. Foi utilizado a estrutura proposta pelos autores da escala original (La Greca & Stone,1993), para a análise fatorial confirmatória (AFC). A SASC-R original revela uma boa consistência interna (FNE  $\alpha = 0,86$ , SAD-N  $\alpha = 0,78$  e SAD-G  $\alpha = 0,69$ ) e seus itens avaliam a ansiedade social. São apresentados a seguir, instrumentos internacionais que avaliam a ansiedade em crianças e adolescentes encontrados no estudo de revisão de Han (2009).

O *S-R Inventory of Anxiousnes* é um inventário construído por Endler, Hunt e Rosenstein (1962), que teve como base a teoria de classificações de traços de Hunt (1959). O instrumento conta com 14 situações que podem gerar ansiedade, com formato de resposta likert de 5 pontos, e pontuações variando entre 13 e 70 pontos. Foi realizada análise de componentes principais com rotação quartimax para a sua construção. A consistência interna da escala é 0,90. Os itens incluem tanto sintomas fisiológicos, quanto indicadores comportamentais da ansiedade, e é utilizado tanto em adolescentes quanto em adultos.

O *Penn State Worry Questionnaire-Children* (PSWQ-C) é um questionário de auto relato baseado nas diretrizes do DSM IV. O instrumento é composto por 14 itens distribuídos em dois fatores (engajamento e ausência de preocupação) que são pontuados em uma escala Likert de 4 pontos, com pontuação variando de 14 a 46 pontos (Chorpita, Tracey, Brown, Collica, & Barlow, 1997). Para sua construção foi realizada análise de componentes principais com rotação varimax, e sua consistência interna é de 0,89. Os itens avaliam sintomas fisiológicos e cognitivos da ansiedade.

O *Behar Preschool Behavior Questionnaire* (Behar, 1977) tem o modelo de comportamento escolar de Rutter (1967) como base teórica de construção. A escala de avaliação é composta por 30 itens divididos em três fatores (hostilidade/agressividade, ansiedade e hiperatividade), com formato de resposta likert de 0 a 2 pontos. A pontuação mínima é 0 e máxima 60 pontos. Para sua construção foi utilizado a análise de componentes principais com rotação varimax. O alfa total da escala é 0,93. Os itens avaliam sintomas fisiológicos/somáticos da ansiedade e comportamento infantil.

Nota-se pelos instrumentos apresentados até o momento, que a ansiedade é avaliada de modo geral e em suas múltiplas manifestações pelos instrumentos apresentados. Sintomas fisiológicos e comportamentais estão entre os mais avaliados, no entanto, sintomas cognitivos são encontrados em alguns instrumentos, mas em minoria. A maior parte dos instrumentos relatados apresentam pouca multiplicidade teórica e psicométrica para a sua construção. Em maioria foram utilizados manuais diagnósticos (DSM III e IV) como também inferências psicométricas, que hoje já sofreram atualizações. Esses são aspectos relevantes, uma vez que a atualização teórica e psicométrica é de extrema importância para a construção de novos instrumentos psicológicos.

Assim, a partir da problemática levantada por esta pesquisa, nota-se pelos estudos percorridos que, poucos instrumentos para avaliar a ansiedade em crianças e adolescentes foram construídos e são usados no Brasil, tendo entre os mais utilizados no contexto nacional, o IDATE, EAM-FI e a OQPS, todos construídos em outros países. Escalas com itens construídos no país de aplicação mostram vantagens por evitar o viés cultural discutido a décadas como problema (Gould, 1981; Herrnstein & Murray, 1994; Jensen, 1969). Desta forma, justifica-se a construção de um novo instrumento de ansiedade para o público infanto-juvenil por nenhum dos citados anteriormente ter como diretrizes para sua construção, uma teoria cognitiva da ansiedade, como por exemplo a de Clark e Beck (2012), os descritores mais encontrados na literatura, as novas diretrizes do DSM (APA, 2014), além de uma grande variedade de recursos psicométricos.

Diante do exposto até o momento, a presente pesquisa tem o propósito de construir uma escala de rastreio de sintomas relacionados a ansiedade denominada, Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ). Serão realizados no presente estudo: teste de concordância dos itens entre juízes por meio do cálculo Kappa, em que se espera um valor de  $Kappa \geq 0,60$ ; estudo de estrutura interna, no qual se espera bons índices de ajustes do modelo e cargas fatoriais satisfatórias; teste de validade baseado em variáveis externas, em que espera-se que a ESAN-IJ tenha correlações positivas com os escores dos instrumentos dos construtos percorridos no texto (ansiedade, distúrbio de humor, ruminação e TDAH); teste de validade incremental por meio de modelagens de equação estrutural afim de testar a relação entre as variáveis latentes do estudo, nas modelagens almeja-se que a ESAN-IJ seja a variável latente que mais contribui para os modelos quando introduzida, e tenha capacidade explicativa para além de outro instrumento de ansiedade; além de buscar por uma capacidade discriminativa da ESAN-IJ em pessoas que tenham diagnóstico de ansiedade daquelas que não tem.

Constitui esta dissertação, um artigo já publicado, denominado como Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e instrumentos para avaliação (Anexo A). Construção e Estrutura Interna da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil - ESAN-IJ (artigo 1). Evidências de validade e confiabilidade da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil – ESAN-IJ (artigo 2). Serão apresentados a seguir todos os artigos na integra.

# CONSTRUÇÃO E ESTRUTURA INTERNA DA ESCALA DE ANSIEDADE INFANTO-JUVENIL - ESAN-IJ

**Thiago Francisco Pereira Soares**

**Makilim Nunes Baptista**

## RESUMO

O estudo é dividido em duas etapas. Na etapa 1, os itens foram construídos e na análise de juízes foi encontrado um kappa de 0,697, além da elaboração de um estudo piloto. Na etapa 2, foi realizado o estudo da estrutura interna da ESAN-IJ, por meio da análise fatorial exploratória, sendo utilizado uma amostra de 700 sujeitos, divididos em dois grupos, um grupo escolar (n = 650) e um grupo clínico (n = 50) com diagnóstico de transtorno de ansiedade ou comorbidades. Utilizando a curva ROC, optou-se por um modelo de 27 itens divididos em dois fatores (componente somático / vegetativo e cognitivo), com cargas fatoriais  $\geq 0,50$ , para seguir com as demais análises. Os resultados obtidos por meio do método de créditos parciais (TRI) e a análise fatorial confirmatória, mostram que a ESAN-JI possui estrutura fatorial que pode ser considerada adequada para avaliar a ansiedade em crianças e adolescentes.

**Palavras-Chave:** Estatística e Dados Numéricos, Psicometria, Ansiedade Infantil

## ABSTRACT

The study is divided into two stages. In step 1, the items were constructed and in the analysis of judges a kappa of 0.697 was found, besides the elaboration of a pilot study. In step 2, a study of the internal structure of ESAN-IJ was carried out using exploratory factorial analysis. A sample of 700 subjects, divided into two groups, a non-clinical group (n = 650) and a clinical group (n = 50) with diagnosis of anxiety disorder. Using the ROC curve, we chose a model of 27 items divided into two factors (somatic / vegetative and cognitive component), with factorial loads  $\geq 0.50$ , to follow the other analyzes. The results obtained through the partial credit method (IRT) and confirmatory factor analysis show that the ESAN-JI has a factorial structure that can be considered adequate to evaluate anxiety in children and adolescents.

**Key Words:** Statistics and Numerical Data, Psychometrics, Child Anxiety

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (World Health Organization; WHO, 2014), a saúde mental é um estado de bem-estar subjetivo, que permite ao indivíduo desempenhar o seu potencial intelectual, estabelecer relacionamentos, desenvolver habilidades interpessoais, enfrentar crises na vida, trabalhar de forma produtiva e contribuir para a sua comunidade. Distúrbios mentais são condições que evoluem a partir de alterações do desenvolvimento neurológico/psicológico (Bhugra, 2016).

Cuidar da saúde mental de crianças e adolescentes é importante para o futuro de qualquer sociedade, por além da falta de cuidado comprometer o desenvolvimento de crianças e adolescentes, geram gastos relacionados ao tratamento infanto-juvenil (Olfson, Druss, & Marcus, 2015). Os problemas de saúde mental nesta faixa etária constituem uma preocupação de saúde pública. Além disso, a prevalência e os problemas envoltos abrangem o sofrimento individual, e também familiar dos indivíduos (Olesen, Gustavsson, Svensson, Wittchen, & Jonsson, 2012).

Assim, a saúde mental está muito além da mera ausência de doenças, sendo à base do funcionamento equilibrado dos indivíduos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2014), a saúde mental é um estado de bem-estar subjetivo, que permite ao indivíduo desempenhar o seu potencial intelectual, cognitivo, estabelecer relacionamentos, desenvolver habilidades interpessoais, enfrentar crises na vida, trabalhar de forma produtiva e contribuir para a sua comunidade. Sendo a ansiedade um dos construtos que afligem diretamente a saúde mental (Bhugra, 2016).

Como já dito, os transtornos de ansiedade estão entre os mais prevalentes no público infanto-juvenil, o que realça a importância de entender suas múltiplas manifestações. Por se tratar de um construto comumente encontrado em crianças e adolescentes, também deve ser enfatizado que a sintomatologia da ansiedade é composta

por dimensões cognitivas e somático/vegetativas (Bekhuis, Boschloo, Rosmalen, & Schoevers, 2015; Clark & Beck, 2012; Olatunji, Cisler, & Tolin, 2007).

De acordo com Beck, Emery e Greenberg (1985), a vulnerabilidade cognitiva permite o desenvolvimento de sintomas relacionados a ansiedade, fazendo com que, um indivíduo tenha a percepção distorcida sobre si quando submetido a perigos, nos quais entende que os recursos podem ser inexistentes ou insuficientes para controle próprio, bem como, para fornecer um senso de segurança. Sendo assim, vulnerabilidades cognitivas para transtornos de ansiedade refletem em estilos cognitivos e / ou presença de conjuntos tendenciosos de crenças, levando a reações específicas a estímulos potencialmente ameaçadores (Mihic, Colovic, Ignjatovic, Smederevac, & Novovic, 2015).

Clark e Beck (2012) discorrem que a avaliação distorcida de perigo, constitui o elemento central da etiologia e manutenção da ansiedade não adaptativa, que pode ser ativada por distorções de percepção, tais como: superestimação ao perigo, subestimação dos recursos pessoais, monitoramento de estímulos ambíguos, entre outros. Esses padrões de funcionamento cognitivo na ansiedade contribuem para manter e / ou elevá-la, mesmo quando o perigo é raro ou inexistente.

De acordo com Sarason (1984) há um componente cognitivo na ansiedade que se manifesta por meio de pensamentos intrusivos que interferem com o pensamento centrado, e podem discriminar entre indivíduos capazes de abstrair da preocupação que não é benéfica para o desempenho, e aqueles cuja preocupação é percebida e consumada pelas consequências de seu possível fracasso. Deffenbacher e Hazaleus (1985), Sarason (1984), Stevens e Pihl (1983) apresentam alguns descritores do componente cognitivo da ansiedade que podem ser observados a seguir: a) indivíduos ansiosos cognitivamente preocupam-se com as dificuldades prováveis que podem surgir precocemente; b)

desacreditam de si mesmos; c) desacreditam das suas habilidades e tarefas; d) demonstram maior preocupação e emotividade; e) tem resultados indesejáveis, tanto no desempenho, quanto em concentração de tarefas.

As respostas cognitivas frente a situações cotidianas em qualquer faixa etária do desenvolvimento (p. ex, preocupação com o mau desempenho, preocupação centrada em si - *self-concern*, baixa autoconfiança e pensamentos ruminativos acerca de um possível fracasso), estão entre os principais componentes cognitivos da ansiedade (Cassady, 2004; Deffenbacher, Deitz & Hazaleus, 1981; Liebert & Morris, 1967; Sarason, 1984). Igualmente, pensamentos indesejáveis são intrusivos em indivíduos que lidam com altos níveis de ansiedade, como por exemplo em, (a) comparação de auto-desempenho, (b) consideração de consequências de falha, (c) baixos níveis de confiança, (d) preocupação excessiva sobre avaliação, (e) medo de causar tristeza a pessoas importantes, (f) sentir-se despreparado e (g) diminuição de autoestima (Deffenbacher et al., 1980; Depreeuw, 1984; Hembree, 1988). Tais características podem levar ao comprometimento da saúde mental de crianças e ou adolescentes e necessita de avaliação e tratamento.

Sintomas gerais relacionados a ansiedade no período infanto-juvenil podem seguir um curso crônico se não forem tratados, e auxiliar no desenvolvimento de outros problemas psiquiátricos (Mathew, Pettit, Lewinsohn, Seeley, & Roberts, 2011). Os sintomas somáticos/vegetativos tais como: dores de cabeça, dor abdominal, náuseas, tensão muscular, tremores, palpitações, taquicardia, constrição no peito, dispneia, frequência e urgência de micção, rubor na pele e sudorese (Olatunji, Cisler, & Tolin, 2007; Shelby et al., 2013), interferem no funcionamento diário de crianças e adolescentes (Bekhuis, Boschloo, Rosmalen & Schoevers, 2015).

Por exemplo, esses sintomas são muitas vezes um motivo para ausência na escola, consultas para pediatras e, em casos mais extremos, visitas a emergências hospitalares.

Observações clínicas sobre a relação entre sintomas somáticos/vegetativos e os de ansiedade em crianças e adolescentes, descrevem que, queixas somáticas/vegetativas são mais comuns em indivíduos dessa faixa etária com transtornos de ansiedade, em relação aos seus colegas não ansiosos, e entre jovens ansiosos e/ou deprimidos, em comparação a jovens sem patologia mental (Masi et al., 2000).

A importância da avaliação de construtos como a ansiedade em crianças e adolescentes, e a construção de novos instrumentos, é algo discutido de longa data. Desta forma, a avaliação psicológica é uma prática frequente tanto no panorama internacional, quanto nacional, e representa uma ferramenta adequada para tomar decisões sobre o diagnóstico diferencial, tipo de tratamento necessário, ou para monitorar a evolução de um tratamento (Baptista & Dias, 2003; Capitão, Scortegagna & Baptista 2005; Matarazzo, 1982; Primi, Muniz, & Nunes, 2009; Reppold, Gurgel & Hutz, 2014; Ribeiro, 1998).

Entrevistas estruturadas são utilizadas para diagnosticar transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes, mas estas podem consumir muito tempo exigindo dos entrevistadores treinamentos específicos. Para além, no que diz respeito a validade desses instrumentos em relação aos transtornos de ansiedade, ainda precisam ser mais pesquisadas (Costello, Copeland & Angold, 2011). De forma complementar, pode-se usar escalas para avaliar e rastrear a sintomatologia da ansiedade.

Em meio ao contexto da avaliação psicológica, os instrumentos de auto relato apresentam ser muito úteis, por sua aplicação ser fácil, rápida e permitir acesso aos sintomas relacionados a construtos. Fazendo com que se torne possível, avaliar uma série de importantes dimensões da ansiedade (March, Parker, Sullivan, Stallings & Conners, 1997).

Deve-se notar que a identificação precoce de problemas comportamentais e transtornos psicológicos ou psiquiátricos com base na avaliação psicológica, pode significar um grande diferencial em relação ao tipo e qualidade dos cuidados oferecidos a pacientes, bem como, à diminuição do sofrimento e custos institucionais, o que destaca a importância de instrumentos para esta finalidade (Baptista, Capitão & Scortegagna, 2006; Baptista e Soares, 2017). Vale ressaltar também, que a aplicação de testes psicológicos pode ser um componente importante da avaliação psicológica.

Alguns instrumentos fornecem um aparato padronizado e seguro para a obtenção de indicadores para a avaliação de um construto, traço latente ou processo mental subjacente (Primi, 2010). Assim, instrumentos adequados para a avaliação da ansiedade, garantem dados confiáveis e consistentes para aqueles envolvidos com a pesquisa e o tratamento deste construto, repercutindo em auxílio para os indivíduos que sofrem com os prejuízos relacionados (DeSouza et al., 2013).

Diante do exposto até o momento, a presente pesquisa teve o propósito de construir uma Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ). O estudo foi dividido em duas etapas, sendo que, na etapa 1 foi realizado a construção dos itens para a escala, e feito o teste de concordância entre juízes por meio do cálculo Kappa; na etapa 2 foi realizado o estudo de estrutura interna da ESAN-IJ.

## **MÉTODOS**

Na primeira etapa foram construídos os itens da versão inicial do instrumento, baseado em descritores específicos, hipóteses cognitivas da ansiedade e diretrizes do DSM 5. A segunda etapa teve como objetivo estudar a estrutura interna da ESAN-IJ. Foram elaboradas tabelas utilizando descritores encontrados na literatura, e juntamente com essas, as diretrizes do DSM-5 (APA, 2014) e as 12 hipóteses do modelo cognitivo da ansiedade de Clark e Beck (2012), que são a base teórica para construção dos itens que

abordam características e/ou sintomas relacionados aos sintomas cognitivos da ansiedade como apresentado na Tabela 1, e somáticos/vegetativos (Tabela 3).

Tabela 1.

*Tabela dos Sintomas Cognitivos da Ansiedade para Construção dos Itens*

Descritores	Expectativas negativas e preocupações cognitivas sobre si mesmo, a situação em questão, e potencial consequências
	Crenças negativas sobre preocupação e consequências
	Preocupação excessiva sobre avaliação
	Dificuldades de ter bons desempenhos
	Desacreditar de si mesmos
	Baixa autoconfiança
	Sentimento de despreparo
	Avaliação de perigo elevado
	Situação potencial de crítica aumentada
	Congelamento diante de situações
	Pensamentos intrusivos
	Prejuízos na concentração
	Medo de causar tristeza as pessoas importantes
	Pensamentos ruminativos
Preocupar-se com prováveis dificuldades que podem surgir precocemente	

**Nota:** Diagrama dos sintomas cognitivos da ansiedade baseado nos conceitos e descritores discorridos (Cassady, 2004; Deffenbacher et al., 1981; Deffenbacher & Hazaleus 1985; Deffenbacher, 1980; Depreeuw, 1984; Hembree, 1988; Liebert & Morris 1967; Morris et al., 1981; Spielberger, 1966, 1972; Spielberger & Sarason, 1978; Sarason, 1984; Stevens & Pihl, 1983; Wells, 1995).

Quando se compara a tabela criada neste estudo, e as hipóteses apresentadas por Clark e Beck (2012), nota-se várias características e sintomas semelhantes, tornando possível a utilização tanto dos descritores contidos na tabela quanto das hipóteses para a criação dos itens cognitivos. As hipóteses podem ser observadas na Tabela 2.

Tabela 2.

*Hipóteses do Modelo Cognitivo da Ansiedade de Clark e Beck (2012)*

Hipótese 1: viés atencional para ameaça.

Indivíduos altamente ansiosos exibirão um viés atencional seletivo para estímulos negativos que são relacionados a ameaças de preocupações vitais particulares

Hipótese 2: processamento atencional de segurança diminuído.

Indivíduos ansiosos exibirão um afastamento atencional automático de sinais de segurança que são incongruentes com suas preocupações de ameaça dominantes, enquanto indivíduos não ansiosos demonstrarão uma mudança atencional automática para sinais de segurança.

Hipótese 3: avaliações de ameaça exageradas.

A ansiedade é caracterizada por um processo avaliativo automático que exagera a valência ameaçadora de estímulos relevantes em comparação com a valência da importância real dos estímulos.

---

Hipótese 4: erros cognitivos baseados na ameaça.

Indivíduos altamente ansiosos cometerão mais erros cognitivos enquanto processam estímulos ameaçadores particulares conforme expresso em estimativas tendenciosas da proximidade, probabilidade e gravidade da ameaça potencial.

---

Hipótese 5: interpretação negativa da ansiedade.

Indivíduos altamente ansiosos gerarão interpretações mais negativas e ameaçadoras de seus sentimentos e sintomas ansiosos subjetivos do que indivíduos que experimentam baixos níveis de ansiedade.

---

Hipótese 6: elevada as cognições de ameaça específicas do transtorno.

A ansiedade será caracterizada por uma frequência, intensidade e duração elevadas de pensamentos e imagens automáticos negativos e perigo seletivo de ameaça em comparação a estados não ansiosos ou outros tipos de afeto negativo.

---

Hipótese 7: estratégias defensivas ineficazes.

Indivíduos altamente ansiosos exibirão estratégias defensivas imediatas menos eficazes para diminuir a ansiedade e garantir um senso de segurança em relação a indivíduos experimentando níveis baixos de ansiedade.

---

Hipótese 8: elaboração da ameaça facilitada.

Um viés de ameaça seletivo será evidente em processos cognitivos explícitos e elaborados de modo que a recuperação de recordações de ansiedade, as expectativas de resultado e as inferências a estímulos ambíguos apresentarão uma preponderância de temas relacionados a ameaça.

---

Hipótese 9: elaboração de segurança inibida.

Os processos cognitivos explícitos e controlados na ansiedade serão caracterizados por um viés inibitório de informação de segurança relevante a ameaças seletivas de modo que a recuperação de recordações, expectativas de resultado e julgamentos de estímulos ambíguos evidenciarão menos temas de segurança.

---

Hipótese 10: estratégias cognitivas compensatórias prejudiciais.

Na ansiedade elevada a preocupação tem um efeito adverso maior por aumentar a ênfase da ameaça, enquanto a preocupação em estados de baixa ansiedade tem mais probabilidade de estar associada a efeitos positivos como a iniciação de solução efetiva de um problema.

---

Hipótese 11: vulnerabilidade pessoal elevada.

Indivíduos altamente ansiosos exibirão autoconfiança mais baixa e maior percepção de impotência em situações relacionadas a suas ameaças seletivas comparados a indivíduos não ansiosos.

---

Hipótese 12: crenças relacionadas a ameaças resistentes.

Indivíduos vulneráveis a ansiedade podem ser diferenciados de pessoas não vulneráveis por seus esquemas (crenças) maladaptativos preexistentes sobre ameaças e perigos particulares e vulnerabilidade pessoal associada que permanece inativa até ser disparada por experiências ou estressores de vida relevantes

---

**Nota:** Baseado em Clark & Beck (2012). Livro Terapia Cognitiva para os Transtornos de Ansiedade

De modo semelhante, foi confeccionado uma tabela dos sintomas somáticos/vegetativos da ansiedade com base na literatura para construção de itens. Os descritores são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3.

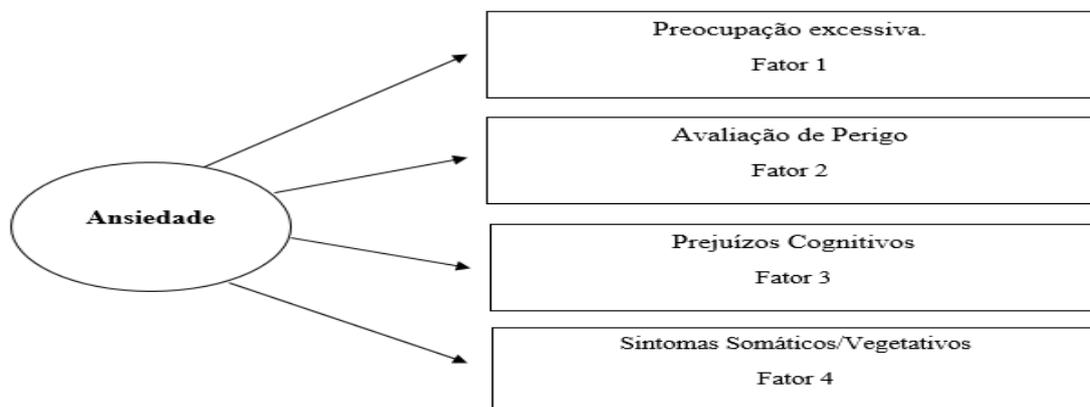
Tabela dos Descritores Somáticos/Vegetativos da Ansiedade para Construção dos Itens

Descritores	Tensão muscular e tremores
	Palpitações e taquicardia
	Constricção no peito e dispneia
	Náuseas e diarreia
	Frequência e urgência de micção
	Rubor e sudorese
	Distúrbios do sono
	Distúrbios do apetite
	Distúrbios do peso

**Nota:** Diagrama dos sintomas somáticos/vegetativos da ansiedade baseado nos conceitos e descritores discorridos (Boven, Lucassen, Van Ravesteijn, Olde Hartman, Bor & Van WeelBaumgarten, 2011; Egger, Costello, Erkanli & Angold, 1999; Jonsson, Bohman, Von Knorring, Von Knorring, Paaren & Olsson, 2010; Olatunji, Cisler & Tolin, 2007; Bachion & Peres, 1998).

Inicialmente criou-se por meio de similaridades nos descritores, além das hipóteses do modelo cognitivo da ansiedade de Clark e Beck, quatro fatores, em que os itens foram distribuídos teoricamente. Foram agrupados descritores de sintomas que apresentam alguma semelhança ou relação na literatura.

A hipótese inicial foi que os itens se distribuíssem da seguinte forma: Fator 1. Preocupação Excessiva; Fator 2. Avaliação de Perigo; Fator 3. Prejuízos Cognitivos; e Fator 4. Sintomas Somáticos/Vegetativos como demonstra a Figura 1. Optou-se não construir um fator comportamental pelos demais instrumentos o conterem, e a proposta da ESAN-IJ ser avaliar sintomas cognitivos e somáticos/vegetativos, encontrados em menor número nos demais instrumentos.



**Figural:** Quatro fatores em que os itens serão teoricamente distribuídos. **Fonte:** O autor

Se tratando da Figura 1, o Fator 1 diz respeito às preocupações excessivas em relação a aspectos cognitivos da ansiedade (exemplo de item: não confio em minhas capacidades). O Fator 2 diz sobre avaliações de perigo elevado, mesmo quando não haja (exemplo de item: as pessoas parecem perigosas). O Fator 3 é relativo a prejuízos cognitivos correspondentes a pensamentos intrusivos, ruminativos e baixo controle inibitório (exemplo de item: quando estou preocupado, não consigo pensar em outra coisa). Por fim, o Fator 4 refere-se a sintomas somático/vegetativos comumente encontrados em indivíduos ansiosos (exemplo de item: meu coração bate acelerado sem motivos).

### **Etapa 1: Construção dos itens e análise concordância**

#### **Participantes**

Após a construção dos itens, esses foram submetidos a análise de juízes. Os participantes foram quatro juízes, todos psicólogos, sendo, um especialista, uma mestre e dois doutores que tinham conhecimento na área de psicometria e/ou avaliação psicológica, com experiência clínica em terapia cognitiva comportamental, e transtornos de ansiedade. Destes, dois eram homens e duas mulheres com média de idade de 34,75 ( $DP= 1,32$ ). Estes foram recrutados por meio de uma amostra de conveniência.

Posteriormente, com os itens inicialmente construídos e analisados pelos juízes, foi realizado um estudo piloto em 10 crianças e adolescentes do sexo masculino que tinham diagnóstico de algum tipo de transtorno de ansiedade, feito por um psiquiatra de uma casa de acolhimento de crianças e adolescentes do interior de Minas Gerais, que os participantes residiam. A média de idade foi de 14,23 anos ( $DP= 3,13$ ).

