

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS:  
PSIQUIATRIA**

**TESE DE DOUTORADO**

**ANSIEDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA E *BULLYING* ESCOLAR EM  
UMA AMOSTRA COMUNITÁRIA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

Luciano Rassier Isolan

Orientador: Prof. Dra. Gisele Gus Manfro

Porto Alegre, Brasil

2012

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS:  
PSIQUIATRIA**

**TESE DE DOUTORADO**

**ANSIEDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA E *BULLYING* ESCOLAR EM  
UMA AMOSTRA COMUNITÁRIA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

Luciano Rassier Isolan

Orientador: Prof. Dra. Gisele Gus Manfro

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de doutor em psiquiatria

Porto Alegre, Brasil

2012

### CIP - Catalogação na Publicação

Isolan, Luciano Rassier

Ansiedade na infância e adolescência e bullying escolar em uma amostra comunitária de crianças e adolescentes / Luciano Rassier Isolan. -- 2012. 153 f.

Orientadora: Gisele Gus Manfro.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

1. ansiedade. 2. bullying escolar. 3. crianças. 4. adolescentes. 5. propriedades psicométricas. I. Manfro, Gisele Gus, orient. II. Título.

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Gisele Gus Manfro, exemplo de entusiasmo e dedicação à vida acadêmica, pelos ensinamentos, apoio e confiança ao longo de tantos anos de convivência e que tanto contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Ao Aristides Volpato Cordioli, exemplo de profissional e professor, pelos inestimáveis e contínuos incentivos na minha vida acadêmica e profissional.

A todos os colegas e amigos do Programa de Transtornos de Ansiedade da Infância e Adolescência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

À Daniela Benzano, Hudson de Carvalho e Vânia Hirakata pelo auxílio na análise estatística.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aos professores e colegas do Serviço de Psiquiatria e do Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre pelos ensinamentos e pela convivência.

Ao Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos - FIPE do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, ao Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior - CAPES e ao Centro Nacional de Apoio à Pesquisa – CNPq, pelo apoio financeiro.

Aos meus pais Augusto e Vera pelo amor, carinho e dedicação.

Aos meus irmãos Augusto e Gustavo pela amizade que nos une.

À Paula pelo companheirismo, carinho e amor constante.

Às crianças e adolescentes que participaram deste estudo, pois eles representam a finalidade de todos os nossos esforços no desenvolvimento da pesquisa científica.

## SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	15
2 INTRODUÇÃO.....	18
3 REVISÃO DE LITERATURA .....	22
3.1 Ansiedade na infância e adolescência .....	22
3.1.1 Aspectos epidemiológicos .....	24
3.1.2 Aspectos clínicos .....	27
3.1.3 Avaliação .....	31
3.2. <i>Bullying</i> escolar .....	34
3.2.1 Definição.....	37
3.2.3 Aspectos epidemiológicos .....	41
3.2.4 <i>Bullying</i> e associação com sintomas psiquiátricos.....	45
4 OBJETIVOS.....	49
4.1 Objetivo geral.....	49
4.2 Objetivos específicos.....	49
5 ASPECTOS ÉTICOS .....	50
6 ARTIGOS.....	51
6.1 Artigo 1 .....	52
6.2 Artigo 2 .....	80
6.3 Artigo 3 .....	104
7 CONCLUSÕES.....	124
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	127

APÊNDICES .....	144
APÊNDICE A: Termo de Consentimento das escolas .....	145
APÊNDICE B: Termo de Dissentimento dos pais .....	146
ANEXOS .....	148
ANEXO A: Aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA .....	149
ANEXO B: Protocolo de Pesquisa .....	150

## **ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ABRAPIA** - Associação Brasileira Multiprofissional de Proteção à Infância e Adolescência

**ADIS-C/P** - Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV – Child and Parent Version

**ASIC** - Anxiety Sensitivity Index for Children

**BII** - Behavioral Inhibition Instrument

**CASI** - Childhood Anxiety Sensitivity Index

**DISC-IV** - Diagnostic Interview Schedule for Children

**FE** - Fobia específica

**FS** - Fobia social

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**K-SADS-PL** - The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Aged Children, Present and Lifetime Version

**LSAS-CA** - Liebowitz Social Anxiety Scale for Children

**MASC** - Multidimensional Anxiety Scale for Children

**PROTAIA** - Programa de Transtornos de Ansiedade na Infância e Adolescência

**PSWQ-C** - Penn State Worry Questionnaire for Children

**SASC** - Separation Anxiety Scale for Children

**SCARED** - Screen for Child Anxiety Related Disorders

**SPAI-C** - Social Phobia and Anxiety Inventory for Children

**TAG** - Transtorno de ansiedade generalizada

**TAIA** - Transtornos de ansiedade na infância e adolescência

**TAS** - Transtorno de ansiedade de separação

**TDAH** - Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade

**TEPT** - Transtorno de estresse pós-traumático

**TOC** - Transtorno obsessivo-compulsivo

**TP** - Transtorno do pânico



## LISTA DE TABELAS

### Artigo 1.

Table 1. Distribution of sample according to the frequency of bullying for children and adolescents in each bullying behavior group.....	78
Table 2. Means and 95% confidence intervals for SCARED scores organized by bullying behavior groups.....	79

### Artigo 2.

Table 1. Model fit indices for the one-factor model and the five-factor model of the brazilian version of the SCARED.....	101
Table 2. Standardized of regression weights of the five-factor model for the entire Brazilian sample after confirmatory factor analysis.....	102
Table 3. Comparison of the total anxiety score and the subscale scores between age groups/gender groups (mean $\pm$ standard deviation) .....	103

### Artigo 3.

Table 1. Descriptive statistics of CASI scores per age group and sex.....	122
Table 2. Bivariate correlations among CASI and SCARED scores (Controlling for sex and age).....	123

## RESUMO

Os transtornos de ansiedade representam uma das formas mais comuns de psicopatologia em crianças e adolescentes e estão associados com prejuízos no funcionamento acadêmico, social e familiar. Porém, permanecem frequentemente subdiagnosticados e subtratados. O *bullying* escolar é muito comum e está associado com um amplo espectro de problemas psiquiátricos, incluindo sintomas de ansiedade. O principal objetivo desta tese foi examinar a prevalência de *bullying* em uma grande amostra comunitária de crianças e adolescentes brasileiros e investigar a associação entre *bullying* e sintomatologia ansiosa de acordo com o DSM-IV. Esse estudo transversal consistiu no preenchimento de um questionário sobre *bullying* e de sua frequência e de um instrumento auto-aplicativo de triagem para transtornos de ansiedade que é a Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) por 2.353 estudantes entre 9 e 18 anos provenientes de seis escolas pertencentes à área de captação da Unidade Básica de Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Um total de 22,9% da amostra relatou envolvimento com *bullying* frequente, como agressor (7,6%), como vítima (5,7%) ou como agressor-vítima (9,6%). Em geral, meninos foram mais envolvidos como agressores e como agressores-vítimas e meninas como vítimas. Nossos achados demonstraram que estudantes envolvidos com *bullying*, como vítimas ou agressores-vítimas, apresentavam maiores escores na SCARED total e em suas subescalas do que agressores ou do que os estudantes sem envolvimento com *bullying*. A prevalência do *bullying* encontrada no nosso estudo está na média quando comparada com estudos prévios na literatura. Vítimas e agressores-vítimas, mas não agressores, são grupos associados com uma sintomatologia ansiosa mais alta.

Embora no Brasil as taxas para as prevalências dos transtornos de ansiedade na infância e adolescência sejam substanciais, há uma carência de instrumentos para avaliar os sintomas de ansiedade e constructos relacionados à ansiedade em crianças e adolescentes. Adicionalmente, essa tese avaliou as propriedades psicométricas de duas escalas que são utilizadas na avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes. A SCARED é um instrumento auto-aplicativo que foi originalmente desenvolvido como uma ferramenta de triagem para avaliar os transtornos de ansiedade na infância e adolescência de acordo com o DSM-IV. Os resultados encontrados em nosso estudo evidenciam que a SCARED apresenta propriedades psicométricas apropriadas e é um instrumento válido e confiável para avaliar sintomas de ansiedade em jovens no Brasil. O Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI) é o principal instrumento utilizado para avaliar sensibilidade à ansiedade em crianças e adolescentes. A sensibilidade à ansiedade é um constructo temperamental que pode ser conceitualizado como o medo de que sintomas de ansiedade possam ter graves consequências físicas, psicológicas ou sociais para o indivíduo. A sensibilidade à ansiedade está associada com outras medidas de ansiedade, principalmente àquelas que avaliam sintomas relacionados ao transtorno do pânico, e pode ser considerada um fator de risco para o desenvolvimento de sintomas de ansiedade e de transtornos de ansiedade em jovens. Nossos achados demonstraram uma confiabilidade apropriada e evidência de validade convergente entre a CASI e a SCARED em uma subamostra do nosso estudo, sugerindo que a CASI possa ser uma ferramenta útil na avaliação da sensibilidade à ansiedade nessa população.

Tendo em vista os limitados recursos em relação à saúde mental e a pouca atenção clínica aos transtornos de ansiedade, acredita-se que tais instrumentos possam

se tornar ferramentas úteis na triagem de crianças e adolescentes com sintomas de ansiedade e que poderão necessitar de avaliações adicionais e de tratamento.

Palavras-chave: *Bullying*, Ansiedade, Sensibilidade à Ansiedade, Childhood Anxiety Sensitivity Index, Screen for Child Anxiety Related Disorders, Crianças, Adolescentes.

## **ABSTRACT**

Anxiety disorders are one of the most common forms of psychopathology among children and adolescents and are associated with impairments in academic, social, and family functioning. Although very prevalent, the anxiety disorders are often undetected or untreated. School bullying is common and is associated with a broad spectrum of psychiatric problems, including anxiety symptomatology. The main objective of this study was to examine the prevalence of bullying behaviors in a large communitarian sample of Brazilian children and adolescents and to investigate the association between bullying behaviors and DSM-IV anxiety symptomatology. This cross-sectional study involved completion of a self-report questionnaire about bullying behaviors and their frequency and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) that is also a self-report screening tool for childhood anxiety disorders by 2353 students aged 9-18 years from 6 schools located in the catchment area of the Primary Care Unit from the Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A total of 22.9% of the sample reported frequent involvement in bullying, as a bully (7.4%), as a victim (5.7%), or as a bully-victim (9.5%). In general, boys were more likely to be involved as bully and as bully-victim, and girls were more likely to be involved as victims. Our findings showed that students involved in bullying behaviors, as victims or bully-victims, were more likely to have higher total scores in SCARED scale, as well as in its subscales than bullies and than uninvolved students. The prevalence of bullying behaviors found in our sample is about average when compared with previous studies described in the literature. Victims and bully-victims, but no bullies, are groups associated with higher anxiety symptomatology.

Although prevalence rates of anxiety disorders in Brazilian youth are significant, there is a lack of validated instruments to assess anxiety symptoms and related constructs in children and adolescents. In addition, this study verified the psychometrics properties of two scales that are frequently used in the assessment of anxiety in children and adolescents. The SCARED is a self-report instrument that was originally developed as a screening tool for DSM-IV childhood anxiety disorders. Our study suggested that the SCARED has appropriate psychometric properties and is a useful and reliable instrument to assess anxiety symptoms in Brazilian youth. The Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI) is the principal instrument used to assess anxiety sensitivity in children and adolescents. Anxiety Sensitivity refers to the tendency to fear anxiety-related sensations and is thought to arise from beliefs about their harmful physical, cognitive, or social consequences. Anxiety sensitivity is associated with other anxiety measurements, mainly those evaluating panic symptoms. It is also considered a risk factor for the development of anxious symptomatology and anxiety disorders in youth. Our findings demonstrated an appropriate reliability and evidence of convergent validity in the CASI with the SCARED in a subsample of our study, suggesting that the CASI could be a suitable tool for evaluating anxiety sensitivity in this population.

Given the limited mental health resources and the paucity of clinical attention to childhood anxiety disorders in Brazil, these instruments may be a valuable tool for screening Brazilian children and adolescents with anxiety symptoms who may need further assessment and treatment.

Keywords: *Bullying*, Anxiety, Anxiety Sensitivity, Childhood Anxiety Sensitivity Index, Screen for Child Anxiety Related Disorders, Children, Adolescents,

## 1 APRESENTAÇÃO

Este trabalho consiste da tese de doutorado intitulada “Ansiedade na infância e adolescência e *bullying* escolar em uma amostra comunitária de crianças e adolescentes”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 16 de maio de 2012.

Está inserido em um projeto de desenvolvimento que se denomina Programa de Transtornos de Ansiedade na Infância e Adolescência (PROTAIA). O PROTAIA é um programa ambulatorial que pesquisa a etiologia, o rastreamento, a epidemiologia, o diagnóstico e o tratamento dos transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes.

A primeira fase do PROTAIA foi realizada a partir de uma pesquisa de base comunitária em crianças e adolescentes entre 10 e 17 anos pertencentes às seis escolas da área de captação da Unidade Básica de Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Após realizarmos o processo de tradução/retrotradução e adaptação transcultural, uma escala de triagem para transtornos de ansiedade, a *Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders* (SCARED), um questionário sobre *bullying* e outras escalas que avaliavam diversas esferas relacionadas à saúde mental em crianças e adolescentes foram aplicados em todos os alunos que aceitaram participar da pesquisa. Essa fase tinha como objetivos o rastreamento dos transtornos de ansiedade nessa população e a avaliação das propriedades psicométricas das escalas utilizadas.

Na segunda fase desse programa, todos os estudantes que apresentaram escores na SCARED acima do percentil 75 na fase comunitária, bem como uma amostra randomicamente selecionada a partir dos outros três quartis e seus respectivos pais ou



responsáveis foram convidados para participar da fase diagnóstica. Nessa fase, os estudantes eram avaliados por um psiquiatra através de uma série de escalas e de uma entrevista clínica utilizando-se a versão brasileira da *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged-Children, Present and Lifetime Version (K-SADS-PL)*. Essa fase tinha como objetivos estimar a prevalência dos transtornos de ansiedade nessa amostra e definir uma amostra de casos com transtornos de ansiedade e uma amostra de casos sem transtornos de ansiedade.

Na terceira fase desse programa, que foi realizada em conjunto com a segunda fase, foi feita uma avaliação multidimensional que avaliou fatores relacionados a aspectos perinatais, ambientais, nutricionais, genéticos e neuropsicológicos. O principal objetivo dessa fase foi compreender melhor as complexidades e a relação entre tais fatores nos grupos com e sem transtornos de ansiedade.

A quarta fase do PROTAIA avaliou o tratamento dos transtornos de ansiedade. Nessa fase foi adaptado e desenvolvido um protocolo de tratamento cognitivo-comportamental em grupo para crianças e adolescentes com transtornos de ansiedade. Os principais objetivos dessa fase foram o desenvolvimento e a avaliação da eficácia de um manual de terapia cognitivo-comportamental em grupo no tratamento de crianças e adolescentes com transtornos de ansiedade.

A quinta fase desse programa consiste na fase translacional cujo objetivo é a avaliação das interconexões entre a pesquisa com modelos animais e a pesquisa clínica com crianças e adolescentes do PROTAIA.

Atualmente com cerca de 4 anos de existência, o PROTAIA conta com um grupo formado por profissionais de diferentes áreas que estão envolvidos em diversos projetos de pesquisa. Como parte do meu trabalho de doutorado, participei ativamente

desde o início, da criação, organização e planejamento das pesquisas das diversas fases do PROTAIA.

A criação de um programa específico para crianças e adolescentes com transtornos de ansiedade vem a preencher uma importante lacuna em nosso meio e acreditamos que possa possibilitar uma constante e profícua geração de conhecimento nessa área.

O presente trabalho é apresentado em partes, na ordem que segue:

- Introdução
- Revisão da literatura
- Objetivos
- Artigos
- Conclusões

## 2 INTRODUÇÃO

A ansiedade e os transtornos de ansiedade representam uma das formas mais comuns de psicopatologia na infância e adolescência (Costello et al., 2005). Os transtornos de ansiedade nessa faixa etária estão associados com prejuízos acadêmicos, sociais e no funcionamento familiar (Essau et al., 2002; Messer & Beidel, 1994). Além disso, os transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes costumam ser estáveis ao longo do tempo (Keller et al., 1992; Roza et al., 2003) e são fatores de risco importantes para o desenvolvimento de outros transtornos de ansiedade, depressão, abuso de substâncias e suicídio na vida adulta (Buckner et al., 2008; Woodward & Fergusson, 2001).

Apesar da alta prevalência e dos prejuízos associados, os transtornos de ansiedade em jovens ainda permanecem subdiagnosticados e subtratados possivelmente devido à alta comorbidade com outros transtornos psiquiátricos (Costello et al., 2005). Além disso, essas crianças geralmente costumam causar menos problemas em casa e na escola quando comparadas com crianças com outros transtornos, como por exemplo, os transtornos externalizantes. As crianças com ansiedade podem ser mais conscientes do seu sofrimento interno e pais ou professores podem subestimar a gravidade ou o prejuízo dos sintomas de ansiedade nessas crianças (Connolly et al., 2007). A identificação precoce e o tratamento eficaz desses transtornos nessa faixa etária podem reduzir o impacto da ansiedade no funcionamento social e acadêmico e o desenvolvimento de outros transtornos de ansiedade e de outros transtornos psiquiátricos, como depressão, na vida adulta (Connolly et al., 2007).

Por essas razões, é de fundamental importância a utilização de instrumentos válidos e confiáveis na avaliação dos sintomas e constructos de ansiedade em crianças e adolescentes. Entrevistas estruturadas e semi-estruturadas têm sido utilizadas na avaliação dos transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes, mas exigem entrevistadores treinados e costumam demandar um tempo considerável para serem administradas (Pavuluri & Birmaher, 2004; Silverman & Ollendick, 2005). Por outro lado, instrumentos auto-aplicativos costumam ter um bom custo-benefício e podem ser utilizados como triagem antes da aplicação de uma entrevista diagnóstica mais detalhada (Pavuluri & Birmaher, 2004; Silverman & Ollendick, 2005).

No Brasil, há uma carência considerável de instrumentos padronizados e atualizados na área de saúde mental e, principalmente, na área de ansiedade na infância e adolescência que tenham sido devidamente traduzidos, adaptados e testados em nossa realidade. Acredita-se que a avaliação das propriedades psicométricas de instrumentos que mensurem a ansiedade em crianças e adolescentes em nosso meio, além do impacto na prática clínica e na pesquisa, possa se constituir em um passo fundamental para a identificação de um dos diagnósticos mais frequentes em psiquiatria da infância e adolescência e de seus fatores de risco.

Outra questão que recentemente vem ganhando muita atenção e destaque tanto nos meios de comunicação quanto no meio científico é uma forma de violência denominada *bullying*. O *bullying* é uma palavra que tem origem no termo inglês *bully* que significa brigão, valentão ou tirano. O termo *bullying* não tem tradução literal para o português. Apesar das várias definições, o *bullying* é conceituado como sendo um conjunto de atitudes agressivas, intencionais e repetitivas que ocorrem sem motivação aparente, adotadas por um ou mais alunos contra outro, causando dor, angústia e

sofrimento e executadas dentro de uma relação desigual de poder que pode ser física ou psicológica (Olweus, 1993).

Três grupos de indivíduos estão diretamente envolvidos no *bullying* e incluem os agressores, as vítimas e os agressores-vítimas (Austin & Joseph, 1996; Bowers et al., 1994; Wolke et al., 2000). Diversos estudos têm demonstrado uma ampla gama de prejuízos e uma alta prevalência de problemas psiquiátricos entre os grupos envolvidos com o *bullying* (Arsenault et al., 2010; Nansel et al., 2001). Sintomas e transtornos de ansiedade são condições frequentemente associadas ao *bullying* na infância e adolescência (Bond et al., 2001; Fekkes et al., 2006; Fekkes et al., 2004; Grills & Ollendick, 2002; Kaltiala-Heino et al., 2000; Sourander et al., 2007; Wienke Totura et al., 2009).

Todavia, na maior parte desses estudos a avaliação da ansiedade foi realizada através de uma pergunta geral ou então através de questionários não específicos e que não avaliavam os sintomas de acordo com o DSM-IV (Fekkes et al., 2006; Kaltiala-Heino et al., 2000). Observa-se também um predomínio de estudos avaliando a associação da ansiedade com vítimas, mas há uma carência de estudos avaliando agressores e agressores-vítimas (Bond et al., 2001; Fekkes et al., 2006; Grills & Ollendick, 2002). Além disso, a maioria dos estudos tem sido realizada na Europa, nos Estados Unidos e na Austrália. Há uma escassez de estudos no Brasil sobre *bullying* e, principalmente, da associação entre essa forma de violência com sintomas psiquiátricos, como, por exemplo, ansiedade.

A compreensão das formas de violência no ambiente escolar como o *bullying* é um grande desafio a ser enfrentado pelos educadores, pais e profissionais da área da saúde no intuito de prevenir e tratar esse grave problema. Dessa forma, é de

fundamental importância a realização de pesquisas no nosso meio que permitam definir sua prevalência, suas causas, fatores associados e formas de prevenção.

Sendo assim, a presente tese verificou a prevalência e a associação entre *bullying* escolar e sintomas de ansiedade em uma amostra comunitária de crianças e adolescentes, bem como as propriedades psicométricas de duas escalas amplamente utilizadas na avaliação da ansiedade na infância e adolescência.

### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 Ansiedade na infância e adolescência**

A ansiedade faz parte das emoções básicas de um ser humano e é um mecanismo fundamental à perpetuação da espécie humana, uma vez que está envolvida nas respostas de evitação de danos e na fuga de eventos perigosos que ameaçam a integridade ou unidade do indivíduo (Garland, 2001). A ansiedade pode ser definida como um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho.

Sintomas de ansiedade, tais como medo, timidez e preocupações, são comuns em crianças e adolescentes. Nos primeiros anos de vida, as crianças geralmente apresentam medo de sons altos e de estranhos (Connolly et al., 2007). A ansiedade na presença de estranhos é bastante variável, dependendo das experiências prévias com estranhos, presença ou não da mãe ou familiar, ambiente em que se encontram e, por vezes, da velocidade com que o estranho se aproxima. A ansiedade com relação a estranhos começa a aparecer ao redor dos 4 meses e se intensifica ao redor dos 8 meses de vida. Nesse período, é possível notar os primeiros sinais de ansiedade de separação e a presença da mãe ou de outra figura de apego principal tem importância fundamental. Crianças pré-escolares costumam apresentar medo de criaturas imaginárias, medo de escuro e algum grau de ansiedade de separação (Connolly et al., 2007). A dificuldade mais comum relacionada à separação dos pais pode ser observada à noite, na hora de dormir. Crianças em idade escolar comumente têm preocupações acerca de danos físicos e de eventos naturais como tempestades e trovões (Connolly et al., 2007). Outros medos dessa faixa etária são semelhantes aos das fases anteriores como o medo do

escuro e o medo de separar-se dos pais. O medo está geralmente relacionado à hora de dormir e ao receio de ser abandonado pelos pais nesse período. Crianças mais velhas e adolescentes tipicamente têm preocupações e medos relacionados ao desempenho social e acadêmico e com questões relacionadas à saúde (Connolly et al., 2007). Na adolescência, muitas vezes, a ansiedade manifesta-se como uma sensação de desconforto mental sem necessariamente a presença de um fator desencadeante. Questões relacionadas à própria existência pessoal, à capacidade de fazer escolhas e ao sentido da vida são frequentemente associadas a sintomas ansiosos nesse período da vida (Muris et al., 1998; Vasey et al., 1994). Todas essas situações podem ocorrer nessa etapa do ciclo vital, tendo um curso rápido, com remissão espontânea.