#### **Procedimentos**

Os itens da escala foram criados e divididos teoricamente em quatro fatores pelos autores, sendo um doutor em psicologia da área da saúde mental com experiência em

construção de instrumentos, e um mestrando em psicologia, a partir das diretrizes do DSM-5, as hipóteses do modelo cognitivo da ansiedade de Clark e Beck (2012) e os descritores levantados na literatura, desde a década de 1960 até as diretrizes diagnósticas atuais.

O instrumento foi construído no formato de uma escala tipo Likert de quatro pontos, e as crianças e adolescentes deveriam classificar cada afirmação em: “Não concordo”; “Concordo pouco”; “Concordo muito” e “Concordo totalmente”. Inicialmente, foram confeccionados 68 itens com semântica negativa, sendo 16 itens para o Fator um; 11 para o Fator dois; 17 para o Fator três; e 24 para o Fator quatro. Foi realizado na sequência o desenvolvimento do cabeçalho para o instrumento, criando uma instrução de como a escala deve ser preenchida. Juntamente, o instrumento foi revisado procurando excluir itens que avaliassem descritores repetidos, ou frases com duplo sentido.

A escala é destinada para a população infanto-juvenil, com idades entre 10 e 18 anos (OMS, 2009). A pesquisa passou pela apreciação e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco (CAAE 80601417.4.0000.5514). Após isto, foi enviado para os *e-mails* dos juízes, uma carta convite que conteve o seguinte material: a) ficha para informação dos dados profissionais; b) texto explicativo sobre as categorias e os descritores da ansiedade; e c) planilha *Word* contendo os itens da escala, em que os mesmos deveriam responder se o item está adequado e em qual categoria pertencia. A partir do envio foi realizada uma primeira análise de conteúdo.

Os itens foram classificados de acordo com os fatores teoricamente criados, e quanto à sua clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica. Com base nessas classificações o objetivo dos juízes foi de analisar e marcar com um “X”, em que

fator cada item pertencia, e dar sugestões em relação aos demais critérios quando achassem pertinente.

Por fim, após a análise dos juízes, ocorreu a aplicação piloto da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ), o aplicador selecionou 10 indivíduos entre crianças e adolescentes por conveniência para realizar a aplicação de forma individual, em uma sala de uma casa de acolhimento. O tempo aproximado de cada aplicação foi de 20 minutos. O Termo de anuência e o de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) foram assinados pelo responsável da casa de acolhimento, e o Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE) pelas crianças e adolescentes. Juntamente com a aplicação da escala, foi realizada uma entrevista em profundidade contendo as seguintes perguntas:

- O que você pensa quando fica ansioso (a)?
- Você fica preocupado (a) quando fica ansioso (a)? Se sim, quais tipos de preocupações?
- Você fica com medo quando está ansioso (a)? Se sim, quais tipos de medos?
- Você tem dificuldades quando fica ansioso (a)? Se sim, quais dificuldades
- Como seu corpo fica quando está ansioso (a)?
- O que você sente quando fica ansioso (a)?

A finalidade das perguntas foi coletar repostas para possivelmente modificar itens a partir das respostas dadas pela amostra. Após autorização por parte dos participantes e da diretoria da casa de acolhimento, as entrevistas foram gravadas em áudio para melhor análise posterior das repostas.

### **Análise de Dados**

Para descrever o nível da concordância em relação aos itens e seus fatores entre os juízes, foi utilizado o coeficiente *kappa* de Cohen – K (*Cohen's kappa coefficient*) (Cohen, 1960). O coeficiente *kappa* é um procedimento estatístico que leva em

consideração no seu cálculo a probabilidade de concordância ao acaso (Crocker & Algina, 2009). Assim, esse coeficiente pode ser definido como a proporção de concordância entre os juízes, após ser retirada a proporção de concordância devido ao acaso (Fonseca, Silva, & Silva, 2007). O *kappa* varia entre 0 e 1, podendo ser interpretado da seguinte forma:  $K < 0,4$  é pobre;  $K$  de  $0,5 \leq 0,75$  é satisfatório a bom;  $K \geq 0,76$  é excelente (Fleiss, 1981).

## RESULTADOS

A partir da análise dos juízes foi encontrado um coeficiente *Kappa* geral de 0,70, sendo este um coeficiente de acordo substancial (Landis & Koch, 1977; Tabela 4). Foi utilizado o *software* RStudio com pacote *irr* para o cálculo.

Tabela 4.  
*Coefficientes Kappa para os fatores e geral*

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4
Kappa dos categoria	0,661	0,453	0,677	0,867
P-valor do Kappa da categoria	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Kappa Geral	0,697			

Ao fim das análises foram mantidos os 68 itens construídos inicialmente, e todos com a semântica das frases negativas. Na análise piloto, foram coletadas respostas que fundamentaram mudanças no texto de alguns itens da escala, como por exemplo: “item 1: Não acredito que sou capaz de conseguir o que quero, para, acredito que não sou capaz de conseguir o que quero”; “item 32 tenho dificuldade de ter controle sobre meus pensamentos, para, tenho dificuldade de controlar meus pensamentos”. Com os 68 itens mantidos, foi realizado um estudo de análises psicométricas para testar a estrutura fatorial dos dados.

## **Etapa 2: Estudo de Estrutura Interna da Escala de Ansiedade Infanto-juvenil – ESAN-IJ**

### **Participantes**

A amostra total desta etapa se constitui de 700 crianças e adolescentes de 10 a 18 anos (OMS, 2009), com média de idade de 14,61 ( $DP= 1,71$ ), sendo 51% ( $n= 356$ ) do sexo masculino. Esta foi dividida em grupos da seguinte forma:

**Grupo Clínico (GC):** 50 indivíduos de 10 a 18 anos ( $M= 15,22$ ;  $DP= 1,79$ ), sendo 72% ( $n= 36$ ) do sexo feminino, diagnosticados com algum tipo de transtorno de ansiedade e/ou comorbidades, feito por um psiquiatra profissional, por meio de diretrizes do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Os transtornos mais prevalentes foram, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH; 57%), Transtorno de Ansiedade Generalizada (30%) e Transtorno de Estresse Pós-Traumático (17%). Os dados foram coletados em um Centro de Reabilitação Universitário do interior de Minas Gerais.

**Grupo Escolar (GE):** 650 escolares dos ensinos fundamental e médio de 10 a 18 anos, média de idade 14,31 ( $DP= 1,69$ ), sendo que 54% ( $n= 243$ ) eram do sexo masculino. Os dados foram coletados em escolas do interior de Minas Gerais.

Do total da amostra ( $n=500$ ), sendo 450 escolares e os 50 clínicos, foram utilizados para análise fatorial exploratória. Os outros 200 escolares foram utilizados para análise fatorial confirmatória.

### **Instrumentos**

Foi utilizado o conjunto de itens construídos inicialmente. Esse conjunto de itens é denominado como Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ), em sua versão após análise de concordância.

## **Procedimentos**

Para a participação no estudo, os pais ou responsáveis pelas crianças e adolescentes assinaram o TCLE, e o TALE foi assinado pelas crianças e adolescentes. A partir do contato realizado com as escolas, foi r para os pais ou responsáveis a MTA-SNAP-IV e o TCLE. Os pais ou responsáveis assinaram, e a aplicação foi realizada somente em crianças e adolescentes que apresentaram o TCLE e o TALE devidamente assinados e a MTA-SNAP-IV preenchida, entretanto o instrumento não foi utilizado no presente estudo. O envio do instrumento para os pais preencherem foi feito para realização de apenas uma coleta com cada criança e adolescente.

Após a autorização dos diretores da escola, os instrumentos foram aplicados coletivamente nas crianças e adolescentes por um grupo composto por dez estudantes de psicologia, sob a orientação de um psicólogo formado em salas da própria escola, separados com aproximadamente 50 alunos em cada sala, e um tempo estimado de 60 minutos. A aplicação do GC foi realizada após a autorização da direção do centro de reabilitação, em grupo, e em uma sala do próprio centro por dois psicólogos formados atuantes nesta instituição, com tempo estipulado de 60 minutos.

## **Análise de Dados**

Foi inicialmente realizado no software *Factor Analysis 10.8* os métodos de extração de fatores, Análise Paralela (AP), Method (HULL), Minimum Average Partial (MAP) e Dimensionality Test (BIC), por serem considerados procedimentos adequados para determinar e/ou comprovar o número de fatores a serem retidos (Lorenzo-Seva et al., 2011; Patil et al., 2008). Posteriormente, após ser estudada a adequação dos dados pelos parâmetros necessários (Figueiredo Filho & Silva Júnior, 2010), foi realizada a análise fatorial exploratória (AE) no software *MPlus 7.0*, para testar a distribuição dos itens no modelo escolhido. O método de fator para extração utilizado foi o mínimo

quadrado ponderado robusto (WLSMV), por pesquisas encontradas na literatura apresentarem este método de extração como o mais adequado com correlações policóricas (Costello & Osborne, 2005). A rotação '*promin*' foi usada por se ter evidências na literatura de correlação entre os fatores (Tabachnick & Fidell, 2007).

Foram adotadas cargas fatoriais superiores a 0,50, 0,60 e 0,70 com o intuito de diminuir o número de itens da escala, e selecionar somente os que melhor se correlacionavam com os fatores. O estudo de confiabilidade se deu por meio do Ômega de McDonald (McDonald, 1985; 1999). Os itens foram agrupados nos fatores e esperou-se a ocorrência de confiabilidade composta por considerar os erros de medida dos itens para o cálculo acima de 0,70, tanto nos fatores em separado, como na escala em sua totalidade.

Foi feita a análise ROC (receiver operating characteristic). Trata-se de um procedimento matemático que inclui estabelecer os diversos pontos de corte possíveis, além da sensibilidade, que é a capacidade do teste em identificar um indivíduo doente, ou seja, corresponde à probabilidade do teste classificar corretamente um indivíduo doente. E a especificidade, que é a capacidade do teste em identificar um indivíduo saudável, ou seja, corresponde à probabilidade de o teste classificar corretamente um indivíduo saudável (Martinez, Louzado-Neto, & Pereira, 2003). A área que se encontrar sob a curva ROC (ASC) é um índice global da precisão de discriminação que a escala oferece. Esta análise foi realizada tendo a finalidade de justificar a escolha do modelo e números de itens da escala, bem como um possível ponto de corte.

Foi também utilizada análise com a Teoria de Resposta ao Item (TRI), afim de verificar a estrutura interna da ESAN-IJ por meio dos parâmetros dos itens pelo modelo de créditos parciais no programa *Winsteps*. Após o estudo da matriz fatorial da ESAN-IJ, foi calculado o Funcionamento Diferencial do Item (DIF) por sexo, com a finalidade de

averiguar se os itens favoreciam os participantes, em relação ao sexo, para além do traço latente. Foi feito o método de Múltiplos Indicadores Múltiplas Causas (MIMIC) no software *MPlus 7.0* para o cálculo do DIF. A escolha deste método se dá por este considerar além do parâmetro de dificuldade, o de discriminação (Chun, Stark, Kim & Chernyshenko, 2016). E por fim foi realizada uma análise fatorial confirmatória com amostra diferente da inicial (n=200) no software *MPlus 7.0*. Esta análise realizada com o intuito de testar se a estrutura fatorial do modelo inicial encontrado se mantém depois de fixados os itens.

## RESULTADOS

Inicialmente foram realizados os métodos de extração fatorial para verificar o número de fatores relevantes encontrados na matriz de dados. Na AP, MAP e BIC foi apontado uma solução de dois fatores, o HULL indicou uma solução unidimensional. Em todos foi utilizado o método para extração de fator *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS). A partir desses resultados, foi feita a verificação da adequação da amostra para análise fatorial a partir do índice *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e o teste de esfericidade de *Barlett*, com o objetivo de verificar a circularidade da matriz de dados (Lorenzo-Seva & Van Ginkel, 2016).

A hipótese inicial de quatro fatores não foi confirmada, e foi observado que o melhor ajuste dos dados para o modelo foi o com dois fatores, tendo índices *Kaiser Meyer Olkin* (KMO=0,94) e *Bartlett* (10547,4;  $p < 0,001$ ). Assim, as análises fatoriais exploratórias foram realizadas.

Os itens que não atenderam ao critério inicial de carga fatorial  $\geq 0,50$  foram excluídos um a um (Hair, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014), sendo retirados um total de 41 itens. Apesar do grande número de itens excluídos, não foram perdidos descritores importantes visando os dois fatores da escala. Ao fim das AFEs, a escala foi

finalizada com três modelos que serão descritos a seguir, por apresentarem bons índices de ajustes e cargas fatoriais satisfatórias. O primeiro modelo é formado por 27 itens com cargas fatoriais  $\geq 0,50$  distribuídos em dois fatores sendo, 10 itens no fator um e 17 no fator dois. O segundo modelo ficou com 20 itens, sendo 10 itens com cargas fatoriais  $\geq 0,60$  em cada fator e o terceiro com 10 itens com cargas fatoriais  $\geq 0,70$ , sendo 5 itens em cada fator. As comunalidades variavam entre 0,23 e 0,81. A maior parte das comunalidades estão acima de 0,50 como sugestionado na literatura (Schawb, 2007). Os índices de ajuste e os itens distribuídos nos fatores dos modelos podem ser observados na Tabela 5.

Tabela 5.

## Análise Fatorial Exploratória (AFE) dos 3 Modelos

Modelo 1 (27 itens)				Modelo 2 (20 itens)				Modelo 3 (10 itens)			
Chi-Square Test of Model Fit = 381.623				Chi-Square Test of Model Fit = 322.216				Chi-Square Test of Model Fit = 46.720			
Degrees of Freedom = 298				Degrees of Freedom = 151				Degrees of Freedom = 26			
RMSEA = 0.037				RMSEA = 0.048				RMSEA = 0.040			
CFI = 0.979				CFI = 0.971				CFI = 0.993			
TLI = 0.975				TLI = 0.963				TLI = 0.987			
SRMR = 0.056				SRMR = 0.045				SRMR = 0.029			
Itens	Fator 1	Fator 2	h <sup>2</sup>	Itens	Fator 1	Fator 2	h <sup>2</sup>	Itens	Fator 1	Fator 2	h <sup>2</sup>
15	<b>0.70</b>	-0.10	0.38	15	<b>0.66</b>	-0.04	0.43				
17	<b>0.56</b>	-0.00	0.31	17	<b>0.65</b>	0.02	0.42				
19	<b>0.84</b>	-0.04	0.65	19	<b>0.80</b>	0.02	0.67	19	<b>0.78</b>	0.07	0.69
30	<b>0.82</b>	-0.19	0.46	30	<b>0.75</b>	-0.11	0.45	30	<b>0.71</b>	-0.05	0.50
37	<b>0.63</b>	-0.11	0.31	37	<b>0.60</b>	-0.05	0.36				
38	<b>0.90</b>	-0.29	0.48	38	<b>0.81</b>	-0.17	0.49	38	<b>0.82</b>	-0.13	0.54
42	<b>0.77</b>	0.01	0.61	42	<b>0.73</b>	0.07	0.61	42	<b>0.62</b>	0.17	0.56
43	<b>0.78</b>	-0.09	0.49	43	<b>0.70</b>	0.01	0.50	43	<b>0.72</b>	0.06	0.50
45	<b>0.68</b>	0.06	0.53	45	<b>0.64</b>	0.12	0.41				
55	<b>0.64</b>	0.10	0.52	55	<b>0.61</b>	0.15	0.41				
1	-0.17	<b>0.60</b>	0.23								
2	-0.20	<b>0.75</b>	0.36	2	-0.07	<b>0.66</b>	0.37				
5	-0.05	<b>0.59</b>	0.30	5	0.03	<b>0.60</b>	0.36				
8	-0.07	<b>0.81</b>	0.58	8	0.05	<b>0.72</b>	0.57	8	-0.01	<b>0.80</b>	0.62
9	-0.24	<b>0.89</b>	0.51	9	-0.15	<b>0.85</b>	0.57	9	-0.13	<b>0.79</b>	0.51
10	-0.25	<b>0.84</b>	0.42	10	-0.13	<b>0.72</b>	0.40	10	-0.05	<b>0.73</b>	0.53
12	0.08	<b>0.53</b>	0.35								
21	-0.04	<b>0.65</b>	0.38	21	0.00	<b>0.67</b>	0.45				
34	0.01	<b>0.74</b>	0.56	34	0.07	<b>0.71</b>	0.58	34	0.11	<b>0.70</b>	0.49
40	-0.08	<b>0.66</b>	0.36	40	0.00	<b>0.60</b>	0.36				
59	-0.02	<b>0.67</b>	0.43	59	0.05	<b>0.61</b>	0.37				
60	0.00	<b>0.79</b>	0.62	60	0.12	<b>0.68</b>	0.59	60	0.09	<b>0.73</b>	0.54
64	0.28	<b>0.50</b>	0.60								
65	0.18	<b>0.56</b>	0.52								
66	0.16	<b>0.65</b>	0.62								
67	0.26	<b>0.56</b>	0.72								
68	0.32	<b>0.50</b>	0.61								
Var. Explicada fator	43,6%	7,3%		Var. Explicada fator	41,9%	9,4%		Var. Explicada fator	49,5%	13,6%	
Var. Explicada total	50,9%			Var. Explicada total	51,3%			Var. Explicada total	63,1%		

No modelo 1 de 27 itens, pode-se observar 50,9% da variância explicada, no modelo dois 51,3% e no três 63,1%, e as cargas fatoriais variaram entre 0,50 e 0,90 nos três modelos. Os fatores foram nomeados de acordo com os sintomas e características dos itens que os compõem. O fator 1 Somático/Vegetativo por conter itens relacionados a sintomas somáticos e vegetativos, e fator 2 Cognitivo por conter itens dos sintomas cognitivos encontrados na ansiedade.

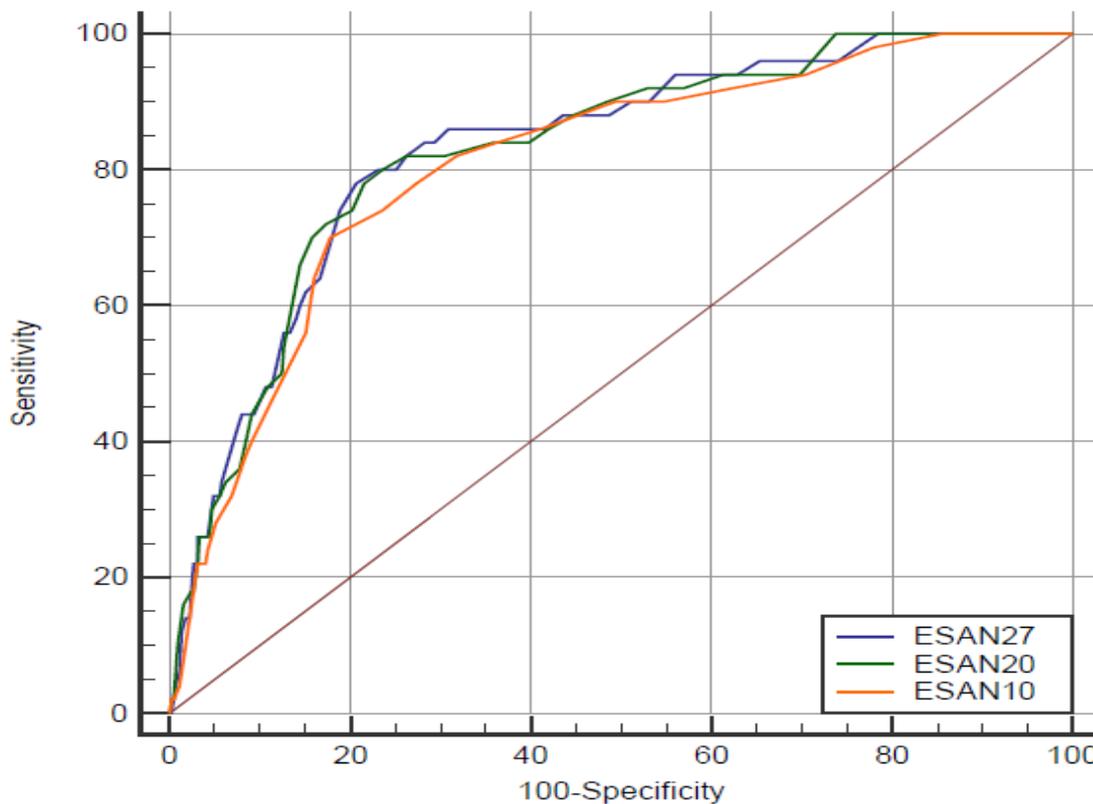
Em seguida foram realizadas as correlações entre os fatores em cada modelo. Desta forma, pode ser observado na Tabela 6 que as correlações entre os fatores nos três modelos são boas e excelentes (Prieto & Muniz, 2000).

Tabela 6

*Correlações entre os fatores da ESAN-IJ*

Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
Fator	1	2	Fator	1	2	Fator	1	2
1		0,695			0,611			0,529
ω <sub>t</sub>	0,86	0,90		0,86	0,85		0,80	0,79

Na Tabela 6 foram adicionalmente indicados os valores dos ômegas de McDonald de cada modelo e fator da ESAN-IJ. O coeficiente ômega, ao contrário do coeficiente alfa, trabalha com as cargas fatoriais (Gerbing & Anderson, 1988), que são a soma ponderada das variáveis padronizadas, uma transformação que torna os cálculos mais estáveis e reflete o verdadeiro nível de confiabilidade. Em segundo lugar, não depende do número de itens (McDonald, 1999). Os valores ficaram dentro de um intervalo de 0,79 a 0,90 variando entre os modelos, o que indica um bom nível de consistência interna dos fatores nos três modelos (McDonald, 1995; 1999). Após essas análises, foi estabelecido como justificativa de escolha para o modelo que seguiu no estudo, a Curva ROC e seus índices de sensibilidade e especificidade. É apresentado na Figura 2 a curva com os três modelos plotados.



**Figura 2:** Curva ROC dos três modelos

Pode-se perceber a partir da Figura 2 que os três modelos cobrem basicamente a mesma área do construto que neste caso é a ansiedade. Desta forma, o critério utilizado para escolha do modelo se deu por meio dos índices de sensibilidade e especificidade apresentados na Tabela 7.

Tabela 7

*Índices Curva ROC dos Três Modelos*

Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Área sob a curva ROC (AUC): 0,829*	Área sob a curva ROC (AUC): 0,827*	Área sob a curva ROC (AUC): 0,809*
Sensibilidade: 84,00	Sensibilidade: 82,00	Sensibilidade: 78,00
Especificidade: 72,00	Especificidade: 74,00	Especificidade: 73,00
Ponto de Corte: >57	Ponto de Corte: >41	Ponto de Corte: >20

\* nível de significância <0,00

Nota-se que os três modelos apresentam bons índices, entretanto, o modelo 1 com 27 itens demonstra maior área sob a curva ROC, e maior índice de sensibilidade comparado aos outros dois modelos. Sendo assim, optou-se seguir com o modelo 1 como principal, e dar

seguimento nas demais análises por este demonstrar melhores índices na curva ROC, principalmente se tratando da sensibilidade, tendo em vista o alcance de triagem da escala na visão dos autores. Porém, os modelos 2 e 3 irão ser explorados em estudos futuros.

Dando continuidade, foi realizada análise dos itens dos dois fatores por meio do modelo de créditos parciais (*Rasch-Masters Partial Credit Model*), baseado na Teoria de Resposta ao Item (TRI) para dados politômicos (Wright & Masters, 1982). Esse é um modelo mais geral e flexível, sendo uma generalização do modelo de *Rasch* para itens politômicos. Por meio desse, estima-se  $k-1$  limiares por item ( $k$  = número de pontos na escala). A Tabela 8 apresenta a análise do fator 1 considerando a estimação do parâmetro de dificuldade dos itens e os índices de *infit* e *outfit*.

Tabela 8.

*Análises de Teoria de Resposta ao Item do Fator 1 Somático Vegetativo (10 itens)*

Modelo de Créditos Parciais		
Item	<i>infit</i>	<i>outfit</i>
15	1,04	1,08
17	1,25	1,33
19	,77	,78
30	1,04	1,09
37	1,24	1,46
38	1,02	1,04
42	,83	,79
43	1,02	,95
45	,92	,86
55	,95	,88

Nota-se na Tabela 8 que nenhum item apresentou índice de *infit* fora do limite crítico verificado, sendo o intervalo de 0,50 a 1,50 considerado como critério de bom ajuste em pesquisas de acordo com Linacre (2011), para este índice a média foi de 1,00 ( $DP = 0,15$ ). Considerando-se o índice de *outfit*, estes apresentaram média 1,02 ( $DP = 0,22$ ) com variação de 0,78 a 1,46, verificando-se também, que nenhum item está fora do limite adequado, sugerindo que as opções de respostas na escala *Likert* estavam dentro dos padrões esperados,

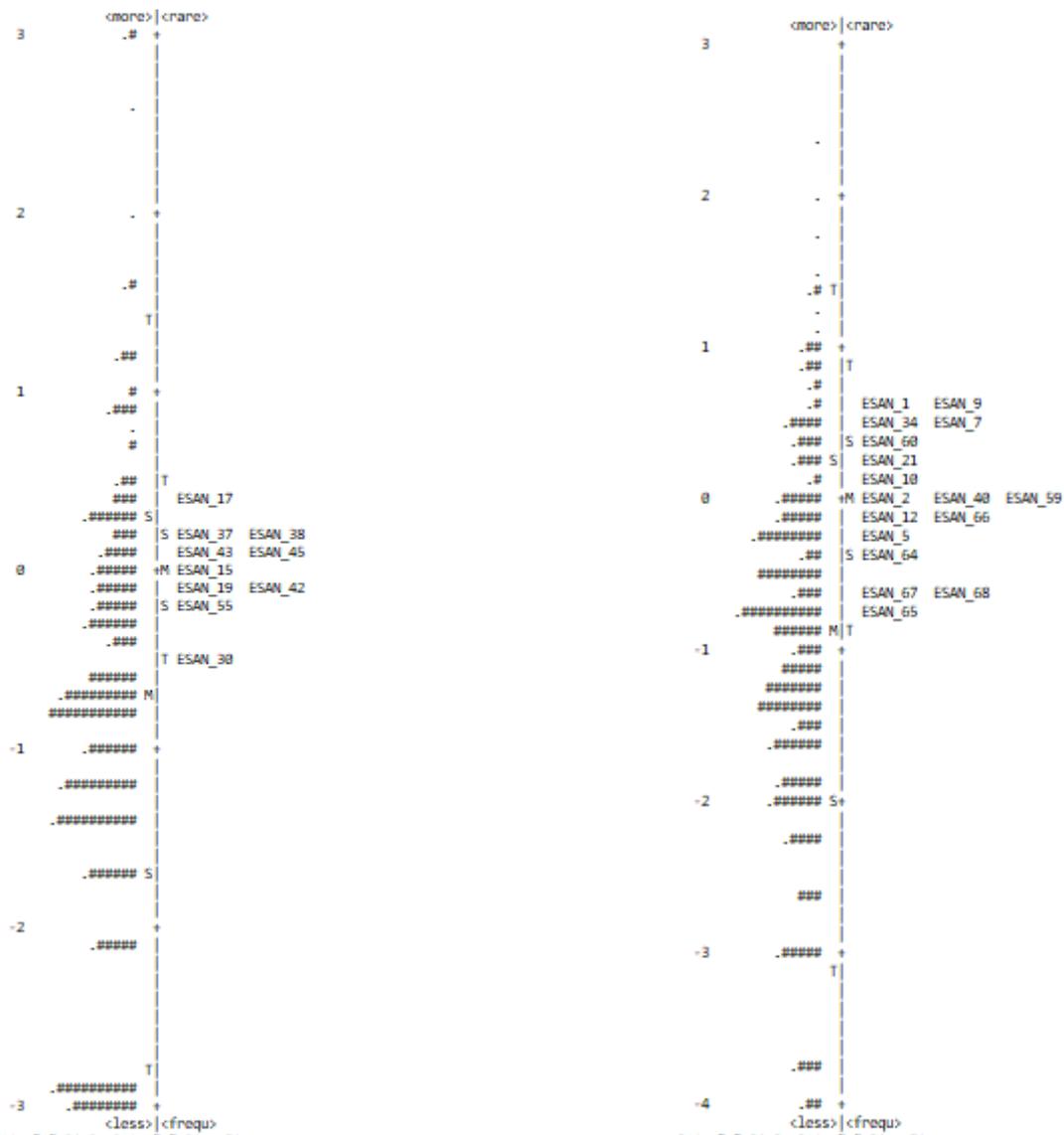
considerando a habilidade estimada da amostra respondente. Segue na Tabela 9 a análise do fator 2.