Entretanto, a ansiedade passa a ser considerada patológica quando é exagerada, desproporcional em relação ao estímulo ou qualitativamente diversa do que se esperaria em uma determinada faixa etária. Além disso, para que esses sintomas sejam considerados patológicos, eles devem interferir no funcionamento social, acadêmico/profissional ou em outras áreas importantes da vida indivíduo (Klein, 2009).

Os principais transtornos de ansiedade na infância e adolescência (TAIA) incluem o transtorno de ansiedade de separação (TAS), o transtorno de ansiedade generalizada (TAG), a fobia social (FS), o transtorno do pânico (TP) com ou sem agorafobia, a fobia específica (FE), o transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). Nessa revisão, assim como na maior parte dos estudos sobre transtornos de ansiedade na infância e adolescência (Klein, 2009), quando nos referirmos a transtornos de ansiedade nessa faixa etária, estaremos



aludindo a todos os diagnósticos anteriormente citados com exceção da FE, do TOC e do TEPT.

### **3.1.1 Aspectos epidemiológicos**

Os transtornos de ansiedade estão entre os transtornos psiquiátricos mais prevalentes na infância e adolescência, porém, geralmente, permanecem subdiagnosticados e subtratados (Beesdo et al., 2009; Connolly et al., 2007).

As prevalências dos TAIA costumam variar entre 6 e 20% (Connolly et al., 2007). Essa variabilidade nas prevalências pode ser explicada devido aos distintos métodos e pontos de corte nas avaliações, aos instrumentos utilizados e aos tipos de amostras selecionadas. Uma metanálise que avaliou 55 estudos de prevalência de TAIA encontrou taxas de 10,2% para qualquer diagnóstico de transtorno de ansiedade, 5,4% para FE, 3,6% para FS, 2,6% para TAS e 0,8% para TP (Costello et al., 2005).

No Brasil, um estudo epidemiológico, realizado na cidade de Taubaté, que avaliou 1.251 crianças e adolescentes, entre 7 e 14 anos, verificou que a prevalência para qualquer transtorno de ansiedade foi de 5,2% (Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004). Entre os diagnósticos específicos, encontrou-se uma prevalência para TAS de 1,4%, para TAG de 0,4% e para FS de 0,7%. Achados similares foram descritos por um estudo transversal agrupado a uma coorte na cidade de Pelotas com 4.452 pré-adolescentes (Anselmi et al., 2010). Esse estudo encontrou uma prevalência para qualquer transtorno de ansiedade ao redor de 6.1% sendo 1.4% para TAG, 1.4% para fobia específica, 0.7% para TAS e 0.1% para FS (Anselmi et al., 2010).

De uma forma geral, o sexo feminino está associado a prevalências mais altas em comparação ao sexo masculino, principalmente no que tange à fobia específica, ao

transtorno do pânico, à agorafobia e ao transtorno de ansiedade de separação (Beesdo et al., 2009; Connolly et al., 2007). Embora as diferenças das prevalências em relação ao sexo possam aparecer já muito precocemente, tais diferenças tendem a aumentar na adolescência chegando a ser até duas a três vezes maiores no sexo feminino (Pine et al., 1998; Wittchen et al., 1998; Beesdo et al., 2009). A média de idade do início dos sintomas para cada transtorno de ansiedade costuma variar muito entre os estudos, mas costuma-se observar um início mais precoce para o TAS e um início na adolescência mais frequentemente para a FS e para o TP (Costello et al., 2005).

Assim como nos adultos, os TAIA estão associados a uma alta taxa de comorbidades com outros transtornos psiquiátricos, principalmente com transtornos de humor e com outros transtornos de ansiedade (Costello et al., 2005; Lewinsohn et al., 1997). Um estudo que avaliou 488 pacientes que participaram de um grande ensaio clínico avaliando diversas modalidades terapêuticas (Walkup et al., 2008) no tratamento dos transtornos de ansiedade (TAS, TAG, FS) verificou uma alta taxa de comorbidade nos participantes do estudo (Kendall et al., 2010). Esse estudo verificou que a grande maioria dos pacientes com transtornos de ansiedade apresentava comorbidades com outros transtornos de ansiedade sendo que 35,9% apresentavam os três diagnósticos de ansiedade, 27,7% apresentavam FS e TAG, 8% apresentavam TAS e TAG e 6,8% apresentavam FS e TAS (Kendall et al., 2010). Transtornos externalizantes também são condições frequentemente comórbidas com TAIA. Aproximadamente 20% dos pacientes com TAIA também preenchem critérios diagnósticos para transtornos externalizantes (Anderson et al., 1987; Kendall et al., 2010; Last et al., 1987; McGee et al., 1990). Um estudo verificou que cerca de 30% das crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) apresentavam comorbidade

com transtornos de ansiedade e que essa comorbidade chegava a 50% em pacientes adultos com TDAH (Biederman et al., 2005).

O curso em longo prazo dos TAIA permanece controverso (Connolly et al., 2007). Apesar de alguns estudos demonstrarem altas taxas de remissão ao longo do tempo (Angst & Vollrath, 1991; Last et al., 1997; Wittchen et al., 2000), outros estudos demonstram que os transtornos de ansiedade tendem a se manter estáveis ao longo do tempo (Beidel et al., 2004; Bernstein et al., 2001; Keller et al., 1992). Crianças com transtornos de ansiedade podem desenvolver novos transtornos de ansiedade durante a infância (Last et al., 1996) ou durante a adolescência (Aschenbrand et al., 2003). A idade de início mais precoce, a maior gravidade dos sintomas e a presença de comorbidades são fatores associados a uma maior estabilidade e persistência em longo prazo dos transtornos de ansiedades nessa faixa etária (Dadds et al., 1997; Manassis & Hood, 1998).

Os TAIA geralmente precedem os transtornos de ansiedade na vida adulta (Isolan et al., 1999). Estudos retrospectivos demonstram uma alta taxa de transtornos de ansiedade na infância em pacientes adultos com transtornos de ansiedade (Isolan et al., 2005; Otto et al., 2001; Pollack et al., 1996). Um estudo realizado em nosso meio demonstrou que 82% dos pacientes com FS e 56% dos pacientes com TP apresentavam história de pelo menos um transtorno de ansiedade na infância e que essas prevalências foram significativamente maiores dos que as encontradas no grupo controle (26%) (Isolan et al., 2005).

Os TAIA estão associados a diversos prejuízos ao longo do tempo. Crianças e adolescentes com transtorno de ansiedade apresentam um risco aumentado para o desenvolvimento de outros transtornos de ansiedade, depressão, abuso/dependência de

substâncias, mau desempenho acadêmico, tentativas de suicídio e hospitalizações psiquiátricas (Achenbach et al., 1995; Boden et al., 2007; Essau et al., 2002; Ferdinand & Verhulst, 1995; Pine et al., 1998; Woodward & Fergusson 2001).

### **3.1.2 Aspectos clínicos**

Crianças e adolescentes com transtornos de ansiedade podem apresentar medos e/ou preocupações excessivas e, normalmente, não reconhecem tais sintomas como irracionais ou exagerados, ao contrário dos adultos (Connolly et al., 2007). Geralmente, tais indivíduos apresentam sintomas somáticos como cefaléia, dispnéia, dores de estômago e tensão muscular (Birmaher & Sakolsky, 2008; Ginsburg et al., 2006). Ataques de raiva, crises de choro e irritabilidade frequentemente ocorrem em crianças com transtornos de ansiedade e podem ser mal interpretados como sendo oposição ou desobediência quando na realidade são manifestações de medo ou esforços para evitar situações desencadeadoras de ansiedade (Birmaher & Sakolsky, 2008). Um diagnóstico específico é determinado de acordo com a apresentação dos sintomas e no contexto em que eles ocorrem (Connolly et al., 2007).

O TAS caracteriza-se por uma ansiedade excessiva envolvendo o afastamento de casa ou de figuras importantes de vinculação. Essa ansiedade está além daquela esperada para o nível de desenvolvimento do indivíduo. A perturbação deve durar pelo período mínimo de 4 semanas e iniciar antes do 18 anos (APA, 2000).

As crianças ou adolescentes com esse transtorno apresentam um comportamento de apego excessivo a seus cuidadores, evitando o afastamento destes ou telefonando, repetidamente, para eles como forma de assegurar-se de seu bem-estar (Suveg et al., 2005). Essas crianças temem que algo terrível aconteça a alguém próximo ou a elas

próprias quando afastadas das figuras de vinculação. Preocupações comuns envolvem a possibilidade de seus pais sofrerem um acidente, assalto ou ficarem doentes, assim como o temor de se perderem ou serem sequestradas e serem afastadas permanentemente de seus pais (Suveg et al., 2005). Comumente, necessitam de companhia para dormir e apresentam pesadelos com conteúdos de separação. Diante da separação de uma figura importante, podem ocorrer irritabilidade, sintomas gastrointestinais, tonturas, palpitações, dificuldade para respirar, dor de cabeça ou outros sintomas físicos (Masi et al., 2001).

Uma condição frequentemente associada ao TAS é a recusa escolar a qual não é propriamente considerada uma categoria diagnóstica. Apesar de no passado não haver distinção entre recusa escolar e TAS, nem todas as crianças com TAS vão apresentar recusa escolar (Sewell, 2008). A recusa escolar também pode fazer parte do quadro clínico de outros TAIA e de transtornos do humor (Egger et al., 2003; King & Bernstein, 2001; Sewell, 2008).

Há uma diferença na apresentação clínica do TAS, conforme o nível de desenvolvimento (Francis et al., 1987). Na faixa etária de 5 a 8 anos, geralmente, estão presentes pesadelos e pensamentos trágicos envolvendo os pais. Nas crianças com 9 a 12 anos, o transtorno geralmente se manifesta com ansiedade excessiva nos momentos de separação. Acessos de raiva, falta de concentração e apatia também podem ocorrer. Em adolescentes, sintomas somáticos nos dias de aula são extremamente comuns. Não parece haver diferenças de sintomatologia conforme o gênero (Francis et al., 1987; Masi et al., 2001).

O TAG caracteriza-se por uma ansiedade e preocupação excessiva, ocorrendo na maior parte dos dias por um período de pelo menos 6 meses, acerca de diversos eventos

ou atividades do cotidiano (APA, 2000). O indivíduo considera difícil controlar a preocupação. Deve haver pelo menos três sintomas adicionais de uma lista que inclui: inquietação, fatigabilidade, dificuldades em concentrar-se, irritabilidade, tensão muscular e perturbação do sono. Em crianças, apenas um sintoma adicional é necessário (APA, 2000).

Em crianças e adolescente com TAG, a ansiedade e a preocupação frequentemente envolvem a qualidade de seu desempenho na escola ou em eventos esportivos, mesmo quando o seu desempenho não está sendo avaliado por outros (Manassis, 2012). Pode haver preocupação excessiva com a pontualidade (Wagner et al., 2001) e com eventos catastróficos tais como terremotos ou guerra nuclear. As crianças com o transtorno podem ser excessivamente conformistas, perfeccionistas e inseguras, apresentando uma tendência a refazer tarefas em razão da excessiva insatisfação com um desempenho menos que perfeito. Elas demonstram excessivo zelo na busca de aprovação e exigem constantes garantias sobre seu desempenho ou outras preocupações (Masi et al., 1999; Wagner, 2001). Adolescentes e crianças mais velhas tendem a relatar mais sintomas somáticos do que crianças mais novas (Kendall & Pimentel, 2003). Os sintomas somáticos mais comumente relatados são cefaléia, náuseas e vômitos, taquicardia, sudorese, dispnéia, dor muscular e parestesias (Kendall & Pimentel, 2003).

A FS é um transtorno de ansiedade caracterizado por medo acentuado e persistente de uma ou mais situações sociais ou de desempenho, onde o indivíduo é exposto a pessoas estranhas ou a possível avaliação por outras pessoas (APA, 2000). A exposição à situação social temida quase que invariavelmente, provoca ansiedade, que pode tomar a forma de um ataque de pânico ligado ou predisposto por uma situação

(APA, 2000). Crianças não precisam reconhecer o medo que sentem como irracional ou desproporcional. Porém, há a necessidade que os sintomas tenham a duração mínima de 6 meses (APA, 2000).

Crianças e adolescentes com FS frequentemente apresentam ansiedade em falar, ler, escrever ou comer em público. Essa ansiedade ocorre em uma ampla variedade de situações sociais, que incluem, por exemplo: participação em sala de aula, ida a aniversários e reuniões dançantes, participação em atividades esportivas, uso de banheiros na escola e falar com pessoas em posição de autoridade, como professores (Beidel et al., 1999). Um estudo demonstrou que a escola é o ambiente onde a maior parte das situações ansiogênicas ocorre (Francis et al., 1992). Nesse estudo, cerca de 60% das situações estressantes ocorriam dentro da escola e incluíam conversar com colegas, fazer provas, fazer leituras e apresentações de trabalhos na frente dos colegas (Francis et al., 1992). A exposição às situações temidas pode desencadear sintomas físicos de ansiedade como tonturas, ruborização, palpitação, tremores, sudorese, dores de estômago e, às vezes, tais sintomas podem desencadear um ataque de pânico completo (Beidel et al., 1991). Crianças e adolescentes com FS tendem a interpretar situações cotidianas de uma forma mais ameaçadora do que crianças sem esse diagnóstico (Muris et al., 2000) e tendem a desenvolver pensamentos negativos sobre si mesmas e sobre suas capacidades para lidarem com situações sociais (Spence et al., 1999).

O TP tem como característica principal a presença de ataques de pânico recorrentes e inesperados acerca dos quais o indivíduo se sente persistentemente preocupado (APA, 2000). Um ataque de pânico se caracteriza por um período distinto de intenso temor e desconforto, no qual quatro ou mais sintomas de uma lista de 13

desenvolvem-se abruptamente e alcançam um pico máximo em menos de 10 minutos. Durante esses ataques, estão presentes sintomas tais como palpitações, sudorese, tremores, sensação de falta de ar ou sufocamento, desconforto torácico, desconforto abdominal, parestesias, calafrios, sensação de tontura, medo de perder controle, enlouquecer ou morrer (APA, 2000). As preocupações acerca do próximo ataque ou de suas implicações frequentemente estão associadas com o desenvolvimento de um comportamento de esquiva que pode ou não satisfazer os critérios para agorafobia, a qual se caracteriza por uma ansiedade acerca de estar em locais ou em situações de onde possa ser difícil escapar ou onde o auxílio pode não estar disponível na eventualidade de ter um ataque de pânico (APA, 2000).

Até certo tempo atrás, o TP era considerado um diagnóstico controverso na infância e adolescência, já que se questionava a capacidade cognitiva das crianças de exagerar as sensações físicas características do ataque de pânico (Nelles & Barlow, 1988). Porém, atualmente se reconhece que crianças e adolescentes também podem apresentar esse diagnóstico (Moreau & Weissman, 1992; Suveg et al., 2005). Crianças e adolescentes com TP apresentam sintomas físicos e cognitivos que são similares aos encontrados em populações adultas como palpitações, dificuldade de respirar, náusea, tontura, sudorese, medo de morrer ou medo de enlouquecer (Biederman et al., 1997; Doerfler et al., 2007; Masi et al., 2000). Porém, estudos demonstram que crianças e adolescentes durante um ataque de pânico apresentam mais sintomas físicos do que cognitivos quando comparados a adultos (Kearney et al., 1997; Last & Strauss, 1989; Ollendick et al., 1994).

### **3.1.3 Avaliação**



Na avaliação dos sintomas de ansiedade na infância e adolescência, é fundamental que a obtenção da informação seja realizada a partir de múltiplos informantes, incluindo a criança ou adolescente e os adultos (pais, professores), visto que pode haver uma grande variabilidade entre as diversas fontes de informação (Choudhury et al., 2003; Connolly et al., 2007; Cosi et al., 2010). Crianças podem estar mais conscientes de seu próprio sofrimento interno e pais e professores podem subestimar a gravidade e/ou o impacto desses sintomas na vida da criança. Entretanto, o relato realizado por adultos pode ser mais fidedigno quanto aos prejuízos dos sintomas de ansiedade no funcionamento familiar ou escolar (Connolly et al., 2007). Além do mais, as preocupações da criança com sintomas de ansiedade em relação ao seu desempenho durante a avaliação e o desejo de agradar o entrevistador podem influenciar o relato dos seus sintomas (Kendall & Flannery-Schroeder, 1998).

A utilização de instrumentos como escalas, questionários, entrevistas semi-estruturadas ou estruturadas são importantes ferramentas na investigação dos sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes. Várias escalas para a criança/adolescente e para os pais têm sido utilizadas na avaliação dos TAIA (Langley et al., 2002; Myers & Winters, 2002).

Dentre as escalas auto-aplicativas, a *Multidimensional Anxiety Scale for Children* (MASC) (March et al., 1997) e a SCARED (Birmaher et al., 1999; Birmaher et al., 1997) são as mais indicadas atualmente na avaliação de sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes (Myers & Winters, 2002; Sakolsky & Birmaher, 2008). Ambas escalas apresentam propriedades psicométricas adequadas, versões para criança/adolescente e para os pais, adequada validade discriminante com transtornos

depressivos, versões breves e capacidade de detectar efeitos terapêuticos (Myers & Winters, 2002; Sakolsky & Birmaher, 2008).

Caso haja indicação após a triagem inicial, uma avaliação mais detalhada deve ser feita para determinar quais transtornos de ansiedade podem ser diagnosticados, a gravidade dos sintomas e os prejuízos no funcionamento (Connolly et al., 2007; Myers & Winters, 2002). Entrevistas clínicas estruturadas e semi-estruturadas tais como a Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV – Child and Parent Version (ADIS-C/P) (Silverman & Albano, 1996), que é uma escala desenvolvida especificamente para avaliar TAIA, e outras como a K-SADS-PL (Kaufman et al., 1997) e a Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC-IV) (Schaffer et al., 2000) são instrumentos muito úteis e complementam a entrevista clínica na formulação dos diagnósticos psiquiátricos.

Na avaliação de diagnósticos e constructos específicos, outras escalas também podem ser utilizadas tais como a *Separation Anxiety Scale for Children* (SASC) (Méndez et al., 2008) no TAS, o *Penn State Worry Questionnaire for Children* (PSWQ-C) (Chorpita et al., 1997; Muris et al., 2001) no TAG e a *Liebowitz Social Anxiety Scale for Children* (LSAS-CA) (Masia et al., 2003) e o *Social Phobia and Anxiety Inventory for Children* (SPAI-C) (Beidel & Turner, 1997) na FS.

A inibição comportamental é um constructo temperamental, caracterizado pela tendência a exibir medo e evitar situações ou eventos novos ou desconhecidos (Kagan et al., 1988; Kagan et al., 1999). Diversos estudos demonstram que a inibição comportamental pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de transtornos de ansiedade, principalmente FS, ao longo do desenvolvimento (Hirshfeld-Becker et al.,

2008). O *Behavioral Inhibition Instrument* (BII) pode ser utilizado na avaliação desse temperamento em crianças e adolescentes (Muris et al., 1999).

A sensibilidade à ansiedade é um constructo temperamental que pode ser conceitualizado como o medo de que sintomas de ansiedade possam ter graves consequências físicas, psicológicas ou sociais para o indivíduo (Reiss et al., 1986). Esse constructo pode estar associado à etiologia de diversos TAIAs, principalmente ao TP (Calamari et al., 2001; Deacon et al., 2002; Lau et al., 1996; Noël & Francis, 2011; Schmidt et al., 2010). A sensibilidade à ansiedade pode ser avaliada em crianças e adolescentes através da *Childhood Anxiety Sensitivity Index* (CASI) (Silverman et al., 1991) e da *Anxiety Sensitivity Index for Children* (ASIC) (Laurent et al., 1998).

No Brasil há uma carência de instrumentos específicos na avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes e uma das grandes críticas feitas aos instrumentos de avaliação em geral e de ansiedade na infância e adolescência é a falta de adaptações brasileiras e/ou regionais metodologicamente bem realizadas, uma vez que muitos instrumentos disponíveis atualmente são originários de outros países e adaptados para a nossa realidade de uma forma incompleta, muitas vezes não passando de simples traduções (Salum et al., 2011; Silva & de Figueiredo, 2005).

### **3.2 Bullying escolar**

A violência é um problema de saúde pública com graves consequências em curto e longo prazo, especialmente na população jovem (Lopes Neto, 2005). De particular importância é a ocorrência da violência dentro do contexto escolar. Este é um problema social grave e complexo e, provavelmente, o tipo mais frequente da violência na infância e adolescência (Lopes Neto, 2005).

Uma das formas de violência dentro do contexto escolar é o *bullying*. O *bullying* é uma palavra que tem origem no termo inglês *bully*, que quer dizer “valentão”, “tirano”, “brigão”, e ainda não tem uma tradução adequada para o português. Na literatura científica opta-se por não traduzir a palavra *bullying* para o português devido à inexistência de um termo correspondente direto. Assim entende-se que traduções podem reduzir o significado, optando-se por usar o termo original da língua inglesa para as publicações científicas, acompanhado de explicação detalhada acerca do mesmo. A adoção universal do termo *bullying* foi decorrente da dificuldade de traduzi-lo para diversos idiomas. No Brasil e em muitos países, diversas palavras e expressões têm sido utilizadas com sentido equivalente ao *bullying*, tais como zoar, intimidar, humilhar, ameaçar, difamar, provocar, gozar e tantas outras (Malta et al., 2010). Essa forma de violência pode se manifestar também por atos repetitivos de opressão, discriminação, intimidação, xingamentos, chacotas, tirania, agressão a pessoas ou grupos (Malta et al., 2010).

O *bullying* é um fenômeno universal tão antigo quanto a própria escola, porém apesar de sua universalidade e gravidade, apenas recentemente começou a ser estudado de uma forma mais sistemática. O termo *bullying* foi utilizado pela primeira vez por um dos pioneiros do estudo desse campo, Dan Olweus, da Universidade de Bergen na Noruega, ao estudar sobre casos de suicídio entre jovens, no início da década de 1980. Esse autor concluiu que a maior parte desses adolescentes havia sofrido algum tipo de ameaça ou exclusão no contexto escolar (Olweus, 1993) e desenvolveu um extenso estudo sobre *bullying* na Noruega. O estudo foi seguido pelo desenvolvimento de uma campanha antibullying que abrangeu todo o país e que teve uma repercussão muito grande (Olweus, 1993). Esse pesquisador, após analisar dados de 84 mil estudantes,

evidenciou que um em cada sete estudantes estava envolvido em casos de *bullying*. Esse fato gerou uma campanha nacional, com o apoio do governo norueguês, que reduziu em torno de 50% o *bullying* nas escolas (Olweus, 1993). Tais medidas tiveram muita repercussão e foram consideradas como tendo muito sucesso, desencadeando outros estudos e campanhas semelhantes em outros países. Inicialmente, principalmente no início da década de 1990, países europeus como Finlândia, Inglaterra, Irlanda e posteriormente, diversos outros países do mundo, também passaram a estudar e a desenvolver medidas e diretrizes de prevenção ao *bullying* (Smith & Brain, 2000).

Ao mesmo tempo, uma linha de pesquisa paralela também estava sendo desenvolvida no Japão. A palavra *ijime*, em japonês seria equivalente à palavra inglesa *bullying*. Durante a década de 1980, várias pesquisas no Japão foram realizadas em relação ao *ijime* e os pesquisadores japoneses acreditavam tratar-se de um fenômeno unicamente local (Smith & Brain, 2000). Após um período em que houve uma diminuição das pesquisas, devido a relatos de professores que evidenciavam diminuição dos casos de *ijime*, uma onda de suicídios associados ao *bullying* no período de 1993 a 1995 fez com que as pesquisas ressurgissem e continuassem até os dias de hoje (Smith & Brain, 2000).

Apesar de haver uma grande quantidade de estudos sobre *bullying* ao redor do mundo, no Brasil, os estudos com *bullying* são recentes e começaram a surgir principalmente a partir do ano 2000 (Fante, 2005; Lopes Neto, 2005).

A Associação Brasileira Multiprofissional de Proteção à Infância e Adolescência (ABRAPIA) desenvolveu, entre 2002 e 2003, o Programa de Redução de Comportamento Agressivo entre Estudantes (Lopes Neto & Saavedra, 2003). O objetivo desse programa foi avaliar a prevalência e as características associadas ao *bullying*

escolar em 11 escolas públicas e particulares no Rio de Janeiro e ensinar e debater com os professores, pais e alunos formas de prevenção ao *bullying* (Lopes Neto & Saavedra, 2003).

Outra iniciativa brasileira que cabe ressaltar é o Programa Educar para a Paz, que tem como objetivos o diagnóstico do *bullying* e a aplicação de estratégias e técnicas psicopedagógicas de intervenção preventiva. Esse programa está baseado em referenciais teóricos tais como os valores humanos de cooperação, solidariedade, tolerância e respeito às diferenças (Fante, 2005).

Mais recentemente, uma organização não-governamental de origem inglesa presente em vários países do mundo, a PLAN Brasil, em conjunto com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), desenvolveu a pesquisa *Bullying* no Ambiente Escolar. Esse estudo de abrangência nacional permitiu conhecer as situações de violência entre pares e de *bullying* em escolas brasileiras nas cinco regiões do país (PLAN Brasil, 2009). Faz parte desse projeto o Programa Educar para a Paz, em oito escolas municipais no estado do Maranhão, como uma das ações da campanha global Aprender sem Medo que visa erradicar a violência nas escolas e assegurar condições para que as crianças possam estudar com segurança e ter uma aprendizagem de qualidade, sem medo e sem serem ameaçadas com a violência escolar (PLAN Brasil, 2009). Essa campanha pretende promover ações nacionais e locais para estimular a mudança de comportamento da sociedade em relação à violência nas escolas, especialmente o *bullying* (PLAN Brasil, 2009).

### **3.2.1 Definição**

Apesar das várias definições, o *bullying* escolar pode ser definido como uma forma de violência na qual um estudante é sistematicamente exposto a um conjunto de

atos agressivos, que ocorrem sem motivação aparente, mas de forma intencional, protagonizada por um ou mais estudantes, causando dor e sofrimento, e dentro de uma relação desigual de poder (Liu & Graves, 2011; Nansel et al., 2001; Olweus, 1994). Essa relação desigual de poder pode ser em função da diferença de idade, tamanho, popularidade, desenvolvimento físico ou emocional ou do maior apoio dos demais estudantes (Lopes Neto, 2005).

O *bullying* pode ser classificado como direto, quando as vítimas são atacadas diretamente, ou indireto, quando as vítimas estão ausentes. São considerados *bullying* direto os apelidos, agressões físicas, ameaças, roubos, ofensas verbais ou expressões e gestos que possam gerar mal estar entre as vítimas (Lamb et al., 2009; Lopes Neto, 2005). Exemplos de *bullying* indireto compreendem atitudes de indiferença, difamação, exclusão e isolamento (Lamb et al., 2009; Lopes Neto, 2005). De uma forma geral, meninos estão mais envolvidos em *bullying* direto e meninas mais envolvidas em *bullying* indireto (Arseneault et al., 2010; Griffin & Gross, 2004; Scheithauer et al., 2006).

O *cyberbullying*, ainda pouco estudado no Brasil, é uma nova forma de manifestação do *bullying* e vem se tornando cada vez mais frequente devido ao aumento no uso de celulares e da internet por crianças e adolescentes. O *cyberbullying* envolve o uso da informação e da comunicação tecnológica para exercer comportamentos deliberados, repetidos e hostis por um indivíduo ou grupo, com a intenção de prejudicar os outros (Griffin & Gross, 2004; Lisboa et al., 2009; Willians & Godfrey, 2011). Essa forma de agressão virtual pode ocorrer via internet através de *e-mails*, *chats* e redes sociais ou via telefones celulares através de torpedos, ligações, vídeos e fotos digitais (Lisboa et al., 2009; Willians & Godfrey, 2011).

Pelo menos três categorias de indivíduos que estão diretamente envolvidos no *bullying* podem ser identificadas e incluem os agressores, as vítimas e os agressores-vítimas (Austin & Joseph, 1996; Bowers et al., 1994; Wolke et al., 2000). Essas três categorias apresentam diferentes perfis psicossociais (Georgiou & Stavrinides, 2008).

Os agressores são os indivíduos que agem de forma agressiva contra um colega que é supostamente mais fraco, com a intenção de machucar, intimidar ou causar sofrimento sem ter havido provocação por parte da vítima (Berger, 2007). Os agressores tendem a ver seu comportamento como uma qualidade, tem opiniões positivas sobre si mesmo e geralmente são bem aceito pelos colegas (Berger, 2007). São agressivos, inclusive com adultos e costumam apresentar problemas de conduta. Sentem prazer e satisfação em dominar, controlar e causar dano aos outros e, geralmente, são mais fortes que suas vítimas (Lopes Neto, 2005). Os agressores em geral são populares, temidos e respeitados e, por vezes, até admirados pelos colegas (Berger, 2007). Muitas vezes possuem um grupo de seguidores que atuam como auxiliares em suas agressões ou que são estimulados a agredir a vítima. Dessa forma, o agressor divide a sua responsabilidade com todos ou a transfere para seus seguidores os quais raramente tomam a iniciativa da agressão. Esse grupo é constituído por indivíduos que são inseguros e se subordinam à liderança do agressor para se protegerem ou pelo prazer de pertencer ao grupo do agressor (Lopes Neto, 2005).

As vítimas são os indivíduos que sofrem o *bullying* de forma repetida e durante algum tempo. Em geral, não dispõem de recursos, popularidade ou habilidades sociais para reagir ou cessar as agressões. Apresentam baixa auto-estima a qual é agravada pelas críticas dos adultos sobre sua vida ou comportamento, dificultando a possibilidade de ajuda. Esses indivíduos costumam ter poucos amigos, ser retraídos e muitas vezes



ainda podem acreditar que são merecedores das agressões sofridas (Lopes Neto, 2005; Pearce et al., 1998; Smith et al., 2004). Algumas características físicas, comportamentais ou emocionais podem tornar o indivíduo mais vulnerável à vitimização e dificultar o seu relacionamento com o grupo de colegas (Georgiou & Stavrinides, 2008). Porém, é provável que os agressores escolham e utilizem possíveis diferenças como motivação para as agressões, sem que elas sejam, efetivamente as causadoras da agressão (Eslea & Rees, 2001; Lopez Neto, 2005; Salmivalli et al., 1998).

Os agressores-vítimas são aqueles que ora sofrem e ora praticam o *bullying*, mudando de papel de acordo com o momento e o contexto em que estão inseridos. Esse grupo de indivíduos partilha ambas as características dos agressores e das vítimas e se constitui no grupo com os maiores prejuízos (Arseneault et al., 2010). Podem ser depressivos, inseguros e inoportunos, procurando humilhar os colegas para encobrir possíveis limitações (Lopes Neto, 2005). Dentre os indivíduos envolvidos no *bullying*, os agressores-vítimas costumam apresentar os mais altos níveis de impulsividade, hiperatividade e desregulação emocional (Toblin et al., 2005). Além disso, diferenciam-se das vítimas típicas por serem os mais impopulares e terem os mais altos índices de rejeição entre colegas (Toblin et al., 2005).

Cabe salientar que a maior parte dos alunos não se envolve diretamente no *bullying*. Geralmente, a grande maioria dos alunos se cala por medo de ser a próxima vítima, por não saber como agir ou por não acreditar nas atitudes da escola em relação ao *bullying*. Os agressores podem interpretar esse clima de passividade como afirmação do seu poder, o que ajuda a acobertar e estimular a prevalência desses atos, transmitindo uma aparente tranquilidade para os adultos e para a escola (Berger, 2007; Lopes Neto, 2005).

### 3.2.3 Aspectos epidemiológicos

Vários estudos em diversos países têm investigado as prevalências de *bullying*, as quais apresentam uma grande variabilidade dependendo da definição utilizada para *bullying*, do critério de frequência utilizado para caracterizar o *bullying*, das fontes de informação, do sexo e da faixa etária da amostra e do país ou cultura onde o estudo foi realizado (Fleming & Jacobsen, 2009; Griffin & Gross, 2004).

Um estudo nos Estados Unidos que analisou dados de uma amostra representativa da população com 15.686 estudantes da 6ª à 10ª série verificou que 29,9% dessa população apresentava envolvimento moderado a frequente com *bullying*. Desses, 13% eram agressores, 10,6% eram vítimas e 6,3% eram agressores-vítimas (Nansel et al., 2001).

Craig et al. (2009) realizaram um estudo com 40 países, incluindo vários países europeus, Estados Unidos, Canadá e Israel, que avaliou a prevalência de *bullying* e vitimização em 202.056 meninos e meninas entre 11 e 15 anos (Craig et al., 2009). Esse estudo demonstrou que a prevalência do envolvimento em *bullying* como agressor, vítima ou agressor-vítima variou de 8,6% na Suécia a 45,2% na Lituânia (Craig et al., 2009). Da amostra total, 10,7% eram agressores, 12,6% eram vítimas, e 3,6% eram agressores-vítimas (Craig et al., 2009).

Na Coreia do Sul, um estudo com 1.756 estudantes verificou que 40% da amostra apresentava envolvimento com *bullying* como vítima (14%), agressor (17%) ou agressor-vítima (9%) (Kim et al., 2004). Os subtipos mais comuns de vitimização foram: exclusão (24%), abuso verbal (22%), coerção (20%) e abuso físico (16%) (Kim

et al., 2004). Nesse estudo, meninos foram mais envolvidos em *bullying* do que meninas e as prevalências de *bullying* foram maiores em estudantes com baixa ou alta renda e provenientes de famílias com pais separados.

Analitis et al. (2009) avaliaram a prevalência de vitimização em 11 países europeus com 16.210 crianças e adolescentes. Esse estudo encontrou uma prevalência média de 20,6% para vitimização que variou de 10,5% na Hungria até 29,6% no Reino Unido. A idade mais precoce, o baixo nível de educação dos pais, a obesidade ou sobrepeso, os problemas psiquiátricos e o pobre suporte social foram todos fatores associados a taxas mais altas de vitimização (Analitis et al., 2009). Os autores do estudo concluíram que apesar da grande variabilidade nas prevalências, observou-se uma considerável similaridade nos fatores associados à vitimização entre os países envolvidos no estudo (Analitis et al., 2009).

Um estudo que analisou a prevalência de vitimização em 19 países com baixa ou média renda em 104.614 estudantes verificou que 34,2% haviam sofrido *bullying* pelo menos 1 dia no último mês (Fleming & Jacobsen, 2009). Destes, 5,5% tinham sofrido *bullying* entre 10-19 dias; 2,9% entre 20 e 29 dias; e 7,9% todos os dias no último mês (Fleming & Jacobsen, 2009). A prevalência de vitimização variou de 7,8% no Tajiquistão a 60% na Zâmbia (Fleming & Jacobsen, 2009).

Geralmente, as prevalências de *bullying* diminuem com a idade, observando-se tipicamente crianças mais novas sendo mais frequentemente vitimizadas por crianças mais velhas (Olweus, 1994; Smith et al., 1999). Estudos também sugerem que há um aumento nas prevalências de *bullying* na transição entre o ensino fundamental e o ensino médio o que poderia ser compreendido, entre outros fatores, como devido a mudanças na hierarquia social escolar (Pellegrini & Long, 2002). Quanto às diferenças

em relação ao gênero, meninos costumam estar mais envolvidos com *bullying* de uma forma geral e meninas tendem a utilizar mais métodos indiretos de *bullying* como isolamento, exclusão e falsos boatos (Bjorkqvist et al., 1992; Lagerspetz et al., 1988).

No Brasil, como um dos trabalhos pioneiros podemos citar a pesquisa desenvolvida com cerca de 2.000 alunos em São José do Rio Preto, São Paulo, que evidenciou que 49% dos estudantes estavam envolvidos com a prática de *bullying*, sendo 22% como vítimas, 15% como agressores e 12% como agressores-vítimas (Fante, 2005).

A ABRAPIA realizou uma pesquisa no período de 2002/2003 com 5.482 alunos da 5ª à 8ª série do ensino fundamental em 11 escolas da cidade do Rio de Janeiro e verificou que 40,5% dos alunos admitiram envolvimento em atos de *bullying*, sendo 16,9% como alvos, 12,7% como autores e 11,9% como alvos e autores (Lopes Neto & Saavedra, 2003).

A PLAN Brasil desenvolveu uma pesquisa com 5.168 estudantes de escolas públicas e privadas, da 5ª a 8ª série, na qual foram selecionadas cinco escolas de cada uma das cinco regiões geográficas do país. Esse estudo demonstrou que o *bullying*, caracterizado como prática de maus tratos entre colegas de escola, repetidos com frequência superior a três vezes durante o ano letivo, foi praticado e sofrido por cerca de 10% do total de alunos, sendo mais comum nas regiões Sudeste e Centro-Oeste do país. Essa pesquisa também demonstrou que, em relação ao *cyberbullying*, 16,8% são vítimas, 17,7% são agressores e apenas 3,5% são agressores-vítimas. O envio de e-mails maldosos foi o tipo de agressão virtual mais comum tanto em menino quanto em meninas (PLAN Brasil, 2009).

Um estudo transversal realizado entre estudantes da 9ª série do ensino fundamental, em escolas públicas e privadas, avaliou a prevalência de ser vítima de *bullying* em 69.973 escolares de 1.453 escolas públicas e privadas em 26 capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal (Malta et al., 2010). Esse estudo verificou que 5,4% dos estudantes relataram ter sofrido *bullying* sempre ou quase sempre nos últimos 30 dias. A capital com maior frequência de *bullying* foi Belo Horizonte (6,9%) e a com menor frequência foi Palmas (3,5%). Porto Alegre apresentou uma prevalência de 4,7%. De uma forma geral, meninos sofreram mais *bullying* em relação às meninas e não houve diferenças significativas entre as escolas públicas e privadas, nem em relação à cor/raça ou escolaridade materna (Malta et al., 2010).

Um estudo transversal aninhado a uma coorte em Pelotas, no Rio Grande do Sul, com 1.075 estudantes da 1ª à 8ª série, verificou que 17,6% dos alunos sofreram pelo menos dois episódios de *bullying* no último mês (Moura et al., 2011). A maioria das agressões ocorreu no pátio da escola (55,1%), sendo que 75,1% foram verbais, 62,4% físicas, 23,8% emocionais, 6,3% racistas e 1,1% sexuais (Moura et al., 2011). Entre as vítimas, 47,1% revelaram já ter provocado *bullying* na escola. Após ajuste para possíveis fatores de confusão, ter sofrido *bullying* se manteve associado com o sexo masculino, com hiperatividade e com problemas de relacionamento (Moura et al., 2011).

Cabe salientar que a grande variabilidade dos dados epidemiológicos, tanto no Brasil como em outros países, acaba limitando a comparação entre os resultados dos diferentes estudos. De qualquer forma, a grande maioria dos estudos relata que o envolvimento com *bullying* escolar é um fenômeno bastante comum na infância e adolescência. O *bullying* está presente tanto em escolas públicas quanto privadas e

resulta em uma série de prejuízos tanto para os estudantes e seus familiares quanto para as escolas e seus profissionais e para a sociedade como um todo.

### **3.2.4 *Bullying* e associação com sintomas psiquiátricos**

Por muito tempo o *bullying* foi considerado uma ocorrência normal e esperada na interação entre os estudantes e não estaria associado a prejuízos nos indivíduos envolvidos nessa prática. Porém, pesquisas têm demonstrado o contrário e evidenciam uma ampla gama de prejuízos e uma alta prevalência de problemas psiquiátricos associados com o *bullying* (Arsenault et al., 2010; Nansel et al., 2001).

Dentre os envolvidos com o *bullying*, os grupos das vítimas, dos agressores e dos agressores-vítimas estão todos associados à psicopatologia (Dao et al., 2006; Hawker and Boulton, 2000). Porém, de uma forma geral, tais grupos apresentam diferentes perfis de sintomas e transtornos psiquiátricos entre si (Ybrant & Armelius, 2010).

O grupo das vítimas está principalmente associado a problemas internalizantes tais como: sintomas psicossomáticos (Gini & Pozzoli, 2009; Nordhagen et al., 2005); ansiedade e depressão (Hawker & Boulton, 2000; Kaltiala-Heino et al., 1999; Menesini et al., 2009; Salmon et al., 1998), comportamento suicida (Brunstein Klomek et al., 2007; Kaltiala-Heino et al., 1999; Kim & Leventhal, 2008; Winsper et al., 2012), baixa auto-estima e solidão (Hawker & Boulton, 2000; Nansel et al., 2001) e isolamento social (Bierman & Wargo, 1995). Porém, uma incidência mais alta de comportamentos relacionados à violência também tem sido associada à vitimização (Nansel et al., 2003; Sourander et al., 2007). Além disso, vítimas de *bullying* apresentam um risco maior para

o desenvolvimento de sintomas psicóticos do que indivíduos não envolvidos com *bullying* (Campbell & Morrison, 2007; Lataster et al., 2006; Nishida et al., 2008; Schreier et al., 2009).

O grupo dos agressores está mais associado a apresentar alterações de conduta relacionadas à agressividade (Kokkinos & Panayiotou, 2004; Rusby et al., 2005; Viding et al., 2009) e ao comportamento anti-social (Coolidge et al., 2004), sintomas de desatenção e hiperatividade (Bacchini et al., 2008; Gini, 2008; Kumpulainen et al., 1998), falta de auto-controle e empatia (Baldry & Farrington, 2000; Unnever & Cornell, 2003) e dependência/abuso de substâncias (Forero et al., 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000; Smith et al., 2007; Topper et al., 2011). Além dos problemas externalizantes, esse grupo também pode apresentar um risco aumentado para problemas internalizantes, tais como ansiedade, depressão e comportamento suicida (Brunstein Klomek et al., 2007).

Dentre os grupos envolvidos no *bullying*, o grupo dos agressores-vítimas parece apresentar o maior risco para problemas psiquiátricos. Esse grupo apresenta a maior intensidade de problemas de ajustamento entre todos os envolvidos com o *bullying*, apresentando tanto problemas internalizantes quanto externalizantes (Arseneault et al., 2010; Forero et al., 1999; Juvonen et al., 2003; Kaltiala-Heino, 2000; Menesini et al., 2009). Além do mais, agressores-vítimas apresentam uma probabilidade mais alta de serem encaminhados para consultas psiquiátricas (Kumpulainen et al., 1998) e de terem utilizado serviços de saúde mental alguma vez ao longo da vida (Kumpulainen et al., 2001).

De particular importância é a relação entre *bullying* e ansiedade já que os transtornos de ansiedade estão entre os diagnósticos mais frequentes na infância e adolescência (Messer & Beidel, 1994; Costello et al., 2005). Estudos prévios têm

demonstrado a associação entre ansiedade e transtornos de ansiedade com *bullying*, principalmente no grupo das vítimas e no grupo dos agressores-vítimas, os quais costumam apresentar taxas mais elevadas de sintomas e transtornos psiquiátricos em comparação aos não envolvidos com *bullying* (Bond et al., 2001; Fekkes et al., 2006; Fekkes et al., 2004; Grills & Ollendick, 2002; Kaltiala-Heino et al., 2000; Sourander et al., 2007; Wienke Totura et al., 2009). Achados em relação ao grupo dos agressores e ansiedade são menos consistentes. Embora alguns estudos não demonstrem uma associação entre envolvimento no *bullying* como agressor com sintomas e transtornos de ansiedade (Fekkes et al., 2004; Juvonen et al., 2003; Sourander et al., 2007), outros estudos têm demonstrado que agressores, e não apenas vítimas, apresentam taxas mais elevadas de ansiedade (Duncan, 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000). Algumas pesquisas evidenciam que o grupo dos agressores-vítimas, entre os grupos envolvidos no *bullying*, está associado ao maior risco de apresentar ansiedade (Kaltiala-Heino et al., 2000; Sourander et al., 2007).

Apesar de os estudos demonstrarem que há uma relação entre *bullying* e ansiedade, na maior parte deles, a avaliação da ansiedade foi realizada através de uma pergunta geral ou então através de questionários não específicos e que não avaliavam os sintomas de ansiedade de acordo com o DSM-IV (Fekkes et al., 2006; Kaltiala-Heino et al., 2000). Além disso, há um predomínio de estudos avaliando a associação da ansiedade com vítimas, porém há uma carência de estudos avaliando os sintomas em agressores e agressores-vítimas (Bond et al., 2001; Fekkes et al., 2006; Grills & Ollendick, 2002).

Apesar de o *bullying* estar sendo, principalmente nos últimos anos, extensivamente estudado, a maioria dos estudos tem sido realizada na Europa, nos



Estados Unidos e na Austrália. Há uma escassez de estudos no Brasil sobre *bullying* e, principalmente, sobre a associação entre essa forma de violência e sintomas psiquiátricos, como, por exemplo, ansiedade.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Avaliar a prevalência de *bullying* escolar e a associação com sintomas de ansiedade em uma amostra comunitária de crianças e adolescentes.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Avaliar as propriedades psicométricas da escala SCARED.
- Avaliar a confiabilidade e a validade convergente da escala CASI.

## **5 ASPECTOS ÉTICOS**

O presente estudo foi aprovado pela Secretaria de Educação do Governo do Rio Grande do Sul e todas as escolas assinaram um termo de consentimento informado antes da participação no estudo.

Todos os pais ou responsáveis assinaram um termo de dissentimento informado previamente ao início do estudo. Os pais ou responsáveis que não concordaram com a participação de seus filhos devolveram o termo assinado à escola.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (número do projeto: 08-017).