Tabela 9.

*Análises de Teoria de Resposta ao Item do Fator 2 Cognitivo (17 itens)*

Modelo de Créditos Parciais		
Item	<i>infit</i>	<i>Outfit</i>
1	1,41	1,41
2	1,13	1,13
5	1,23	1,23
8	,84	,84
9	,92	,92
10	1,07	1,07
12	1,12	1,12
21	1,11	1,11
34	,98	,98
40	1,17	1,17
59	1,01	1,01
60	,85	,85
64	,87	,87
65	,99	,99
66	,84	,84
67	,73	,73
68	,87	,87

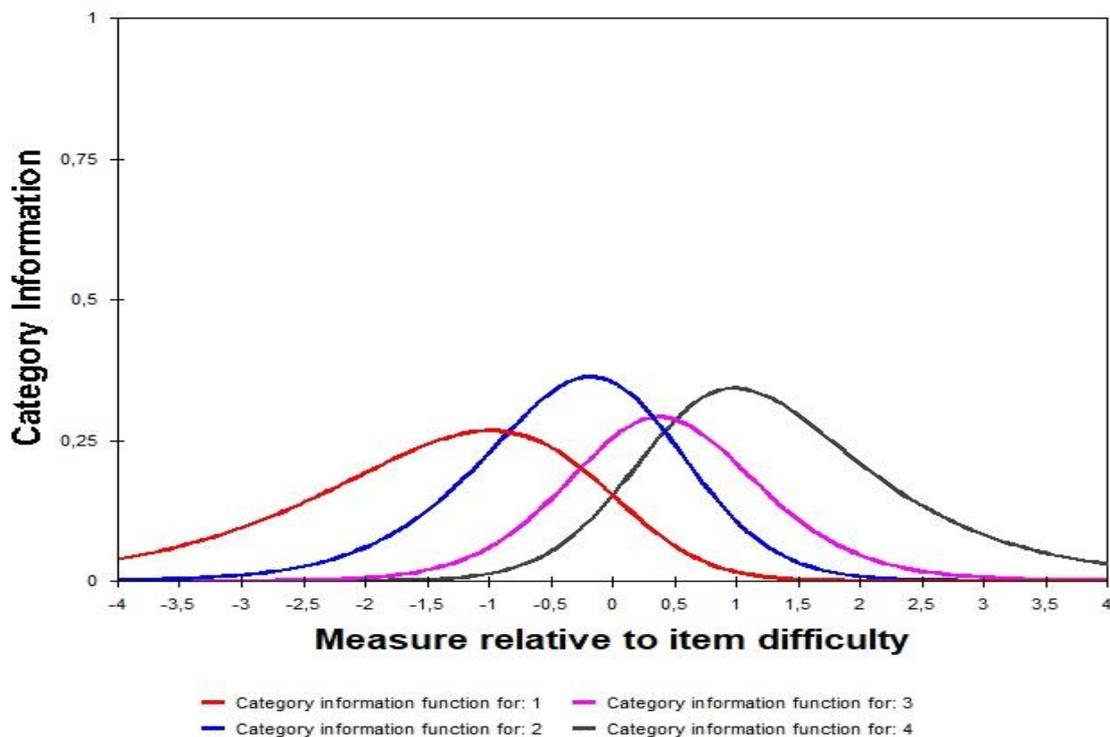
Pode-se observar na Tabela 9 que nenhum item apresentou índice de *infit* fora do limite crítico (Linacre, 2011), a média desse índice foi de 1,01 ( $DP = 0,17$ ). Se tratando dos índices de *outfit* novamente nenhum item está fora do limite adequado. Estes apresentaram média 1,03 ( $DP = 0,18$ ), o que demonstra que as opções de respostas a esse fator na escala *Likert* estavam dentro dos padrões esperados em relação as habilidades estimadas da amostra. É apresentado a seguir na figura 3 o mapa dos itens da escala divididos entre os dois fatores.



**Figura 3:** Mapa de itens Fator 1 e 2

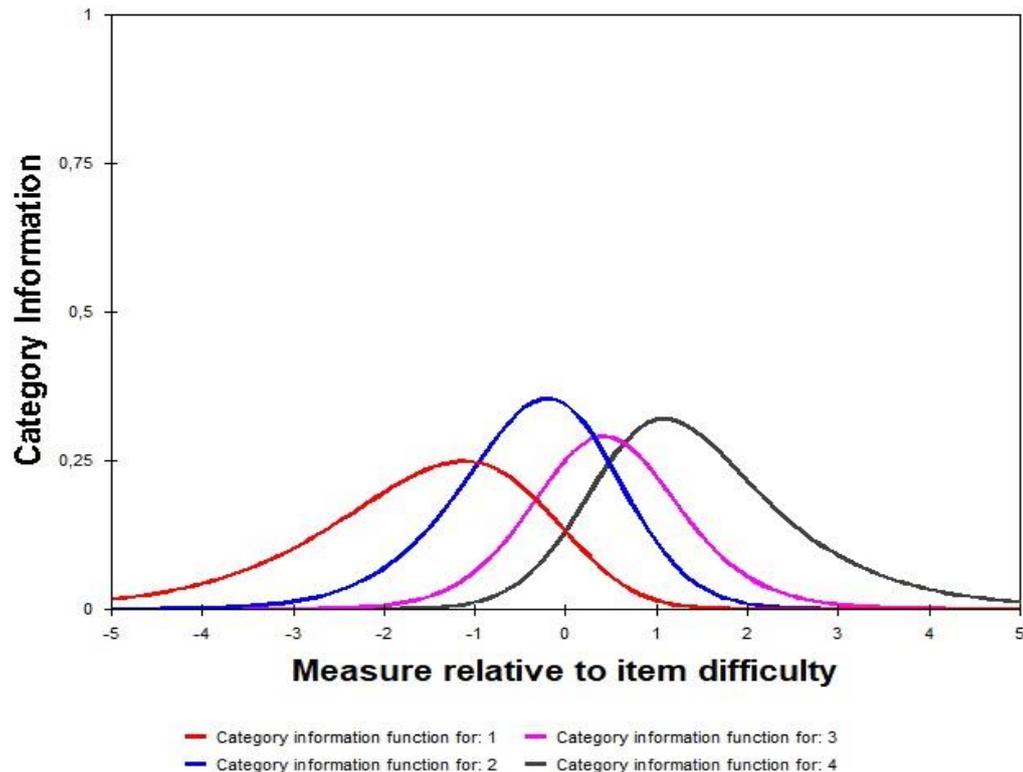
Analisando a Figura 3, pode-se afirmar que a dificuldade dos itens tanto do Fator 1 quanto do Fator 2 (lado direito dos mapas de itens) esteve entre +1 e -1, enquanto o  $\theta$  das pessoas (lado esquerdo do mapa de itens) no Fator 1 esteve entre mais +3 e -3 e no Fator 2 entre +3 e -4. Isso demonstra que a média dos itens é mais alto que a média do  $\theta$  da amostra, e esses são considerados difíceis por uma grande parcela das crianças e adolescentes. Percebe-se também, que alguns itens, estão no mesmo nível de dificuldades, porém apresentam conteúdos diferentes.

Desta forma, em relação ao parâmetro de dificuldade, pode-se perceber que foi encontrado por meio do Modelo de Créditos Parciais observado na figura 2, que no Fator 1, o item com maior índice de dificuldade foi o de número 17 e no Fator 2 foram os itens 1 e 9. Outro critério avaliado da ESAN-IJ são as categorias de resposta para cada fator. Na figura 4 e 5 a média  $b$  é considerada zero, podendo ser analisado a probabilidade de endosso dos participantes para cada categoria de resposta, que no caso foi dividida em 1 (Não concordo), 2 (Concordo pouco), 3 (Concordo muito) e 4 (Concordo totalmente). No Fator 1 o *threshold* entre a primeira e a segunda categoria é igual a -1, entre dois e três, igual a 0,4 e entre três e quatro, igual a 0,6.



**Figura 4:** Categorias de resposta Fator 1

Se tratando do Fator 2 o *threshold* entre a primeira e a segunda categoria de resposta ficou em -1, entre a segunda e a terceira -0,3 e entre a terceira e a quarta 0,8. Mostrando que no Fator 1 e 2 a amostra teve maior dificuldade de endosso da categoria três para quatro.



**Figura 5:** Categorias de resposta Fator 2

Pode-se notar uma representação de fácil compreensão em todas as categorias, considerando os dois fatores, como pode ser observado nas figuras 4 e 5 onde as curvas não sobrepõem a faixa de *theta*. Quando ocorre essa divisão das curvas nas regiões da escala *theta*, pode-se entender que as crianças e adolescentes que compõem a amostra conseguiram diferenciar entre as categorias do instrumento, demonstrando compreensão entre a divisão da escala *Likert* de quatro pontos. Entretanto, percebe-se que a opção de três pontos na escala *Likert* poderia funcionar melhor do que quatro, o que será testado em estudos futuros.

Foi realizado o estudo do DIF considerando o sexo. O cálculo do DIF verifica se o resíduo resultante da comparação entre os desempenhos dos participantes em relação ao sexo, pode ser atribuído ao acaso ou não. Utilizou-se como parâmetro de DIF o índice de significância  $<0,05$  em cada item no cálculo do método MIMIC. Os resultados são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10.

*DIF por sexo dos itens pelo MIMIC*

Item	DIF	<i>p</i>	Nº do item da escala original
1	-0.032	0.608	1
2	0.064	0.386	2
3	0.009	0.902	5
4	0.021	0.793	8
5	0.025	0.798	9
6	0.051	0.583	10
7	0.042	0.581	12
8	0.026	0.498	15
9	-0.050	0.365	17
10	-0.052	0.342	19
11	0.030	0.689	21
12	-0.070	0.278	30
13	0.036	0.660	34
14	0.017	0.758	37
15	-0.055	0.332	38
16	0.030	0.710	40
17	-0.050	0.384	42
18	0.011	0.869	43
19	-0.034	0.556	45
20	0.081	0.239	55
21	0.034	0.713	59
22	0.007	0.938	60
23	0.072	0.343	64
24	0.065	0.333	65
25	-0.055	0.519	66
26	0.039	0.884	67
27	-0.024	0.724	68

A Tabela 10 demonstra que nenhum item apresenta DIF, ou seja, o endossamento ao item não é favorecido por nenhum dos dois sexos, e sim pelo traço latente ao endossamento. Por fim, foi feita uma análise fatorial confirmatória. Esta análise foi realizada com a finalidade de fixar os itens em seus fatores encontrados na análise exploratória, e averiguar se as cargas fatoriais e os índices de ajustes se mantêm satisfatórias. Os resultados são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11.

*Análise Fatorial Confirmatória (AFC) da ESAN-IJ*

Modelo 1 com 27 itens			
Chi-Square Test of Model Fit = 399.302			
Degrees of Freedom = 323			
RMSEA = 0.034			
CFI = 0.981			
TLI = 0.979			
SRMR = 0.07			
Itens	Fator 1	Fator 2	h <sup>2</sup>
15	0.66		0.44
17	0.58		0.33
19	0.80		0.64
30	0.64		0.41
37	0.53		0.28
38	0.67		0.44
42	0.83		0.69
43	0.68		0.46
45	0.77		0.59
55	0.78		0.61
1		0.50	0.20
2		0.54	0.30
5		0.55	0.30
8		0.77	0.59
9		0.64	0.41
10		0.63	0.40
12		0.64	0.42
21		0.60	0.36
34		0.73	0.53
40		0.60	0.36
59		0.65	0.42
60		0.79	0.62
64		0.80	0.64
65		0.70	0.49
66		0.76	0.58
67		0.86	0.73
68		0.80	0.63

Observando os resultados da Tabela 11, pode-se notar que todos os itens tiveram cargas fatoriais acima de 0,50, e suas comunalidades variaram entre 0,20 e 0,73. Isso demonstra que o modelo testado se confirma com bons índices de ajustes e cargas fatoriais satisfatórias, em uma amostra diferente da AFE.

## DISCUSSÃO

O presente estudo buscou construir os itens e realizar estudos de estrutura interna e cálculo da curva ROC para ESAN-IJ. Assim, foram realizadas análises psicométricas da Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ) fazendo uso de técnicas clássicas da psicometria, da Teoria de Resposta ao Item (TRI), e do método MIMIC. Essas são análises importantes a serem realizadas afim de se buscar testar os itens de um instrumento e seus ajustes, além de serem comumente usadas por psicólogos da área de avaliação psicológica (Chun, Stark, Kim & Chernyshenko, 2016).

Se tratando dos métodos de extração fatorial, a hipótese inicial de quatro fatores não foi confirmada. Assim, o resultado de dois ao invés de quatro, pode estar relacionado a limitação das crianças e adolescentes em responder escalas *Likert*. Tal constatação é discutida por Mellor e Moore (2014), em estudo que os autores buscaram investigar a habilidade de crianças e adolescentes de usar uma variedade de formatos de resposta do tipo *Likert*, para responder a itens concretos e abstratos. Os autores concluem que pesquisadores e clínicos precisam estar cientes da compreensão limitada que as crianças e adolescentes têm dos formatos de resposta *Likert*, e que, em grande parte, a hipótese do número de fatores se mostra menor do que inicialmente teorizado. No entanto, os dados da presente pesquisa demonstraram que a escala *Likert* esteve adequada.

A análise fatorial exploratória utilizada no presente estudo, mostrou que a versão final da ESAN-IJ ficou com o total de 27 itens, apresentando cargas fatoriais acima de 0,50 e boas comunalidades nos dois fatores, além de demonstrar bons índices de ajustes. Os fatores foram denominados de Somático/Vegetativo (Fator 1) e Cognitivo (Fator 2). O resultado da divisão dimensional em dois fatores pode ser entendido pelas características e sintomas clássicos encontrados na ansiedade (APA, 2014; Clark & Beck, 2012; Essau & Gabbidon, 2013). Desta forma, apesar de teoricamente se esperar 4 fatores levantados inicialmente na literatura, o

resultado obtido pode se dever pela faixa etária estudada provavelmente não conseguir discriminar como em adultos, as nuances dos fatores teóricos que não se refletiram na análise fatorial realizada.

Além disso, como apresentado neste estudo a ansiedade não demonstra muitas distinções para além dois fatores encontrados (Bekhuis, Schoevers, Borkulo, Rosmalen & Boschloo, 2016; Beck, Emery & Greenberg, 1985; Cassady, 2004; Clark & Beck, 2012; Deffenbacher, Deitz & Hazaleus, 1981; Deffenbacher & Hazaleus, 1985; Liebert & Morris, 1967; Mathew, Pettit, Lewinsohn, Seeley & Roberts, 2011; Masi et al., 2000; Olatunji, Cisler, & Tolin, 2007; Shelby et al., 2013; Sarason, 1984; Stevens & Pihl, 1983). Desta forma, a representação psicométrica e as correlações entre os fatores, vai ao encontro do que é discorrido na literatura como critério para escolha do número de fatores (Lorenzo-Seva et al., 2011; Patil et al., 2008).

A curva ROC foi utilizada como parâmetro de escolha entre os modelos, neste caso, a ESAN-IJ demonstra bons índices a partir dos resultados obtidos pela curva ROC. De acordo com os índices, a escala tem a sensibilidade em captar o construto ansiedade, ou seja, a proporção de verdadeiros positivos em 84% dos casos, sendo esta uma capacidade em predizer corretamente a condição para casos que realmente a têm, e a especificidade, proporção de verdadeiros negativos em 72% dos casos, sendo essa uma capacidade em predizer corretamente a ausência da condição para casos que realmente não a têm (Hanley & McNeil, 1983).

Foram também realizadas análises por meio da Teoria de Resposta ao item, para testar a estrutura interna da ESAN-IJ. A TRI investiga a relação entre o traço latente do respondente sobreposto ao item. Se tratando dos parâmetros de ajustes dos itens nos dois fatores, todos os itens demonstram com parâmetros nadequados, tanto para *infit* quanto *outfit*, tendo como referência os valores de 0,50 a 1,50. Desta forma, infere-se a partir dos índices que a escala

pode ser considerada como tendo um bom ajuste, seguindo os valores esperados na literatura (Linacre, 2011).

Pode-se notar a partir dos mapas de itens referente aos dois fatores da ESAN-IJ, que os itens se mostram difíceis de serem endossados para uma grande porção da amostra, resultado esperado, uma vez que a maioria desta é constituída de escolares. Em relação ao fator 1, foi avaliado mais resultados de difícil endossamento, apresentando itens com frequência de resposta menor comparado ao outro fator. O fator 2 por sua vez, demonstra itens mais medianos e com frequência de resposta maior. Por fim, nota-se que, a escala contém de modo geral, itens difíceis de serem endossados e um dos motivos se deve a maior parte dos participantes serem sujeitos não clínicos, por isso, a dificuldade de endossamento de grande parte da amostra, entretanto, isso não comprometeu as análises (Primi, 2010).

Foi verificado se as categorias de respostas para cada fator da escala são consideradas adequadas. Nos dois fatores as categorias foram fáceis de compreender, pois as curvas não sobrepõem a faixa de *theta*, o que demonstra que a divisão de quatro pontos, mesmo sendo apontado a eficiência de três pontos, foi pertinente considerando a amostra (Carvalho, Primi & Meyer, 2012). Foi também aplicado o MIMIC para calcular o DIF por sexo da ESAN-IJ, sendo que nenhum dos itens apresentaram DIF. Esses resultados no DIF, demonstram que a escala não favorece os indivíduos respondentes para além de seu traço latente, no que se corresponde ao sexo

A partir dos resultados fornecidos pelas inferências aplicadas, observa-se que a escala apresentou uma estrutura fatorial adequada, tanto para os dois fatores, quanto em relação a sua variância total explicada. Durante o processo de construção e análises psicométricas, vários itens foram excluídos com o intuito de deixar o instrumento mais fidedigno e com itens que melhor se correlacionavam com os seus fatores. A escolha do modelo com 27 itens, é justificado por melhores índices apresentados na curva ROC.

Os resultados da AFE e AFC (modelo com 27 itens), suportam uma estrutura de dois fatores para a ESAN-IJ. Estes fatores representam sintomas somáticos vegetativos e cognitivos encontrados na ansiedade em crianças e adolescentes. Na AFE, o modelo indicou adequação aos dados. Esses resultados foram semelhantes aos índices de ajuste para o modelo na AFC, em que as cargas fatoriais se mantiveram próximas. Podendo-se dizer que o modelo inicial encontrado na AFE se manteve depois de fixados os itens na AFC, demonstrando este ser um bom modelo para o instrumento (Sagherian, Steege, Geiger-Brown & 2017).

Esses resultados vão ao encontro da literatura percorrida no presente estudo, em que, é demonstrado que a ansiedade é uma com características somato/vegetativas e cognitivas que são nocivas ao público infanto-juvenil (Almeida, 2014; McLoone, Hudson, & Rapee, 2006; Porter, Gallagher, Thompson e Young; 2003; Reinholdt-Dunne et al., 2012). Além disso, a estrutura encontrada nas análises fatoriais realizadas é similar a estrutura teórica apresentada por autores ao decorrer de décadas (Bekhuis, Schoevers, Borkulo, Rosmalen & Boschloo, 2016; Beck, Emery & Greenberg, 1985; Cassady, 2004; Clark & Beck, 2012; Deffenbacher, Deitz & Hazaleus, 1981; Deffenbacher & Hazaleus, 1985; Liebert & Morris, 1967; Mathew, Pettit, Lewinsohn, Seeley & Roberts, 2011; Masi et al., 2000; Sarason, 1984; Olatunji, Cisler, & Tolin, 2007; Shelby et al., 2013; Stevens & Pihl, 1983).

O objetivo inicial que foi construir uma escala de ansiedade para adolescentes foi finalizado e pode-se concluir a partir dos resultados discutidos neste estudo, que o instrumento pode ser classificado como adequado para avaliar a ansiedade em crianças e adolescentes. Contudo, cabe considerar algumas limitações, como, a hipótese inicial do estudo de divisão dos itens em quatro fatores não foi confirmada, assim, o modelo fatorial final ficou constituído por dois fatores. A escala *Likert* parece poder funcionar de forma também eficaz com três opções de resposta ao invés de quatro, o que será pesquisado em estudos futuros. Outra limitação diz respeito a amostra reduzida de crianças e adolescentes com diagnóstico de ansiedade, sugerindo

um aumento desses pacientes clínicos e futuramente novas análises com os modelos 2 e 3 encontrados.

## REFERÊNCIAS

- Allen, A. J., Leonard, H., Swedo, S. E. (1995). Current knowledge of medications for the treatment of childhood anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 34:976-86. DOI: 10.1097/00004583-199508000-00007
- Almeida, S. (2014). A Saúde Mental Global, a Depressão, a Ansiedade e os Comportamentos de Risco nos Estudantes do Ensino Superior: Estudo de Prevalência e Correlação, 236. Recuperado de <https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2939/1/tese.pdf>
- American Psychiatric Association (APA) (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Fifth Edition: DSM-5 (5th ed)*. Washington, DC.
- Bachion, M., & Peres, A. (1998). Estresse, ansiedade e coping: uma revisão dos conceitos, medidas e estratégias de intervenção voltadas para a prática de enfermagem. ... *Mineira De Enfermagem*, 2(1), 33–39. Recuperado de <http://www.reme.org.br/exportar-pdf/867/v2n1a07.pdf>
- Balmer, J., & Bulloch, M. (2013). The Perfect Storm: Anxiety and Depression in Adolescents in the 21st Century Implication for Treatment in Residential Settings. *Journal of Therapeutic Schools & Programs*, VI(1), 35.
- Baptista, M.N., & Dias, R. R. (Orgs). (2003). *Psicologia Hospitalar: teoria, aplicações e casos clínicos*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan.
- Baptista, M. N., Capitão, C. G., & Scortegagna, S. A. (2006). Evaluación psicológica en la salud: contextos actuales. *Estudios Sociales: Revista de Investigación Científica*, 14(28), 137-161. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41702805>
- Baptista, M. N., & Soares, T. F. P. (2017). Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e

- instrumentos para avaliação na base Scientific Electronic Library Online. *Revista Avaliação Psicológica*, 16(1), 97–105. DOI: 10.15689/ap.2017.1601.11
- Batista, M. A., & Sisto, F. F. (2005). Estudo para a construção de uma escala de ansiedade para adolescentes. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 22(4), 347–354. DOI: 10.1590/S0103-166X2005000400002.
- Batista, M. A. (2007). *Escala de ansiedade do adolescente: estudos psicométricos* (Tese de doutorado não-publicada). Universidade São Francisco, Itatiba.
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*, New York: Basic Books. Disponível em <http://psycnet.apa.org/record/2006-01301-000>
- Behar, L. B. (1977). The Preschool Behavior Questionnaire. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 5(3), 265–275. DOI: 10.1007/BF00913697
- Bekhuis, E., Boschloo, L., Rosmalen, J. G. M., & Schoevers, R. A. (2015). Differential associations of specific depressive and anxiety disorders with somatic symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(2), 116–122. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2014.11.007
- Bekhuis, E., Schoevers, R. A., van Borkulo, C. D., Rosmalen, J. G. M., & Boschloo, L. (2016). The network structure of major depressive disorder, generalized anxiety disorder and somatic symptomatology. *Psychological Medicine*, 46(14), 2989–2998. DOI: 10.1017/S0033291716001550
- Bhugra, D. (2016). Mental health for nations. *International Review of Psychiatry*, 28(4), 342–374. DOI: 10.1080/09540261.2016.121109.
- Biaggio, A. M. B., Natalício, L., & Spielberger, C. D. (1977). Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. *Arq. Bras. Psiq.*, 29(3), 31–44. Recuperado de

<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abpa/article/viewFile/17827/16571>

Boven, K. Van, Lucassen, P., Ravesteijn, H. & Hartman, T. (2011). Do unexplained symptoms predict anxiety or depression? *British Journal of General Practice*, (May), 316–325.

<https://doi.org/10.3399/bjgp11X577981>. Keywords

Capitão, C. G., Scortegagna, S. A., & Baptista, M. N. (2005). A importância da avaliação psicológica na saúde. *Avaliação Psicológica*, 4(1), 75–82. Recuperado de

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712005000100009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712005000100009)

Carvalho, L. F., Primi, R., & Meyer, G. J. (2012). Aplicação do modelo de Rasch na medida de transtornos da personalidade. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 34(2), 101-109.

Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v33n4/0103-166X-estpsi-33-04-00645.pdf>

Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning – testing cycle.

*Learning and Instructions*, 14, 569-592. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2004.09.002

Chapin, J., & Coleman, G. (2014). Adolescents' Perceptions of Family Violence Risks. *Journal of Family Violence*, 29(7), 757-761. DOI: 10.1007/s10896-014-9634-1

Chorpita, B. F., Tracey, S. A., Brown, T. A., Collica, T. J., & Barlow, D. H. (1997). Assessment of worry in children of the Penn State Worry Questionnaire. *Behavior Research and Therapy*, 35, 569–581. DOI: 10.1016/S0005-7967(96)00116-7

Chun, S., Stark, S., Kim, E. S., & Chernyshenko, O. S. (2016). MIMIC Methods for Detecting DIF Among Multiple Groups: Exploring a New Sequential-Free Baseline Procedure.

*Applied Psychological Measurement*, 40(7), 486–499. DOI: 10.1177/0146621616659738

Clark, D. A., Beck, A. (2012). *Terapia cognitiva para os transtornos de ansiedade* / David A.

Clark, Aaron Beck, Porto Alegre: Artmed.

Craske, M. G., Rauch, S. L., Ursano, R., Prenoveau, J., Pine, D. S., & Zinbarg, R. E. (2009).

What is an anxiety disorder? *Depression and Anxiety*, 26(12), 1066-1085. DOI:

10.1002/da.20633

Cohen I. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ. Psychol, Meas.* 20:3-46.