## **6 ARTIGOS**

## 6.1 Artigo 1

Artigo submetido ao Psychiatry Research

### **Victims and bully-victims but not bullies are groups associated with anxiety symptomatology among Brazilian children and adolescents**

Luciano Isolan <sup>a,b,\*</sup>, Giovanni Abrahão Salum <sup>a,b,c</sup>, Andrea Tochetto Osowski <sup>a,b</sup>,  
Graziela Hartmann Zottis <sup>a,b</sup>, Gisele Gus Manfro <sup>a,b,c</sup>

<sup>a</sup> Anxiety Disorders Program for Children and Adolescents, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Brazil.

<sup>b</sup> Graduate Program in Medical Sciences: Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.

<sup>c</sup> National Institute of Developmental Psychiatry for Children and Adolescents (INPD/ Brazil).

\* Corresponding Author

Luciano Isolan

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350, room: 2202.

Porto Alegre, Brazil – 90035-003; Phone/Fax: +55 51 3359 8983

E-mail address: [isolan@cpovo.net](mailto:isolan@cpovo.net)

## **Abstract**

School bullying is common and is associated with a broad spectrum of psychiatric problems. The aims of this study were to examine the prevalence of bullying behaviors in a large sample of Brazilian children and adolescents and to investigate the association between bullying behaviors and DSM-IV anxiety symptomatology. This cross-sectional study involved completion of a questionnaire about bullying behaviors and their frequency and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders that is a self-report screening tool for childhood anxiety disorders by 2355 students. A total of 22.9% of the sample reported frequent involvement in bullying, as a bully (7.6%), as a victim (5.7%), or as a bully-victim (9.6%). In general, our findings showed that students involved in bullying behaviors, as victims or bully-victims, were more likely to have higher scores in SCARED total and its subscales than bullies and than uninvolved students. The prevalence of bullying behaviors among Brazilian youth is about average when compared with previous samples described in the literature. Victims and bully-victims, but no bullies, are groups associated with higher anxiety symptomatology.

## **Keywords**

Bullying – Victimization - School – Children – Adolescents – Anxiety

## **1. Introduction**

Bullying behaviors among school-age youth are increasingly being recognized as a major public health problem. Despite the variability in its definition, bullying has been described as any repeated negative activity or aggression intended to harm or disturb someone who is perceived by peers as being less physically or psychologically powerful than the aggressor (Olweus, 1994). Bullying behaviors often begin in childhood and involve an imbalance of power that may be physical or psychological, with a more powerful person or group attacking a less powerful one (Nansel et al., 2001). Three categories of persons who get involved in bullying behavior at school can be identified: bullies, victims and bully-victims (those who engage in bullying both as victims and bullies).

Several studies in many countries have investigated the prevalence of bullying behavior, which varies widely depending on the definition of bullying, the age range and gender of the subjects examined and the country or culture where the study was carried out. Of particular interest is frequent bullying that typically is defined as bullying that occurs once a week or more (Nansel et al., 2001). A large study reported that almost 30% of the North American students in grades 6 to 10 were moderately or frequently engaged in bullying behavior, either as bully (13%), victim (10.6%), or as both (6.3%) (Nansel et al., 2001). Bullying behaviors have been found to decrease with age and boys are more likely to participate in bullying behaviors than girls (Forero et al., 1999; Nansel et al., 2001).

Victims and bullies are more likely than children uninvolved in bullying behaviors to suffer from a wide variety of mental health problems, including low self-esteem and

loneliness (Hawker and Boulton, 2000; Nansel et al., 2001), psychosomatic problems (Gini and Pozzoli, 2009), depression and anxiety (Salmon et al., 1998 ; Kaltiala-Heino et al., 1999; Hawker and Boulton, 2000; Menesini et al., 2009), suicidal behavior (Kaltiala-Heino et al., 1999; Brunstein Klomek et al., 2007; Kim and Leventhal, 2008), substance use (Forero et al., 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000; Smith et al., 2007; Topper et al., 2011), psychotic symptoms (Nishida et al., 2008; Schereier et al., 2009) and violent behavior (Nansel et al., 2003; Sourander et al., 2007). Bully-victims might be at greater risk for mental health problems. This group has the highest level of adjustment problems among all children involved in bullying, showing symptoms of both internalizing and externalizing symptoms (Forero et al., 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000; Juvonen et al., 2003; Menesini et al., 2009; Arseneault et al., 2010). Furthermore, bully-victims are more likely to be referred for psychiatric consultation (Kumpulainen et al., 1998) and to have used mental health services at some time during their lives (Kumpulainen et al., 2001).

The association between bullying behavior and anxiety is particularly important since anxiety disorders are one of the most common forms of psychopathology among children and adolescents and are associated with substantial impairments in academic, social, and family functioning (Messer and Beidel, 1994; Costello et al., 2005). Previous studies have established associations between anxiety and bullying behaviors, mainly for the victims and the bully-victims. Studies examining the association between bullying and anxiety usually find that victims of bullying manifest more anxiety symptoms and psychological distress than nonvictims (Kaltiala-Heino et al., 2000; Bond et al., 2001; Grills and Ollendick, 2002; Fekkes et al., 2004; Fekkes et al., 2006; Sourander et al., 2007; Wienke Totura et al., 2009). Findings pertaining to bullies,



however, are less consistent. Some studies did not find an association between being a bully and anxiety symptoms or anxiety disorders (Juvonen et al., 2003; Fekkes et al., 2004; Sourander et al., 2007), whereas other studies have found that bullies, not just victims, report high levels of anxiety (Duncan, 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000). In some studies, those who are bully-victims are usually found to be at the highest risk for anxiety (Kaltiala-Heino et al., 2000; Sourander et al., 2007).

These studies report the association between bullying and anxiety, however most of these studies included a general question or heterogeneous instruments for defining anxiety (Kaltiala-Heino et al., 2000; Fekkes et al., 2006) and did not measure anxiety symptoms according to the DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994). Moreover, examination of anxiety has focused more on victims and less on bullies or bully-victims (Bond et al., 2001; Grills and Ollendick, 2002; Fekkes et al., 2006). Despite the amount of research on bullying behaviors, the majority of studies have been conducted in Europe, United States, and Australia. However, it is difficult to generalize these findings to other parts of the world, suggesting a need for further studies in others countries and cultures. Brazil is the largest and most populous country in South America and there is a lack of studies investigating the prevalence of bullying behaviors and their psychosocial correlates in Brazilian children and adolescents.

Thus, the aims of this study were: (1) to examine the prevalence of bullying behaviors in a large sample of Brazilian children and adolescents, along with information on differences in the prevalence by gender and age; (2) to investigate the association between bullying behaviors and DSM-IV anxiety symptomatology.

## **2. Methods**

## 2.1. Subjects and procedures

The study population consisted of 2537 Brazilian students aged 9-18 years from 6 schools located in the catchment area of the Primary Care Unit from the Hospital de Clínicas de Porto Alegre, in the city of Porto Alegre, located in the South of Brazil. Further details about sampling procedures are described elsewhere (Salum et al., 2011).

Of the initial 2537 students, 184 were excluded because of incomplete data. The final sample consisted of 2353 subjects with a mean age of  $13.84 \pm 2.43$  years old, including 1266 (53.8%) girls with a mean age of  $13.84 \pm 2.43$  years old organized into 402 children (mean age = 10.94, SD = 0.92, range = 9-12) and 864 adolescents (mean age = 15.06, SD = 1.46, range = 13-18) and 1087 (46.2%) boys with a mean age of  $13.84 \pm 2.41$  years old organized into 356 children (mean age = 11.02, SD = 0.89, range = 9-12) and 731 adolescents (mean age = 15.13, SD = 1.56, range = 13-18). The excluded group did not significantly differ from the researched group in terms of demographic characteristics.

All children and adolescents were asked to complete a self-report measure of anxiety and a bullying behavior questionnaire during their classroom period. Students who were absent on the day of testing were assessed one week later. In order to ensure that the same procedure was used throughout the study, the research assistants were asked to read and follow the research guideline manual, which contained research objectives, instruction and collection procedures, and contact information. Instructions were as follows: (1) this study does not count for or against grades; (2) you should not imitate or consult with friends because there are no correct or wrong answers to this questionnaire, and (3) your teachers, parents, friends, or anyone else who knows you

will never see your questionnaire, so please answer honestly. Mental health services were introduced as necessary. The same procedure was used in each school. After the survey, feedback was given to the participating schools. On this occasion, we informed the school about the etiology, clinical characteristics, course and outcome of bullying behaviors and childhood anxiety disorders, and demonstrated the general findings of our research.

Prior to the study, both students and their parents received written information about the study and the parents were required to provide written informed dissent. Parents who did not give permission for their child to participate were asked to return a signed dissent form. Written informed consent was obtained for all the participating schools and the study design was reviewed and approved by the ethics committee of Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

## 2.2. Instruments

### 2.2.1. Bullying Assessment

In order to assess students who were bullies, victims, bully-victims, or not involved in any of these groups, respondents were asked about bullying behaviors and their frequency. Questions about bullying were preceded with the following definition: “Bullying is when another student, or group of students, says or does nasty and unpleasant things to him or her. It is also bullying when a student is teased repeatedly in a way he or she doesn’t like. But is not bullying when two students about the same strength quarrel or fight”. Participation in bullying was assessed by two questions that asked students to report the frequency with which they bullied others, and the frequency

with which they were bullied during the current term in school. Responses were: “I haven’t...”, “once or twice”, “sometimes”, “about once a week”, and “several times a week”. We classified responses of bullying behavior in three categories: (1) Never (students who had not experienced bullying behavior); (2) Moderate (students that experienced bullying behavior “once or twice” or “sometimes”); and (3) Frequent (students that experienced bullying behavior “about once a week” or “several times a week”). We then further classified the students into four bullying profile groups: bullies, victims, bully-victims, and uninvolved.

### 2.2.2. Anxiety symptoms

Anxiety symptoms were measured using the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) (Birmaher et al., 1997; 1999) that is a widely used self-report screening tool for DSM-IV childhood anxiety disorders. The SCARED contains 41-items that include 5 factors: panic/somatic (13 items; e.g., “When I feel frightened, it is hard to breathe”); generalized anxiety (9 items, e.g., “I worry about things working out for me”); separation anxiety (8 items, e.g., “I get scared if I sleep away from home”); social phobia (7 items, e.g., “I feel nervous with people I don’t know well”), and school phobia (4 items, e.g., “I get stomach aches at school”). Although school phobia represents a common anxiety problem in children and adolescents, it is not a DSM-IV anxiety disorder. For each item, youth choose the response that best describes how they have been feeling during the past 3 months. Items are rated using a 3-point scale (0= not true or hardly ever true; 1= sometimes true, and 2= true or often true). Scores range from 0 to 82 and higher scores reflect higher levels of anxiety. A meta-analysis evaluating the cross-cultural psychometrics of SCARED

suggested that this scale has robust psychometric properties demonstrating good internal consistency, test-retest reliability, convergent, and discriminant validity (Hale et al., 2011). The SCARED was found to be a reliable and valid instrument to assess anxiety in Brazilian children and adolescents (Isolan et al., 2011).

### 2.3. Statistical analysis

A two-tailed statistical significance level was set at  $p < 0.05$ . Skewness and kurtosis were used to assess Gaussian distribution. Continuous variables were presented as means and standard deviations (SD) and categorical variables are described by absolute frequency and percentages. Associations between gender and bullying behavior and age groups and bullying behavior were calculated via chi-square statistics with Yates' correction on the basis of gender group distributions on each bullying severity grouping. Gender differences in SCARED scores were calculated via independent samples Student t-tests and age associations with SCARED scores were calculated using Pearson correlations. Means, SD and confidence intervals (95%) were calculated for each bullying behavior group based on SCARED scores using multivariate analysis of variance (MANOVA) with Bonferroni confidence interval adjustment test, controlling for gender and age variables.

## 3. Results

### 3.1. Prevalence of bullying behavior

We found that about 22.9% of children and adolescents reported frequent involvement in bullying at school as victims, bullies, or bully-victims. Approximately

5.7% and 12.7% reported being victims frequently and moderately, respectively. Similarly, 7.6% and 7.4% reported bullying others frequently and moderately, respectively. The prevalence of bully-victims was 9.6% for frequent involvement and 15% for moderate involvement.

A significantly greater proportion of boys than girls were involved in frequent bullying behaviors either as bully, victim or bully-victim ( $\chi^2=24.21, p<.001$ ). In general, a significantly greater proportion of boys than girls was found among the frequent bullies ( $\chi^2=20.95, p<.001$ ) and in the frequent bully-victims ( $\chi^2=13.91, p<.001$ ) groups. In the frequent victims group, there are no significant differences between the proportions of girls and boys ( $\chi^2=1.32, p=0.287$ ).

Comparing children and adolescents concerning general frequent involvement in bullying behaviors, either as bully, victim or bully-victim, we found significantly greater proportion of children than adolescents ( $\chi^2=12.15, p<.001$ ). In general, children were more often involved as frequent victims ( $\chi^2=24.02, p<.001$ ) and frequent bully-victims than adolescents ( $\chi^2=15.53, p<.001$ ). Adolescents were more often involved as frequent bullies ( $\chi^2=9.88, p=.002$ ) than children.

Table 1 depicts distribution of sample according to the frequency of bullying behavior in each age group for gender.

Insert Table 1 here

### 3.2. Anxiety and demographic variables

Girls displayed significantly higher means in all SCARED scores as compared with boys: Panic,  $t=10.26, p<.001$ ; Generalized Anxiety,  $t=7.4, p<.001$ ; Separation

Anxiety,  $t=9.76$ ,  $p<.001$ ; Social Phobia,  $t=7.31$ ,  $p<.001$ ; School Phobia,  $t=4.92$ ,  $p<.001$ ; and Total Score,  $t=10.98$ ,  $p<.001$ . Mild and significant correlations were found between age and Generalized Anxiety Score ( $r=0.13$ ,  $p<.001$ ) and Separation Anxiety Score ( $r=-0.23$ ,  $p<.001$ ).

### 3.3. Anxiety and Bullying Behaviors Associations

The victims and the bully-victims groups with frequent involvement displayed significantly higher mean scores on the SCARED total and on all its subscales when compared with the uninvolved group. There were no statistical differences in SCARED scores between the frequent bullies group and the uninvolved group. The frequent victims did not report higher mean scores provided by SCARED when compared with the frequent bully-victims group. No age or gender effects were found between the intensity of bullying behaviors and SCARED scores.

Table 2 displays means, standard deviations and confidence intervals for all SCARED scores organized by groups of frequent bullying behavior.

Insert Table 2 here.

## 4. Discussion

The current study provides prevalence estimates about bullying behavior in a large sample of children and adolescents from the south of Brazil. A prevalence rate of 22.9% of children and adolescents reported frequent involvement in bullying at school as

victims, bullies, or bully-victims. In addition, we provide further evidence that victims and bully-victims reported more anxiety symptoms than bullies and those who are not involved with bullying behaviors in this community sample.

Regarding the prevalence rate, overall, this is about average compared with a previous cross-national study demonstrating that involvement of youth in bullying across 25 countries ranged from 9% in Sweden to 54% in Lithuania (Nansel et al., 2004). A study analyzing the prevalence of victimization among 19 low- and middle-income countries in middle-school students found that 34.2% reported having been bullied in the last month (Fleming and Jacobsen, 2009). The prevalence of having been bullied ranged from 7.8% in Tajikistan to 60.9% in Zambia (Fleming and Jacobsen, 2009). A large cross-sectional Brazilian study showed that 5.4% of students reported having suffered bullying almost always or always and 25.4% were rarely or sometimes victim of bullying in the last month (Malta et al., 2010). Although it is very difficult to compare the prevalence of bullying behaviors in different studies because the questionnaires categorized the frequency and the definition of bullying in several different ways, our results are consistent with the rates described in other large studies ranging from 10% to 30% of students that are frequently involved in bullying behavior as bullies, as victims, or as bully-victims (Forero et al., 1999; Kaltiala-Heino et al., 1999; Sourander et al., 2000; Nansel et al., 2001; Brunstein Klomek et al., 2007).

In our study, bullying behavior was more prevalent among boys than girls, consistent with previous reports (Kumpulainen et al., 1998; Brunstein Klomek et al., 2007). We also found that boys were significantly more involved as bullies and bully-victims than girls as also reported previously (Forero et al., 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000; Nansel et al., 2001; Glew et al., 2005; Scheithauer et al., 2006; Yang et al., 2006;



Alikasifoglu et al., 2007; Craig et al., 2009; Von Marées and Petermann, 2010). Some studies have found that girls are more victimized than boys (Baldry, 1998; Craig et al., 2009), whereas others have reported the opposite (Kumpulainen et al., 1998; Nansel et al., 2001; Kim et al., 2004), and others have reported that the rates of victimization are equal between genders (Bond et al., 2001; Scheithauer et al., 2006; Yang et al., 2006). In our study, in general, girls were not more often involved as victims than boys and we found a difference only in the girls of the subgroup of adolescents when compared with the subgroup of children. These results are in line with a cross-national study in 40 countries that found that boys reported higher rates of aggressive behaviors in all countries, and rates of victimization were higher for girls in 29 of 40 countries (Craig et al., 2009).

We found in our study that involvement in bullying behavior was more prevalent in children than adolescents. Comparing children and adolescents, we found that adolescents were significantly more involved as bullies and children were significantly more involved as victims and bully-victims. This finding is consistent with previous studies that suggested that growing older reduces the prevalence of victimization, otherwise bullying behavior remains stable or increases with age (Whitney and Smith, 1993; Pellegrini and Long, 2002; Scheithauer et al., 2006; Yang et al., 2006; Craig et al., 2009; Von Marées and Petermann, 2010). It has been suggested that as children grow older they develop better social skills, which seem to protect them against being bullied, and there are fewer older students and therefore fewer opportunities to be victimized (Smith et al., 1999; Griffin and Gross, 2004; Scheithauer et al., 2006).

Generally, our findings showed that students involved in bullying behaviors, as victims or bully-victims, were more likely to have higher scores in SCARED total and

its subscales than both bullies and uninvolved group. Although some studies have found that being a bully is related to internalizing symptoms (Alikasifoglu et al., 2007; Sourander et al., 2007; Menesini et al., 2009), in our study there were no significant differences between the bullies group and the uninvolved group regarding anxiety symptoms. It is in line with previous studies that have found that being a bully is generally related to externalizing symptoms (Sourander et al., 2007; Menesini et al., 2009), while findings concerning internalizing symptoms, such as depressive and anxiety symptoms, are less consistent in bullies (Salmon et al., 1998; Fekkes et al., 2004; Sourander et al., 2007).

We found that victims presented more anxiety symptoms, with significantly higher SCARED scores than those for bullies and uninvolved groups. The association of anxiety symptoms with being a victim of bullying is consistent with previous studies demonstrating that symptoms of anxiety and depression are related to victimization (Craig, 1998; Bond et al., 2001; Fekkes et al., 2004; Sourander et al., 2007; Wienke Totura et al., 2009; Luukkonen et al., 2010;). Because our results are based on a cross-sectional study, it is not possible to show a causal relationship between victimization and anxiety symptomatology. However, it can be hypothesized that being bullied leads to a higher number of anxiety symptoms, because peer victimization is likely to be a considerable source of distress. A probable link between bullying behaviors and anxiety symptoms and anxiety disorders in children and adolescents is to view problematic peer relationships, especially victimization, as significant interpersonal stressors that lead to feelings of anxiety and distress (Degnan et al., 2010). Once anxious feelings develop, these feelings may create or exacerbate interpersonal problems. Furthermore, bullied children exhibited characteristics of vulnerability, such as subassertive behavior which

could make them easier victims for aggressive peers because they would be less likely, or less expected by the bullies, to defend themselves when they are targets of bullying (Crick et al., 1999; Fekkes et al., 2006). Conversely, anxiety and anxious behavior could make a child seem more vulnerable to aggressive peers (Crick et al., 1999; Fekkes et al., 2006). Anxious youths may appear more nervous and uncomfortable with peers and may avoid normative socialization experiences necessary for learning appropriate social skills, further contributing to problems in interpersonal relations and making them possible targets of further victimization (Blote and Westenberg, 2007; Siegel et al., 2009). An alternative explanation may be that anxious youths may appear more inclined to define some of their experiences as bullying behaviors, whereas other children and adolescents would not say that they had been bullied in such a situation (Fekkes et al., 2006). A meta-analysis of longitudinal studies reported significant associations between peer victimization and subsequent changes in internalizing problems, as well as significant associations between internalizing problems and subsequent changes in peer victimization (Reijntjes et al., 2010). This study concluded that internalizing problems function as both antecedents and consequences of peer victimization, suggesting the existence of a vicious cycle that contributes to the high stability of peer victimization (Reijntjes et al., 2010). However, this meta-analysis evaluated predictive relationships between peer victimization and a general grouping of internalizing disorders. The findings do not directly evaluate the relationship between victimization and more narrow-band problems, such as anxiety.

The bully-victims group in our study reported higher scores in the SCARED total and its subscales as compared with the uninvolved group. There were no differences between the bully-victims and the victims in the SCARED total score and its all

subscales. Although previous studies have reported that bully-victims group has the highest level or risk for anxiety (Duncan, 1999; Kaltiala-Heino et al., 2000; Sourander et al., 2007), our results agree with studies demonstrating that victims have higher or similar levels of anxiety when compared to bully-victims (Craig, 1998; Swearer et al., 2001; Juvonen et al., 2003; Alikasifoglu et al., 2007). Several studies have shown that bully-victims have the highest level of psychosocial and adjustment problems among all children involved in bullying behaviors, showing symptoms of both internalizing and externalizing symptoms (; Nansel et al., 2001; Swearer et al., 2001; Fekkes et al., 2004; Kim et al., 2006; Menesini et al., 2009; Wienke Totura et al., 2009 Arseneault et al., 2010). Thus, the broader range of symptoms and not so much the intensity of the symptoms seem to be the main factor to predict a greater degree of distress for the bully-victims group. Despite the need for further research to fully understand the psychopathology of bully-victims, this type of behavior should be understood as indicating severe risk for mental health problems, warranting intervention.

There are some limitations in the present study. First, our results, as in so many studies, were solely based on self-reports measures. A multi-informant approach, including parents, teachers and peers, could be useful in addition to the youth's own subjective report. However, involvement in bullying generally occurs when parents or teachers are not around, and most children are cautious about disclosing such events. Second, this study was conducted in a specifically urban region in Brazil. Therefore, the findings presented here may not be generalized to other children and adolescents samples located in different regions in Brazil. Third, the bullying behavior questions were very general and different types of bullying were not specified. It could appear that some types of bullying are more strongly linked to anxiety than other types. And finally,

our results are derived from a cross-sectional design study and we are unable to establish causality. These limitations should be taken into account when interpreting our findings.

This study provides evidence that a substantial number of Brazilian children and adolescents are involved in bullying behavior. The anxiety symptomatology is consistently associated with the profile of bullying behavior. Victims and bully-victims, but no bullies, are groups associated with anxiety symptomatology. It implies that children and adolescents who are involved in bullying behaviors, especially victims and bully-victims, should be evaluated for possible anxiety problems and, in the same way, youth with anxiety symptoms should be routinely asked about experiences of bullying. Further studies are needed to clarify the psychobiological links between anxiety and bullying behaviors in children and adolescents.

## **Acknowledgments**

Funding for this study was provided in part by Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), and Fundo de Incentivo a Pesquisa e Evento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (FIPE-HCPA). CNPq, CAPES, and FIPE-HCPA had no further role in study design; in the collection; analysis and interpretation of data; in the writing of the report; and in the decision to submit the manuscript for publication.

## References

- Alikasifoglu, M., Erginoz, E., Ercan, O., Uysal, O., Albayrak-Kaymak, D., 2007. Bullying behaviours and psychosocial health: results from a cross-sectional survey among high school students in Istanbul, Turkey. *European Journal of Pediatrics* 166, 1253-1260.
- American Psychiatric Association., 1994. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fourth Edition. APA, Washington DC.
- Arseneault, L., Bowes, L., Shakoor, S., 2010. Bullying victimization in youths and mental health problems: 'much ado about nothing'? *Psychological Medicine* 40, 717-729.
- Baldry, A.C., 1998. Bullying among Italian middle school students. *School Psychology International* 19, 361-374.
- Birmaher, B., Khetarpal, S., Brent, D., Cully, M., Balach, L., Kaufman, J., Neer SM., 1997. The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): scale construction and psychometric characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 36, 545-553.
- Birmaher, B., Brent, D.A., Chiappetta, L., Bridge, J., Monga, S., Baugher, M., 1999. Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): a replication study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 38, 1230-1236.
- Blote, A.W., Westenberg, P.M., 2007. Socially anxious adolescents' perception of treatment by classmates. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 189-198.

- Bond, L., Carlin, J.B., Thomas, L., Rubin, K., Patton, G., 2001. Does bullying cause emotional problems? A prospective study of young teenagers. *British Medical Journal* 323, 480-484.
- Brunstein Klomek, A., Marrocco, F., Kleinman, M., Schonfeld, I.S., Gould, M.S., 2007. Bullying behavior, depression, and suicidality in adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 46, 40-49.
- Costello, E.J., Egger, H.L., Angold, A., 2005. The developmental epidemiology of anxiety disorders: phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 14, 631-648.
- Craig, W., 1998. The relationship among bullying, victimization, depression, anxiety, and aggression in elementary school children. *Personality and Individual Differences* 24,123-130.
- Craig, W., Harel-Fisch, Y., Fogel-Grinvald, H., Dostaler, S., Hetland, J., Simons-Morton, B., et al., 2009. A cross-national profile of bullying and victimization among adolescents in 40 countries. *International Journal of Public Health* 54, 216-224.
- Crick, N.R., Casas, J.F., Ku, H.C., 1999. Relational and physical forms of peer victimization in preschool. *Developmental Psychology* 35, 376-385.
- Degnan, K.A., Almas, A.N., Fox, N.A., 2010. Temperament and the environment in the etiology of childhood anxiety. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 51, 497-517.
- Duncan, R.D., 1999. Peer and sibling aggression: an investigation of intra-and extra-familial bullying. *Journal of Interpersonal Violence* 14, 871-886.



- Fekkes, M., Pijpers, F.I., Fredriks, A.M., Vogels, T., Verloove-Vanhorick, S.P., 2006. Do bullied children get ill, or do ill children get bullied? A prospective cohort study on the relationship between bullying and health-related symptoms. *Pediatrics* 117, 1568-1574.
- Fekkes, M., Pijpers, F.I., Verloove-Vanhorick, S.P., 2004. Bullying behavior and associations with psychosomatic complaints and depression in victims. *Journal of Pediatrics* 144, 17-22.
- Fleming, L.C., Jacobsen, K.H., 2010. Bullying among middle-school students in low and middle income countries. *Health Promotion International* 25, 73-84.
- Forero, R., McLellan, L., Rissel, C., Bauman, A., 1999. Bullying behavior and psychosocial health among school students in New South Wales, Australia: cross sectional survey. *British Medical Journal* 319, 344-348.
- Gini, G., Pozzoli, T., 2009. Association between bullying and psychosomatic problems: a meta-analysis. *Pediatrics* 123, 1059-1065.
- Glew, G.M., Fan, M.Y., Katon, W., Rivara, F.P., Kernic, M.A., 2005. Bullying, psychosocial adjustment, and academic performance in elementary school. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 159, 1926-1931.
- Griffin, R.S., Gross, A.M., 2004. Childhood bullying: current empirical findings and future directions for research. *Aggression and Violent Behavior* 9, 379-400.
- Grills, A.E., Ollendick, T.H., 2002. Peer victimization, global self-worth, and anxiety in middle school children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 31, 59-68.
- Hale, W.W., Crocetti, E., Raaijmakers, Q.A.W., Meeus, W.H.J., 2011. A meta-analysis of the cross-cultural psychometric properties of the Screen for Child Anxiety

- Related Emotional Disorders (SCARED). *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 52, 80-90.
- Hawker, D.S., Boulton, M.J., 2000. Twenty years's research on peer victimization and psychosocial maladjustment: a meta-analytic review of cross-sectional studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 41, 441-455.
- Isolan, L., Salum, G.A., Osowski, A.T., Amaro, E., Manfro, G.G., 2011. Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in Brazilian children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders* 25, 741-748.
- Juvonen, J., Graham, S., Schuster, M.A., 2003. Bullying among young adolescents: the strong, the weak, and the troubled. *Pediatrics* 112, 1231-1237.
- Kaltiala-Heino, R., Rimpela, M., Marttunen, M., Rimpela, A., Rantanen, P., 1999. Bullying, depression, and suicidal ideation in Finnish adolescents: school survey. *British Medical Journal* 319, 348-351.
- Kaltiala-Heino, R., Rimpela, M., Rantanen, P., Rimpela, A., 2000. Bullying at school – an indicator of adolescents at risk for mental disorders. *Journal of Adolescent* 23, 661-674.
- Kim, Y.S., Koh, Y.J, Leventhal, B.L., 2004. Prevalence of school bullying in Korean middle school students. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 158, 737-741.
- Kim, Y.S., Leventhal, B., 2008. Bullying and suicide. A review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health* 20, 133-154.
- Kumpulainen, K., Räsänen, E., Henttonen, I., Almqvist, F., Kresanov, K., Linna, S. L., Moilanen, I., Piha, J., Puura, K., Tamminen, T., 1998. Bullying and psychiatric

- symptoms among elementary school-age children. *Child Abuse and Neglect* 22, 705-717.
- Kumpulainen, K., Rasanen, E., Puura, K., 2001. Psychiatric disorders and the use of mental health services among children involved in bullying. *Aggressive Behavior* 27, 102-110.
- Luukkonen, A.H., Räsänen, P., Hakko, H., Riala, K., & the STUDY-70 Workgroup., 2010. Bullying behavior in relation to psychiatric disorders and physical health among adolescents: a clinical cohort of 508 underage inpatients adolescents in Northern Finland. *Psychiatry Research* 278, 166-170.
- Malta, D.C., Silva, M.A., Mello, F.C., Monteiro, R.A., Sardinha, L.M., Crespo, C., et al., 2010. Bullying in Brazilian schools: results from the National School-based Health Survey (PeNSE), 2009. *Ciência & Saúde Coletiva* 15, 3065-3076.
- Menesini, E., Modena, M., Tani, F. 2009. Bullying and victimization in adolescence: concurrent and stable roles and psychological health symptoms. *Journal of Genetic Psychology* 170, 115-133.
- Messer, S.C., Beidel, D.C., 1994. Psychosocial correlates of childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 33, 975-983.
- Nansel, T.R., Craig, W., Overpeck, M.D., Saluja, G., Ruan, J., 2004. Health Behavior in School-aged Children Bullying Analyses Working Group. Cross-national consistency in the relationship between bullying behaviors and psychosocial adjustment. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 158, 730-736.
- Nansel, T.R., Overpeck, M., Pilla, R.S., Ruan, W.J., Simons-Morton, B., Scheidt, P., 2001. Bullying behaviors among US youth: prevalence and association with

- psychosocial adjustment. *Journal of the American Medical Association* 285, 2094-2100.
- Nansel, T.R., Overpeck, M.D., Ruan, W.J., Scheidt, P.C., 2003. Relationship between bullying and violence among US youth. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 157 348-353.
- Nishida, A., Tanii, H., Nishimura, Y., Kajiki, N., Inoue, K., Okada, M., Sasaka, T., Okazaki, Y., 2008. Associations between psychotic-like experiences and mental health status and other psychopathologies among Japanese early teens. *Schizophrenia Research* 99, 125-133.
- Olweus, D., 1994. Bullying at school: basic facts and effects of school based intervention program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 35, 1171-1190.
- Pellegrini, A.D., Long, J., 2002. A longitudinal study of bullying, dominance, and victimization during the transition from primary to secondary school. *British Journal of Developmental Psychology* 20, 259-280.
- Reijntjes, A., Kamphuis, J.H., Prinzie, P., Telch, M.J., 2010. Peer victimization and internalizing problems in children: a meta-analysis of longitudinal studies. *Child Abuse and Neglect* 34, 244-252.
- Salmon, G., James, A., Smith, D.M., 1998. Bullying in schools: self reported anxiety, depression, and self esteem in secondary school children. *British Medical Journal* 317, 924-925.
- Salum, G.A., Isolan, L.R., Bosa, V.L., Tochetto, A.G., Teche, S.P., Schuch, I., Costa, J.R., Costa, M., Jarros, R.B., Mansur, M.A., Knijnik, D., Silva, E.A., Kieling, C., Oliveira, M.H., Medeiros, E., Bortoluzzi, A., Toazza, R., Blaya, C., Leistner-Segal, S., Salles, J.F., Silveira, P.P., Goldani, M.Z., Heldt, E., Manfro, G.G., 2011. The

- multidimensional evaluation and treatment of anxiety in children and adolescents: rationale, design, methods and preliminary findings. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 33, 181-195.
- Scheithauer, H., Hayer, T., Petermann, F., Jugert, G., 2006. Physical, verbal, and relational forms of bullying among German students: age trends, gender differences, and correlates. *Aggressive Behavior* 32, 261-275.
- Schereier, A., Wolke, D., Thomas, K., Horwood, J., Hollis, C., Gunnel, D., Lewis, G., Thompson, A., Zammit, S., Duffy, L., Salvi, G., Harrison, G., 2009. Prospective study of peer victimization in childhood and psychotic symptoms in a nonclinical population at age 12 years. *Archives of General Psychiatry* 66, 527-536.
- Siegel, R.S., La Greca, A.M., Harrison, H.M., 2009. Peer victimization and social anxiety and reciprocal relationships. *Journal of Youth and Adolescence* 38, 1096-1109.
- Smith, B.J., Phongsavan, P., Bauman, A.E., Havea, D., Chey, T., 2007. Comparison of tobacco, alcohol and illegal drug usage among school students in three Pacific Island Societies. *Drug Alcohol Dependence* 88, 9-18.
- Smith, P.K., Madsen, K.C., Moody, J.C., 1999. What causes the age decline in reports of being bullied at school? Towards a developmental analysis of risks of being bullied. *Educational Research* 41, 267-285.
- Sourander, A., Jensen, P., Ronning, J.A., Elonheimo, H., Niemela, S., Helenius, H., Kumpulainen, K., Piha, J., Tamminen, T., Moilanen, I., Almqvist, F., 2007. Childhood bullies and victims and their risk of criminality in late adolescence: the Finnish From a Boy to a Man study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 161, 546-552.

- Swearer, S.M., Song, S.Y., Cary, P.T., Eagle, J.W., Mickelson, W.T., 2001. Psychosocial correlates in bullying and victimization: the relationship between depression, anxiety, and bully/victim status. *Journal of Emotional Abuse* 2, 95-122.
- Topper, L.R., Castellanos-Ryan, N., Mackie, C., Conrod, P.J., 2011. Adolescent bullying victimization and alcohol-related problem behaviour mediated by coping drinking motives over a 12 month period. *Addictive Behaviors* 36, 6-13.
- Von Marées, N., Petermann, F., 2010. Bullying in German Primary schools: gender differences, age trends and influence of parents' migration and educational backgrounds. *School Psychology International* 31, 178-198.
- Whitney, I., Smith, P.K., 1993. A survey of the nature and extent of bullying in junior/middle and secondary schools. *Educational Research* 35, 3-25.
- Wienke Totura, C.M., Green, A.E., Karver, M.S., Gesten, E.L., 2009. Multiple informants in the assessment of psychological, behavioral, and academic correlates of bullying and victimization in middle school. *Journal of Adolescence* 32, 193-211.
- Yang, S.J., Kim, J.M., Kim, S.W., Shin, I.S., Yoon, J.S., 2006. Bullying and victimization behaviors in boys and girls at South Korean primary schools. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 45, 69-77.

Table 1: Distribution of sample according to the frequency of bullying for children and adolescents in each bullying behavior group.

Bullying Behavior	Intensity	Children			Adolescents			Total sample
		Boys (356); N (%)	Girls (402); N (%)	P*	Boys (731); N (%)	Girls (864); N (%)	P*	Total (2,353); N (%)
Uninvolved	Never	127 (35.7%)	209 (52.0%)	<0.001	282 (38.6%)	371 (42.9%)	0.086	989 (42.0%)
Victims	Moderate	39 (11.0%)	44 (11.0%)	1.000	49 (6.7%)	167 (19.3%)	<0.001	299 (12.7%)
	Frequent	34 (9.6%)	35 (8.7%)	0.782	21 (2.9%)	43 (4.9%)	0.045	133 (5.7%)
Bullies	Moderate	25 (7.0%)	22 (5.5%)	0.464	75 (10.2%)	51 (5.9%)	0.002	173 (7.4%)
	Frequent	21 (5.9%)	17 (4.3%)	0.376	91 (12.2%)	49 (5.7%)	<0.001	178 (7.6%)
Bully-Victims	Moderate	57 (16.0%)	28 (6.8%)	<0.001	134 (18.5%)	135 (15.6%)	0.170	354 (15%)
	Frequent	53 (14.8%)	47 (11.7%)	0.234	79 (10.8%)	48 (5.6%)	<0.001	227 (9.6%)

\* Chi-square with Yates's continuity correction

Table 2: Comparison between SCARED scores and bullying behavior groups\*

	Uninvolved	Victims	Bullies	Bully-Victims
Panic/Somatic	3.69 (3.43-3.95)	6.03 (5.34-6.74)	4.19 (3.57-4.80)	5.24 (4.68-5.81)
Generalized Anxiety	7.35 (7.26-7.49)	9.28 (8.66-9.90)	7.78 (7.23-8.33)	8.84 (8.35-9.35)
Separation Anxiety	4.26 (4.09-4.44)	5.71 (5.23-6.19)	4.38 (3.96-4.81)	5.07 (4.68-5.46)
Social Phobia	4.78 (4.50-4.97)	5.62 (5.11-6.13)	4.59 (4.14-5.04)	5.54 (5.13-5.95)
School Phobia	0.99 (0.92-1.07)	1.53 (1.33-1.73)	1.17 (0.99-1.35)	1.34 (1.18-1.50)
Total Score	20.72 (20.29-21.00)	28.19 (26.26-30.11)	22.13 (20.44-23.83)	26.06 (24.49-27.62)

\* Controlled by gender and age



## 6.2. Artigo 2

Artigo publicado no *Journal of Anxiety Disorders*

### **Psychometric properties of the Screen for Child and Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in Brazilian children and adolescents**

Luciano Isolan <sup>a</sup>, Giovanni Abrahão Salum <sup>a</sup>, Andrea Tochetto Osowski <sup>a</sup>, Estácio Amaro <sup>a</sup>, Gisele Gus Manfro <sup>a,\*</sup>.

<sup>a</sup> *Anxiety Disorders Program for Child and Adolescent Psychiatry, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), 2350, Ramiro Barcelos, Porto Alegre, RS 90035003, Brazil. Phone/Fax: +55 51 3359 8094.*

Disclosure: Luciano Isolan receives a CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) scholarship and declares no potential conflicts of interest. Giovanni Abrahão Salum receives a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) scholarship and declares no potential conflicts of interest. Andrea Tochetto Osowski declares no potential conflicts of interest. Estácio Amaro declares no potential conflicts of interest. Gisele Gus Manfro receives research support from Brazilian government institutions (CNPQ and CAPES). The study was partially funded by FIPE (Fundação de Incentivo à Pesquisa e Eventos/Hospital de Clínicas de Porto Alegre), CAPES, and CNPQ.

\* Corresponding Author

Gisele Gus Manfro

Av. Luis Manoel Gonzaga, 630/11

90470-280

Porto Alegre, RS, Brazil

Phone/Fax: (+55 51) 33289234

E-mail: [gmanfro@portoweb.com.br](mailto:gmanfro@portoweb.com.br)

## **Abstract**

The aim of this study was to evaluate the psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in a large community sample of Brazilian children and adolescents. A total of 2410 students completed the 41-item Brazilian-Portuguese version of the SCARED. The one-factor and the five-factor structure of the SCARED fit this sample well. However, the five-factor model had a significantly better fit than the one-factor model and an adequate fit for age and gender subgroups. Anxiety symptoms in Brazilian youth were reported at a moderate-high level as compared to other studies. Females were found to score significantly higher on the total score and on all of the subscales as compared to the males. The total score and each of the 5 factors for both children and adolescents showed good internal consistency, test-retest and construct validity. According to our findings the Brazilian-Portuguese version of the SCARED is a reliable and valid instrument to assess anxiety in Brazilian children and adolescents.

*Keywords:* Anxiety, Children, Adolescents, SCARED.

## 1. Introduction

Anxiety disorders are one of the most common psychiatric disorders in children and adolescents. Epidemiological studies describe prevalence rates ranging from 2 to 4% for current or 3-month pediatric anxiety disorders respectively. Six-month and 12-month prevalence rates vary between 10 and 20%, whereas lifetime rates are slightly higher (Costello, Egger, & Angold, 2005). These disorders are frequently comorbid with each other, as well as with other psychiatric disorders, mainly with major depression (Essau, Conradt, & Petermann, 2000; Ginsburg & Silverman, 1996; Kendall et al., 2010). Childhood anxiety disorders are associated with impairments in academic, social, and family functioning (Essau et al., 2000; Messer & Beidel, 1994). Moreover, anxiety disorders in youths are strong predictors of other anxiety disorders, major depression, substance abuse and educational underachievement in adulthood (Buckner et al., 2008; Woodward & Fergusson, 2001). In addition, these disorders tend to be stable over time (Keller et al., 1992; Roza, Hofstra, van der Hende, & Verhulst, 2003). These observations highlight the importance of understanding and screening pediatric anxiety.

Despite high prevalence and morbidity, anxiety disorders in youth are often unrecognized and underdiagnosed. This may happen because they are frequently comorbid with other psychiatric disorders and because anxious children cause fewer problems as compared to children with externalization disorders (Conolly, Bernstein, & Work Group on Quality Issues., 2007). In addition, children may be more aware of their inner distress while parents or teachers may underestimate the severity or impact of anxiety symptoms in the child (Conolly et al., 2007). For these reasons, it is important to have reliable instruments that can screen and diagnose children who suffer from anxiety symptoms.

Structured and semistructured interviews have been used to evaluate anxiety disorders in youth, but they are highly time-consuming and require trained interviewers to be administered (Pavuluri & Birmaher, 2004; Silverman & Ollendick, 2005). On the other hand, self-report instruments are efficient, less expensive, and can initially be deployed as screening instruments to determine whether more detailed interviews should be subsequently employed to diagnose anxiety disorders in children and adolescents (Pavuluri & Birmaher, 2004; Silverman & Ollendick, 2005). With respect to

the determination of anxiety disorder symptoms, many anxiety questionnaires are used, however, there is no consensus as to which self-report anxiety questionnaire is the best for screening anxiety disorder symptoms in youth. An extensive review of rating scales for internalizing disorders, suggested that the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) is a very good self-report instrument to evaluate anxiety symptoms (Myers & Winters, 2002).

The SCARED was originally developed by Birmaher et al. (1997) as a screening tool for DSM-IV childhood anxiety disorders. It comprises 38-items that can be grouped into five anxiety symptoms subscales, specifically: panic disorder (PD), generalized anxiety disorder (GAD), separation anxiety disorder (SAD), social phobia (SP), and school anxiety (SA). Although the fifth subscale (SA) of the SCARED represents a common anxiety problem in children and adolescents, it is not a DSM-IV anxiety disorder. Due to difficulties in discriminating between the social phobia factor and other anxiety disorders, Birmaher et al. (1999) added three new items for social phobia, thus developing the final 41-item version of the SCARED. This new version also demonstrated that the five-factor structure was the best fit for the data (Birmaher et al., 1999).

The psychometric properties of versions of the SCARED have been consistently evaluated in clinical and community samples and in several countries such as the USA (Birmaher et al., 1997, 1999; Boyd, Ginsburg, Lambert, Cooley, & Campbell, 2003; Haley, Puskar, & Terhorst, 2011; Monga et al., 2000; Wren, Bridge, & Birmaher, 2004; Wren et al., 2007), Belgium (Muris, Merckelbach, Ollendick, King, & Bogie, 2002), Germany (Essau, Muris, & Ederer, 2002), Spain (Vigil-Colet et al., 2009), Italy (Crocetti, Hale, Fermani, Raaijmakers, & Meeus, 2009; Ogliari et al., 2006), the Netherlands (Hale, Raaijmakers, Muris, & Meeus, 2005; Muris, Dreessen, Bogels, Weckx, & van Melick, 2004; Muris, Merckelbach, van Brakel, & Mayer, 1999b; Muris et al., 1998), South Africa (Muris et al., 2006; Muris, Schmidt, Engelbrecht, & Perold, 2002) and China (Su, Wang, Fan, Su, & Gao, 2008). Meanwhile, data had demonstrated that the SCARED presented good internal consistency as well as good test-retest reliability (Birmaher et al., 1997, 1999; Boyd et al., 2003; Essau et al., 2002; Haley et al., 2011; Muris et al., 1999b; Su et al., 2008;), parent-child correlation (Birmaher et al., 1997; Muris et al., 1999b; Su et al., 2008; Wren et al., 2004), convergent validity (Boyd et al., 2003; Essau et al., 2002; Muris et al., 2002a; Muris et al., 1998; Monga et al., 2000; Su et al., 2008) and discriminant validity (Birmaher et al., 1997,1999; Monga et al., 2000; Su et al., 2008). In general, these studies have suggested that the SCARED is

a reliable and valid screening instrument to rate anxiety symptoms in children and adolescents. A recent meta-analysis (Hale, Crocetti, Raaijmakers, & Meeus, 2011) evaluating the cross-cultural psychometrics of SCARED suggested that this scale has robust psychometric properties and can be utilized as a screening instrument for the DSM-IV-TR's AD, PD, SAD, SP symptoms, and, to a lesser extent, for SA symptoms. This meta-analysis also suggested that the SCARED can be utilized in different countries as a cross-cultural screening instrument for DSM-IV-TR anxiety disorder symptom dimensions.

It is important to examine applicability and the psychometric properties of the SCARED in different cultures and countries. While North America and Europe have been well represented, there are only two African studies (both from South Africa), only one study from China and neither South America nor Brazilian studies concerning the psychometrics of the SCARED (Hale et al., 2011). Brazil is the largest and most populous country in South America and anxiety disorders are prevalent conditions in this population (Alsemi, Fleitlich-Bilyk, Menezes, Araújo, & Rohde, 2010; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004; Goodman et al., 2005). A study in the Southeast region, comprising 1251 Brazilian schoolchildren aged 7-14 years-old described a total prevalence rate of 12.7% for any psychiatric disorder and 5.2% for any anxiety disorder using the DSM-IV criteria (Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004). Despite the high prevalence of anxiety disorders, there is a lack of specific validated instruments to assess anxiety symptoms in Brazilian children and adolescents (Silva & Figueiredo, 2005). It is also important to evaluate the applicability of the SCARED for different gender (males and females) and age (child and adolescent) groups, since there is evidence that anxiety symptoms varies significantly between these groups (Hale et al., 2011).