DOI: 10.1177/001316446002000104

Costello, A. B. & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9. Recuperado de <http://pareonline.net/pdf/v10n7.pdf>

Costello, E. J., Copeland, W., & Angold, A. (2011). Trends in psychopathology across the adolescent years: What changes when children become adolescents, and when adolescents become adults? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 1015-1025. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2011.02446.x

Creswell, C., Waite, P., & Cooper, P. J. (2014). Assessment and management of anxiety disorders in children and adolescents. *Archives of Disease in Childhood*, 99(7), 674–678. DOI: 10.1136/archdischild-2013-303768

Crocker, L., & Algina, J. (2009). Introduction to Classical and Modern Test Theory. *Belmont, CA: Wadsworth Group.*

Deffenbacher, J. L., Michaels, A. C., Michaels, T., & Daley, P. C. (1980). Comparison of anxiety management training and self-control desensitization. *Journal of Counseling Psychology*, 27, 232-239. DOI: 10.1037/0022-0167.27.3.232

Deffenbacher, J. L., Deitz, S. R., & Hazaleus, S. L. (1981). Effects of Humor and Test Anxiety on Performance, Worry, and Emotionality in Naturally Occurring Exams. *Cognitive Therapy and Research*, 5(2), 225–228. DOI: 10.1002/1520-6807(197807)15:3<446:AID-PITS2310150326>3.0.CO;2-B

- Deffenbacher, J. L., & Hazaleus, S. L. (1985). Cognitive, Emotional, and Physiological Components of Test Anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 9(2), 169–180. DOI: 10.1007%2F01204848
- Depreeuw, E. A. M. (1984). A profile of the test-anxious student. *Applied Psychology*, 33(2). DOI: 10.1111/j.1464-0597.1984.tb01430.x
- DeSousa, D. A., Moreno, A. L., Gauer, G., Manfro, G. G., & Koller, S. H. (2013). Revisão sistemática de instrumentos para avaliação de ansiedade na população brasileira. *Avaliação Psicológica*, 12(3), 397–410. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712013000300015](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712013000300015)
- Egger, H. L., Costello, E. J., Erkanli, A., Angold, A. (1999). Somatic complaints and psychopathology in children and adolescents: stomach aches, musculoskeletal pains, and headaches. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 38(7):852-60. DOI 10.1097/00004583199907000-00015
- Endler, N. S., Hunt, J. M., & Rosenstein, A. J. (1962). An S-R inventory of anxiousness. *Psychological Mono- graphs*, 536, 1–33. DOI: 10.1037/h0093817
- Egan, J. P. (1975). *Signal detection theory and ROC analysis*. New York, USA: Academic Press. Recuperado de <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015013974871>
- Essau, C. A., & Gabbidon, J. (2013). Epidemiology, comorbidity and mental health service utilization. In: Essau CA, Ollendick TH, eds. *The Wiley-Blackwell handbook of the treatment of childhood and adolescent anxiety*. 1st edn. Chichester: Wiley-Blackwell, 23–42. DOI: 10.1002/9781118315088.ch2
- Figueiredo Filho, D. B., & Silva Júnior, J. A. da. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. *Opinião Pública*, 16(1), 160–185. <https://doi.org/10.1590/S0104-62762010000100007>

- Fleiss, J. (1981). *Statistical methods for rates and proportions*. New York: John Wiley & Sons.
- Fonseca, R., Silva, P., & Silva, R. (2007). Acordo Inter juízes: O caso do coeficiente Kappa. *Revista Laboratório de Psicologia - Instituto Universitário*. Portugal, v. 5, n. 1, p. 81-90.
- Gerbing, D. W. & Anderson J. C. (1988). An update paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment. *Journal of Marketing Research*, 25 (2), pp. 186-192
- Gorayeb, M. A. M., & Gorayeb, R. (2008). “O Que Penso e Sinto” – Adaptação da Revised Children’s Manifest Anxiety Scale (RCMAS) para o português. *Temas em Psicologia*, 16(1), 35-45. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2008000100003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2008000100003)
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. DOI: 10.1108/EBR-10-2013-0128
- Hanley J A, McNeil B J. (1983). A method of comparing the areas under receiver operating characteristic curves derived from the same cases. *Radiology*, 148: 839-43. DOI: 10.1148/radiology.148.3.6878708
- Hembree, R. (1988). Correlates, Causes, Effects, and Treatment of Test Anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47–77. DOI: 10.3102/00346543058001047
- Horwitz, E. K. (2010). Foreign and second language anxiety. *Language Teaching*, 43(2), 154–167. DOI: 10.1017/S026144480999036X
- Hunst, R. G. (1959). Meaningfulness and articulation of stimulus and response in paired-associate learning and stimulus recall. *Journal of Experimental Psychology*, 57, 262-267. DOI: 10.1037/h0045825

- Jonsson, U., Bohman, H., Hjern, A., von Knorring, L., Olsson, G., von Knorring, A.L., 2010. Subsequent higher education after adolescent depression: a 15-year follow-up register study. *Eur Psychiatry*. 25, 396–401. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2010.01.016
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffitt, T.E., Harrington, H., Milne, B.J., & Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: Developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry*, 60, 709–717. DOI: 10.1001/archpsyc.60.7.709
- Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1):159–74
- Liebert, R. M., & Morris, L. W. (1967). *Cognitive and Emotional Components of Test Anxiety: A Distinction and Some Initial Data*. *Psychological Reports* (Vol. 20). DOI: 10.2466/pr0.1967.20.3.975
- Lijster, J. M. De, Dierckx, B., Utens, E. M. W. J., Verhulst, F. C., Zieldorff, C., Dieleman, G. C., & Legerstee, J. S. (2016). The Age of Onset of Anxiety Disorders :, 1–10. DOI: 10.1177/0706743716640757
- Linacre, J. M. (2011). A user's guide to Winsteps, Program Manual 3.74.0. Chicago: Winsteps.com.
- Lorenzo-Seva, U., Timmerman, M. E., & Kiers, H. A. (2011). The hull method for selecting the number of common factors. *Multivariate Behavioral Research*, 46(2), 340-364. DOI: 10.1080/00273171.2011.564527.
- Lorenzo-Seva, U. & Ferrando, P. J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, 38(1), 88-91. DOI: 10.3758/BF03192753

- March, J. S., Parker, J. D., Sullivan, K., Stallings, P., & Conners, C. K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor structure, reliability, and validity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 554-565. DOI:10.1097=00004583-199704000-00019
- Martins, A. C., Almeida, J. P., & Viana, V. (2014). Ansiedade Social na Infância e Pré-Adolescência: Adaptação para o Português de Portugal da SASC-R. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 27(2), 300–307. DOI: 10.1590/1678-7153.201427210
- Masi, G., Favilla, L., Millepiedi, S., Mucci, M. (2000), Somatic symptoms in children and adolescents referred for emotional and behavioral disorders. *Psychiatry*, 63:14. DOI: 10.1080/00332747.2000.11024905
- Mathew, A. R., Pettit, J.W., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R., & Roberts, R. E. (2011). Comorbidity between major depressive disorder and anxiety disorders: Shared etiology or direct causation? *Psychological Medicine*, 41, 2023–2034. DOI: 10.1017/S0033291711000407
- McLoone, J., Hudson, J. L., & Rapee, R. (2006). Treating anxiety disorders in a school- setting. *Education and Treatment of Children*, 29, 219–242. Recuperado de [https://www.jstor.org/stable/42899883?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/42899883?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Mellor, D., Moore, K. A. (2014). The use of Likert scales with children. *J Pediatr Psychol*, 39(3): 369-79. DOI: 10.1093/jpepsy/jst079
- Mihić, L., Čolović, P., Ignjatović, I., Smederevac, S., & Novović, Z. (2015). Anxiety between personality and cognition: The gray zone. *Personality and Individual Differences*, 78, 19–23. DOI: 10.1016/j.paid.2015.01.013
- McDonald, R. P. (1995). *Factor analysis and related methods*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A Unified Treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum

- McLoone, J., Hudson, J. L., & Rapee, R. (2006). Treating anxiety disorders in a school- setting. *Education and Treatment of Children*, 29, 219–242. Recuperado de [https://www.jstor.org/stable/42899883?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/42899883?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Morris, L. W., Davis, M, A., & Hutchings, C. H. (1981). Cognitive and emotional components of anxiety: Literature review and a revised worry–emotionality scale. *Journal of Educational Psychology*, 73(4), 541. DOI 10.1037//0022-0663.73.4.541
- Olatunji, B. O., Cisler, J. M., & Tolin, D. F. (2007). Quality of life in the anxiety disorders: A meta- analytic review. *Clinical Psychology Review*, 27, 572–581. DOI 10.1016/j.cpr.2007.01.015
- Olesen, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Wittchen, H.U., & Jonsson, B. (2012). The economic cost of brain disorders in Europe. *European Journal of Neurology*, 19, 155-162. DOI: 10.1111/j.1468-1331.2011.03590.x
- Olfson, M., Druss, B. G., & Marcus, S. C. (2015). Trends in Mental Health Care among Children and Adolescents. *New England Journal of Medicine*, 372(21), 2029–2038. DOI: 10.1056/NEJMsa1413512
- Organização Mundial de Saúde. (2009). *Integração da Saúde Mental nos cuidados de saúde primários: Uma Perspectiva Global*. Recuperado de [www.who.int/eportuguese/publications/Integracao\\_saude\\_mental\\_cuidados\\_primarios.pdf](http://www.who.int/eportuguese/publications/Integracao_saude_mental_cuidados_primarios.pdf)
- Patil, V. H., Singh, S. N., Mishra, S., & Donovan, D. T. (2008). Efficient theory development and factor retention criteria: Abandon the ‘eigenvalue greater than one’ criterion. *Journal of Business Research*, 61(2), 162-170. DOI: 10.1016/j.jbusres.2007.05.008

- Pine, D. S., Helfinstein, S. M., Bar-Haim, Y., Nelson, E., & Fox, N. A. (2009). Challenges in developing novel treatments for childhood disorders: Lessons from research on anxiety. *Neuropsychopharmacology*, 34, 213–228. DOI: 10.1038/npp.2008.113
- Polydoro, S. A. J., Oliveira, K. L., Mercuri, E. N. G. da S., & Santos, A. A. A. dos. (2016). Uso de instrumentos de avaliação na produção científica envolvendo universitários brasileiros. *Avaliação Psicológica*, 15, 45–55. DOI: 10.15689/ap.2016.15ee.05
- Porter, R. J., Gallagher, P., Thompson, J. M., & Young, A. H. (2003). Neurocognitive impairment in drug-free patients with major depressive disorder. *Br J Psychiatry*, 182:214-20. DOI: 10.1192/bjp.182.3.214
- Prieto, G., & Muñiz, J. (2000). Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo*, 77 (1), 65-75. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/778/77807709.pdf>
- Primi, R., Muniz, M., & Nunes, C. H. S. S. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. Em C. S. Hutz (Org.), *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica* (pp. 243-265). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Primi, R. (2010). Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(spe), 25–35. DOI: 10.1590/S0102-37722010000500003.
- Reinholdt-Dunne M. L., Mogg K., Esbjørn B. H., Bradley B. P. (2012). Effects of age and anxiety on processing threat cues in healthy children. *J. Exp. Psychopathol.* 3 30–41. DOI: 10.5127/jep.019611
- Reppold, C. T., Gurgel, L. G., & Hutz, C. S. (2014). O processo de construção de escalas psicométricas. *Avaliação Psicológica*, 13(2), 307–310. Recuperado de

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712014000200018](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712014000200018)

- Reynolds, C. R., & Paget, K. D. (1981). Factor analysis of the Children's Manifest Anxiety Scale for blacks, whites, males and females with a normative sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 49*(3), 352-359. DOI: 10.1037/0022-006X.49.3.352
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1978). What I think I feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology, 6*, 271-280. DOI: 10.1177/0013164491512016
- Ribeiro, J.L.P. (1998). *Psicologia e Saúde*. Lisboa
- Rodebaugh, T. L., Shumaker, E. A., Cheri, A. L., Levinson, K. C., Fernandez, J. K. Langer, M. H., Yarkoni. (2013). Interpersonal Constraint Conferred by Generalized Social Anxiety Disorder is Evident on a Behavioral Economics Task. *J Abnorm Psychol. 122*(1): 39-44. DOI: 10.1037/a0030975
- Sagherian, K., Steege, L., Geiger-Brown, J. (2017). The Nursing Performance Instrument: Exploratory and Confirmatory Factor Analyses in Registered Nurses. *The journal of nursing research: JNR 26*(2):1. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000215>
- Sarason, I. G. (1984). Stress, Anxiety and Cognitive Interference: Reactions to Tests. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*(4), 929-938. DOI 10.1037/0022-3514.46.4.929
- Scherer, K.R., Schorr, A., & Johnstone, T. (2001). *Series in affective science. Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research*. Oxford, UK: Oxford University Press.  
Recuperado de <http://psycnet.apa.org/record/2001-06810-000>
- Schoen-Ferreira, T. H., Aznar-Farias, M., & Silveiras, E. F. de M. (2010). Adolescência através dos séculos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 26*(2), 227-234. DOI: 10.1590/S0102-37722010000200004

- Shelby, G. D., Shirkey, K. C., Sherman, A. L., Beck, J. E., Haman, K., Shears, A. R., Walker, L. S. (2013). Functional abdominal pain in childhood and long-term vulnerability to anxiety disorders. *Pediatrics*, 132, 475–482. DOI: 10.1542/peds.2012-2191
- Silva, W. V., & Figueiredo, V. L. M. (2005). Ansiedade infantil e instrumentos de avaliação: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(4), 329-335. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v27n4/a14v27n4.pdf>
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety, [n C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1972). Current Trends in Theory and Research on Anxiety. In *Anxiety - Current Trends in Theory and Research* (pp. 3–19). New York: ACADEMIC PRESS, INC.
- Spielberger, C. D., & Sarason, I. G. (1978). The Test Anxiety Scale: Concept and Research. In *Stress and Anxiety*. Washington DC: Hemisphere Publishing Corp. Recuperado de <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a039887.pdf>
- Stevens, R., & Pihl, R. O. (1983). Learning to cope with school: A study of the effects of a coping skill training program with test-vulnerable 7th-grade students. *Cognitive Therapy and Research*, 7(2), 155–158. DOI: 10.1007/BF01190069
- Swedo, S. E., Leonard, H. L., & Allen AJ. (1994). New developments in childhood affective and anxiety disorders. *Curr Probl Pediatr*. 24: 12-38. DOI: 10.1016/0045-9380(94)90023-X
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th. ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Taylor, J. A. (1951). The relationship of anxiety to the conditioned eyelid response. *Journal of Experimental Psychology*, 1951,42, 183-188. DOI: 10.1037/h0059488

- Thiengo, D. L., Cavalcante, M. T., & Lovisi, G. M. (2014). Prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes e fatores associados: uma revisão sistemática. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(4), 360–372. DOI: 10.1590/0047-208500000004
- Wells, A. (1995). Meta-cognition and worry: a cognitive modelo of generalized anxiety disorder. *Behavioural and cognitive Psychotherapy*, 23, 301-320. DOI: 10.1017/S1352465800015897
- World Health Organization. (2014). *Mental health atlas*. Geneva: WHO. Recuperado de [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/178879/9789241565011\\_eng.pdf;jsessionid=05B05E0523D76C10624CF06A8607A857?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/178879/9789241565011_eng.pdf;jsessionid=05B05E0523D76C10624CF06A8607A857?sequence=1)
- Wright, B. D., & Masters, G. N. (1982). *Rating Scale Analysis*. Chicago: MESA Press. Recuperado de <https://research.acer.edu.au/measurement/2/>

# EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE DA ESCALA DE ANSIEDADE INFANTO-JUVENIL – ESAN-IJ

**Thiago Francisco Pereira Soares**

**Makilim Nunes Baptista**

## RESUMO

O objetivo do estudo foi buscar por evidências de validade baseadas na relação com variáveis externas, e incremental para a Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ). A amostra por conveniência se constitui de 500 crianças e adolescentes com idade de 10 a 18 anos. Foi realizado inicialmente a correlação entre os escores dos fatores da ESAN-IJ e os escores dos instrumentos dos demais construtos TDAH (MTA-SNAP-IV), ansiedade (OQPS), ruminação (QRR) e estados de humor (BRUMS), sendo encontradas correlações médias e fortes, atestando validade baseada na relação com variáveis externas. Foram também realizadas Modelagens de Equação Estrutural (SEM) tendo a MTA-SNAP-IV total e seus fatores como critério. Nas modelagens realizadas foi possível observar que, quando introduzida nos modelos, a ESAN-IJ passa a ser a variável latente com maior contribuição, chegando a diminuir e anular a contribuição da OQPS. Esses resultados afirmam validade incremental para a ESAN-IJ.

**Palavras-Chave:** Medida, Estatística e Dados Numéricos, Psicometria

## ABSTRACT

The objective of the study was to search for evidence of validity based on the relationship with external variables, and incremental for the Child-Youth Anxiety Scale (ESAN-IJ). The sample for convenience consists of 500 children and adolescents aged 10 to 18 years. Structural Equation Modeling (SEM) with total MTA-SNAP-IV and its factors as criteria were also performed. In the modeling, it was possible to observe that, when introduced in the models, the ESAN-IJ becomes the latent variable with the greatest contribution, decreasing and canceling the OQPS contribution. These results affirm incremental validity for the ESAN-IJ.

**Key words:** Measurement, Statistics and Numerical Data, Psychometrics

A ansiedade é uma condição prevalente em crianças e adolescentes, e interfere de forma negativa no funcionamento psicossocial destes indivíduos (Balestrieri, Isola, Quartaroli, Roncolato, & Bellantuono, 2010; Baptista & Soares, 2017). As preocupações persistentes e excessivas são características principais dos transtornos de ansiedade, além de serem acompanhadas de sintomas físicos relacionados à hiperatividade autonômica, e a tensão muscular. Essas preocupações não se restringem a uma determinada temática, mas são generalizadas, excessivas, por vezes envolvendo temas que não preocupam a maioria das pessoas, e são de difícil controle. Para o diagnóstico, é necessário que esses sintomas causem uma interferência no desempenho da pessoa ou um sofrimento significativo (APA, 2014).

É importante observar características referentes ao sexo e idade em relação a ansiedade em crianças e adolescentes, considerados estes como fatores sócio demográficos de alto impacto, que interferem diretamente nos jovens que sofrem com ansiedade. Se tratando do sexo, as meninas são as que mais apresentam sintomatologia relacionada a condições mentais como, ansiedade, humor deprimido, entre outros, quando comparadas aos meninos (Asbahr, 2004; Caíres & Shinohara, 2010; Nolen-Hoeksema & Jackson, 2003). As comorbidades e outras características também são aspectos relevantes se tratando da ansiedade em crianças e adolescentes.

Exemplos de comorbidades encontradas na literatura com a ansiedade são, o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), os transtornos de humor e comportamento ruminativo (Romanzini, 2015). Fischer, Barkley, Smallish e Fletcher (2002), indicam taxas de depressão significativamente maiores em jovens adultos que foram diagnosticados com TDAH e algum transtorno de ansiedade na infância. Estudos epidemiológicos apontam a ansiedade como o construto com maior índice de comorbidades com o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), presentes em cerca de 25% das crianças e adolescentes ansiosas (Jensen, 2009; Larson, Russ, Kahn, & Halfon, 2011).

O comprometimento associado à comorbidade na adolescência (Silva, 2016; Youngstrom, Findling, & Calabrese, 2003), sugere uma maior probabilidade de co-ocorrência de ansiedade e depressão em crianças com TDAH. Um estudo de meta-análise realizado por Schatz e Rostain (2006), demonstra que a ansiedade no TDAH pode piorar *déficits* cognitivos, mostrando fortes correlações com níveis altos de ansiedade.

DiMatteo, Lepper e Croghan, (2000) em meta-análise, relatam sobre a relação entre ansiedade e humor, principalmente deprimido, indicando que pacientes depressivos apresentam níveis maiores de ansiedade comparados aos não depressivos. Outros estudos recentes têm identificado a origem de muitas doenças mentais no período infanto-juvenil, principalmente a ansiedade em comorbidade com problemas relacionados ao humor, com alta prevalência que chegam a ser encontrados em 30% a 80% dos casos de ansiedade (Caspi et al., 2014; Thapar et al., 2012).

A atividade ruminante também é uma comorbidade encontrada com a ansiedade na infância e adolescência, e é representada por um estilo desadaptativo de resposta associado ao humor deprimido (Calvete, Orue, & González-Díez, 2013). A ruminação é definida como uma forma de responder à angústia que envolve o foco repetitivo de pensamentos e suas possíveis causas e consequências (Nolen-Hoeksema, Wisco, & Lyubomirsky, 2008). Moser, Moran, Schroder, Donnellan e Yeung (2013) em meta-análise, demonstram que a apreensão ansiosa é definida pela preocupação e pela ruminação provocada por ameaças futuras. As comorbidades encontradas com a ansiedade, evidenciam a importância de estudos e instrumentos cada vez mais refinados e robustos para a triagem deste construto.

As escalas de avaliação da ansiedade são instrumentos valiosos que podem ser utilizados para fins de pesquisa, bem como por razões práticas, por exemplo, em amostras não clínicas para identificar crianças e adolescentes em risco para este tipo de problema, ou populações clínicas, para medir e ou rastrear os níveis de sintomas e avaliar o progresso que foi feito com

determinado tratamento (Silverman & Ollendick, 2005). Estes instrumentos de medição podem ser classificados naqueles que avaliam apenas os componentes neurovegetativos, ou seja, a resposta ansiosa e os que combinam a avaliação de componentes fisiológicos, somático/vegetativos com os cognitivos (Quintão, Delgado & Prieto, 2013).

Nesse sentido se destaca a Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ), por avaliar múltiplos componentes da ansiedade, como o cognitivo, e sintomas somáticos e vegetativos. Essa escala foi construída tendo a finalidade de rastreio clínico de sintomas relacionados a ansiedade, sua importância se respalda na carência de instrumentos para esta finalidade no Brasil, além de ser uma escala que foi construída por meio de inferências psicométricas robustas e mais atuais, comparadas as demais existentes no cenário de pesquisa brasileiro (Almeida, Pfromm, Netto & Rosamilha, 1971; Baptista & Soares, 2018; Biaggio, Natalicio & Spielberger, 1977; Gorayeb & Gorayeb, 2008).

Os instrumentos de avaliação psicológica para que sejam reconhecidos para uso, necessitam apresentar diversas evidências de validade. Uma dessas, é a validade baseada na relação com variáveis externas, que diz respeito, a correlação do teste com outras medidas ou variáveis de fundo (Emory, 1985; Messick, 1989). Esse é um tipo de validade importante por demonstrar o quanto um instrumento está relacionado a outros, ou o quanto o construto que um instrumento se propõe a medir, se relaciona com outros construtos que na literatura mostram relação. Isso é um ponto importante no contexto clínico pôr as patologias dificilmente apresentarem sintomatologia isoladas (Cronbach, 1996; Nunes e Primi, 2010). Outro tipo é a validade incremental, que diz respeito a questão de uma medida particular aportar poder explicativo sobre e além de outra medida para predizer um critério relevante (Bryant, 2000). Em termos psicométricos esse é um tipo de validade importante, por atestar se um instrumento explica mais um determinado construto comparado a outro instrumento com o mesmo propósito.

Observa-se desta maneira, que a ansiedade é uma condição presente no desenvolvimento de crianças e adolescentes, e apresenta comorbidade relacionada ao TDAH, estados de humor e pensamento ruminativo. Além de, evidências de validade consistentes serem importantes para a construção de um teste psicométrico. Assim, o objetivo geral do estudo foi buscar evidências de validade baseadas na relação com variáveis externas, e incremental para a Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ), estudando a relação com a Escala o que Penso o que Sinto (OQPS), Escala de Humor de Brunel (BRUMS), o Questionário de Ruminação e Reflexão (QRR) e a Escala Escolar e Familiar – Crianças e Adolescentes (MTA-SNAP-IV).

Se tem como hipóteses correlações positivas entre a ESAN-IJ e os construtos externos. Além disso, também é objetivo do estudo realizar modelagens de equação estrutural em que se a hipótese é que a ESAN-IJ demonstre maior contribuições e a explicação por meio do  $R^2$  aumente quando introduzida nas modelagens. Comparações entre grupos e sexo em crianças e adolescentes também é investigado nas modelagens, e se tem como hipótese que o grupo clínico e as meninas apresentem maiores contribuições para as variáveis latentes.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

A amostra total se constitui de 500 crianças e adolescentes com idade de 10 a 18 anos ( $M= 14,40$ ;  $DP= 1,73$ ), sendo 51,4% ( $n= 257$ ) do sexo masculino. Esta foi dividida em grupos da seguinte forma:

**Grupo Clínico (GC):** 50 indivíduos entre 10 e 18 anos ( $M= 15,22$ ;  $DP= 1,79$ ), sendo 72% ( $n= 36$ ) do sexo feminino, diagnosticados com algum tipo de transtorno de ansiedade ou comorbidade, feito por um psiquiatra profissional, por meio de diretrizes do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Os transtornos mais prevalentes foram,

TDAH, transtorno de ansiedade generalizada e Transtorno de Estresse Pós-Traumático. Os dados foram coletados em um Centro de Reabilitação Universitário do interior de Minas Gerais.

**Grupo Estudantes (GE):** 450 escolares dos ensinos fundamental e médio de 10 a 18 anos ( $M= 14,31$ ;  $DP= 1,69$ ), sendo que 54% ( $n= 243$ ) eram do sexo masculino. Os dados foram coletados em escolas de uma cidade do interior de Minas Gerais.

### **Instrumentos**

- Escala de ansiedade infanto-juvenil (ESAN-IJ; Baptista & Soares, 2018).

Escala desenvolvida com intuito de avaliar a ansiedade em indivíduos infanto-juvenis (10 a 18 anos). A escala contém 27 itens divididos em dois fatores (cognitivo e sintomas somático/vegetativos). A ESAN-IJ foi construída por meio de análise fatorial exploratória e confirmatória, cálculos de teoria de resposta ao item, do funcionamento diferencial do item, e seus fatores explicam 50,9% da variância. Os indivíduos respondem em uma escala *Likert* de 4 pontos, o quanto concordam com as características apresentadas nos itens. A escala apresenta alfa de 0,86 e 0,91 para os fatores respectivamente.

- Escala o que Penso o que Sinto (OQPS) (“Revised Children’s Manifest Anxiety Scale” – RCMAS)

A origem desta escala é Norte Americana (*Revised Children's Manifest Anxiety Scale* ou “*What I think and Feel*”), possuindo normatizações em diversos países. Sua tradução, adaptação e validação para o Brasil foi realizado por Gorayeb e Gorayeb (2008) ficando composta por 37 itens de auto aplicação divididos em três fatores (concentração, preocupação, fisiológico), em que as crianças e adolescentes são solicitadas a assinalar “sim” para situações que pensam ou sentem ou “não” em situações que nunca sentiram ou pensaram. O alfa de Cronbach para a escala foi de 0,85.