Taking these findings into account, the main purpose of the present study was to assess the psychometric properties of the Brazilian-Portuguese SCARED in a large sample of Brazilian children and adolescents. Specifically, the aims of this study were: (1) to examine the factor structure of the Brazilian-Portuguese SCARED by means of Confirmatory Factor Analysis (CFA) and to compare a one-factor model to the theoretic five-factor model of the SCARED (Birmaher et al., 1997, 1999); and (2) After determining which models have the best fit to the data for the subgroups, we then examine gender (males and females) and age (children and adolescents) differences on anxiety scores; and finally (3) to examine the internal consistency, test-retest reliability, and the construct validity of the Brazilian-Portuguese SCARED.

## 2. Method

### 2.1. Subjects and procedures

Participants consisted of 2537 Brazilian students aged 9-18 years enrolled in grades 3 to 9 at 6 schools located in the catchment area of the Primary Care Unit from the Hospital de Clínicas de Porto Alegre, in the city of Porto Alegre, located in the South of Brazil.

Of the initial 2537 students, 128 (5%) were excluded because of incomplete data. For each subject, any instrument missing more than 10% of items was encoded as incomplete and excluded from analyses. Missing values were estimated in SPSS, using the Estimated Means (EM) procedure. The final sample consisted of 2410 subjects with a mean age of  $13.75 \pm 2.34$  years old, including 1283 (53.2%) females with a mean age of  $13.75 \pm 2.32$  years old and 1127 (46.7%) males with a mean age of  $13.74 \pm 2.37$  years old. There were 787 (32.7%) children (mean age of  $10.98 \pm 0.90$  years old, range: 9-12 years old) and 1623 (67.3%) adolescents (mean age of  $15.09 \pm 1.50$  years old, range: 13-18 years old). The excluded group did not significantly differ from the researched group in terms of demographic characteristics.

All children and adolescents were asked to complete the Brazilian-Portuguese SCARED and random subgroups of these students were asked to complete other different instruments during their classroom period. Students who were absent on the day of testing were assessed one week later. In order to ensure that the same procedure was used throughout the study, research assistants were asked to read and follow the research guideline manual, which contained research objectives, instruction and collection procedures, and contact information. Instructions were as follow: (1) this study does not count for or against grades; (2) you should not imitate or consult with friends because there are no correct or wrong answers to this questionnaire, and (3) your teachers, parents, friends, or anyone else who knows you will never see your questionnaire, so please answer honestly. Mental health services were introduced as necessary. The same procedure was used in each school. After the survey, feedback was given to the participating schools. On this occasion, we informed the school about the etiology, clinical characteristics, course and outcome of childhood anxiety disorders, and demonstrated the general findings of our research.

Prior to the study, both students and their parents received written information and the parents were required to provide written informed consent. Parents who did not give permission for their child to participate were asked to return a signed dissent form. Written informed consent was obtained for all the participating schools and the study design was reviewed and approved by the ethics committee of Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

## **2.2. Measures**

The SCARED (Birmaher et al., 1997; Birmaher et al., 1999) is a 41-item self-report measure of child and adolescent anxiety. The SCARED includes 5 factors: panic/somatic (13 items; e.g., “When I feel frightened, it is hard to breathe”); generalized anxiety (9 items, e.g., “I worry about things working out for me”); separation anxiety (8 items, e.g., “I get scared if I sleep away from home”); social phobia (7 items, e.g., “I feel nervous with people I don’t know well”), and school phobia (4 items, e.g., “I get stomach aches at school”). For each item, youth choose the response that best describes how they have been feeling during the past 3 months. Items are rated using a 3-point scale (0= not true or hardly ever true; 1= sometimes true, and 2= true or often true). Scores range from 0 to 82 and higher scores reflect higher levels of anxiety. The English version of the SCARED was translated and adapted for Brazilian-Portuguese. The instrument was then back translated and this revised version was approved by the author of the scale. The final version was applied to 10 children and adolescents to test its clinical feasibility. No items were significantly changed during the process of translation and testing.

The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC) (March, Parker, Sullivan, Stallings, & Conners, 1997) is a 39-item self-report instrument distributed across four basic scales (physical symptoms, harm avoidance, social anxiety, and separation/panic) that measures a broad range of anxiety symptoms in youth. Instructions indicate that youth should answer based on how they were feeling during the past 2 weeks. Items are rated on a 4-point scale ranging from zero (never true about me) to three (often true about me). Scores range from 0 to 117 and higher scores on the subscales and the total scale indicates higher levels of anxiety. The MASC and its subscales have good reliability and validity estimates (March et al., 1997). The MASC is a commonly used self-report instrument to measure anxiety symptoms in children and

adolescents and it was included in this study to assess convergent validity. The MASC was validated and has been used in Brazil (Asbahr, Castillo, Ito, Latorre, Moreira, & Lotufo-Neto, 2005).

The Children's Depression Inventory (CDI) (Kovacs, 1992) is a 27-item self-report measure assessing cognitive and somatic symptoms associated with depression. Items are rated on a 3-point scale, ranging from 0 (not true) to 2 (very true), reflecting the degree of particular depressive symptoms over the past 2 weeks. Total scores range from 0 to 54 and higher scores indicates more severe depressive symptomatology. Adequate reliability and validity have been reported (Kovacs, 1992). The CDI is the most extensively used measure of depressive symptoms in youth and based on a high rate of comorbidity between anxiety and depression (Ishikawa et al., 2009; Kendal et al., 2010) it was used as a measure of convergent validity. The CDI was validated in Brazil and demonstrated good psychometric properties (Golfeto, Veiga, Souza, & Barbeira, 2002).

The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) is widely used internationally as a screening questionnaire for mental health problems that can be completed by parents, teachers, or youths. In this study, we used the self-report version (Goodman, 2001). The SDQ (Goodman, 2001) consists of 25 items describing negative and positive attributes of children that can be allocated to 5 subscales of 5 items each: emotional symptoms, conduct problems, hyperactivity-inattention, peer problems, and prosocial behavior. Items are scored on a 3-point scale with 0 = not true, 1 = somewhat true, and 2 = certainly true. The sub-scores of the four difficulties dimensions range from 0 to 10. Items of the four problem areas are summed up to generate a total difficulty score (range from 0 to 40), with higher scores indicating larger problems. The SDQ has been shown to be of acceptable reliability and validity (Goodman, 2001). In our study, SDQ was used to further examine the construct validity of the SCARED. The SDQ was validated and functioned well in Brazil (Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004).

### **2.3. Data analysis**

CFA is a useful method to verify whether the same model fits to another cultural sample. To test the factor structure of the SCARED, both a one-factor model and a fivefactor model were tested in CFA. For these analyses, the structural equation



modeling program AMOS 6 was used (Arbuckle, 2006). As the data did not justify the assumption of multivariate normality, the estimation method of unweighted least squares was employed. In order to test whether the one-factor model and the theoretic five-factor model of the SCARED were significantly different from one another we used the chi-square test. To evaluate the fit of these models we relied on various indices (Byrne, 2001): values of the Goodness of Fit Index (GFI) and the Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) close to 1 represents a good fit, values of the Root Mean Square Residual (RMR) and Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) below .05 represents a good fit, and values less than .08 represents an acceptable fit. The model with the best fit to the data was then further explored as possible gender and age subgroup differences.

Cronbach's alpha coefficients were calculated to evaluate the internal consistency of the SCARED total and subscales. Gender and age differences were evaluated using multivariate analyses of variance (MANOVA) and effect size statistics. Pearson product moment correlations and intraclass correlation coefficients (ICCs) were calculated to assess test-retest reliability and construct validity. All values are reported as means  $\pm$  standard deviation (SD). All *p* values are based on 2-tailed tests. Corrections for multiple comparisons were performed using the Bonferroni procedure.

### **3. Results**

#### **3.1. Factor analyses**

CFA was conducted to examine factor structure of the Brazilian-Portuguese version of the SCARED. Both, the one-factor model and the five-factor model were separately tested for overall sample and the results of these analyses were subsequently compared. As can be seen in Table 1, both models fit well. However, the five-factor model had a significantly better fit than the one-factor model ( $\Delta \chi^2 = 419.02$ ,  $df=10$ ,  $p<.001$ ). Because the five-factor model had the best fit and can be related to the theoretical assumptions of the SCARED, the fit of this model was further investigated for gender and age subgroups. The results of these separate CFA are also depicted in Table 1 and indicated

that the five-factor model fits adequately for each subgroup. The standardized regression weights of the five correlated factors model for the entire group are reported in Table 2.

Insert Table 1 here

Insert Table 2 here

### **3.2. Age and gender differences**

Based on results of the MANOVA, through the Wilks' Lambda criterion, the combined dependent variables (i.e., SCARED subscale scores) were significantly different between boys and girls ( $F(5,2401) = 22.84, p < .001, \eta^2 = .05$ ), child and adolescent groups ( $F(5,2401) = 47.91, p < .001, \eta^2 = .09$ ), but not for the gender by age interactions ( $F(5,2401) = 1.35, p = .242, \eta^2 = .003$ ). Females were found to score significantly higher on the total score and on all of the subscores as compared to the males. Similarly, the child group has significantly higher rates than the adolescent group in the total score and on the panic, separation, social and school anxiety subscales. On the other hand, the child group presented significantly lower rates on generalized anxiety as compared to the adolescent group (Table 3).

Insert Table 3 here

### **3.3. Reliability**

Cronbach's alpha coefficients were calculated to evaluate the internal consistency of the SCARED total and subscale scores. The alpha coefficient values were .90 for the total score, .83 for somatic/panic, .77 for generalized anxiety, .69 for separation anxiety, .74 for social phobia, and .45 for school phobia. For the male group, the coefficient  $\alpha$  values were .88 for the total score and .45 - .80 for the subscales; for

the female group, the coefficient  $\alpha$  values were .90 for the total score and .46 to .84 for the subscales. For the child group, the coefficient alpha values were .89 for the total score and .48 to .82 for the subscales; for the adolescent group, the coefficient alpha values were .91 for the total score and .46 to .82 for the subscales.

To examine test-retest reliability, a total of 111 subjects, including 40 (36%) children with a mean age of  $11.80 \pm 0.41$  years old, and 71 (64%) adolescents with a mean age of  $14.38 \pm 1.36$  years old, were reassessed 2 weeks after the baseline evaluation. Results demonstrated that the Pearson correlation coefficients ( $r$ ) and intraclass correlation coefficients (ICCs) of the SCARED total score were .68 and .81 in all children and adolescents, .45 and .62 in children and .78 and .87 in adolescents, respectively. Pearson correlation coefficients and ICCs in children were .52 and .68 for somatic/panic, .61 and .75 for generalized anxiety, .35 and .52 for separation anxiety, .31 and .45 for social phobia, and .12 and .21 for school phobia, respectively. Pearson correlation coefficients and ICCs in adolescents were .81 and .89 for somatic/panic, .63 and .77 for generalized anxiety, .70 and .89 for separation anxiety, .75 and .86 for social phobia, and .34 and .48 for school phobia, respectively. Most values, mainly in adolescents, were high enough and sufficient temporal stability was demonstrated.

### 3.4. Validity

#### 3.4.1. Construct validity

Construct validity of the SCARED was assessed by partial correlations with other validated self-reports measures of psychopathology. A random subgroup of 450 children and adolescents (mean age of  $13.7 \pm 2.31$  years old) was evaluated by MASC. The total score of the SCARED was significantly and positively correlated with the total scores on the MASC ( $r=.81, p<.001$ ), and with its respective subscales of physical symptoms ( $r=.74, p<.001$ ), harm avoidance ( $r=.53, p<.001$ ), social anxiety ( $r=.72, p<.001$ ), and separation/panic ( $r=.61, p<.001$ ). Correlations between all subscales of the SCARED with MASC total score and its respective subscales were also all significantly and positively correlated ranging from .17 between school phobia and harm avoidance to .70 between somatic/panic and physical symptoms. A random subgroup of 387 children and adolescents (mean age of  $13.7 \pm 2.40$  years old) answered the CDI. Correlation analysis showed that the total score of the SCARED was significantly and positively correlated with the total scores on the CDI ( $r=.58, p<.001$ ). Correlations

between subscales of the SCARED and CDI also were all positively correlated, ranging from .36 for school phobia to .6 for somatic/panic. A random subgroup of 459 children and adolescents (mean age of  $13.8 \pm 2.31$  years old) completed the SDQ. The total score of the SCARED correlated significantly and positively with the SDQ total score ( $r=.66$ ,  $p<.001$ ), emotional symptoms ( $r=.75$ ,  $p<.001$ ), conduct problems ( $r=.37$ ,  $p<.001$ ), hyperactive behavior ( $r=.33$ ,  $p<.001$ ), and peer relationships ( $r=.32$ ,  $p<.001$ ). Even correcting for multiple tests performed according to the Bonferroni correction, the  $p$  values remain  $< 0.001$ .

#### **4. Discussion**

The present study evaluated psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the SCARED in a large school sample of children and adolescents in Brazil. Our results support that this version of the SCARED has appropriate psychometric properties and is a useful and reliable instrument to assess anxiety symptoms in Brazilian youth. Our study suggested that the Brazilian-Portuguese version of the SCARED has a five-factor structure, as suggested in its original theoretical conceptualization (Birmaher et al., 1997, 1999). Moreover, we demonstrated that this five-factor structure of the SCARED was equally well fitted to boys and girls, and to children and adolescents. Taken together, these findings suggested the robustness of the SCARED five-factor structure across cultures. These findings are consistent with other previous studies that supported the fivefactor structure by CFA (Crocetti et al., 2009; Hale et al., 2005; Muris, Merckelbach, Schimidt, & Mayer, 1999a; Su et al., 2008).

The mean SCARED total score described in our study was 23.51. This score was higher as compared to the mean scores of the 41-item version of the SCARED in community samples described by North American youth studies (19.36, 21.24, 18.12, and 21.50 respectively; Boyd et al., 2003; Haley et al., 2011; Wren et al., 2004; Wren et al., 2007), German youth studies (18.85; Essau et al., 2002), Belgium youth studies (16.10; Muris et al., 2002a), as well as Chinese youth studies (14.99; Su et al., 2008). However, the scores of the SCARED for Brazilian children and adolescents were comparable to the results found in studies with Spanish youth (24.31; Vigil-Colet et al., 2009), Italian Youth studies (22.60; Ogliari et al., 2006) and lower than studies with South African youth (31.89 and 33.00, respectively; Muris et al., 2006; Muris et al., 2002b). These findings suggest that anxiety symptoms in Brazilian youth were reported at a moderate-high level. The reason for this level of anxiety symptoms in Brazil is not

completely understood, although it is in agreement with studies that showed a high prevalence of mental health problems among young people in Brazil (Alselmi et al., 2010; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004; Goodman et al., 2005) and that cultural differences can be involved in anxiety symptoms in children and adolescents (Crocetti et al., 2009; Muris et al., 2002b). It is suggested that in Brazil this level of anxiety symptoms in youth can be explained by greater exposure to a stressful environment, including poverty, family/community violence, and parental mental illness, that are all conditions associated with child mental health problems as described by others authors (Fleitlich & Goodman, 2001).

Consistent with most studies demonstrating gender differences in anxiety symptoms (Birmaher et al., 1997; Boyd et al., 2000; Essau et al., 2002; Muris et al., 2002b; Su et al., 2008; Wren et al., 2007), our data suggested that females had significantly higher rates on the total score and on all scores of the SCARED subscales when compared to males. In addition, consistent with our results, a recent meta-analysis (Hale et al., 2011) found that females scored significantly higher than males on all factors, except for school anxiety. This meta-analysis showed small effect sizes (ES) on gender differences on the four subscales (ES between .28 to .38) and on the SCARED total score (ES=.35) excluding school anxiety (ES=.1). In our study we also found small ES on gender differences (ES between .20 to .42) for all subscales and for the total scale (.46). This result may be due to the higher risk of anxiety disorder symptoms in the female gender.

Analyses of differences between children and adolescents showed that children had higher scores in the total SCARED, as well as in the panic, separation anxiety, social anxiety and school anxiety subscales as compared to adolescents. However, these ES were very small for all subscales (ES between .09 to .18) and for total scale (.15), excluding separation anxiety (ES = .47). Our findings are consistent with those reported by previous studies that described children with higher scores on separation anxiety when compared to adolescents (Birmaher et al., 1997; Hale et al., 2005; Su et al., 2004). Additionally, we described adolescents as having higher scores compared to children in the generalized anxiety subscale (ES=.16). This finding is also in agreement with previous studies that reported that generalized anxiety disorder has a slow and continuous growth, starting in childhood and lasting through adulthood (Clark, Smith, Neighbors, Skerlec, & Randall, 1994; Hale et al., 2005).

The SCARED showed good reliability as measured by internal consistency and

test-retest reliability. A meta-analysis of the cross-cultural psychometric properties of the SCARED showed that high-reliability alpha scores were reported for panic/somatic, generalized anxiety, separation anxiety, and social phobia subscales across the studies, and somewhat lower-reliability alpha scores for the school anxiety subscale (Hale et al., 2011). We found moderate to high alpha scores in all subscales, excluding the school anxiety subscale which showed a lower alpha score. Our findings suggest that there is more robust evidence for the panic/somatic, generalized anxiety, separation anxiety, and social phobia subscales, which are correlated with DSM-IV-TR anxiety disorders, but somewhat less evident for school anxiety, which is not explicitly associated with a specific anxiety disorder. These findings, in agreement with others studies (Hale et al., 2011; Muris et al., 2002b; Ogliari et al., 2006; Vigil-Colet et al., 2009; Wren et al., 2007), have demonstrated that school anxiety subscale has less reliable psychometrics properties.

The construct validity of the SCARED was supported by our study. The total score of SCARED was positively correlated with the MASC and its subscales. This is consistent with others studies in clinical and community samples that evaluated this correlation (Boyd et al., 2003; Kingery, Ginsburg, & Burstein, 2009). Studies also report a high rate of comorbidity between anxiety and depression in children and adolescents (Costello et al., 2005; Kendall et al., 2010). In our study, we found a moderate positive correlation between SCARED total scores and subscale scores with CDI scores. Although the correlation between the SCARED and CDI was positive and significant, it was lower than correlations between the SCARED and MASC. The association between the SCARED and the CDI is in agreement with the high rate of comorbidity between anxiety and depression described by the literature (Ishikawa et al., 2009; Kendal et al., 2010). On the other hand, higher correlations between anxiety scales as compared to anxiety and depression scales validated the idea that anxiety and depression, even though similar, can be considered two different constructs.

The discriminant validity of the SCARED was supported when the SDQ was evaluated as the comparison instrument. Although the correlation between SCARED and SDQ and its subscales was significant, the SCARED total score was found to correlate more strongly with the emotional subscale, which includes anxiety and depression symptoms as compared with conduct problems or hyperactive behavior subscales. These findings are consistent with previous studies that showed high correlations between anxiety symptoms and emotional symptoms as measured by the SDQ (Essau, Sasagawa, Anastassiou-Hadjicharalambous, Guzman, & Ollendick, 2011;

Ishikawa, Sato, & Sasagawa, 2009; Spence, Barret & Turner, 2003). On the other hand, the correlation between the SCARED total score and conduct problems and hyperactive behavior subscales should be interpreted considering the rate of comorbidity between anxiety and externalizing disorders (Essau et al., 2011; Kendall et al., 2010). Other relevant constructs using SDQ were also correlated with SCARED. The total score of the SCARED correlated significantly with the peer relationships subscale in SDQ. This finding is consistent with previous studies demonstrating that youth anxiety is associated with peer victimization, difficulties and inabilities to make and sustain friendships (French, 1988; Kingery, Erdley, Marshall, Whitaker, & Reuter, 2010; La Greca & Lopez, 1998; Messer & Beidel, 1994; Morgan & Banerjee, 2006).

There are some limitations in the present study. First, all children and adolescents came from a nonclinical sample, and therefore our results cannot be extrapolated to clinical samples. Second, this study was conducted in a specific urban region in Brazil. The extent to which our results apply to other regions to Brazilian children and adolescents is unknown. It is very important to replicate these results with other samples in different regions. Third, we have not used a clinical diagnostic interview that could further establish the validity of the SCARED in our sample. And finally, our results were solely based on self-reports of symptoms. A multi-informant approach, including parents, teachers and peers, could be useful in examining child and adolescent symptoms.

Findings of the present study demonstrate that the Brazilian version of the SCARED appears to be a reliable and valid instrument to assess Brazilian children and adolescents for anxiety disorders. The Brazilian-Portuguese version of the SCARED is easy to administer and score, inexpensive, and time-efficient. Given the limited mental health resources and the paucity of clinical attention to childhood anxiety disorders in Brazil, this instrument may be a valuable tool for screening Brazilian children and adolescents with anxiety symptoms who may warrant further assessment and treatment.

## References

- Alselmi, L., Fleitlich-Bylic, B., Menezes, A. M., Araújo, C. L. & Rohde, L. A. (2010).** Prevalence of psychiatric disorders in a Brazilian birth cohort of 11-years-olds. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *45*, 135-142.
- Arbuckle, J. L. (2006).** *Amos 6.0 user's guide*. Chiacago: SPSS.
- Asbahr, F., Castillo, A. R., Ito, L. M., Latorre, M. R., Moreira, M. N. & Lotufo-Neto, F.(2005).** Group cognitive-behavioral therapy versus sertraline for the treatment of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *44*,1128-1136.
- Birmaher, B., Brent, D. A., Chiappetta, L., Bridge, J., Monga, S. & Baugher, M. (1999).** Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): A replication study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *38*, 1230-1236.
- Birmaher, B., Khetarpal, S., Brend, D., Cully, M., Balach, L., Kaufman, J., et al. (1997).** The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *36*, 545-553.
- Boyd, R. C., Ginsburg, G. S., Lambert, S. F., Cooley, M. R. & Campbell, K. D. M. (2003).** Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Psychometric properties in an African American Parochial high school sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *42*, 1188-1196.
- Buckner, J. D., Schmidt, N. B., Lang, A. R., Small, J. W., Schlauch, R. C. & Lewinsohn, P.M. (2008).** Specifity of social anxiety disorder as a risk factor for alcoho and cannabis dependence. *Journal of Psychiatric Research*, *42*, 230-239.
- Clark, D. B., Smith, M. G., Neighbors, B. D., Skerlec, L. M. & Randall, J. (1994).** Anxiety disorder in adolescence: Characteristics, prevalence, and comorbidities. *Clinical Psychology Review*, *14*, 113-137.
- Conolly, S. D., Bernstein, G. A. & Work Group on Quality Issues. (2007).** Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *46*,267-83.



- Costello, E. J., Egger, H. L. & Angold, A. (2005).** The developmental epidemiology of anxiety disorders: Phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14, 631-648.
- Crocetti, E., Hale, W. W. III, Fermani, A., Raaijmakers, Q. & Meeus, W. (2009).** Psychometrics properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in general Italian adolescent population: A validation and a comparison between Italy and The Netherlands. *Journal of Anxiety Disorders*, 23,824-829.
- Essau, C. A., Conradt, J. & Petermann, F. (2000).** Frequency, comorbidity and psychosocial impairment of anxiety disorders in German adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 14, 263-279.
- Essau, C. A., Muris, P. & Ederer, E. M. (2002).** Reliability and validity of the Spence Children's Anxiety Scale and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders in German children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 33, 1-18.
- Essau, C. A., Sasagawa, S., Anastassiou-Hadjicharalambous, X., Guzman, B. O. & Ollendick, T. H. (2011).** Psychometric properties of the Spence Child Anxiety Scale with adolescents from five European countries. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 19-27.
- Fleitlich, B. & Goodman, R. (2001).** Social factors associated with child mental health problems in Brazil: Cross sectional survey. *British Medical Journal*, 323, 599-600.
- Fleitlich-Bilyk, B. & Goodman, R. (2004).** Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 727-734.
- French, D. C. (1988).** Heterogeneity of peer-rejected boys: Aggressive and non-aggressive subtypes. *Child Development*, 59, 976-985.
- Golfeto, H. J., Veiga, M. H., Souza, L. D. & Barbeira C. (2002).** Propriedades psicométricas do inventário de depressão infantil (CDI) aplicado em uma amostra de escolares de Ribeirão Preto. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 29, 66-70.
- Goodman, R. (2001).** Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337-1345.
- Goodman, R., Neves dos Santos, D., Nunes A. P. R., Pereira de Miranda, D., Fleitlich-Bilyk, B. & Almeida Filho, N. (2005).** The Ilha da Maré study: A survey of child mental health problems in a predominantly African-Brazilian rural community. *Socia Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40, 11-17.

- Ginsburg, G. S. & Silverman, W. K. (1996).** Phobic and anxiety disorders in Hispanic and Caucasian Youth. *Journal of Anxiety Disorders, 10*, 517-528.
- Hale, W. W., Crocetti, E., Raaijmakers, Q. A. W. & Meeus, W. H. J. (2011).** A metaanalysis of the cross-cultural psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED). *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52*, 80-90.
- Hale, W. W., Raaijmakers, Q. A. W., Muris, P. & Meeus, W. H. J. (2005).** Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in the general adolescent population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 44*, 283-290.
- Haley, T., Puskar, K. & Terhorst, L. (2011).** Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders in a rural high school population. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 24*, 23-32.
- Ishikawa, S., Sato, H. & Sasagawa, S. (2009).** Anxiety disorders symptoms in Japanese children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders, 23*, 104-111.
- Keller, M. B., Lavoie, P., Wunder, J., Beardslee, W. R., Schwartz, C. E. & Roth, J. (1992).** Chronic course of anxiety disorders in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31*, 100-110.
- Kendall, P. C., Compton, S. N., Walkup, J. T., Birmaher, B., Albano, A. M., Sherril, J., et al. (2010).** Clinical characteristics of anxiety disordered youth. *Journal of Anxiety Disorders, 24*, 360-365.
- Kingery, J. N., Erdley, C. A., Marshall, K. C., Whitaker, K. J. & Reuter, T. R. (2010).** Peer experiences of anxious and socially withdrawn youth: An integrative review of the developmental and clinical literature. *Clinical Child and Family Psychology Review, 13*(1), 91-128.
- Kingery, J. N., Ginsburg, G. S. & Burstein, M. (2009).** Factor structure and psychometric properties of the Multidimensional Anxiety Scale for Children in an African American adolescent sample. *Child Psychiatry and Human Development, 40*, 287- 300.
- Kovacs, M. A. (1992).** *Children's depression inventory manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- La Greca, A. M. & Lopez, N. (1998).** Social anxiety among adolescents: Linking with peer relations and friendships *Journal of Abnormal Child Psychology, 26*, 83-94.
- March, J., 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*, 336, 554-565.

**Messer, S. C. & Beidel, D. C. (1994).** Psychosocial correlates of childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 975-983.

**Monga, S., Birmaher, B., Chiappetta, L., Brent, D., Kaufman, J., Bridge, J., et al. (1998).** Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Convergent and divergent validity. *Depress Anxiety*, 12, 85-91.

**Morgan, J. & Banerjee, R. (2006).** Social anxiety and self-evaluation of social performance in a nonclinical sample of children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 292-301.

**Muris, P., Dreessen, L., Bogels, S., Weckx, M. & Melick, M. van. (2004).** A questionnaire for screening a broad range of DSM-defined anxiety disorder symptoms in clinically referred children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 813-820.

**Muris, P., Loxton, H., Neumann, A., Plessis, M du., King, N. & Ollendick, T. (2006).** DSM-defined anxiety disorders symptoms in South African youths: Their assessment and relationship with perceived parental rearing behaviors. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 883-889.

**Muris, P., Merckelbach, H., Schmidt, H. & Mayer, B. (1999a).** The revised version of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED-R): Factor structure in normal children. *Personality and Individual Differences*, 26, 99-112.

**Muris, P., Merckelbach, H., Brakel, A. van & Mayer, B. (1999b).** The revised version of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED-R): Further evidence for its reliability and validity. *Anxiety, Stress, and Coping*, 12, 411-425.

**Muris, P., Merckelbach, H., Mayer, B., Brakel, A. van, Thissen, S., Moulaert, V., et al. (1998).** The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) and traditional childhood anxiety measures. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 29, 327-339.

**Muris, P., Merckelbach, H., Ollendick, T., King, N. & Bogie, N. (2002a).** Three traditional and three new childhood anxiety questionnaires: Their reliability and validity in a normal adolescent sample. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 753-772.

- Muris, P., Schmidt, H., Engelbrecht, P. & Perold, M. (2002b).** DSM-IV defined anxiety disorder symptoms in South African children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *41*, 1360-1368.
- Myers, K & Winters, N. C. (2002).** Ten-year review of rating scales. II: Scales for internalizing disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *41*, 634-659.
- Ogliari, A., Citterio, A., Zanoni, A., Fagnani, C., Patriarca, V., Cirrincione, R., et al. (2006).** Genetic and environmental influences on anxiety dimensions in Italian twins evaluated with the SCARED questionnaire. *Journal of Anxiety Disorders*, *20*, 760-777.
- Pavuluri, M. & Birmaher, B. (2004).** A practical guide to using ratings of depression and anxiety in child psychiatric practice. *Current Psychiatric Reports*, *6*, 108-116.
- Roza, S. J., Hofstra, M. B., Hende, J. van der & Verhulst, F. C. (2003).** Stable prediction of mood and anxiety disorders based on behavioral and emotional problems in childhood: A 14-year follow-up during childhood, adolescence, and young adulthood. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 2116-2121.
- Silva, W.V. & Figueiredo, V. L. (2005).** Childhood anxiety and assessment instruments: A systematic review. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *27*, 329-335.
- 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.
- Spence, S. H., Barret, P. M. & Turner, C. M. (2003).** Psychometric properties of the Spence Children's Anxiety Scale with young adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, *17*, 605-625.
- Su, L., Wang, K., Fan, F., Su, Y. & Gao, X. (2008).** Reliability and validity of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in Chinese children. *Journal of Anxiety Disorders*, *22*, 612-621.
- Vigil-Colet, A., Canals, J., Cosi, S., Lorenzo-Seva, U., Ferrando, P. J., Hernández-Martínez, C., et al. (2009).** The factorial structure of the 41-item version of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in a Spanish population of the 8 to 12 years-olds. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *9*, 313-327.
- Woodward, L. J. & Fergusson, D. M. (2001).** Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *40*, 1086-1093.

**Wren, F. J., Berg, E. A., Heiden, L. A., Kinnamon, C. J., Ohlson, L. A., Bridge, J. A., et al. (2007).** Childhood anxiety in a diverse primary care population: Parent-child reports, ethnicity and SCARED factor structure. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *46*, 332-340.

**Wren, F. J., Bridge, J. A. & Birmaher, B. (2004).** Screening for childhood anxiety symptoms in primary care: Integrating child and parent reports. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *43*, 1364-1371.

**Table 1**

Model fit indices for the one-factor model and the five-factor model of the Brazilian version of the SCARED.

	N	GFI	AGFI	RMR	SRMR
One-factor model					
Total sample	2410	0,955	0,951	0,022	0,0561
Five-factor model					
Total sample	2410	0,974	0,971	0,017	0,046
Boys	1126	0,963	0,958	0,017	0,053
Girls	1283	0,973	0,969	0,018	0,044
Child group	787	0,967	0,963	0,019	0,045
Adolescent group	1623	0,972	0,969	0,017	0,047
Child group					
Boys	378	0,947	0,941	0,022	0,0568
Girls	409	0,959	0,954	0,023	0,0528
Adolescent group					
Boys	748	0,957	0,952	0,019	0,0643
Girls	874	0,971	0,967	0,019	0,047

Note: N: number of participants; GFI: Goodness of Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness-of-Fit Index; RMR: Root Mean Square Residual; SRMR: Standardized Root Mean Square Residual.

Table 2

Standardized regression weights of the five-factor model for the entire Brazilian adolescent sample after confirmatory factor analysis.

Scared item	Panic	GAD	Separation	Social	School
18. When I get frightened, my heart beats fast	0,617				
30. I am afraid of having anxiety (or panic) attacks	0,611				
19. I get shaky	0,587				
27. When I get frightened, I feel like I am choking	0,577				
12. When I get frightened, I feel like I am going crazy	0,531				
38. When I get frightened, I feel dizzy	0,527				
15. When I get frightened, I feel liking things are not real	0,522				
24. I get really frightened for no reason at all	0,517				
6. When I get frightened, I feel like passing out	0,475				
22. When I get frightened, I sweat a lot	0,470				
1. When I feel frightened, it is hard to breathe	0,468				
9. People tell me I look nervous	0,451				
34. When I get frightened, I feel like throwing up	0,378				
23. I am a worrier		0,636			
37. I worry about things that have already happened		0,596			
7. I am nervous		0,576			
21. I worry about things working out for me		0,553			
28. People tell me that I worry too much		0,537			
33. I worry about what is going to happen in the future		0,530			
5. I worry about other people liking me		0,446			
14. I worry about being as good as other kids		0,402			
35. I worry about how well I do things		0,363			
20. I have nightmares about something bad happening to me			0,575		
31. I worry that something bad might happen to my parents			0,571		
16. I have nightmares about something bad happening to my parents			0,549		
25. I am afraid to be alone in the house			0,505		
13. I worry about sleeping alone			0,430		
4. I get scared if I sleep away from home			0,418		
29. I don't like to be away from my family			0,408		
8. I follow my mother or father wherever they go			0,258		
32. I feel shy with people I don't know well				0,689	
26. It is hard for me to talk with people I don't know well				0,588	
39. Nervous when watch by other kids or adults				0,586	
10. I feel nervous with people I don't know well				0,568	
40. I feel nervous about going to parties, dances, or any place where there will be people that I don't know well				0,537	
41. I am shy				0,451	
3. I don't like to be with people I don't know well				0,354	
17. I worry about going to school					0,496
2. I get headaches when I am at school					0,448
36. I am scared to go to school					0,352
11. I get stomachaches at school					0,325

Note: SCARED: Screen for child anxiety related emotional disorders

Table 3

Comparison of the total anxiety score and the subscale scores between age groups/gender groups (mean  $\pm$  standard deviation)

	Child group			Adolescent group			Total by age				Total by Gender			
	Boys	Girls	Cohen's d	Boys	Girls	Cohen's d	Child group	Adolescent group	Cohen's d	F	Boys	Girls	Cohen's d	F
Total score	22.60 $\pm$ 10.45	26.55 $\pm$ 12.21	0.346	19.73 $\pm$ 10.41	25.69 $\pm$ 12.17	0.523	24.66 $\pm$ 11.56	22.94 $\pm$ 11.77	0.146	14.230**	20.69 $\pm$ 10.51	25.96 $\pm$ 12.	19 0.461	99.772**
Somatic/panic	4.16 $\pm$ 3.80	5.36 $\pm$ 4.69	0.280	3.29 $\pm$ 3.40	5.34 $\pm$ 4.58	0.503	4.79 $\pm$ 4.32	4.40 $\pm$ 4.20	0.092	6.053*	3.58 $\pm$ 3.56	5.35 $\pm$ 4.61	0.425	81.272*
General anxiety	7.24 $\pm$ 3.57	8.03 $\pm$ 3.70	0.217	7.51 $\pm$ 3.73	8.87 $\pm$ 3.78	0.361	7.65 $\pm$ 3 .66	8.24 $\pm$ 3.81	0.157	11.683*	7.42 $\pm$ 3.68	8.60 $\pm$ 3.77	0.317	44.094**
Separation anxiety	4.98 $\pm$ 2.65	6.03 $\pm$ 3.22	0.353	3.55 $\pm$ 2.36	4.78 $\pm$ 2.86	0.466	5.53 $\pm$ 3.00	4.21 $\pm$ 2.71	0.467	125.320**	4.03 $\pm$ 2.55	5.18 $\pm$ 3.03	0.407	90.683**
Social phobia	4.98 $\pm$ 2.83	5.74 $\pm$ 2.92	0.261	4.43 $\pm$ 2.95	5.46 $\pm$ 3.20	0.332	5.37 $\pm$ 2.90	4.99 $\pm$ 3.13	0.127	9.888*	4.62 $\pm$ 2.92	5.55 $\pm$ 3.12	0.307	45.634**
School anxiety	1.24 $\pm$ 1.19	1.39 $\pm$ 1.30	0.123	0.94 $\pm$ 1.14	1.24 $\pm$ 1.21	0.253	1.32 $\pm$ 1.25	1.10 $\pm$ 1.19	0.180	18.814**	1.04 $\pm$ 1.17	1.29 $\pm$ 1.24	0.205	18.606**

Note: \*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.001$



### 6.3. Artigo 3

Artigo submetido para o *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*

#### **Reliability and convergent validity of the Childhood Anxiety Sensitivity Index with DSM-IV anxiety disorder symptoms in Brazilian children and adolescents**

Luciano Isolan <sup>a,b,\*</sup>, Giovanni Salum <sup>a,b,c</sup>, Suzielle Menezes Flores <sup>a</sup>, Hudson W. de Carvalho <sup>d</sup>, Gisele Gus Manfro <sup>a,b,c</sup>

<sup>a</sup> Anxiety Disorders Program for Child and Adolescent, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Brazil.

<sup>b</sup> Graduate Program in Medical Sciences: Psychiatry, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil.

<sup>c</sup> National Institute of Developmental Psychiatry for Children and Adolescents (INPD/Brazil).

<sup>d</sup> Graduate Program in Psychiatry and Psychological Medicine, Universidade Federal de São Paulo.

\* Corresponding Author

Luciano Isolan

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ramiro Barcelos, 2350, room: 2202.

Porto Alegre, Brazil – 90035-003; Phone/Fax: +55 51 3359 8983

E-mail address: [isolan@cpovo.net](mailto:isolan@cpovo.net)

**Abstract:** The purpose of this investigation was to examine the reliability and the convergent validity of the Children Anxiety Sensitivity Index (CASI) with DSM-IV anxiety disorder symptoms, by comparison with the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED), in a community sample of Brazilian children and adolescents. This study supported the reliability of the CASI total score. Girls reported higher total anxiety sensitivity scores than boys and there were no differences in total anxiety sensitivity scores between children and adolescents. Correlations analyses showed moderate to high correlations between the CASI scores with SCARED scores, all correlations coefficients being positive and significant. The SCARED total score and the panic/somatic subscale had especially strong correlations with the CASI total score and Disease Concern factor. Our findings demonstrate an appropriate reliability and evidence of convergent validity in the CASI in a sample of Brazilian children and adolescents suggesting that the CASI could be a suitable tool for evaluating AS in this population. The clinical and theoretical implications of these findings for anxiety sensitivity in youth are discussed.

**Keywords:** Anxiety, Anxiety sensitivity, Child, Adolescent.

## **Introduction**

Anxiety Sensitivity (AS) refers to the tendency to fear anxiety-related sensations and is thought to arise from beliefs about their harmful physical, cognitive, or social consequences (Reiss and McNally 1985). Individuals with elevated AS might, for example, fear palpitations because of concerns about a heart attack or fear sweating in public based on concerns about negative social evaluation, whereas those with low AS perceive such sensations as harmless and transient. According to AS theory, individuals with elevated AS experience amplified fear in response to stimuli that elicit anxiety and find their own anxiety symptoms to be particularly aversive (Reiss 1991). Evidence suggests that AS emerge from genetic-environment interactions, resulting in the development of maladaptive beliefs about potential harmful effects of autonomic arousal (Olatunji and Wolitzky-Taylor 2009; Stein et al. 1999; Stewart et al. 2001). Among adults, AS appears to play an important role in the development and maintenance of anxiety related disorders particularly panic disorder and posttraumatic stress disorder (Olatunji and Wolitzky-Taylor, 2009).

The Anxiety Sensitivity Index (ASI) is the principal instrument used to assess AS in adults (Reiss et al. 1986). The Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI) is a widely version of the ASI for children with the addition of two items (Silverman et al. 1991). This modification was made to facilitate understanding of the questionnaire by children and adolescents. Previous studies have consistently demonstrated that the CASI is a reliable and valid instrument for measuring anxiety sensitivity in both clinical and nonclinical samples of children and adolescents (Rabian et al. 1999; Silverman et al. 1991). Furthermore, studies have shown that AS in children and adolescents correlates in a theoretically meaningful way with other anxiety measures, mainly those measuring panic symptoms, and that AS may be a risk factor for the development of anxious

symptomatology and anxiety disorders in youth (Calamari et al. 2001; Deacon et al. 2002; Lau et al. 1996; Noël and Francis 2011; Schmidt et al. 2010; Weems et al. 2002).

It is very important to examine the applicability and the psychometric properties of the CASI in different cultures and countries. Although prevalence rates of anxiety disorders in Brazilian youth are significant (Alsemi et al. 2010; Fleitlich-Bilyk and Goodman 2004; Goodman et al. 2005), there is a lack of instruments to assess anxiety symptoms and related constructs in children and adolescents (Silva and Figueiredo, 2005). In relation to the CASI, no psychometrical investigation has so far been conducted in Brazil to evaluate its use and measurement properties.

Therefore, the main purpose of the present study is to assess the psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the CASI in a sample of Brazilian children and adolescents. Specifically, the aims of this study are: (1) to evaluate the reliability of the CASI; (2) to examine sex (boys and girls) and age (children and adolescents) effects on the CASI scores; and (3) to calculate and examine correlations between the CASI and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED).

## **Method**

### **Participants**

Participants in this study were Brazilian children and adolescents enrolled in grades 3 to 9 from 5 schools located in the catchment area of the Primary Care Unit of the *Hospital de Clínicas de Porto Alegre*, in the city of Porto Alegre, located in the South of Brazil. The 140 participants had a mean age of 12.76 years ( $SD = 1.94$ ; range = 9-18). The female half of the sample comprised 78 participants (55% of total sample) with a mean age of 12.78 ( $SD = 1.97$ ) organized into 22 children with a mean age of

10.36 years ( $SD = .79$ ; range = 9-11) and 52 adolescents with a mean age of 13.75 years ( $SD = 1.37$ ; range = 12-18). The male half of the sample comprised 62 participants with a mean age of 11.5 ( $SD = 2.12$ ), organized into 15 children with a mean age of 10.33 years ( $SD = .72$ ) and 47 adolescents with a mean age of 13.57 ( $SD = 1.45$ ; range = 12-18).

## Procedures

Participants were selected from a sample of children and adolescents from a larger study that aimed to assess different aspects of childhood anxiety disorders (Salum et al. 2011). The CASI was completed as part of a larger set of self-report assessments, examining symptoms of anxiety, depression, bullying and related constructs. Children and adolescents completed the questionnaires during school hours. Students who were absent on the day of testing were assessed one week later. In order to ensure that the same procedure was used throughout the study, the research assistants were asked to read and follow the research guideline manual, which contained research objectives, instruction and collection procedures, and contact information. Instructions were as follow: (1) this study does not count for or against grades; (2) you should not imitate or consult with friends because there are no right or wrong answers to this questionnaire, and (3) your teachers, parents, friends, or anyone else who knows you will never see your questionnaire, so please answer honestly. The same procedure was used in each school.

After obtaining initial consent from the principal of each participating school, both students and their parents received written information and the parents were required to provide written informed dissent. Parents who did not give permission for their child to participate were asked to return a signed dissent form. The study protocol was reviewed and approved by the Ethics Committee of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

## Instruments

The Childhood Anxiety Sensitivity Index (Silverman et al. 1991) is an 18-item self-report tool designed to measure the fear of different symptoms of anxiety in children and adolescents. Anxiety sensitivity has a hierarchical structure, consisting of multiple lower order factors, loading on a single high order factor (Noël and Francis 2011). Models with two factors, three factors, and four factors have been proposed for the factor structure of the CASI (Noël and Francis 2011). A reassessment of the factor structure of the CASI has revealed a significantly better fit of the model with four factors (Silverman et al. 2003). These factors describe: Disease Concerns (e.g., “When my stomach hurts, I worry I might be really sick”) that measures the fear of autonomic arousal symptoms and worry that symptoms are indicative of a serious health problem; Unsteady Concerns (e.g., “It scares me when I feel like I am going to faint”) that measures the fear associated with the anticipation of fainting, vomiting, and having difficulty breathing; Mental Concerns (e.g., “It scares me when I cannot keep my mind on my schoolwork”) that measures fears of loss of cognitive control; and Social Concerns (e.g., “I don’t want other people to know when I feel afraid”) that measures the subjective importance of staying in control and hiding one's fears and feelings from others. The best fitting model was obtained using 13 items and addition of the remaining 5 items resulted in some decrease of the model fit, although the four factors were still reliably discriminable (Silverman et al. 2003). Accordingly, data for CASI total scores included all 18 items whereas data for the CASI factors include 13 items. Respondents rate each question using a 3-point scale (1= none; 2= some, and 3= a lot). Total scores range from 18 to 54 and higher scores reflect higher levels of AS. The CASI has demonstrated high internal consistency in both clinical and nonclinical samples, good test-retest reliability and good construct validity (Silverman et al. 1991).

The English version of the CASI was translated and adapted for Brazilian-Portuguese, with the permission of the original author of the scale, according to guidelines for the successful translation of instruments in cross-cultural research (Brislin 1970). One bilingual translator who was a native speaker blindly translated the questionnaire from the original language to Brazilian-Portuguese, and another bilingual individual independently translated it back to English. To ensure that items in both versions had achieved grammatical and colloquial appropriateness, differences in the original and the back-translated versions were discussed and resolved by agreement of both translators.

The SCARED (Birmaher et al. 1997, 1999) is a 41-item self-report measure of child and adolescent anxiety based on DSM-IV constructs. The SCARED includes 5 subscales: panic/somatic (e.g., “When I feel frightened, it is hard to breathe”); generalized anxiety (e.g., “I worry about things working out for me”); separation anxiety (e.g., “I get scared if I sleep away from home”); social phobia (e.g. “I feel nervous with people I don’t know well”), and school phobia (e.g. “I get stomach aches at school”). For each item, respondents should choose the response that best describes how they have been feeling during the past 3 months. Items are scored using a 3-point scale (0= not true or hardly ever true; 1= sometimes true, and 2= true or often true). Scores ranges from 0 to 82 and higher scores reflect higher levels of anxiety. The SCARED has appropriate psychometric properties and is a useful and reliable instrument to assess anxiety symptoms in Brazilian children and adolescents (Isolan et al. 2011).