- Escala de Humor de Brunel (BRUMS); (Rohlfes et al., 2004)

A Escala de Humor de Brunel, (BRUMS), foi desenvolvida para permitir uma rápida mensuração do estado de humor de populações compostas por adultos e adolescentes. Adaptado do “*Profile of Mood States*” (McNair, Lorr, & Droppleman, 1971), a BRUMS contém 24 indicadores simples de humor, tais como as sensações de raiva, disposição, nervosismo e insatisfação que são perceptíveis pelo indivíduo que está sendo avaliado. Os avaliados respondem como se situam em relação às tais sensações, de acordo com a escala de 5 pontos (de 0 = nada a 4 = extremamente). Os 24 itens da escala compõem as seis subescalas: raiva, confusão, depressão, fadiga, tensão e vigor. Cada subescala contém quatro itens. Os índices de consistência interna são acima de 0,75 em todas as subescalas.

- Questionário de Ruminação e Reflexão (QRR); (Zanon & Teixeira, 2006)

Adaptação brasileira realizada da versão original construída por Trapnell e Campbell (1999), esta escala contém 24 itens divididos em dois componentes denominados ruminação e reflexão. Os avaliados respondem há uma escala *Likert* de 5 pontos o quanto se engajam a pensamentos ruminativos e reflexivos. As subescalas apresentam consistência interna, com índices alfa de 0,87 em cada uma das subescalas.

- Escala Escolar e Familiar – Crianças e Adolescentes (MTA-SNAP-IV); (Mattos et al., 2006)

Esta é uma escala de domínio público traduzido para o português que os pais ou professores devem responder para avaliar os sintomas de três sub-escalas: Desatenção, Hiperatividade/Impulsividade e Transtorno Opositor-Desafiador (TOD), por meio dos Critérios do Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais - Quarta Edição (DSM-IV) (APA, 1994). A escala é constituída de 30 questões divididas em três fatores (desatenção, hiperatividade/impulsividade e comportamento opositor), que são pontuadas em uma escala

*Likert* de 0 a 4 pontos (nem um pouco, só um pouco, bastante e demais). A consistência interna do instrumento demonstra alfas 0,90, 0,79, e 0,89 para os fatores respectivamente.

### **Procedimentos**

Para a participação, os pais ou responsáveis pelas crianças e adolescentes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), e o termo de assentimento livre esclarecido (TALE) foi assinado pelas próprias crianças e adolescentes. Foi enviado para os pais ou responsáveis o TCLE e a MTA-SNAP-IV. Estes assinaram e a aplicação foi realizada, somente nos indivíduos que apresentaram o TCLE devidamente assinado e a MTA-SNAP-IV preenchida.

Os demais instrumentos foram aplicados coletivamente por um grupo de estudantes de psicologia, sob a orientação de um psicólogo formado em salas separadas com aproximadamente 50 alunos em cada, com um tempo estimado de 60 minutos. A aplicação do GC foi realizada em um centro de reabilitação do interior de Minas Gerais, em grupo, e em uma sala do próprio centro por dois psicólogos formados atuantes nesta instituição, com tempo estipulado de 60 minutos.

### **Análise de Dados**

Inicialmente foi analisada a relação da ESAN-IJ com os seus fatores, e com as outras escalas utilizadas por meio da correlação de Pearson. Posteriormente os dados foram analisados por meio de Modelagens de Equação Estrutural (SEM), afim de verificar as comparações de médias, e regressões entre variáveis latentes. Foram criados quatro modelos, dois sem a inclusão da ESAN-IJ (modelos 1 e 3) e dois com a ESAN-IJ (modelos 2 e 4), para averiguar se há diferenças nos resultados das modelagens quando introduzida essa variável. Nas modelagens, as variáveis latentes critério (dependentes) foram a MTA-SNAP-IV (TDAH) total e seus fatores: desatenção (ESANF1), hiperatividade/impulsividade (ESANF2) e comportamento

opositor (ESANF3) e as independentes foram a ESAN-IJ (ansiedade), OQPS (ansiedade), QRR (ruminação) e BRUMS (humor). O TDAH foi instituído como variável latente critério por apresentarem na literatura sintomatologia de todos os demais construtos avaliados pelos instrumentos contidos nesta pesquisa, incluindo a ansiedade (Angold, Costello & Erkanli, 1999; Fischer, Barkley, Smallish & Fletcher, 2002; Gittelman, Mannuzza, Shenker, & Bonagura, 1985; Mannuzza et al., 1991; Youngstrom, Findling, & Calabrese, 2003).

Foi utilizado o software SPSS 20.0 e o *Mplus* 7.0 para realizar as inferências. Estas análises irão atestar validade baseada na relação com variáveis externas e incremental para a ESAN-IJ, por meio dos valores Beta ( $\beta$ ) entre OQPS (instrumento padrão ouro) e demais variáveis, e o efeito que os Betas e o  $R^2$  sofrem quando introduzida a ESAN-IJ nas modelagens.

## RESULTADOS

Inicialmente foram realizadas as correlações entre os fatores/ESAN-IJ total e demais construtos (instrumentos). Os resultados podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1

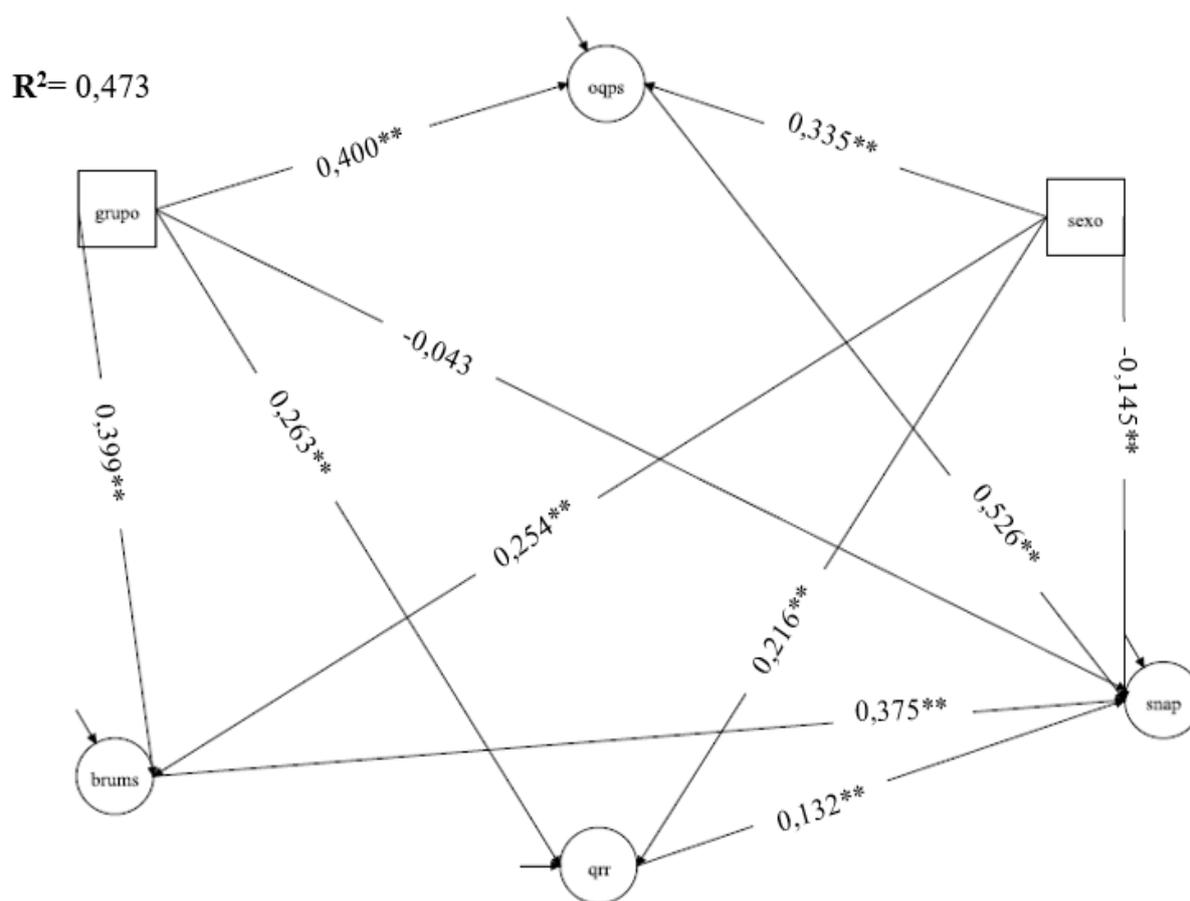
*Correlação entre fatores e escalas utilizadas nos grupos.*

	ESAN-IJ-F1	ESAN-IJ-F2	OQPS	BRUMS	QRR	MTA-SNAP-IV
ESAN-IJ-F1	1	0,69**	0,70**	0,67**	0,50**	0,68**
ESAN-IJ-F2	0,69**	1	0,67**	0,64**	0,50**	0,69**
ESAN-IJ-Total	0,88**	0,94**	0,74**	0,70**	0,54**	0,74**

*Nota:* \*\* $p < 0,01$ ; Fatores da ESAN-IJ: F1 somático vegetativo; F2 cognitivo. OQPS, escala o que penso o que sinto. BRUMS, escala de humor de Brunel. QRR, questionário de ruminação e reflexão. MTA-SANP-IV, escala escolar e familiar – crianças e adolescentes

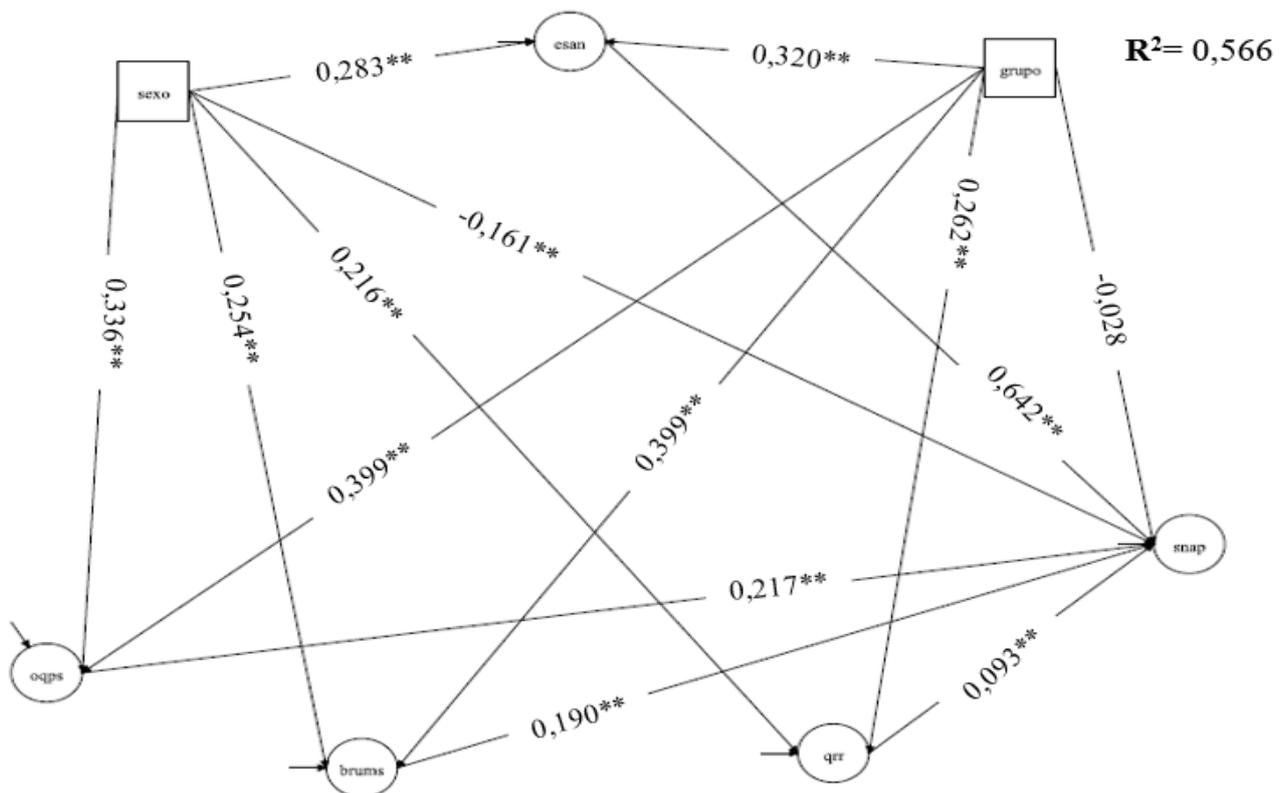
A Tabela 1 mostram resultados esperados inicialmente em que os fatores da ESAN-IJ demonstram correlações fortes com a ESAN-IJ total, e entre os instrumentos, as correlações mostraram magnitude que variaram entre moderado e forte ( $r=0,50$  a  $r=0,74$ ). Em relação aos fatores da ESAN-IJ, o F1 (somático/vegetativo) apresentou magnitude de correlação mais forte com a OQPS (ansiedade), já o F2 (cognitivo) com a MTA-SNAP-IV (TDAH). Os escores totais da ESAN-IJ apresentaram maior correlação com a OQPS e a MTA-SNAP-IV como nos fatores.

As SEM realizadas contendo as comparações de médias e os modelos de regressão com variáveis latentes, são apresentados nas figuras 1, 2, 3 e 4, e os resultados inicialmente almejados também foram alcançados. Nas figuras 1 e 3 (SNAP - variável latente critério) são demonstradas as modelagens sem a ESAN-IJ, nas figuras 2 e 4 (fatores da SNAP - variáveis latentes critério) essa variável latente é introduzida. Na Figura 1, em relação a variável observada grupo (clínico e estudante) a única contribuição que não apresentou significância foi com a MTA-SNAP-IV (TDAH), nas demais variáveis latentes (BRUMS, QRR e OQPS), o grupo clínico contribuiu mais. Se tratando do sexo todas as contribuições foram significativamente maiores para as meninas, este modelo 1 tem a OQPS apresentando a maior contribuição e demonstra uma explicação de  $R^2=0,526$ .



**Figura 1:** Modelo 1. SEM SNAP total sem ESAN-IJ. Índices de Ajuste:  $\chi^2=19663,632/6095$ ; RMSEA= 0,054; CFI= 0,942; TLI=0,933; SRMR= 0,082. \*\* $\leq$ ,000. Cargas fatoriais  $\geq$ 0,30.

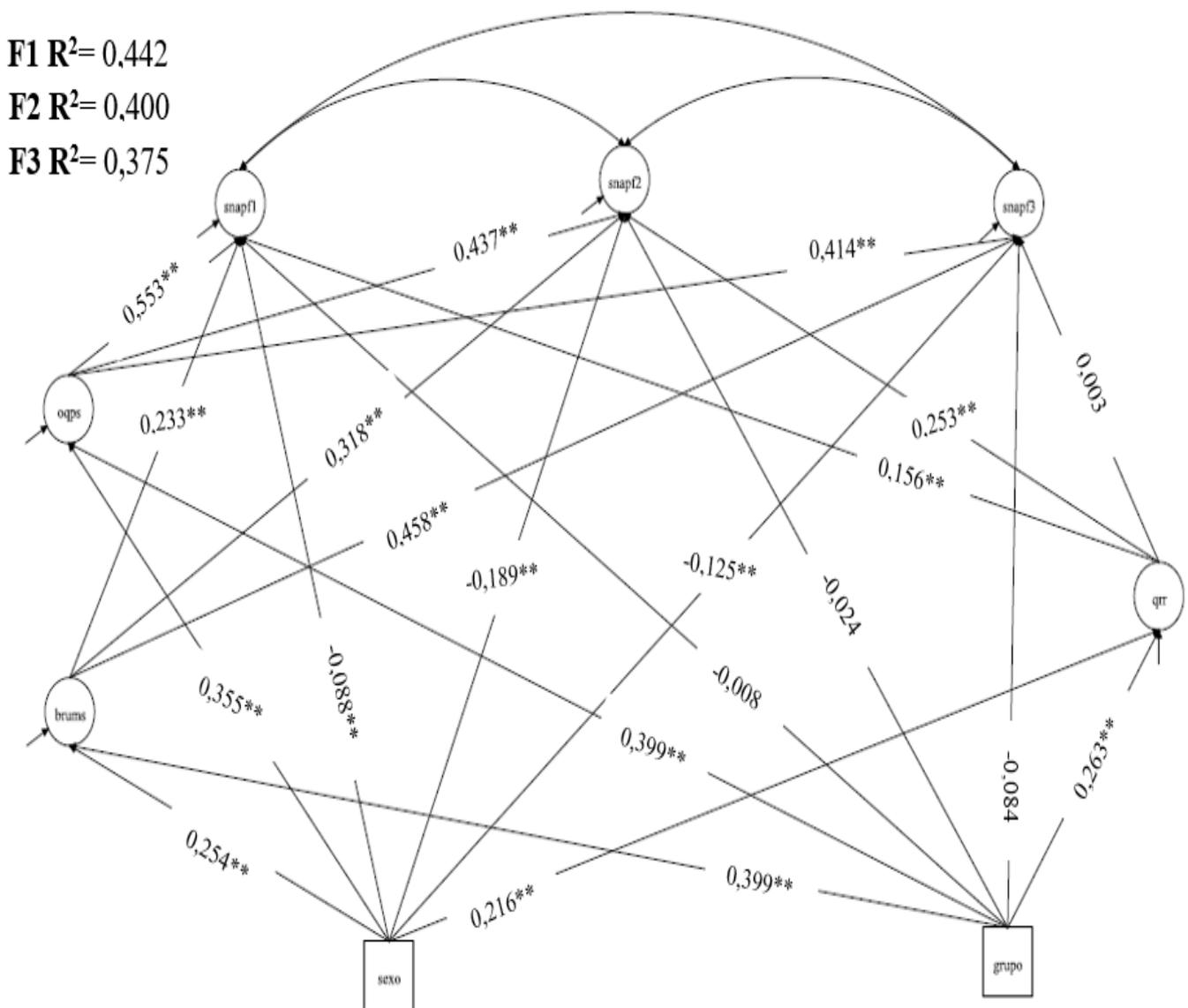
Na Figura 2 pode-se notar a introdução da variável latente ESAN-IJ (ansiedade), que a variável observada sexo, agora tem os meninos com maior contribuição para a SNAP (TDAH). Percebe-se também que quando introduzida a ESAN-IJ, sua contribuição passa a ser a maior ( $\beta=0,642$ ), diminuindo a contribuição da OQPS, que no modelo 1 era de  $\beta=0,526$  e no modelo 2 passou a ser de  $\beta=0,217$ , além do  $R^2$  que passa para 0,566.



**Figura 2:** Modelo 2.SEM SNAP total com ESAN-IJ. Índices de Ajuste:  $\chi^2= 27984,081/9440$ ; RMSEA= 0,053; CFI= 0,937; TLI=0,930; SRMR= 0,082. \*\* $\leq$ ,000. Cargas fatoriais  $\geq$ 0,30.

Na figura 3 as contribuições da variável observada grupo não apresentaram significância para nenhum dos fatores da MTA-SNAP-IV, mas o grupo clínico demonstrou contribuir mais nas demais variáveis (ruminação, QRR; ansiedade, OQPS; e humor, BRUMS). No que diz respeito ao sexo, todas as contribuições foram significativas, entretanto, os meninos contribuíram mais nos três fatores da MTA-SNAP-IV, e as meninas nas demais variáveis (QRR, OQPS e BRUMS). A OQPS é a variável que mais contribuiu para o modelo nos três fatores da

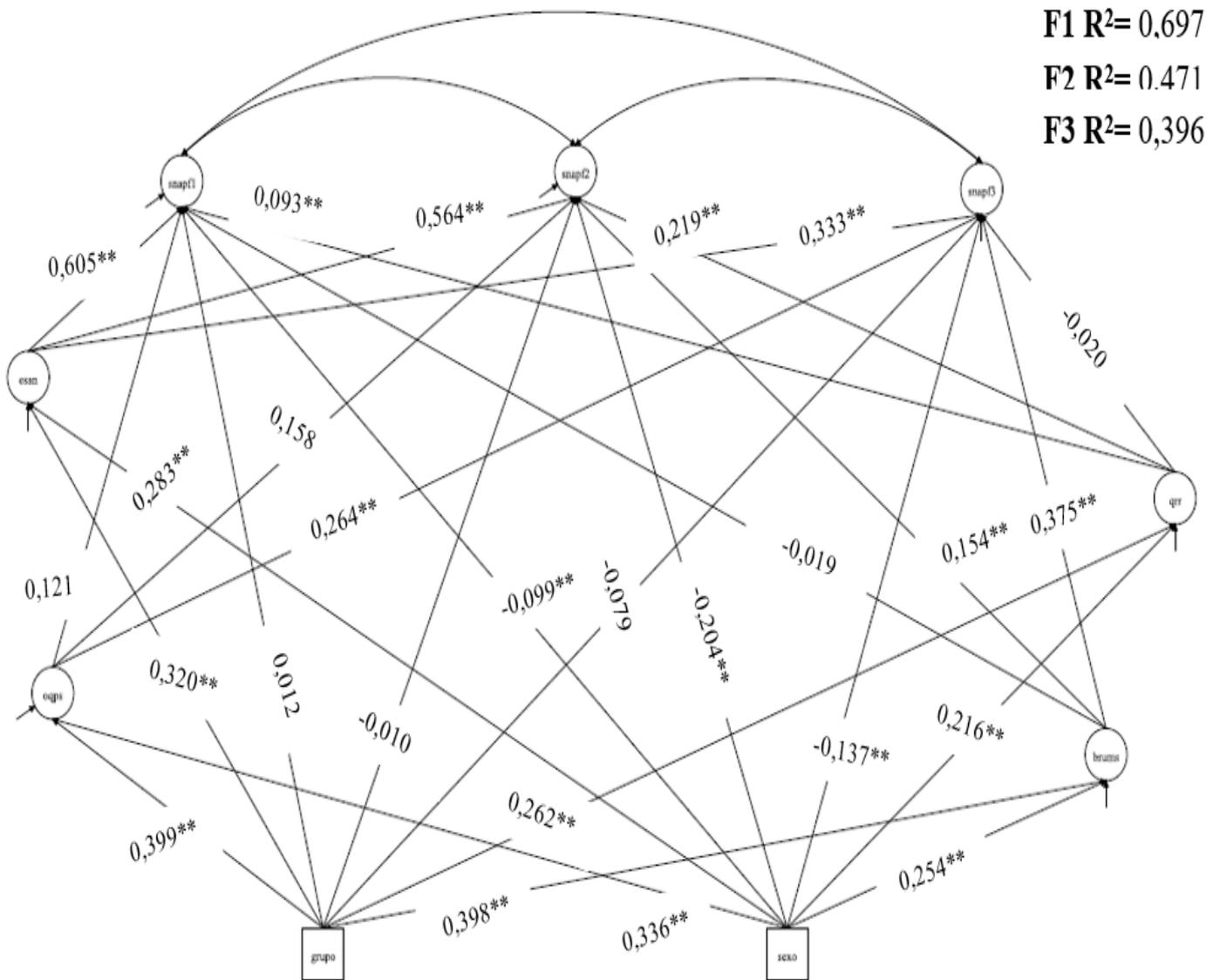
MTA-SNAP-IV ( $\beta=0,553$ ;  $\beta=0,473$ ; e  $\beta=0,414$ ), esse demonstra no fator 1 um  $R^2=0,442$ ; no fator 2  $R^2=0,400$  e no fator 3  $R^2=0,375$ .



**Figura 3:** Modelo 3.SEM fatores SNAP sem ESAN-IJ. Índices de Ajuste:  $\chi^2= 19180,288/6082$ ; RMSEA= 0,056; CFI= 0,917; TLI=0,908; SRMR= 0,083. \*\* $\leq$ ,000. Cargas fatoriais  $\geq$  0,30.

Já na figura 4 quando introduzida a ESAN-IJ, todas as comparações nas variáveis observadas se mantiveram, e essa novamente passa a ser a variável latente com maiores contribuições para o modelo ( $\beta=0,605$ ;  $\beta=0,564$ ; e  $\beta=0,333$ ), fazendo com que as contribuições da OQPS com o fator 1 e 2 da MTA-SNAP-IV sejam não significativas, e diminuindo com o fator 3. Esse modelo teve no fator 1  $R^2=0,697$ ; no fator 2  $R^2=0,471$  e no fator 3  $R^2=0,396$ . Nota-

se dessa maneira um aumento na proporção explicada de todas as modelagens quando incluída a ESAN-IJ.



**Figura 4:** Modelo 4.SEM fatores SNAP com ESAN-IJ. Índices de Ajuste:  $\chi^2= 27396,243/9425$ ; RMSEA= 0,052; CFI= 0,924; TLI=0,912; SRMR= 0,083. \*\*≤ ,000. Cargas fatoriais ≥ 0,30.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como proposta, buscar por evidências de validade baseado na relação com variáveis externas e incremental para a Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil – ESAN-IJ e suas hipóteses inicialmente levantadas foram encontradas. Observando os resultados obtidos nas correlações e modelagens realizadas, nota-se relações positivas entre os fatores da ESAN-IJ com o seu escore total, e todos os demais instrumentos (construtos e variáveis latentes), o que demonstra que a ESAN-IJ, em um primeiro momento, apresenta validade baseada na relação com variáveis externas (Emory, 1985; Messick, 1989).

As correlações encontradas atestam validade com variáveis externas para a ESAN-IJ, e estudos como o de Michelini, Eley, Gregory e McAdams (2015) e Liu, Yang, Ko, Yen e Yen (2014) que tiveram o objetivo de analisar as relações entre subtipos de ansiedade e problemas de TDAH, também encontraram correlações moderadas entre os construtos, corroborando os encontrados na presente pesquisa. Chan, Chan e Kwok (2014) e Gustavon, Pont, Whisman e Miyake (2018) por sua vez, encontraram correlações semelhantes ao do presente estudo entre ansiedade e ruminação, variando de baixas a moderadas.

Zinbarg et al. (2016) tendo o objetivo de testar hipóteses sobre as associações prospectivas entre variáveis latentes relacionada a saúde mental de 547 estudantes adolescentes, encontraram resultados demonstrando relações medias a altas entre ansiedade e estados de humor. Tais resultados corroboram os encontrados nas correlações de validade baseada na relação com variáveis externas do presente estudo.

Nas SEM realizadas, foram analisadas inicialmente as contribuições das variáveis observadas frente as variáveis latentes. A contribuição do GC foi maior em todas as modelagens (porém, nem todas significativas) em relação ao GE, o que quer dizer que o

GC demonstra maiores pontuações nos instrumentos utilizados na pesquisa. Corroborando pesquisas atuais que mostram crianças e adolescentes ansiosas apresentarem mais patologias mentais quando comparadas aos não ansiosos (Klein et al., 2015; Kessler, Sampson, Berglund & Gruber, 2015; Simpson, Suarez, Cox & Connolly, 2018). Além desses resultados demonstrarem que o instrumento (ESAN-IJ) discrimina crianças e adolescentes com diagnóstico de algum transtorno de ansiedade, daqueles sem diagnóstico (Salmond, 2008).

Também foi feita a comparação das contribuições da variável observada sexo. As meninas apresentaram maiores contribuições em relação aos meninos em quase todas comparações realizadas, indo ao encontro de estudos e estimativas encontradas na literatura que demonstram as meninas como grupo que apresenta mais condições mentais, em comparação aos meninos (Asbahr, 2004; Altemus, Sarvaiya & Epperson, 2014; Caíres & Shinohara, 2010; Nolen-Hoeksema & Jackson, 2003; OMS, 2009). Essa maior contribuição das meninas pode-se dever por elas serem mais propensas a internalizar a angústia do que os meninos, o que contribui para desordens associadas a patologias mentais (Canetto, 1997). Outros autores explicam as diferenças de gênero nas perturbações mentais por características fisiológicas e de personalidade como fatores predisponentes, entre as meninas, as alterações hormonais, a menarca, e características de personalidade como introversão e o neuroticismo, podem aumentar a probabilidade de se constituir patologias mentais (Cloninger et al., 1988; Sher & Trull, 1994; Zucker et al., 1995; Zuckerman, 1994).

Ainda nas comparações, os meninos contribuíram mais para o TDAH nas modelagens. Esse resultado também é encontrado em outros estudos que demonstram os meninos tendo mais características de TDAH quando comparados as meninas (Arnett, Pennington, Willcutt, DeFries, & Olson, 2015; Bedford et al., 2016; Lahey, et al., 2007).

Um estudo que encontrou resultados semelhantes foi realizado por Smith et al. (2016), em que os autores em estudo longitudinal, buscaram identificar quais pré-escolares demonstram mais sintomas de TDAH e apresentam maior risco a longo prazo para a saúde mental. Os resultados encontrados demonstram que os meninos apresentam mais sintomas relacionados ao TDAH, porém, as meninas demonstram maiores riscos para patologias mentais.

As SEM entre as variáveis latentes averiguaram a contribuição da ESAN-IJ, e a capacidade preditiva de cada modelo frente as variáveis critério TDAH (MTA-SNAP-IV) e seus fatores. A diminuição da relação existente entre a OQPS e a variável critério do modelo 1 para o modelo 2, e a ESAN-IJ tornando-se a variável com maior Beta, demonstra que esta contribuiu para além do que a OQPS contribuía, mostrando que quase toda a variância da OQPS era compartilhada com a ESAN-IJ na modelagem (Haynes & Lench, 2003; Kraemer, Stice, Kazdin, Offord, & Kupfer, 2001).

Nas demais modelagens realizadas, tendo os fatores da MTA-SNAP-IV como variáveis latentes critério (modelos 3 e 4), percebe-se que no modelo 4, em que a ESAN-IJ foi incluída, as porcentagens de explicação aumentaram, e os Betas existente entre a variável critério e a OQPS, diminuíram ou deixaram de ser significativos, mesmo resultado encontrados nas modelagens anteriores. As contribuições para as modelagens, e o aumento das predições em todos os modelos quando acrescentada a ESAN-IJ, são evidências empíricas de validade com base em variáveis externas, e validade incremental para a ESAN-IJ. A validade incremental se caracteriza pela medida particular da ESAN-IJ aportar poder explicativo sobre e além de outra medida (OQPS) para predizer um critério relevante que nesse caso é o TDAH (MTA-SNAP-IV) (Bryant, 2000; Hunsley & Mash, 2007; Sheldon & Houser-Marko, 2001).

Essas são discussões importantes, primeiramente pôr a validade de um instrumento ser um requisito mínimo para o uso em uma avaliação psicológica no âmbito clínico (Padilha, Noronha & Fagan, 2007). Se tratando especificamente da validade baseada na relação com variáveis externas tendo a triagem como foco, este é um tipo importante de validade por demonstrar o quando um instrumento em questão tem a capacidade de se relacionar com outros, e o quanto um construto patológico em questão, nesse caso a ansiedade, está relacionada as demais patologias mentais. Levando em conta as comorbidades encontradas, desta forma, um instrumento que tem adequada validade com variáveis externas, além de avaliar o construto em que se propõe, aponta para associação com outros construtos patológicos (Cronbach, 1996; Nunes & Primi, 2010).

Se tratando da validade incremental, no âmbito clínico da psicologia é importante a construção de instrumentos mais refinados com o passar do tempo, pois as patologias mentais não se mantem estáticas, assim, é importante que novos instrumentos sejam construídos, e demonstrem capacidades avaliativas para além de alguns já existentes. Se tratando da ESAN-IJ em questão, este é um importante achado, pois a validade incremental atestada neste estudo, demonstra que uma escala construída no Brasil, apresenta contribuições e explicações da ansiedade em crianças e adolescentes, para além de um instrumento comumente utilizado, de origem estrangeira e traduzido (Bryant, 2000; Ferraz, 2016; Hutz, Bandeira, & Trentini, 2015). Ponto que pode auxiliar na avaliação clínica relacionada a esse construto.

Desta forma, concluiu-se que este estudo deixa contribuições com seus objetivos e hipóteses contempladas, que foram buscar evidência de validade baseada em variáveis externas e incremental para a ESAN-IJ. Os resultados encontrados foram satisfatórios e pertinentes. Além disso, deve ser ressaltado limitações do estudo, que provém do próprio limite da amostra. Os participantes do estudo são de escolas do interior de Minas Gerais,

com um perfil delimitado, necessita-se dessa forma de uma amostra mais representativa. Para estudos futuros com a escala, são necessários um número amostral clínico maior, que na presente pesquisa foi reduzido.

## REFERÊNCIAS

- Altemus, M., Sarvaiya, N., & Neill Epperson, C. (2014). Sex differences in anxiety and depression clinical perspectives. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35(3), 320–330. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2014.05.004>
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. Washington (DC).
- American Psychiatric Association (APA) (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Fifth Edition: DSM-5* (5th ed). Washington, DC.
- Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 40, 57–87.
- Arnett AB, Macdonald B, Pennington BF (2013) Cognitive and behavioral indicators of ADHD symptoms prior to school age. *J Child Psychol Psychiatry*. 54(12):1284–1294. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12104>
- Asbahr, F. R. (2004). Transtornos ansiosos na infância e adolescência: aspectos clínicos e neurobiológicos. *Jornal de Pediatria*, 80(2, Suppl.), 28-34. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2s0/v80n2Sa05.pdf>
- Balestrieri, M., Isola, M., Quartaroli, M., Roncolato, M., & Bellantuono, C. (2010). Assessing mixed anxiety-depressive disorder. A national primary care survey. *Psychiatry Research*, 176, 197-201. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.11.011>
- Baptista, M. N., & Soares, T. F. P. (2017). Revisão integrativa da ansiedade em

- adolescentes e instrumentos para avaliação na base Scientific Electronic Library Online. *Revista Avaliação Psicológica*, 16(1), 97–105. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1601.11>
- Baptista, M. N., & Soares, T. F. P. Escala de Ansiedade Infanto-juvenil (ESAN-IJ): Construção e estudos psicométricos. Relatório técnico não publicado. Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco, Campinas – São Paulo, Brasil
- Bedford, R., Jones, E., Johnson, M. H., Pickles, A., Charman, T., Gliga T. (2016) Sex differences in the association between infant markers and later autistic traits. *Mol Autism*. 7(21). <https://doi.org/10.1186/s13229-016-008100>
- Biaggio, A. M. B., Natalício, L., & Spielberger, C. D. (1977). Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. *Arq. Bras. Psiq.*, 29(3), 31–44. Recuperado de <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abpa/article/viewFile/17827/16571>
- Bryant, F. B. (2000). *Assessing the validity of measurement*. Em L. G. Grimm & P. R. Yarnold (Orgs.), *Reading and understanding more multivariate statistics* (pp.99-146). Washington: American Psychological Association.
- Caíres, M. C., & Shinohara, H. (2010). Anxiety disorders in children: A look at the communities. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 6(1), 62–84. <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20100005>
- Calvete, E., Orue, I., & González-Díez, Z. (2013). An examination of the structure and stability of early maladaptive schemas by means of the Young Schema Questionnaire-3. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(4), 283–290. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000158>

- Canetto, S. (1997). Meanings of gender and suicidal behavior during adolescence. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 27 (4), 339-351. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1997.tb00513.x>
- Caspi, A., Houts, R., Belsky, D., Goldman-Mellor, S., Harrington, H., Israel, S., Meier, M., Ramrakha, S., Shaley, I., Poulton, R., & Moffitt, T. (2014). The p factor: One general psychopathology factor in the structure of psychiatric disorders? *Clinical Psychological Science*, 2(2), 119-137. <https://doi.org/10.1177/2167702613497473>
- Chan, S. M., Chan, S. K., & Kwok, W. W. (2014). Ruminative and Catastrophizing Cognitive Styles Mediate the Association Between Daily Hassles and High Anxiety in Hong Kong Adolescents. *Child Psychiatry and Human Development*, 46(1), 57–66. doi:10.1007/s10578-014-0451-9
- Cloninger, C. R., Sigvardsson, S., & Bohman, M. (1988). Childhood Personality predicts alcohol abuse in young adults. *Alcohol Clin Exp Res*, 12, 494-505. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1988.tb00232.x>
- Cronbach, L. J. (1996). *Fundamentos da testagem psicológica* (5. ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- DiMatteo, M. R., Lepper, H. S., & Croghan, T. W. (2000). Depression Is a Risk Factor for Noncompliance With Medical Treatment. *Archives of Internal Medicine*, 160(14), 2101. <https://doi.org/10.1001/archinte.160.14.2101>
- Emory, C. (1985). *Business research methods The Irwin Series in Information and Decision Sciences* (3<sup>a</sup> ed.). Illinois: Homewood
- Ferraz, A. S. (2016). Psicometria. *Revista Avaliação Psicológica*, 15(1), 129–131. <https://doi.org/10.15689/ap.2016.1501.14>
- Fischer, M., Barkley, R. A., Smallish, L., & Fletcher, K. (2002). Young adult follow-up

of hyperactive children: Self-reported psychiatric disorders, comorbidity, and the role of childhood conduct problems and teen CD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 463–475. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12403150>

Gittelman, R., Mannuzza, S., Shenker, R., & Bonagura, N. (1985). Hyperactive boys almost grown up: I. *Psychiatric status*. *Archives of General Psychiatry*, 42, 937–947. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1985.01790330017002>

Gorayeb, M. A. M., & Gorayeb, R. (2008). “O Que Penso e Sinto” – Adaptação da Revised Children’s Manifest Anxiety Scale (RCMAS) para o português. *Temas em Psicologia*, 16(1), 35-45. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2008000100003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2008000100003)

Gustavon, D. E., Du Pont, A., Whisman, M. A., & Miyake, A. (2018). Evidence for Transdiagnostic Repetitive Negative Thinking and Its Association with Rumination, Worry, and Depression and Anxiety Symptoms: A Commonality Analysis. *Collabra: Psychology*, 4(1), 13. doi: 10.1525/collabra.128

Haynes, S. N., & Lench, H. C. (2003). Incremental Validity of New Clinical Assessment Measures. *Psychological Assessment*, 15(4), 456–466. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.4.456>

Hunsley, J., & Mash, E. J. (2007). Evidence-based assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 57–79.

Hutz, C. S., Bandeira, D. R., & Trentini, C. M. (Eds.). (2015). *Psicometria*. Porto Alegre: Artmed.

Jensen, P. S. (2009). Clinical considerations for the diagnosis and treatment of ADHD in

- the managed care setting [Research Support, Non-U.S. Gov't Review]. *American Journal of Managed Care*, 15(5 Suppl.), S129-S140.
- Kessler, R. C., Sampson, N. A., Berglund, P., Gruber, M. J., Al-Hamzawi, A., Andrade, L., ... Wilcox, M. A. (2015). Anxious and non-anxious major depressive disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 24(3), 210–226. <https://doi.org/10.1017/S2045796015000189>
- Klein, A. M., Rapee, R. M., Hudson, J. L., Schniering, C. A., Wuthrich, V. M., Kangas, M., ... Rinck, M. (2015). Interpretation modification training reduces social anxiety in clinically anxious children. *Behaviour Research and Therapy*, 75, 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.10.006>
- Kraemer, H. C., Stice, E., Kazdin, A., Offord, D., & Kupfer, D. (2001). How do risk factors work together? Mediators, moderators, and independent, overlapping, and proxy risk factors. *Am J Psychiatry*. 158(6):848-56. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.6.848>
- Lahey, B. B., Hartung, C. M., Loney, J., Pelham, W. E., Chronis, A. M., Lee, S. S. (2007) Are there sex differences in the predictive validity of DSM-IV ADHD among younger children? *J Clin Child Adolesc Psychol Off J Soc Clin Child Adolesc Psychol* 36(2):113–126. *American Psychological Association, Division. 53.* <https://doi.org/10.1080/15374410701274066>
- Larson, K., Russ, S. A., Kahn, R. S., & Halfon, N. (2011). Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics*, 127(3), 462-470. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-0165>
- Liu, T. L., Yang, P., Ko, C. H., Yen, J. Y., & Yen, C. F. (2014). Association Between ADHD Symptoms and Anxiety Symptoms in Taiwanese Adolescents. *Journal of*

*Attention Disorders*, 18(5), 447–455. doi: 10.1177/1087054712439936

- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bonagura, N., Malloy, P., Giampino, T. L., & Addalli, K. (1991). Hyperactive boys almost grown up: V. Replication of psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 48, 77–83. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1991.01810250079012>
- Mattos P., Pinheiro, M. A. S., Rohde, L. A., & Pinto D. (2006). 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 RS*; 28(3):290-7. <https://doi.org/10.1590/S0101-81082006000300008>
- McNair, D. M., Lorr, M., & Droppleman, L. F. (1971). *Manual for the profile of mood states*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services.
- Messick, S. (1989). *Validity*. Em R. Linn (Org.), *Educational measurement*. (3<sup>a</sup>. ed., 13-103). New York: American Council on Education and Macmillan Publishing Company.
- Michellini, G., Eley, T. C., Gregory, A. M., & McAdams, T. A. (2015). Aetiological overlap between anxiety and attention deficit hyperactivity symptom dimensions in adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 56(4), 423–431. doi:10.1111/jcpp.12318
- Moser, J. S., Moran, T. P., Schroder, H. S., Donnellan, M. B., & Yeung, N. (2013). On the relationship between anxiety and error monitoring: a meta-analysis and conceptual framework. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7(August), 1–19. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00466>

- Nolen-Hoeksema, S., & Jackson, B. (2003). Mediators of the gender difference in rumination. *Psychology of Women Quarterly*, 25, 37–47. <https://doi.org/10.1111/1471-6402.00005>
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 400–424. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>.
- Nunes, C. H. S. S., & Primi, R. (2010). Aspectos técnicos e conceituais da ficha de avaliação dos testes psicológicos. Em Conselho Federal de Psicologia (CFP). *Avaliação Psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão* (pp. 101-128). Brasília: CFP.
- Organização Mundial de Saúde. (2009). *Integração da Saúde Mental nos cuidados de saúde primários: Uma Perspectiva Global*. Recuperado de [www.who.int/eportuguese/publications/Integracao\\_saude\\_mental\\_cuidados\\_primarios.pdf](http://www.who.int/eportuguese/publications/Integracao_saude_mental_cuidados_primarios.pdf)
- Padilha, S., Noronha, A. P. P., & Fagan, C. Z. (2007). Instrumentos de avaliação psicológica: uso e parecer de psicólogos. *Avaliação Psicológica*, 6(1), 69-76.
- Quintão, S., Delgado, A., & Prieto, G. (2013). Validity Study of the Beck Anxiety Inventory (Portuguese version) by the Rasch Rating Scale Model. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(2), 305–310. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200010>
- Rohlf, I. C. P. D. M., Carvalho, T. De, Rotta, T. M., & Krebs, R. J. (2004). Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 10(2), 176–181. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n2/a05v10n2.pdf>

- Romanzini, L. P. (2015). Prevalência de distúrbios do sono em adolescentes em situação de vulnerabilidade social e sua relação com transtornos cognitivos e comportamentais. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde, área de concentração em neurociência, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Recuperado de <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/7717>
- Salmond, S. S. (2008). Evaluating the reliability and validity of measurement instruments. *Orthop Nurs*, 27(1):28-30. <https://doi.org/10.1097/01.NOR.0000310608.00743.54>
- Sheldon, K. M., & Houser-Marko, L. (2001). Self-concordance, goal attainment, and the pursuit of happiness: Can there be an upward spiral? *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 152–165. Retirado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11195887>
- Sher, K. J., & Trull, T. J. (1994). Personality and disinhibitory psychopathology: alcoholism and antisocial personality. *J. Abnorm. Psychol.*, 103, 92-102. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.103.1.92>
- Silva, M. D. G. D. M. (2016). Transtorno De Déficit De Atenção e Hiperatividade e O Uso Dos Jogos Educativos, (47), 1–23. Recuperado de [https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2723/3/TDAH%20e%20o%20Uso%20de%20Jogos%20Educativos\\_Artigo\\_2016.pdf](https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2723/3/TDAH%20e%20o%20Uso%20de%20Jogos%20Educativos_Artigo_2016.pdf)
- Silverman, W. K., & Ollendick, T. H. (2005). Evidence-based assessment of anxiety and its disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34, 380-411. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403\\_2](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403_2)
- Simpson, D., Suarez, L., Cox, L., & Connolly, S. (2018). The Role of Coping Strategies

- in Understanding the Relationship Between Parental Support and Psychological Outcomes in Anxious Youth. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s10560-018-0531-y>
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D., & Thapar, A. K. (2012). Depression in adolescence. *Lancet*, 379, 1056-1067. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60871-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60871-4)
- Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private Self-Consciousness and the Five-Factor Model of personality: Distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 284-304. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.2.284>
- Youngstrom, E. A., Findling, R. L., & Calabrese, J. R. (2003). Who are the comorbid adolescents? Agreement between psychiatric diagnosis, youth, parent, and teacher report. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 231–245. <https://doi.org/10.1023/A:102324451>
- Zanon, C., & Teixeira, M. A. P. (2006). Adaptação do Questionário de Ruminação e Reflexão ( QRR ) para estudantes universitários brasileiros. *Interação Em Psicologia*, 10(1), 75–82. <https://doi.org/10.5380/psi.v10i1.5771>
- Zinbarg, R. E., Mineka, S., Bobova, L., Craske, M. G., Vrshek-Schallhorn, S., Griffith, J. W., ... Anand, D. (2016). Testing a hierarchical model of neuroticism and its cognitive facets: Latent structure and prospective prediction of first onsets of anxiety and unipolar mood disorders during 3 years in late adolescence. *Clinical Psychological Science*, 4(5), 805–824. doi: 10.1177/2167702615618162
- Zucker, R. A., Fitzgerald, H. E., & Moses, H. D. (1995). Emergence of alcohol problems and the several alcoholisms: a developmental perspective on etiologic theory and life course trajectory. *Developmental Psychopathology*, 2, 677-711. Recuperado

dehttps://www.researchgate.net/publication/232602580\_Emergence\_of\_alcohol\_problems\_and\_the\_several\_alcoholisms\_A\_developmental\_perspective\_on\_etiologic\_theory\_and\_life\_course\_trajectory

Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and bio- social bases of sensation-seeking*. New York: Cambridge University Press.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em geral, a presente pesquisa teve como objetivos a construção e a busca por parâmetros psicométricos de uma escala de avaliação da ansiedade destinada a pessoas com idade entre 10 e 18 anos, denominada Escala de Ansiedade Infanto-Juvenil (ESAN-IJ). A dissertação foi fragmentada em três artigos, dos quais um já está publicado (estudo de revisão) e dois tiveram como propósito a busca por parâmetros psicométricos e evidências de validade com variáveis externas e incremental. Embora em todos os artigos os dados foram considerados satisfatórios, ainda há de se realizar outros estudo visando adequar cada vez mais a ESAN-IJ e torná-la um instrumento cada vez mais adequado e confiável para o uso do psicólogo.

Dos dois artigos que constam na dissertação, o primeiro apresentou a ESAN-IJ, seus procedimentos de construção e estudo de estrutura interna, já o segundo busca por evidência de validade com variáveis externas e incremental. Como pode ser visto, a ESAN-IJ, após a análise fatorial, se mostrou como um instrumento adequado em relação aos parâmetros apontados pela literatura pertinente, tanto no que tange a validade, como a fidedignidade. Foram também utilizados os pressupostos da Teoria de Resposta ao Item (TRI), por meio do modelo de créditos parciais, tendo como propósito verificar se os itens da ESAN-IJ estavam adequados em relação à amostra. Com base nos resultados, todos os itens da escala estiveram dentro dos parâmetros recomendados pelo modelo da TRI.

Para estudo de evidências de validade foram utilizados os instrumentos Escala O que Pendo o que Sinto, Escala de Humor de Brunel, Questionário de Ruminação e Reflexão e a Escala Escolar e Familiar SNAP-IV. Com base nos estudos foi constatado que a ESAN-IJ apresentou correlações coerentes com as encontradas na literatura, oferecendo, dessa forma, embasamento para a evidência de validade com variáveis

externas. Nas modelagens realizadas os resultados obtidos atestam de acordo com a literatura, validade incremental para a ESAN-IJ.

A presente dissertação apontou, dentre outras questões, a escassez de instrumentos psicológicos no Brasil que avaliam a ansiedade em crianças e adolescentes, sendo essa uma lacuna de investigação na área da Psicologia. Esse estudo possibilitou a construção e análise de alguns parâmetros psicométricos da ESAN-IJ e, a partir dos dados apresentados nesta dissertação, torna-se pertinente novas investigações no sentido de buscar outras formas de validação e precisão, estabelecer normas de aplicação e correção para a ESAN-IJ.

## ANEXOS

**Anexo A: Artigo Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e instrumentos para avaliação na base *Scientific Electronic Library Online***

ARTIGO – DOI: 10.15689/ap.2017.1601.11

## Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e instrumentos para avaliação na base *Scientific Electronic Library Online*

Makilim Nunes Baptista<sup>1</sup>

Universidade São Francisco, Itatiba-SP, Brasil

Thiago Francisco Pereira Soares

Centro Universitário de Caratinga, Caratinga-MG, Brasil

**RESUMO**

O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa sobre ansiedade em crianças e adolescentes, por meio de consulta à base *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), dos últimos 13 anos. Foram utilizadas as palavras *anxiety (in/and) adolescents* e *ansiedade (e/em) adolescentes*, em inglês e português. O critério de inclusão baseou-se em artigos originais, e os de exclusão foram estudos fora do tema, de revisão e repetidos, sendo que o estudo se restringiu a 36 artigos. Os resultados revelaram pouca ênfase nas propriedades psicométricas dos instrumentos; o sexo feminino, a adolescência e a escolaridade do ensino fundamental são os grupos de risco mais estudados, representando mais da metade dos estudos realizados no Brasil; os construtos associados à ansiedade mais citados foram a depressão e as variáveis psicológicas, como preocupação e autoestima. Dos cinco principais instrumentos mais citados, todos foram desenvolvidos fora do país, e seus dados psicométricos são relatados. Estudos das propriedades psicométricas dos instrumentos mais utilizados ainda são necessários, bem como a possibilidade da criação de novos instrumentos.

*Palavras-chave:* ansiedade; adolescentes; crianças; pesquisa quantitativa; medidas.

**ABSTRACT – Integrative review on anxiety and assessment instruments among adolescents in the Scientific Electronic Library Online**

This study aimed to carry out an integrative review on anxiety in children and adolescents using the Scientific Electronic Library Online (SciELO) database from the last 13 years. The keywords used were *anxiety (in/and) adolescents* in Portuguese and English. Only original research papers were included in the study, and those excluded did not deal with the topic, were review articles, or were repeated, so that the study was restricted to 36 articles. The results revealed little emphasis on the psychometric properties of the instruments; the female sex, adolescence and schooling at an elementary level are the risk groups most studied, representing more than half of the studies carried out in Brazil. The most cited constructs associated with anxiety were depression and psychological variables, such as worry and self esteem. Of the five most cited instruments, all were developed outside the country and their psychometric data are reported. New studies on the psychometric properties of the most used instruments are needed, as well as the possibility of creating new instruments.

*Keywords:* anxiety; adolescents; children; quantitative research; measurement.

**RESUMEN – Evaluación de las condiciones de salud y las distorsiones cognitivas en personas mayores con depresión**

El presente estudio evaluó las condiciones de salud y las distorsiones cognitivas de las personas mayores con depresión. Participaron de la investigación 75 mayores, en una franja de edad de 69,5 años, divididos en un Equipo Clínico (EC), con diagnóstico y síntomas de depresión actuales, y otro Equipo No Clínico (ENC), sin depresión. Se utilizaron cuestionarios de caracterización sociodemográfica, el Mini-Examen del Estado Mental, la Escala de Depresión Geriátrica, el Índice de Katz, la Escala Visual Analógica y la Escala de los Pensamientos Depresivos. El EC cuando comparado al ENC presentó diferencias asociadas al género femenino, a la clase socioeconómica C1, al número de comorbidades asociadas, a los fármacos de uso continuo, a la desesperación y baja autoestima, además de la percepción de la disfuncionalidad en relaciones. La evaluación de los factores relacionados a la depresión puede calificar acciones de tratamiento y prevención en salud mental durante el envejecimiento.

*Palabras clave:* evaluación psicológica; psicopatología; cogniciones; vejez.

Os transtornos de ansiedade estão entre as doenças psiquiátricas mais comuns na adolescência, com uma prevalência em torno de 10 a 30%, acometendo mais meninas (Polanczyk & Lamberte, 2012). Nos adolescentes,

a ansiedade está mais relacionada às competências, às ameaças abstratas e às situações sociais, sendo menos frequentemente associada a situações/pessoas/objetos desconhecidos, separação de cuidadores e danos físicos

<sup>1</sup>Endereço para correspondência: Rua Alexandre Rodrigues Barbosa, 45, Centro, 13251-900, Itatiba-SP, Brasil. E-mail: makilim01@gmail.com

(Miguel, Gentil, & Gattaz, 2011). Episódios de ansiedade que ocorrem em crianças mais velhas ou adolescentes são frequentemente preditores de pior prognóstico do que aqueles que ocorrem em crianças menores (Campos, Campos, & Sanches, 2010; Maric, Heyne, van Widenfelt, & Westenberg, 2011). A ansiedade em adolescentes é frequentemente avaliada em situações clínicas apenas por meio de entrevistas semiestruturadas, material gráfico ou projetivo, técnicas não validadas ou construtos correlatos (Reppold & Hutz, 2013).

Uma das contribuições mais importantes na área da avaliação psicológica tem sido a utilização, elaboração e investigação de medidas que abarcam a ansiedade na infância e adolescência. Silva e Figueiredo (2005) realizaram um estudo focado em análise de escalas de ansiedade infantil que teve a finalidade de levantar os principais instrumentos de avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes. Em consulta às bases *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *PsycINFO*, *PsycLit* e *Education Resources Information Center* (ERIC), por publicações de 1887 até maio de 2002, os autores buscaram identificar estudos publicados sobre ansiedade em crianças e adolescentes que utilizaram algum instrumento de medida psicométrica, sendo detectados 118 ferramentas para essa finalidade. Dentre eles, 21 foram listados em um *ranking* dos instrumentos mais utilizados, destacando-se *Revised-Children's Manifest Anxiety Scale* (R-CMAS); *State-Trait Anxiety Inventory for Children* (STAI-C); *Test Anxiety Scale for Children* (TASC); *Children's Manifest Anxiety Scale* (CMAS); e *Sarason's General Anxiety Scale for Children*.

Outro estudo com o enfoque de revisar a literatura sobre a medida da ansiedade em crianças e adolescentes, realizado por Han (2009), utilizou os descritores “medida”, “ansiedade” e “crianças” na base de dados PubMed, tendo como avaliação final 14 artigos originais. Tal pesquisa concluiu que, enquanto várias medidas de ansiedade estão disponíveis, a seleção de abordagem de mensuração deve ser um processo iterativo baseado em rigorosa avaliação de provas de confiabilidade e validação cruzada de ferramentas em diferentes grupos etários, entre crianças e adolescentes. Foram dez instrumentos encontrados e comparados no estudo: *S-R Inventory of Anxiousness*; *Multifactorial Scale of Anxiety*; STAI-C; CMAS; R-CMAS; *Penn State Worry Questionnaire-Children* (PSWQ-C); *Physical Indicators Measuring Heart Rates*; *Drawings*; *Behar Preschool Behavior Questionnaire*; *Behavioral Rating Scale for Blood Sampling*; *Child Behavior Checklist* (CBCL).

No Brasil, uma das críticas aos instrumentos de avaliação em geral é a falta de adaptações brasileiras e/ou regionais, uma vez que muitos instrumentos disponíveis no mercado são originários de outros países e editados sem adaptações, não passando de simples traduções (Silva & Figueiredo, 2005, p. 330).

O profissional que se propõe a utilizar esses instrumentos necessita de um conhecimento complexo sobre os testes. Ou seja,

conhecer seus variados elementos e como eles se relacionam entre si, a saber, suas evidências de validade, precisão, existência de normas específicas e gerais para a população, informações necessárias para aplicação, correção e interpretação dos resultados (Parpinelli & Lunardelli, 2006, p. 466).

Alguns estudos buscaram revisar a ansiedade em crianças e adolescentes. Como exemplos, Silva e Figueiredo (2005) realizaram um estudo tendo como enfoque principal revisar instrumentos que avaliavam a ansiedade nessas faixas etárias, mas os autores não incluíram instrumentos especificamente utilizados no Brasil e outras variáveis importantes relacionadas à ansiedade em crianças e adolescentes, como, por exemplo, construtos associados e propriedades psicométricas dos principais instrumentos. DeSousa, Moreno, Gauer, Manfro e Koller (2013) realizaram um estudo que buscou revisar instrumentos que avaliavam a ansiedade em todas as faixas etárias, não sendo especificamente voltado para o público infantil e adolescente. Han (2009) revisou instrumentos que avaliavam a ansiedade somente em crianças; contudo, se trata de um estudo estrangeiro, não tendo como enfoque da revisão instrumentos de ansiedade infantil utilizados em pesquisas brasileiras, além do fato de a revisão ter sido realizada na década passada (até dezembro de 2008).

Outros estudos revisaram a ansiedade, porém não tiveram como objetivo principal avaliar instrumentos de mensuração da ansiedade. Thiengo, Cavalcante e Lovisi (2013) tiveram como objetivo realizar uma revisão sistemática para identificar os transtornos mais prevalentes na infância e adolescência e os possíveis fatores associados, e a ansiedade foi enquadrada como um dos principais transtornos encontrados. Davis, Souza, Rigatti e Heldt (2014) realizaram uma revisão relacionada à ansiedade, mas tendo como enfoque a resposta em longo prazo à terapia cognitivo-comportamental (TCC) para transtornos de ansiedade (TAs) em crianças e adolescentes. Asbahr (2004) reviu as características clínicas e epidemiológicas dos diversos transtornos ansiosos em jovens, bem como as estratégias atuais utilizadas nos tratamentos medicamentosos e psicológicos. Pacheco e Ventura (2009) analisaram aspectos clínicos e terapêuticos do transtorno de ansiedade de separação e suas diferenças com o desenvolvimento emocional de ansiedade de separação próprio da criança. Gauer, Boaz, Calvetti e Silva (2010) revisaram instrumentos que avaliaram especificamente a fobia social em adolescentes no Brasil, não tendo como enfoque principal a ansiedade. Tendo como parâmetros os estudos descritos, a atual revisão visou contribuir para o preenchimento de uma lacuna de estudos de revisão que enfoquem instrumentos que avaliam a ansiedade em crianças e adolescentes

prioritariamente no Brasil, que discutam as propriedades psicométricas dos principais instrumentos encontrados e que avaliem os principais construtos comórbidos e associados, em conjunto com a ansiedade.

Considerando a relevância de pesquisas sobre os transtornos de ansiedade e os instrumentos de medida, este estudo teve como objetivo revisar a literatura produzida nos últimos 13 anos (2003 a 2015) que abrangem a avaliação da ansiedade em adolescentes, registrada no banco de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) por intermédio de uma revisão integrativa. A revisão integrativa é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. O estudo teve como construto principal verificar a ansiedade em crianças e adolescentes, com foco direcionado para ferramentas de avaliação. Como objetivo específico, foi realizada uma análise dos dados e das investigações referentes aos objetivos propostos nos artigos, das características das amostras estudadas, das variáveis externas comumente associadas à ansiedade e às medidas de avaliação utilizadas e da descrição dos cinco principais instrumentos encontrados.

### Método

#### Seleção da literatura

Para a realização do estudo, foi feita uma revisão sobre a ansiedade em crianças e adolescentes, por meio de consulta à base de dados eletrônica SciELO, abrangendo o período de 2002 a 2014. A seleção dessa base se justificou por ser a mais completa fonte de dados para o acesso à produção científica nacional (Noronha & Fernandes, 2008).

A primeira etapa se destinou à busca por artigos na base de dados utilizando palavras-chave em inglês, *anxiety in adolescents*, *anxiety and adolescence*, e em português, *ansiedade em adolescentes*, *ansiedade e adolescência*. Os artigos foram investigados pela busca por palavras em todos os campos. Como critério de inclusão, foi estabelecida a utilização somente de artigos originais em qualquer idioma; estudos fora do tema, artigos de revisão e artigos repetidos encontrados em mais de um dos descritores foram excluídos. Em uma primeira investigação na base de dados SciELO com os descritores estabelecidos, foram encontrados 343 artigos.

Na segunda etapa, procedeu-se à leitura de todos os resumos. Em seguida, foi selecionado um total de 87 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e foram lidos na íntegra; destes, foram excluídos: 21 que não tinham a ansiedade e sua avaliação como enfoque principal; 15 artigos repetidos entre os descritores; 12 artigos de revisão; 2 artigos em que a amostra era constituída por sujeitos adultos; e 2 artigos fora do período a ser revisado. Ao fim dessa etapa, obteve-se um total de 35 artigos referenciados nesta revisão. A Figura 1 apresenta o diagrama de fluxo com a estratégia de busca utilizada.

#### Procedimento

Depois de selecionar as publicações incluídas na presente revisão, passou-se à elaboração de categorias e subcategorias que seriam identificadas e descritas no artigo. Tal categorização se baseia no Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (DSM-V), da Associação Americana de Psiquiatria (2013), e nos estudos de Silva e Figueiredo (2005) e Han (2009), a partir da análise de conteúdo, apresentada a seguir.

A categoria referente ao objetivo abarcou os tipos de objetivos de investigação identificados nos estudos, a saber:

1. focado no construto: aprofundar o conhecimento sobre o construto e as manifestações relacionadas à ansiedade;
2. focado no construto em relação a outras variáveis;
3. focado na qualidade psicométrica de instrumentos: estudo de validade, precisão, construção de instrumento e aperfeiçoamento de medidas e avaliação do construto estudado;
4. focado no tratamento e na intervenção de crianças e adolescentes com ansiedade; e
5. estudos com mais de uma das outras subcategorias como objetivo (miscelânea).

Na categoria referente à descrição da amostra, foram geradas subcategorias contendo dados sobre sexo, grupos etários, escolaridade e país.

A subcategoria sexo foi composta pelas seguintes descrições:

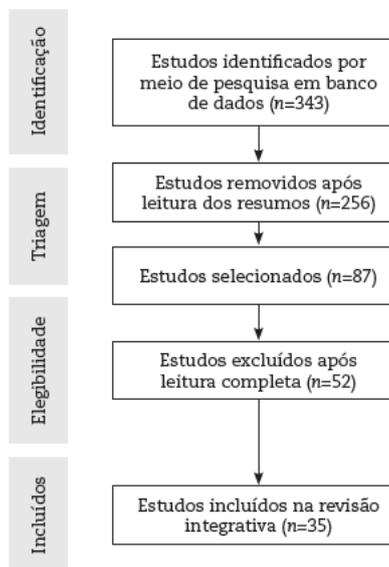


Figura 1. Diagrama de fluxo

1. ambos (divisão de aproximadamente 50% para cada sexo);
2. prioritariamente feminino;
3. prioritariamente masculino;
4. exclusivamente masculino; e
5. exclusivamente feminino.

As categorias de idade foram divididas de acordo com os períodos estipulados pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1986):

1. adolescência entre 10 e 19 anos; e
2. todas as idades abaixo de 10 foram consideradas período infantil.

Foram organizados com base no período de ensino da seguinte forma:

1. ensino básico;
2. ensino fundamental; e
3. ensino médio.

Foi realizada uma investigação do país em que o estudo foi realizado e organizado, de acordo com a literatura estudada.

A categoria referente às variáveis associadas levantou, com base nos estudos analisados, as seguintes variáveis comumente associadas:

1. saúde mental clínica;
2. uso de substâncias;
3. condição médica;
4. característica psicológica; e
5. fatores cognitivos.

Na categoria “Instrumentos de ansiedade”, os instrumentos se caracterizaram da seguinte forma:

1. instrumentos que avaliam a ansiedade e suas manifestações; e
2. instrumentos que avaliam a ansiedade e outros construtos.

Após a distribuição dos instrumentos em subcategorias, eles serão expostos de acordo com a frequência com que foram utilizados e, por fim, será apresentada uma breve descrição das propriedades psicométricas dos instrumentos que avaliam a ansiedade e suas manifestações que apresentaram, neste estudo, frequência acima de um.

### Análise dos dados

Foi criada uma planilha eletrônica com o auxílio do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0, com o objetivo de incluir os dados coletados de cada artigo nas categorias organizadas neste estudo. Depois da categorização e organização da planilha eletrônica no programa, os dados foram tratados estatisticamente por meio de uma análise descritiva de frequência (*f*) e porcentagem (%).

### Resultados

Na categoria relacionada ao objetivo proposto pelo estudo, constatou-se que das 35 investigações, 14 (40%)

tiveram seus objetivos focados no construto com outras variáveis, seguidas por 12 (34,3%) que tiveram seus objetivos no construto/relação com outras variáveis/tratamento e intervenção. Do total das investigações, 4 (11,4%) tiveram seus objetivos focados no construto para aprofundar o conhecimento e as manifestações relacionadas à ansiedade e à sua representação, seguidas por 3 (8,6%) com objetivos focados no tratamento e na intervenção (estudos sobre tratamento e intervenção em crianças e adolescentes com ansiedade) e 2 (5,7%) com objetivos focados na qualidade psicométrica de instrumentos (estudo de validade, construção de instrumento e aperfeiçoamento de medidas e avaliação do construto estudado). Os números encontrados na categoria referente à descrição da amostra são bem variados: o menor grupo está composto por 10 participantes, e o maior por 3.045. Na subcategoria sexo foram encontrados 12 (34,4%) estudos prioritariamente femininos, 11 (31,4%) com participantes de ambos os sexos, 7 (20,0%) realizados exclusivamente com o sexo feminino, 4 (11,4%) prioritariamente com participantes do sexo masculino e apenas 1 (2,9%) realizado exclusivamente com a população masculina. No que concerne à idade, verifica-se prevalência de investigações no período da adolescência, 32 (91,4%), demonstrando a predominância de estudos que tinham a faixa etária entre 10 e 19 anos, estipulada pela OMS (1986) como período da adolescência, sobre estudos com amostra de idade infantil, 2 (5,7%). Com relação ao nível de escolaridade, observa-se que a maioria dos estudos, 12 (34,3%), não registrou a escolaridade de sua amostra; porém, dos estudos que informaram, 9 (25,7%) participantes estavam no ensino fundamental, seguidos por 8 (22,8%) cursando o ensino médio e 6 (17,2%) o ensino básico.

No que se refere ao local de realização dos estudos, identificou-se que dos 35 artigos investigados, 18 (51,4%) se referiam a investigações realizadas no Brasil, com uma quantidade de publicações muito superior aos demais países. Em segundo lugar está a Espanha, com 8 (22,9%), seguida de Colômbia, com 4 (11,4%), México e Chile, com 2 (5,7%) cada país, e, por fim, Portugal, com apenas 1 (2,9%).

Na categoria referente às variáveis associadas, observa-se que grande parte dos estudos investigou a ansiedade associada com outros construtos e variáveis, principalmente referindo-se à depressão ou a outro transtorno de humor. Ademais, nas características da amostra foram encontradas outras variáveis associadas. Na Tabela 1 são apresentados os resultados encontrados em relação ao quadro clínico em saúde mental e às condições médicas.

Dando ênfase à categoria “Características psicológicas e fatores cognitivos relacionados à ansiedade”, as preocupações em geral e a autoestima aparecem, ambas, em 4 (11,4%) estudos, seguidas por retraimento, 3 (8,5%);

sentimento de culpa, medo, tensão, hostilidade e impulsividade, 2 (5,7%); e indecisão, responsividade, nervosismo, agitação, insônia, afeto negativo/positivo, entusiasmo, autoeficácia e sentimento de incapacidade, 1 (2,8%). Com relação aos fatores cognitivos, as dificuldades intelectuais foram encontradas em 3 (8,5%) estudos, seguidas de problemas de pensamento e atenção, 2 (5,7%).

A Tabela 2 apresenta os instrumentos encontrados nos estudos e a frequência com que os mesmos apareceram.

Dos 35 artigos investigados, 10 (28,6%) utilizaram escalas analisadas na revisão realizada por Silva e Figueiredo (2005), e 1 (7,1%) fez uso de um instrumento analisado no estudo realizado por Han (2009). Entre os instrumentos que avaliam a ansiedade e sua manifestação encontrados nos estudos, os mais utilizados foram o STAI-C e o *Beck Anxiety Inventory* (BAI), ambos usados em cinco estudos. No que se refere aos instrumentos que avaliam a ansiedade e outros construtos, destacaram-se o *Phobia and Anxiety Inventory for Children* (SPAI-C) e o Teste de Personalidade TEA, utilizados em dois estudos.

### Discussão

Na maioria dos estudos analisados, observa-se que o enfoque principal tem sido a investigação da ansiedade com outras variáveis, e pouca ênfase tem sido dada aos estudos das qualidades psicométricas de instrumentos.

A compilação de informações sobre construtos estudados

Tabela 1  
Descrição das variáveis referentes ao quadro clínico em saúde mental e à condição médica

	f	%
Quadros clínicos em saúde mental		
Transtorno depressivo	22	62,8
Transtornos relacionados à substância	12	34,3
Transtorno de estresse pós-traumático	7	20,0
Transtornos fóbicos	7	20,0
Transtornos psicóticos	6	17,1
Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade	6	17,1
Transtornos de conduta	6	17,1
Outros transtornos	17	20,5
Condição médica		
Bulimia	2	5,7
Enurese	2	5,7
Hipocondria	2	5,7
Epilepsia	2	5,7
Outras condições médicas	7	19,6

de forma associada com a ansiedade pode ser valiosa para a identificação e compreensão do problema na evolução da manifestação psicológica; entretanto, verifica-se a necessidade de mais artigos com resultados que discutam as qualidades psicométricas de instrumentos que avaliam a ansiedade em crianças e adolescentes. Nota-se um número pequeno de estudos que investigaram diretamente a ansiedade e as suas representações. Tal constatação vai ao encontro do que é apresentado nos estudos de Silva e Figueiredo (2005) e Han (2009). Os autores relatam que a maioria dos estudos que utilizou escalas investigava a ansiedade associada com outro construto. De acordo com tais constatações, nota-se a relevância de novos estudos que resaltem o tratamento e a intervenção nessas faixas etárias.

Tabela 2  
Frequência dos instrumentos encontrados nos estudos

	f
Instrumentos de ansiedade e suas manifestações	
State-Trait Anxiety Inventory (STAI-C)	5
Beck Anxiety Inventory (BAI)	5
Screen for Child Anxiety-Related Emotional Disorders (SCARED)	3
Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI)	2
Social Anxiety Scale for Children-Revised (SASC-R)	1
Escala de Ansiedade do Adolescente (EAA)	1
Escala de Ansiedade de Interação Social (SIAS)	1
Escala de Ansiedade Social de Liebowitz (LSAS)	1
Escala Revisada de Ansiedad Manifiesta para Niños	1
Escala de Ansiedade de Zung	1
Instrumentos que avaliam ansiedade e outros construtos	
Phobia and Anxiety Inventory for Children (SPAI-C)	2
Teste de Personalidade TEA	2
Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD)	1
Entrevista Clínica Estruturada - Edição Revisada (CIS-R)	1
Composite International Diagnostic Interview (CIDI)	1
Questionário SCL-90-R	1
Escala de Problemas de Conduta (EPC)	1
Inventario Multifásico de Personalidade de Minnesota para Adolescentes (MMPI-A)	1
Cuestionario de Evaluación de Dificultades Interpersonales en la Adolescencia (CEDIA)	1
Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID)	1
Entrevista Diagnóstica para Niños y Adolescentes (EDNA-IV)	1

Em relação ao sexo, observa-se que a maior parte da amostra diz respeito ao público prioritariamente feminino, e há prevalência de investigações no período da adolescência (OMS, 1986). A maioria dos estudos não informou a escolaridade de sua amostra, porém, dos estudos que informaram, houve predominância de participantes com ensino fundamental, seguidos dos ensinos médio e básico, mesmo que com pouca diferença entre as categorias.

Destaca-se, no caráter pragmático dessas informações verificadas durante a revisão, que a maioria dos sujeitos investigados é composta por adolescentes do sexo feminino, indicando que este grupo provavelmente apresenta mais problemas psicológicos e relacionados à ansiedade. Essa informação também é valiosa para o entendimento mais pormenorizado da ansiedade, o que está de acordo com estudos que apontam a predominância do sexo feminino em manifestações da ansiedade (Bernstein, Borchardt, & Perwien, 1996; Pollack et al., 1996). É importante conhecer as características e as manifestações da ansiedade em adolescentes, apontado na revisão como o grupo de maior risco, para ajudar os profissionais implicados na avaliação, na identificação e no tratamento desse construto. Quanto ao desenrolar da investigação, observa-se que as diferentes situações culturais podem mostrar particularidades em manifestações ou variáveis relacionadas. Observa-se que a maior parte dos estudos foi realizada no Brasil, obviamente pelo viés da criação desta base de dados em nosso país.

As variáveis incluídas como “Quadros clínicos em saúde mental” correspondem a mais de um transtorno e a quadros clínicos que foram encontrados e associados à ansiedade nos estudos analisados. Observa-se a maior prevalência da associação de ansiedade com quadros depressivos. Feldman (1993) e Hodges (1990) defendem a ideia de que a ansiedade e a depressão não representam mais do que uma dimensão de base de uma única perturbação, ou então que, no seu conjunto, formam uma classe geral de perturbações do humor.

De um modo geral, pode-se dizer que essas duas posições representam quer o estilo de pensamento psiquiátrico norte-americano caracterizado, maioritariamente, pelo desenvolvimento da concepção dupla relativamente à coocorrência dessas duas perturbações, ou o estilo de pensamento psiquiátrico europeu, o qual desenvolveu uma concepção unitária dessas mesmas patologias (Marques-Teixeira, 2001, p. 10-11).

No tópico “Outros transtornos”, foram relacionados, em ordem decrescente de frequência, os transtornos opositor desafiador, bipolar, alimentar, obsessivo-compulsivo, de humor, somatoforme, dissociativo, de conduta antissocial e do pânico.

Entre as condições médicas mais encontradas nos estudos, destacam-se bulimia, enurese, hipocondria e epilepsia, seguidas pelo tópico “Outras condições médicas”: convulsões, perda de peso, problemas cardiovasculares, respiratórios, gastrintestinais e geniturinários e encoprese. Na maioria das investigações, têm sido analisadas a ansiedade e as classificações diagnósticas em saúde mental, sendo dado pouco enfoque às condições clínicas gerais, muitas vezes associadas a comprometimentos consideráveis na saúde mental dos indivíduos. A consciência do impacto psicológico que tais condições podem causar consiste em um passo importante para o cuidado desses pacientes em busca de uma atenção multidisciplinar.

Nas características psicológicas incluem-se estudos que verificaram a relação da ansiedade com traços psicológicos. As principais características psicológicas tratadas nos estudos foram as preocupações e a autoestima, o que concorda com Castillo, Recondo, Asbahr e Manfro (2000), que relatam que as preocupações exageradas e irracionais a respeito de várias situações fazem com que crianças e adolescentes se apresentem constantemente tensos e dão a impressão de que qualquer situação é ou pode ser desencadeadora de ansiedade. São crianças e adolescentes

que estão sempre muito preocupados com o julgamento de terceiros em relação ao seu desempenho em diferentes áreas e necessitam exageradamente que lhes renovem a confiança, que os tranquilizem (Castillo et al., 2000, p. 21).

Silva e Figueiredo (2005) apontaram escalas que avaliam comorbidades mentais (psicológicas) e comportamentais como principais medidas para avaliar a ansiedade, e corroboram a ideia de que características psicológicas e quadros clínicos de saúde mental estão comumente associados com o tema em diversos estudos. Também foram observados sentimentos de retraimento, culpa, medo, tensão, hostilidade e impulsividade como características relevantes nos estudos da ansiedade em crianças e adolescentes.

Nos fatores cognitivos foram consideradas as investigações que focaram em processos de pensamento, estilos cognitivos, habilidades cognitivas e regiões cerebrais correspondentes às funções cognitivas. Algumas investigações foram identificadas tendo em consideração especialmente as dificuldades intelectuais, seguidas por problemas de pensamento e atenção. Estudos demonstram que a ansiedade está presente em diversas patologias da esfera cognitiva, principalmente as relacionadas às dificuldades intelectuais (Vasconcelos, 2004; Yonamine & Silva, 2002).

Dando ênfase aos instrumentos que avaliam a ansiedade e suas manifestações e a ansiedade e outros construtos, seguem a descrição e alguns dados psicométricos dos quatro instrumentos mais frequentemente citados nesta revisão.

O STAI-C, baseado na Teoria da Ansiedade de Traço e Estado, é dividido em 2 subescalas (ansiedade-traço, ansiedade-estado), contendo 20 itens cada uma, que avaliam o nível de ansiedade em crianças e adolescentes de 5 a 12 anos de idade. Os coeficientes de confiabilidade para a subescala de estado variam de 0,71 a 0,76, e para a subescala de traço, de 0,82 a 0,89, não sendo padronizada para o Brasil (Spielberger, 1973).

O BAI, com base na Teoria da Ansiedade Cognitiva, é um instrumento constituído por 21 itens (são afirmações descritivas de sintomas de ansiedade) e que devem ser avaliados pelo sujeito com referência a si mesmo, em uma escala tipo Likert de quatro pontos. Feito para avaliar pessoas de 17 a 80 anos, mas pode ser utilizado também em estudos com crianças e adolescentes. De acordo com Beck, Steer e Brown (1985), o inventário mostra consistência interna ( $\alpha=0,92$ ) e confiabilidade teste-reteste (Nordhagen, 2001); o instrumento foi padronizado para amostra brasileira por Cunha (2001).

O *Screen for Child Anxiety-Related Emotional Disorders* (SCARED), desenvolvido com base na classificação do DSM-IV de transtornos de ansiedade, é composto de 5 subescalas (somática/pânico, ansiedade generalizada, ansiedade de separação, fobia social e fobia escolar), em um total de 41 itens que dizem respeito à frequência dos sintomas da ansiedade em crianças e adolescentes de 9 a 18 anos. O instrumento demonstra consistência interna, com coeficientes de Cronbach que variam de 0,74 a 0,89 (Birmaher et al., 1997), porém não foi utilizado em amostra brasileira.

O *Childhood Anxiety Sensitivity Index* (CASI), projetado de acordo com a Teoria da Expectativa, contém 18 itens de autorrelato distribuídos em 4 categorias (preocupações relacionadas a doença, preocupações instáveis, preocupações de incapacidade mental e as preocupações sociais). Desenvolvido para medir o medo e os diferentes sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes, o questionário é respondido por uma escala tipo Likert de 3 alternativas, apresentando índice de confiabilidade de 0,76 a 0,79 (Silverman, Fleisig, Rabian, & Peterson, 1991).

Pode-se perceber que o STAI-C, apontado como um dos instrumentos mais utilizados nos estudos analisados neste artigo, também é apresentado como um dos mais aplicados no estudo brasileiro de Silva e Figueiredo (2005) e no estudo norte-americano de Han (2009), o que destaca a relevância desse instrumento no cenário de avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes. Os instrumentos mais utilizados apontados neste e nos demais estudos não são brasileiros. Além disso, a maioria daqueles utilizados em estudos nacionais é apenas traduzida (nem sempre adaptada) e carece de estudos psicométricos, principalmente no quesito estrutura interna. Por exemplo, os resultados encontrados por DeSousa et al. (2013), em um estudo que objetivou realizar uma revisão sistemática dos instrumentos para a avaliação de sintomas e transtornos de ansiedade de todas as faixas etárias em diversas bases

de dados (nacionais e internacionais), apontaram que a maioria das escalas é composta por retrotraduções transculturais, o que aponta a necessidade de mais estudos sobre as propriedades psicométricas desses instrumentos, bem como o desenvolvimento de novos instrumentos voltados especificamente para crianças e adolescentes.

A presente revisão oferece um panorama (restrito a uma base de dados no período de 13 anos) de artigos que abarcam a ansiedade, suas manifestações e sua avaliação em crianças e adolescentes. O objetivo principal deste estudo foi proporcionar uma visão geral do tema centrado-se na base de dados SciELO, visto que agrupou artigos relacionados aos entornos clínicos (saúde mental), às variáveis externas (construtos) e aos instrumentos de avaliação que têm sido estudados quando se trata de ansiedade em crianças e adolescentes.

Os dados revelaram um grande enfoque dos estudos no público prioritariamente feminino, no período da adolescência e no nível de escolaridade ensino fundamental. O predomínio de artigos que objetivaram estudar a ansiedade e sua relação com outras variáveis abre um espaço importante para a categorização de variáveis mais comumente associadas à ansiedade em crianças e adolescentes. Quando o enfoque é a saúde mental, os transtornos depressivos se apresentam fortemente estudados em relação ao tema, enquanto nas condições médicas a bulimia, a enurese, a hipocondria e a epilepsia passam a ser as mais estudadas. Quanto às características psicológicas, as preocupações e a autoestima adquirem grande relevância sobre o tema, além de fatores cognitivos, como dificuldades intelectuais, problemas de pensamento e problemas de atenção. Observa-se que quadros clínicos em saúde mental, condições médicas, características psicológicas e fatores cognitivos podem ser um importante meio para pensar em novos estudos que abarquem outros quadros e características, favorecendo a ampliação do conhecimento e das manifestações que podem estar associadas à ansiedade em crianças e adolescentes.

Entre as medidas de avaliação da ansiedade e suas manifestações mais utilizadas nas investigações, encontraram-se o STAI-C e o BAI, e, quando se trata de medidas que avaliam a ansiedade e outros construtos, o SPAI-C e o Teste de Personalidade TEA são os mais usados. Nota-se uma grande variedade de instrumentos e medidas, o que se considera de extrema importância para o aperfeiçoamento evolutivo do construto. Contudo, aponta-se a utilização de poucas medidas desenvolvidas para o público infantojuvenil (nem sempre seu público-alvo), além do fato de a maioria dos instrumentos não ser padronizada para o Brasil e/ou não ter diversos estudos das qualidades psicométricas com amostras brasileiras.

Diante das discussões discorridas, em comparação com estudos que objetivaram revisar instrumentos que avaliam a ansiedade (Silva & Figueiredo, 2005; DeSousa et al., 2013; Han, 2009), ficam claras as novas contribuições propostas neste estudo, uma vez que o foco principal

foi revisar os instrumentos que avaliam a ansiedade em crianças e adolescentes utilizados predominantemente no Brasil, diferente do enfoque de Han (2009), que não é um estudo brasileiro, e de DeSousa et al. (2013), que revisaram instrumentos que avaliam a ansiedade de modo geral, ou seja, em todas as faixas etárias. Este estudo contribuiu de forma a avançar o conhecimento sobre o tema revisado de forma mais ampla, tendo como objetivo secundário avaliar as características das amostras estudadas e as variáveis externas comumente associadas, além dos instrumentos que avaliam a ansiedade, proposta diferente da apresentada por Silva e Figueiredo (2005),

por exemplo, que somente revisaram instrumentos de ansiedade em adolescentes.

A busca em base de dados nacional e a não procura por descritores que sejam associados ou entendidos como sintomas de base para a ansiedade devem ser citadas como foco deste estudo, o que dá abertura para novas pesquisas, como, por exemplo, uma revisão a respeito de intervenções para casos de diagnóstico de ansiedade em crianças e adolescentes. De forma geral, há maior premência no desenvolvimento e/ou aprimoramento de instrumentos de ansiedade nessas fases de desenvolvimento.

## Referências

- Asbahr, F. R. (2004). Transtornos ansiosos na infância e adolescência: aspectos clínicos e neurobiológicos. *Jornal de Pediatria*, 80(2, Suppl.), 28-34.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. (1985). Beck Anxiety Check List. Philadelphia: University of Pennsylvania, Center for Cognitive Therapy. Unpublished manuscript.
- Bernstein, G. A., Borchardt, C. M., & Perwien, A. R. (1996). Anxiety disorders in children and adolescents: A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35(9), 1110-1119. doi: 10.1097/00004583-199609000-00008
- Birmaher, B., Khetarpal, S., Brent, D., Cully, M., Balach, L., Kaufman, J., & Neer, S. M. (1997). The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale Construction and Psychometric Characteristics. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(4), 545-553. doi: 10.1097/00004583-199704000-00018
- Campos, R. N., Campos, J. A. O., & Sanches, M. (2010). A evolução histórica dos conceitos de transtorno de humor e transtorno de personalidade: problemas no diagnóstico diferencial. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 37(4), 162-166. Recuperado de: <https://doaj.org/article/e99d173814824f0c9eb16a4e27b34165>
- Castillo, A. R. G. L., Recondo, R., Asbahr, F. R., & Manfro, G. G. (2000). Transtornos de ansiedade. *Revista Brasileira Psiquiatria*, 22(Suppl. 2), 20-23. doi: 10.1590/S1516-44462000000600006
- Cunha, J. A. (2001). *Manual da Versão em Português das Escalas Beck*. Tradução e adaptação brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Davis, R., Souza, M. A. M., Rigatti, R., & Heldt, E. (2014). Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders in children and adolescents: A systematic review of follow-up studies. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(4), 373-378.
- DeSousa, D. A., Moreno, A. L., Gauer, G., Manfro, G. G., & Koller, S. H. (2013). Revisão sistemática de instrumentos para avaliação de ansiedade na população brasileira. *Avaliação Psicológica*, 12(3), 397-410.
- Feldman, L. (1993). Distinguishing depression and anxiety in self-report: Evidence from confirmatory factor analysis on nonclinical and clinical samples. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(4), 631-638. Recuperado de: <http://www.affective-science.org/pubs/1993/Feldman93.pdf>
- Gauer, G. J. C., Boaz, C., Calvetti, P. U., & Silva, L. M. (2010). Instruments for assessing social phobias in infants and adolescents in the Portuguese language. *Estudos de Psicologia*, 27(1), 93-97.
- Han, H. R. (2009). Measuring anxiety in children: A methodological review of the literature. *Asian Nursing Research*, 3(2), 49-62. Recuperado de: [http://www.kan.or.kr/new/koor/sub3/filedata\\_anr/200902/49.pdf](http://www.kan.or.kr/new/koor/sub3/filedata_anr/200902/49.pdf)
- Hodges, K. (1990). Depression and anxiety in children: A comparison of self-report questionnaires to clinical interview. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2(4), 376-381. doi: 10.1037/1040-3590.2.4.376
- Maric, M., Heyne, D. A., van Widenfelt, B. M., & Westenberg, P. M. (2011). Distorted cognitive processing in youth: The structure of negative cognitive errors and their associations with anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 35(1), 11-20. doi: 10.1007/s10608-009-9285-3
- Marques-Teixeira, J. (2001). Comorbilidade: depressão e ansiedade. *Saúde Mental*, 3(1), 09-19.
- Miguel, E. C., Gentil V., & Gattaz W. F. (2011). *Clínica psiquiátrica: a visão do departamento e do instituto de psiquiatria do HCFMUSP Barueri: Manole*.
- Nordhagen, T. (2001). Beck Anxiety Inventory: Translation and validation of a Norwegian version (Master's thesis). University of Bergen. Recuperado de: [http://www.ssnpsstudents.com/wp/wp-content/uploads/2015/02/hovedoppgave-Rexonavn.Com\\_.pdf](http://www.ssnpsstudents.com/wp/wp-content/uploads/2015/02/hovedoppgave-Rexonavn.Com_.pdf)
- Noronha, A. P. P., & Fernandes, D. C. (2008). Estresse laboral: Análise da produção científica brasileira na SciELO e BVS-Psi. *Fractal: Revista de Psicologia*, 20(2), 491-501. doi: 10.1590/S1984-02922008000200014
- Organização Mundial de Saúde. (1986). Young people's health - A challenge for society. Report of a WHO Study Group on young people and health for all. Geneva: WHO. (Technical Report Series 731). Recuperado de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41720/1/WHO\\_TRS\\_731.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41720/1/WHO_TRS_731.pdf)
- Pacheco, D., & Ventura, T. (2009) Transtorno de ansiedade por separación. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(2), 109-119.

- Parpinelli, R. F., & Lunardelli, M. C. F. (2006). Avaliação psicológica em processos seletivos: contribuições da abordagem sistêmica. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 23(4), 463-471. doi: 10.1590/S0103-166X2006000400014
- Pollack, M. H., Otto, M. W., Sabatino, S., Majcher, D., Worthington, J. J., McARDLE E., & Rosenbaum, J. F. (1996). Relationship of childhood anxiety to adult panic disorder: Correlates and influence on course. *The American Journal of Psychiatry*, 153(3), 376-381. doi: 10.1176/ajp.153.3.376.
- Polanczyk, G. V., & Lamberte, M. T. M. R. (2012). *Psiquiatria da infância e adolescência*. (1a ed., vol. 20). Barueri: Manole.
- Reppold, C. T., & Hutz, C. S. (2013). Evidências de validade de critério da escala de avaliação de ansiedade em adolescentes brasileiros. *Avaliação Psicológica*, 12(3), 131-136. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v12n2/v12n2a04.pdf>
- Silva, W. V., & Figueiredo, V. L. M. (2005). Ansiedade infantil e instrumentos de avaliação: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(4), 329-335. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v27n4/a14v27n4.pdf>
- Silverman, W. K., Fleisig, W., Rabian, B., & Peterson, R. A. (1991). Childhood anxiety sensitivity index. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 20(2), 162-168. doi: 10.1207/s15374424jccp2002\_7
- Spielberger, C. D. (1973). *Manual for the State - Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Thiengo, D. L., Cavalcante, M. T., & Lovisi, G. M. (2013). Prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes e fatores associados: uma revisão sistemática. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(4), 360-372. doi: 10.1590/0047-2085000000046.
- Vasconcelos, M. M. (2004). Retardo mental. *Jornal de Pediatria*, 80(2, Suppl.), S71-S82. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n2s0/v80n2Sa09.pdf>
- Yonamine, S. M., & Silva, A. A. (2002). Características da comunicação em indivíduos com a Síndrome do X Frágil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 60(4), 981-985. doi: 10.1590/S0004-282X2002000600018

recebido em setembro de 2015  
reformulado em dezembro de 2015  
aprovado em abril de 2016

#### Sobre os autores

**Makilim Nunes Baptista** é Psicólogo, Doutor em Psiquiatria e Psicologia Médica pela Universidade Federal de São Paulo. Atualmente é professor do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco e Bolsista Produtividade pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

**Thiago Francisco Pereira Soares** é Psicólogo e pós-graduando em Neuropsicologia pela Universidade de Araraquara (UNIARA). Atualmente atua como professor pela Clínica de Psicologia Espaço Saúde e pesquisador, em parceria com Makilim Nunes Baptista, da Universidade São Francisco.

**Anexo B: Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO  
(1ª via)****ESCALA DE ANSIEDADE COGNITIVA PARA ADOLESCENTES (ESAN-IJ):  
CONSTRUÇÃO E ESTUDOS PSICOMÉTRICOS**

Eu, ..... RG ..... abaixo assinado responsável legal de....., dou meu consentimento livre e esclarecido para que ele (a) participe como voluntário do projeto de pesquisa supracitado, sob a responsabilidade do (s) pesquisador (es) Thiago Francisco Pereira Soares e de Dr. Makilim Nunes Baptista do programa de pós-graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco

Assinando este Termo de Consentimento estou ciente de que:

- 1 - O objetivo da pesquisa é verificar construir uma escala para avaliar a ansiedade cognitiva em adolescentes;
- 2- Durante o estudo serão aplicadas cinco escalas psicométricas com tempo estimado de 60 minutos;
- 3 - Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a sua participação na referida pesquisa;
- 4- A resposta a este (s) instrumento (s) / procedimento (s) não apresentam riscos conhecidos à sua saúde física e mental, não sendo provável, também, que causem desconforto emocional;
- 5 - Estou livre para interromper a qualquer momento sua participação na pesquisa, bem como ele estará livre para interromper a sua participação, não havendo qualquer prejuízo decorrente da decisão;
- 6 – Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 7 - Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: 11-24548981;
- 8 - Poderei entrar em contato com o responsável pelo estudo, Thiago Francisco Pereira Soares, sempre que julgar necessário pelo telefone (33) 98423-0247;
- 9- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em meu poder e outra com o pesquisador responsável.

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
local

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
data

Assinatura do Sujeito de Pesquisa ou Responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador Responsável: \_\_\_\_\_

OBS: O sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE–apondo sua assinatura na última página do referido Termo. O pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (2ª  
via)**

**ESCALA DE ANSIEDADE COGNITIVA PARA ADOLESCENTES (ESAN-IJ):  
CONSTRUÇÃO E ESTUDOS PSICOMÉTRICOS**

Eu, ..... RG ..... abaixo assinado responsável legal de....., dou meu consentimento livre e esclarecido para que ele (a) participe como voluntário do projeto de pesquisa supracitado, sob a responsabilidade do (s) pesquisador (es) Thiago Francisco Pereira Soares e de Dr. Makilim Nunes Baptista do programa de pós-graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco

Assinando este Termo de Consentimento estou ciente de que:

- 1 - O objetivo da pesquisa é verificar construir uma escala para avaliar a ansiedade cognitiva em adolescentes;
  - 2- Durante o estudo serão aplicadas cinco escalas psicométricas com tempo estimado de 60 minutos;
  - 3 - Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a sua participação na referida pesquisa;
  - 4- A resposta a este (s) instrumento (s) / procedimento (s) não apresentam riscos conhecidos à sua saúde física e mental, não sendo provável, também, que causem desconforto emocional;
  - 9 - Estou livre para interromper a qualquer momento sua participação na pesquisa, bem como ele estará livre para interromper a sua participação, não havendo qualquer prejuízo decorrente da decisão;
  - 10 - Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
  - 11 - Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: 11-24548981;
  - 12 - Poderei entrar em contato com o responsável pelo estudo, Thiago Francisco Pereira Soares, sempre que julgar necessário pelo telefone (33) 98423-0247;
- 9- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em meu poder e outra com o pesquisador responsável.

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
local

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
data

Assinatura do Sujeito de Pesquisa ou Responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador Responsável: \_\_\_\_\_

OBS: O sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo. O pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

**Anexo C: Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE)****TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“ESCALA DE ANSIEDADE COGNITIVA PARA ADOLESCENTES (ESAN-IJ): CONSTRUÇÃO E ESTUDOS PSICOMÉTRICOS”**. Neste estudo pretendemos construir uma escala para avaliar ansiedade cognitiva em adolescentes.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto são os prejuízos cognitivos e de desempenho que a ansiedade cognitiva pode causar em adolescentes, os dificultando em inúmeras áreas de sua vida.

Para este estudo adotaremos o (s) seguinte (s) procedimento (s): serão aplicados cinco instrumentos, ou seja, escalas, que você deverá responder apenas marcando a opção que melhor te descreve ou melhor se encaixa com você.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc. Apesar disso, você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, \_\_\_\_\_, portador (a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Endereço:

Telefone:

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

---

Assinatura do (a) menor

---

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

Pesquisador (a) responsável:

Endereço:

Telefone:

E-mail:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco - USF

Fone: (11) - 24548981

E-mail: [comitê.etica@saofrancisco.edu.br](mailto:comitê.etica@saofrancisco.edu.br)

## Anexo D: Escala de Ansiedade Cognitiva para Adolescentes (ESAN-IJ)

99

Itens	Não concordo	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
1. Não acredito que sou capaz de conseguir o que quero				
2. Quando tenho uma prova para fazer não acredito que posso me sair bem				
3. Com frequência sinto dores em meu corpo				
4. Lembro mais das coisas que deram erradas do que as que deram certo				
5. Tenho dificuldades de me concentrar em uma tarefa de cada vez				
6. Quando estou preocupado com algo não consigo pensar em outra coisa				
7. Estou sempre agitado/preocupado com alguma coisa				
8. Não me considero uma pessoa segura para conseguir o que quero				
9. Considero o meu desempenho em qualquer atividade sempre pior que os demais colegas				
10. Acho que não estou preparado (a) para enfrentar o futuro				
11. Parece que sempre vai acontecer algo ruim comigo				
12. Quando tenho que fazer alguma tarefa nova fico com a sensação de estar travado				
13. O que os outros pensam de mim é mais importante do que eu penso				
14. Tenho medo de decepcionar minha família				
15. Não preciso me esforçar muito para sentir meu coração acelerado				
16. Tenho mais vontade de ir ao banheiro urinar que os meus colegas				
17. Sempre me vejo diferente do meu peso				
18. Penso que vão surgir problemas mesmo quando faço coisas simples				
19. Em muitos momentos sinto aperto no peito				
20. Acredito que sou mais irritado que os meu colegas				
21. Não consigo ter resultados iguais aos colegas nas coisas que faço				
22. As pessoas parecem perigosas				
23. Fico pensando em quais problemas podem ocorrer no dia seguinte quando deito para dormir				
24. Por vezes ou como muito ou não como nada				
25. Minha pele com frequência fica vermelha				
26. Mesmo quando faço uma tarefa simples fico preocupado com a avaliação dos outros				
27. Quando tenho que fazer alguma atividade penso que ela pode dar errado				
28. Meus familiares parecem que sempre irão me criticar				
29. Fico agitado quando tenho que fazer alguma coisa				
30. Sinto frio na barriga em vários momentos				
31. Tenho dificuldades para dormir bem com frequência				
32. Tenho dificuldade de ter controle sobre meus pensamentos				
33. O mundo é um lugar perigoso.				
34. Me acho menos capaz que os meus colegas.				
35. Fico sem saber o que fazer em diversas situações por ficar confuso (a)				
36. Nunca estou satisfeito (a) com meu peso				
37. Estou sempre suando mesmo sem muito calor				
38. Com frequência sinto meu corpo tremer sem motivos				
39. Penso que as pessoas esperam muito de mim.				
40. Não me sinto preparado (a) para situações novas				
41. Vários pensamentos que vem a minha cabeça são difíceis de ir embora				
42. Fico tenso sem muitos motivos				
43. Sinto com frequência meu estomago ruim				
44. Me preocupo muito em deixar as pessoas que gosto tristes				
45. É difícil para mim ficar relaxado				
46. Com frequência sinto falta de ar				
47. Sempre estou pensando em coisas ruins que aconteceram comigo				
48. Os outros colegas parecem que sempre irão me criticar				
49. Quando estou preocupado (a) sempre vem imagens/pensamentos ruins a minha cabeça				
50. Tenho muita dificuldade de segurar para ir ao banheiro				
51. Fico vermelho em muitas situações				
52. Eu sou muito crítico comigo mesmo				
53. Me sinto pressionado (a) quando tenho que realizar uma tarefa (a)				
54. Quando enfrento diversas situações sempre me dá branco na mente				
55. Me sinto sempre cansado				
56. Sempre que deito demoro a pegar no sono				
57. Parece que estou sempre preocupado/tenso				
58. Tenho medo de deixar meus amigos tristes				
59. Tenho dificuldades em fazer uma tarefa nova				
60. Não confio em minhas capacidades				
61. Meu coração bate acelerado sem motivos				
62. Como pouco comparado aos meus colegas				
63. É difícil para mim controlar minhas preocupações				
64. Não consigo pensar no que fazer quando tenho um problema novo				
65. A vida parece cheia de problemas				
66. Penso que não sou bom o suficiente				
67. Sempre tenho vários pensamentos em minha cabeça que me dificultam concentrar				
68. Acho que problemas grandes irão sempre aparecer em minha vida				

## Anexo E: Escala o que penso o que sinto (OQPS)

Vocês acabaram de receber um questionário sobre o que as crianças pensam e sentem. Não tem resposta certa ou errada, por que cada um pensa e sente de um jeito diferente. Vocês vão ler uma frase de cada vez e escolher uma resposta, "sim" para quando é algo que vocês pensam e sentem e "não" para quando é algo que vocês nunca sentem ou pensam. Vou ler a primeira em voz alta para explicar melhor. "Eu acho difícil tomar decisões", então quem concorda, acha difícil mesmo tomar uma decisão faz um X no quadradinho do "sim". Quem não concorda, não acha difícil, marca no quadradinho "não". Quando acabarem uma palavra difícil ou tiverem qualquer dúvida me perguntem. Podem responder todo o questionário.

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

	SIM	NAO
1 - Eu acho difícil tomar decisões		
2 - Eu fico nervoso quando as coisas não dão certo para mim		
3 - Parece que os outros fazem as coisas com mais facilidade que eu		
4 - Eu gosto de todo mundo que eu conheço		
5 - Muitas vezes eu tenho falta de ar		
6 - Eu fico preocupado a maior parte do tempo		
7 - Eu tenho medo de muitas coisas		
8 - Eu sou sempre legal		
9 - Fico bravo por qualquer coisa		
10 - Fico preocupado com o que meus pais vão dizer para mim		
11 - Sinto que os outros não gostam do jeito que eu faço as coisas		
12 - Eu sou sempre bem educado		
13 - É difícil para mim, ir para a cama à noite		
14 - Eu me preocupo com o que os outros pensam de mim		
15 - Eu me sinto sozinho, mesmo quando há pessoas comigo		
16 - Sou sempre bom		
17 - Muitas vezes, sinto problemas no meu estômago		
18 - Fico triste com qualquer coisa		
19 - Minhas mãos ficam suadas		
20 - Sou sempre legal com todo mundo		
21 - Estou bastante cansado		
22 - Em me preocupo com o que vai acontecer		
23 - As outras crianças são mais felizes do que eu		
24 - Sempre falo a verdade		
25 - Tenho sonhos ruins		
26 - Fico triste sempre que estou com problemas		
27 - Sinto que alguém vai me dizer que faço as coisas de maneira errada		
28 - Nunca fico bravo		
29 - Algumas vezes acordo assustado		
30 - Eu me preocupo quando vou para cama à noite		
31 - É difícil para mim prestar atenção no trabalho da escola		
32 - Nunca digo coisas que não devia		
33 - Eu me mexo bastante na carteira		
34 - Sou nervoso		
35 - Muitas pessoas estão contra mim		
36 - Nunca minto		
37 - Em geral eu acho que alguma coisa ruim vai acontecer para mim		

## Anexo F: Escala de Humor de Brunel (BRUMS)

### VERSÃO TRADUZIDA DO BRUMS PARA A LÍNGUA PORTUGUESA

#### A Escala de Humor de Brunel (BRUMS)

Abaixo está uma lista de palavras que descrevem sentimentos. Por favor, leia tudo atentamente. Em seguida assinale, em cada linha, o quadrado que melhor descreve **COMO VOCÊ SE SENTE AGORA**. Tenha certeza de sua resposta para cada questão, antes de assinalar.

#### Escala:

0 = nada      1 = um pouco      2 = moderadamente  
3 = bastante      4 = extremamente

	0	1	2	3	4
1. Apavorado	<input type="checkbox"/>				
2. Animado	<input type="checkbox"/>				
3. Confuso	<input type="checkbox"/>				
4. Esgotado	<input type="checkbox"/>				
5. Deprimido	<input type="checkbox"/>				
6. Desanimado	<input type="checkbox"/>				
7. Irritado	<input type="checkbox"/>				
8. Exausto	<input type="checkbox"/>				
9. Inseguro	<input type="checkbox"/>				
10. Sonolento	<input type="checkbox"/>				
11. Zangado	<input type="checkbox"/>				
12. Triste	<input type="checkbox"/>				
13. Ansioso	<input type="checkbox"/>				
14. Preocupado	<input type="checkbox"/>				
15. Com disposição	<input type="checkbox"/>				
16. Infeliz	<input type="checkbox"/>				
17. Desorientado	<input type="checkbox"/>				
18. Tenso	<input type="checkbox"/>				
19. Com raiva	<input type="checkbox"/>				
20. Com energia	<input type="checkbox"/>				
21. Cansado	<input type="checkbox"/>				
22. Mal-humorado	<input type="checkbox"/>				
23. Alerta	<input type="checkbox"/>				
24. Indeciso	<input type="checkbox"/>				

## Anexo G: Questionário de Ruminação e Reflexão (QRR)

(Trapnell & Campbell, 1999; traduzido e validado no Brasil por Teixeira, 2006)

Responda os itens abaixo assinalando o número que melhor representa a sua opinião, de acordo com a chave de respostas apresentada.

Discordo totalmente - 1

Discordo - 2

Neutro - 3

Concordo - 4

Concordo totalmente - 5

1- Minha atenção é frequentemente focada em aspectos de mim mesmo sobre os quais eu gostaria de parar de pensar.	1	2	3	4	5
2- Eu sempre pareço estar remoendo, em minha mente, coisas recentes que eu disse ou fiz.	1	2	3	4	5
3- Às vezes, é difícil para mim parar de pensar sobre mim mesmo.	1	2	3	4	5
4- Muito depois de uma discordância ou discussão ter acabado, meus pensamentos continuam voltados para o que aconteceu.	1	2	3	4	5
5- Eu tendo a ruminar ou deter-me sobre coisas que acontecem comigo por um longo período depois.	1	2	3	4	5
6- Eu não perco tempo repensando coisas que já estão feitas e acabadas.	1	2	3	4	5
7- Eu frequentemente fico revendo em minha mente o modo como eu agi em uma situação passada.	1	2	3	4	5
8- Eu frequentemente me pego reavaliando alguma coisa que já fiz.	1	2	3	4	5
9- Eu nunca fico ruminando ou pensando sobre mim mesmo por muito tempo.	1	2	3	4	5
10- É fácil para mim afastar pensamentos indesejados da minha mente.	1	2	3	4	5
11- Eu frequentemente fico pensando em episódios da minha vida sobre os quais eu não devia mais me preocupar.	1	2	3	4	5
12- Eu passo um bom tempo lembrando momentos constrangedores ou frustrantes pelos quais passei.	1	2	3	4	5
13- Coisas filosóficas ou abstratas não me atraem muito.	1	2	3	4	5
14- Eu realmente não sou um tipo meditativo de pessoa.	1	2	3	4	5
15- Eu gosto de explorar meu interior.	1	2	3	4	5
16- Minhas atitudes sobre as coisas fascinam-me.	1	2	3	4	5
17- Eu realmente não gosto de coisas introspectivas ou auto reflexivas.	1	2	3	4	5
18- Eu gosto de analisar por que eu faço as coisas.	1	2	3	4	5
19- As pessoas frequentemente dizem que eu sou um tipo de pessoa introspectiva, "profunda".	1	2	3	4	5

**Anexo H: MTA-SNAP-IV. Escala Escolar e Familiar**

<b>Itens</b>	<b>Nem um pouco</b>	<b>Pouco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Demais</b>
1. Falha em prestar atenção aos detalhes ou comete erros por falta de cuidado em trabalhos escolares e tarefas.				
2. Tem dificuldade em manter atenção em tarefas ou em brincadeiras.				
3. Parece não escutar quando lhe falam diretamente.				
4. Não segue instruções e falha em terminar temas de casa, tarefas ou obrigações.				
5. Tem dificuldades para organizar tarefas e atividades.				
6. Evita, não gosta ou reluta em envolver-se em tarefas que exijam manutenção de esforço mental.				
7. Perde coisas necessárias para suas atividades (brinquedos, livros, lápis, material escolar).				
8. É distraído por estímulos externos.				
9. É esquecido nas atividades diárias.				
10. Tem dificuldade em se manter alerta, responder a pedidos ou executar ordens.				
11. Irrequieto com as mãos ou pés ou se remexe na cadeira.				
12. Abandona sua cadeira em sala de aula ou em outras situações nas quais se espera que permaneça sentado.				
13. Corre ou escala em demasia em situações nas quais isto é inapropriado.				
14. Tem dificuldade para brincar ou se envolver silenciosamente em atividades de lazer.				
15. Está a mil ou frequentemente age como se estivesse a "a todo vapor".				
16. Fala em demasia.				
17. Dá respostas precipitadas antes das perguntas serem completadas.				
18. Tem dificuldade para aguardar sua vez.				
19. Interrompe ou se intromete com os outros (ex: intromete-se em conversas ou brincadeiras).				
20. Tem dificuldade em permanecer sentado, ficar quieto, ou controlar-se na sala de aula ou em casa.				
21. Descontrola-se.				
22. Discute com adultos.				
23. Ativamente desafia ou se recusa a seguir os pedidos dos adultos ou as regras.				
24. Faz coisas que incomodam os outros de propósito.				
25. Culpa os outros pelos seus erros ou má conduta.				
26. É sensível ou facilmente incomodado pelos outros.				
27. É raivoso ou ressentido.				
28. É malvado ou vingativo.				
29. É briguento.				
30. É negativista, desafiador, desobediente, ou hostil contra figuras e autoridades.				