#### Data analysis

Internal consistency was calculated by Cronbach’s alpha coefficient estimation for CASI total score and for each specific factor score. Sex and age group differences for

CASI and its subscales were calculated by Student t-tests for independent samples and effect sizes (*d*) were estimated. Parametric correlations were used to estimate the degree of association between the CASI total and its factor scores with age and SCARED scale scores. Skewness and kurtosis were used as normality tests. All tests were two-tailed, and the level of significance was set at  $p < .05$ . Numerical values are presented as means and standard deviations (SD). All statistical procedures were performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 17.0 for Windows.

## Results

### Internal consistency analysis

Cronbach's alpha was .89 for the CASI total score. Cronbach's alpha coefficients for the four CASI factors scores ranged from .57 to .72 (Disease Concerns: .72; Unsteady Concerns: .64; Mental Illness Concerns: .57; Social Concerns: .57). Cronbach's alpha coefficients for the CASI total and CASI factors were generally comparable for boys and girls and for children and adolescents.

### Age and Sex effects

The mean score on the CASI total was 25.56 (S.D. = 6.57). The mean score for the CASI factors were 5.73 (S.D. = 1.87) for Disease Concerns, 4.25 (S.D. = 1.46) for Unsteady Concerns, 3.95 (S.D. = 1.16) for Mental Illness Concerns, and 5.01 (S.D. = 1.67) for Social Concerns. Females displayed significantly higher mean scores than males on the CASI total ( $t = 2.17$ ,  $p = .031$ ,  $d = .37$ ); Disease Concerns factor ( $t = 1.99$ ,  $p = .048$ ,  $d = .35$ ); Unsteady Concerns factor ( $t = 2.19$ ,  $p = .037$ ,  $d = .36$ ), and Social Concern factor ( $t = 2.1$ ,  $p = .038$ ,  $d = .36$ ). Correlations between age and CASI score failed to produce significant coefficients at the  $p$  value of .05. Correlations magnitude



ranged from -.01 to -.13. Consistently, no significant mean difference was encountered between children and adolescent subsamples. Table 1 shows CASI descriptive statistics according to age group and sex.

Insert Table 1 here.

#### Concurrent validity

In an effort to determine convergent validity, Pearson correlations between the CASI total and its factors and SCARED total and its subscales were examined. As shown in Table 2, correlations analyses showed moderate to high correlations (ranging from 0.261 to 0.705) between the CASI scores and SCARED scores, with all correlations coefficients being positive and significant ( $p < .01$ ). The SCARED total score and the panic/somatic subscale had especially strong correlations with CASI total score and Disease Concern factor. Correlations were also examined by sex (boys and girls) and age groups (children and adolescents) and were all positive and significant.

Insert Table 2 here.

## **Discussion**

The current study examined the reliability and the convergent validity of the CASI with DSM-IV anxiety disorder symptoms in a school sample of Brazilian children and adolescents. Our results indicate that, similarly to other clinical and community studies across the worldwide (Adornetto et al. 2008; Essau et al. 2010; Lambert et al. 2004; Silverman et al. 1999; van Widenfelt et al. 2002), the CASI has appropriate

psychometric properties and could be a useful instrument to assess anxiety sensitivity in Brazilian youth.

This study supported the reliability of the CASI total score, although estimates of internal consistency for its four factors ranged from low to good. Our study found a high Cronbach's alpha for the CASI total score that is highly similar to those obtained in previous studies (Essau et al. 2010; Silverman et al. 1991; Silverman et al. 1999; Piña and Silverman 2004; van Widenfelt et al. 2002; Walsh et al. 2004;). Factors such as Mental Illness Concerns and Social Concerns performed more poorly than the other factors. These coefficients are similar to those found in previous research (Essau et al. 2010; van Widenfelt et al. 2002; Varela et al. 2007). As in these studies, the low alpha values for these factors in our study may be partly due to the fact that these factors contained an insufficient number of items each. Although the number of items may have contributed to the low alpha values (Schmitt 1996), adding more items to a subscale possibly results in redundancy and may compromise the respondents attitude toward the whole instrument (Essau et al. 2010).

Results of this study, which indicate that girls report higher total anxiety sensitivity scores than boys, are consistent with both the adult (Olatunji and Wolitzky-Taylor 2009) and the child literature (Ginsburg and Drake 2002; Noël and Francis 2011; Silverman et al. 1991; Silverman et al. 2003; van Widenfelt et al. 2002; Walsh et al. 2004;). On examining the factor scores as a function of sex, significant sex differences emerged. Girls displayed significantly higher scores than males on Disease Concern factor, Unsteady Concerns factor, and Social Concern factor. These differences may be accounted by different culturally based learning experiences (Stewart et al. 1997), gender role orientation (Ginsburg and Silverman 2000), and genetic factors (Taylor et al. 2008). It has been suggested that girls may have experienced greater rewards in their learning histories for expressing more somatic complaints than boys (Walsh et al. 2004).

Similarly, boys may be more likely to underreport fears and concerns that may threaten their masculinity image, due to greater social sanctions against the reporting of fear among males (Stewart et al. 1997). A behavioral-genetic study with twin pairs showed that the factors of AS arise from a mix of dimension-specific and non-specific etiologic factors, which vary as a function of sex and as a function of the severity of AS (Taylor et al. 2008). For female, AS factors have been influenced by a combination of genetic and environmental factors. Furthermore heritability in women significantly increased with AS scores. For men, factors were influenced by environmental but not genetic factors (Taylor et al. 2008). In our study, although children displayed higher scores in CASI total and in all CASI factors, we found no significant differences in the mean CASI and factor scores between children and adolescents. This finding is in contrast with other studies demonstrating higher levels of AS in children compared to adolescents (Silverman et al. 2003; Tsao et al. 2005; Van Widenfelt et al. 2002). It should be mentioned, however, that in our sample the age range of child group was slightly older than the age range in child group of other studies. Possibly the inclusion of younger children in our study could increase these differences to a significant level.

This study provided evidence that the CASI has a good convergent validity when compared to the SCARED, a DSM-IV measure of anxiety disorder symptoms, in Brazilian children and adolescents. The SCARED total score and the panic/somatic subscale had especially strong correlations with CASI, indicating that anxiety sensitivity may be a significant correlate of these symptoms. It is in agreement with previous studies in children and in adults reporting that AS is related to a broad range of DSM-IV anxiety disorder and anxiety symptomatology but most specifically to symptoms of panic disorder (Muris et al. 2001; Noël and Francis 2011; Olatunji and Wolitzky-Taylor 2009; Silverman et al. 2003; Weems et al. 2002;). Similarly, studies have shown that children with panic disorder have displayed higher levels of AS than those diagnosed

with other anxiety disorders (Kearney et al. 1997). For example, a recent meta-analytic review found a significant small effect size suggesting that youth diagnosed with panic disorder have higher levels of AS when compared to children with other anxiety disorders (Noël and Francis 2011). AS scores are also associated with total number of panic symptoms, number of panic attacks in the past year and month, amount of distress caused by the attacks and perceived seriousness of the attacks (Lau et al. 1996), and predict panic symptoms after controlling for trait anxiety and depression (Calamari et al. 2001). Moreover, as in adults (Sturges and Goetsch 1996; Willen Van der Does et al. 2000), a study (Eley et al. 2004) showed that children with good heart-beat perception had significantly more panic/somatic symptoms and AS scores than those with poorer heart-beat perception, and there were no significant differences between those with good and poor heart-beat perception for general anxiety, social phobia or school phobia symptoms, suggesting a specific association between anxiety related to physiological cues and heart-beat perception as compared to anxiety related to others focus.

The conclusions of this study must be considered in the light of some limitations. First, all children and adolescents in this study are derived from a nonclinical sample and this study evaluated only students who were recruited from urban schools. The generalizability of our results needs to be demonstrated through replication in more representative samples among children and adolescents in other settings and from the general population. Second, the findings were exclusively based on the children and adolescents' self-reports. Although anxiety is an internal and subjective experience, behavioral observations and a multi-informant approach using parents, teachers, and peers as sources of information can be useful in the evaluation of AS in youth. Third, temporal associations among variables cannot be made because of the correlational and cross-sectional nature of our study. Although some studies support the causal role of AS in the development of anxiety in youth (Rabian et al. 1999; Schmidt et al. 2010; Weems

et al. 2007), we are unable to conclude that AS predict particular sets of anxiety symptoms in our sample. Future longitudinal studies are needed to determine the nature and direction of these relations. Although the measures used are well established in several studies and most exhibited good psychometric properties, the Mental Illness Concerns factor and the Social Concerns factor of the CASI showed low internal consistency and the results concerning these factors should be interpreted with caution. Finally, further studies expanding the psychometrics properties of the CASI are warranted to improve the usefulness of the CASI in Brazilian youth.

Despite these limitations, our findings demonstrate an appropriate reliability and evidence of convergent validity in the CASI with a sample of Brazilian school-age children and adolescents suggesting that the CASI could be a suitable tool for evaluating AS in this population. Moreover it could be of great value to figure out different endophenotypes evaluated by rating scales that could be specific to a certain anxiety disorder like the described association between AS and Panic/Somatic symptomatology. Since AS is theoretically related to the development of anxiety disorders and given the limited mental health resources, and the paucity of clinical attention to childhood anxiety disorders in Brazil, the CASI may be a valuable tool for evaluating this important construct in Brazilian children and adolescents who may warrant further assessment and treatment. In addition, it will help understand the commonalities and differences in the nature and presentation of the AS across different cultures.

## References

- Adornetto, C., Hensdiek, M., Meyer, A., In-Albon, T., Federer, M., & Schneider, S. (2008). The factor structure of the Childhood Anxiety Sensitivity Index in German Children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, 404-416.
- Alselmi, L., Fleitlich-Bylic, B., Menezes, A. M., Araújo, C. L., & Rohde, L. A. (2010). Prevalence of psychiatric disorders in a Brazilian birth cohort of 11-years-olds. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45, 135-142.
- Birmaher, B., Brent, D. A., Chiappetta, L., Bridge, J., Monga, S., & Baugher, M. (1999). Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): A replication study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1230-1236.
- Birmaher, B., Khetarpal, S., Brent, D., Cully, M., Balach, L., Kaufman, J., et al. (1997). The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 545-553.
- Brislin, R. W. (1970). Back translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1, 185-216.
- Calamari, J. E., Hale, L. R., Heffelfinger, S. K., Janeck, A. S., Lau, J. J., Weerts, M. A., et al. (2001). Relations between anxiety sensitivity and panic symptoms in nonreferred children and adolescents. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 32, 117-136.
- Deacon, B. J., Valentiner, D. P., Gutierrez, P. M., & Blacker, D. (2002). The anxiety sensitivity index for children: factor structure and relation to panic symptoms in an adolescent sample. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 839-852.

- Eley, T. C., Stirling, L., Ehlers, A., Gregory, A. M., & Clark, D. M. (2004). Heart-beat perception, panic/somatic symptoms and anxiety sensitivity in children. *Behaviour Research and Therapy*, *42*, 439-448.
- Essau, C. A., Sasagawa, S., & Ollendick, T. H. (2010). The facets of anxiety sensitivity in adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, *24*, 23-29.
- Fleitlich-Bilyk, B., & Goodman, R. (2004). Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *43*, 727-734.
- Ginsburg, G. S., & Drake, K. L. (2002). Anxiety sensitivity and panic attack symptomatology among low-income African-American adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, *16*, 83-96.
- Ginsburg, G. S., & Silverman, W. K. (2000). Gender role orientation and fearfulness in children with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, *14*, 57-68.
- Goodman, R., Neves dos Santos, D., Nunes A. P. R., Pereira de Miranda, D., Fleitlich-Bilyk, B., & Almeida Filho, N. (2005) The Ilha da maré study: a survey of child mental health problems in a predominantly African-Brazilian rural community. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *40*, 11-17.
- Isolan, L., Salum, G. A., Osowski, A. T., Amaro, E., & Manfro, G. G. (2011). Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in Brazilian children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, *25*, 741-748.
- Kearney, C. A., Albano, A. M., Eisen, A. R., Allan, W. D., & Barlow, D. (1997). The phenomenology of panic disorder in youngsters: an empirical study of clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, *11*, 49-62.
- Lambert, S. F., Cooley, M. R., Campbell, K. D. M., Benoit, M. Z., & Stansbury, R. (2004). Assessing anxiety sensitivity in inner-city African American Children:

- psychometric properties of the Childhood Anxiety Sensitivity Index. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 248-259.
- Lau, J. J., Calamari, J. E., & Waraczynski, M. (1996). Panic attack symptomatology and anxiety sensitivity in adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 19, 355-364.
- Muris, P., Schmidt, H., Merckelbach, H., & Schouten, E. (2001). Anxiety sensitivity in adolescents: factor structure and relationships to trait anxiety and symptoms of anxiety disorders and depression. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 89-100.
- Noël, V. A., & Francis, S. E. (2011). A meta-analytic review of the role of child anxiety sensitivity in child anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 721-733.
- Olatunji, B., & Wolitzky-Taylor, K. B. (2009). Anxiety sensitivity and the anxiety disorders: a meta-analytic review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 135, 974-999.
- Piña, A. A., & Silverman, W. K. (2004). Clinical phenomenology, somatic symptoms, and distress in Hispanic/Latino and European American Youths with anxiety disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 227-236.
- Rabian, B., Embry, L., & MacIntyre, D. (1999). Behavioral validation of the Child Anxiety Sensitivity Index in children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 10-112.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11, 141-153.
- Reiss, S., & McNally, R. (1985). Expectancy model of fear. In: S. Reiss, & R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 107-121). San Diego, CA: Academic Press.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 1-8.



- Salum, G. A., Isolan, L. R., Bosa, V. L., Tochetto, A. G., Teche, S. P., Schuch, I., et al. (2011). The multidimensional evaluation and treatment of anxiety in children and adolescents: rationale, design, methods and preliminary findings. *Rev Bras Psiquiatr*, *33*, 181-195.
- Schmidt, N. B., Keough, M. E., Mitchell, M. A., Reynolds, E. K., MacPherson, L., Zvolensky, M. J., et al. (2010). Anxiety sensitivity: prospective prediction of anxiety among early adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, *24*, 503-508.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, *8*, 350-353.
- Silva, W. V., & Figueiredo, V. L. (2005). Childhood anxiety and assessment instruments: a systematic review. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *27*, 329-335.
- Silverman, W. K., Fleisig, W., Rabian, B., & Peterson, R. A. (1991). Childhood anxiety sensitivity index. *Journal of Clinical Child Psychology*, *20*, 162-168.
- Silverman, W. K., Ginsburg, G. S., & Goedhart, A. W. (1999). Factor structure of the Childhood Anxiety Sensitivity Index. *Behaviour Research and Therapy*, *37*, 903-917.
- Silverman, W. K., Goedhart, A. W., Barret, P., & Turner, C. (2003). The facets of anxiety sensitivity represented in the Childhood Anxiety Sensitivity Index: confirmatory analysis of factor models from past studies. *Journal of Abnormal Psychology*, *112*, 364-374.
- Stein, M. B., Jang, K. L., & Livesley, W. J. (1999). Heritability of anxiety sensitivity: a twin study. *American Journal of Psychiatry*, *156*, 246-251.
- Stewart, S. H., Taylor, S., & Baker, J. M. (1997). Gender differences in dimensions of anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorders*, *11*, 179-200.

- Stewart, S. H., Taylor, S., Jang, K. L., Cox, B. J., Watt, M. C., Fedoroff, I. C., et al. (2001). Causal modeling of relations among learning history, anxiety sensitivity, and panic attacks. *Behaviour Research and Therapy*, *39*, 443-456.
- Sturges, L. V., & Goetsch, V. L. (1996). Psychophysiological reactivity and heartbeat awareness in anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorders*, *10*, 283- 294.
- Taylor, S., Jang, K. L., Stewart, S. H., & Stein, M. B. (2008). Etiology of the dimensions of anxiety sensitivity: a behavioral-genetic analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, *22*, 899-914.
- Tsao, J. C., Myers, C. D., Craske, M. G., Bursch, B., Kim, S. C., & Zeltzer, L. K. (2005). Parent and child anxiety sensitivity: relationship in a nonclinical sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *27*, 259-268.
- van Widenfelt, B. M., Siebelink, B. M., Goedhart, A. W., & Treffers, P. D. (2002). The Dutch Childhood Anxiety Sensitivity Index: psychometric properties and factor structure. *Journal of Clinical of Child and Adolescent Psychology*, *31*, 90-100.
- Varela, R. E., Weems, C. F., Berman, S. L., Hensley, L., & Bernal, M. C. R. (2007). Internalizing symptoms in Latinos: the role of anxiety sensitivity. *Journal of Youth and Adolescence*, *36*, 429-440.
- Walsh, T. M., Stewart, S. H., McLaughlin E., & Comeau, N. (2004). Gender differences in Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI) dimensions. *Journal of Anxiety Disorders*, *18*, 695-706.
- Weems, C. F., Hayward, C., Killen, J., & Taylor, C. B. (2002). A longitudinal investigation of anxiety sensitivity in adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, *111*, 471-477.
- Willen Van der Does, A. J., Antony, M. M., Ehlers, A., & Barsky, A. J. (2000). Heartbeat perception in panic disorder: a reanalysis. *Behaviour Research and Therapy*, *38*, 47-62.

**Table 1.**

Descriptive statistics of CASI scores per age group and sex

Scale	Age Group		Sex	
	Children (9-11)	Adolescents (12-18)	Boys	Girls
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Disease Concern	5.87 (1.73)	5.68 (1.93)	5.38 (1.59)	6.01 (2.05)*
Unsteady Concern	4.58 (1.51)	4.13 (1.43)	3.95 (1.39)	4.46 (1.45)*
Mental Illness Concern	4.15 (1.28)	3.87 (1.11)	3.81 (1.08)	4.05 (1.23)
Social Concern	5.26 (1.67)	4.92 (1.66)	4.68 (1.68)	5.28 (1.66)*
CASI Total	27.18 (6.07)	24.96 (6.67)	24.19 (6.0)	26.62 (6.87)*

Note: Statistical significant differences at  $p$  value  $\leq 0.05$  are indicated by \*.

**Table 2.**

Bivariate correlations among CASI and SCARED scores (Controlling for Sex and Age)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Disease Concern										
2. Unsteady Concern	.634									
3. Mental Concern	.645	.498								
4. Social Concern	.397	.373	.403							
5. CASI Total	.850	.768	.795	.676						
6. Panic/Somatic	.517	.518	.466	.435	.646					
7. Generalized										
Anxiety	.397	.387	.374	.512	.533	.530				
8. Separation Anxiety	.423	.412	.355	.341	.502	.489	.399			
9. Social Phobia	.443	.275	.296	.361	.469	.518	.487	.419		
10. School Phobia	.409	.398	.494	.261	.517	.564	.407	.530	.402	
11. SCARED Total	.577	.527	.507	.528	.705	.846	.784	.717	.745	.680

Note: All correlations are significant at p value of 0.01.

## 7 CONCLUSÕES

O artigo 1 da presente tese demonstrou uma prevalência substancial de crianças e adolescentes que estão envolvidos com o *bullying*, seja como agressor, como vítima ou como agressor-vítima. Os sintomas de ansiedade apresentam um padrão de acordo com o tipo de envolvimento com o *bullying*. Os grupos das vítimas e dos agressores-vítimas, mas não o grupo dos agressores, apresentam escores mais altos de ansiedade, medidos através da SCARED, em comparação ao grupo dos que não estão envolvidos com o *bullying*. Dessa forma, o nosso estudo sugere que crianças e adolescentes que estão envolvidos com o *bullying*, principalmente na condição de vítimas ou de agressores-vítimas, deveriam ser avaliados para a presença de sintomas relacionados à ansiedade, assim como crianças e adolescentes com sintomas de ansiedade deveriam ser rotineiramente questionados sobre o envolvimento com o *bullying*.

No artigo 2, avaliamos as propriedades psicométricas de umas das escalas mais utilizadas na avaliação de sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes, a SCARED (Birmaher et al., 1999; 1997). Os nossos achados nos permitiram concluir que a SCARED demonstrou ser um instrumento válido e confiável na nossa população estudada de 2.410 crianças e adolescentes. Observamos também que os escores totais da SCARED e de seus fatores tiveram um nível de moderado a alto quando comparados com os escores encontrados em outros países. Tais achados estão de acordo com outros estudos nacionais que demonstraram uma alta prevalência de problemas relacionados à saúde mental, nesse caso, a presença de sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes (Alselmi et al., 2010; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004; Goodman et al., 2005). Trata-se de um instrumento de fácil administração e pontuação, com baixo custo e que leva pouco tempo para o seu preenchimento pelo paciente. Levando em conta os recursos destinados à saúde mental e a falta de atenção aos transtornos de ansiedade na

infância e adolescência no nosso meio, esse instrumento pode ser uma ferramenta extremamente útil na identificação de jovens em risco para os transtornos de ansiedade e que deveriam ser indicados para uma avaliação diagnóstica mais detalhada.

No artigo 3, avaliamos a confiabilidade e a validade convergente da CASI (Silverman et al., 1991). Verificamos que a CASI, em uma subamostra das 2.410 crianças e adolescentes avaliadas para a presente tese, demonstrou ser um instrumento confiável e que apresentou validade convergente com a SCARED. A sensibilidade à ansiedade vem sendo estudada como um endofenótipo para o desenvolvimento dos transtornos de ansiedade, principalmente para o TP. A utilização desse instrumento, tanto em pesquisas quanto no ambiente clínico, é uma importante ferramenta no auxílio da avaliação dos sintomas de ansiedade, principalmente aqueles relacionados ao TP.

Apesar da validade dos nossos resultados encontrados, a presente tese apresenta algumas limitações. O fato de o estudo ter um delineamento transversal não nos permite avaliarmos relação de causalidade na associação encontrada entre *bullying* e sintomas de ansiedade. Além disso, os nossos resultados foram baseados exclusivamente em medidas auto-aplicativas. Uma abordagem que incluísse a avaliação de pais, professores ou colegas poderia ser uma fonte de informação complementar ao relato do próprio estudante. Todavia, cabe salientar que o envolvimento com *bullying* muitas vezes ocorre em situações nas quais não há um adulto presente e que sintomas internalizantes, como sintomas de ansiedade, são melhor avaliados através de medidas auto-aplicativas. E por fim, as questões envolvendo bullying foram perguntas muito gerais e não foi utilizado um instrumento que avaliasse tipos específicos de *bullying*.

Por fim, sabe-se que a escola tem um papel fundamental no desenvolvimento das crianças e adolescentes. Quando o *bullying* é detectado, tanto os profissionais da educação quanto os profissionais da saúde mental devem estar cientes de que o

envolvimento com *bullying* é um forte indicador de psicopatologia e que ações adequadas deveriam ser implementadas no intuito de prevenir e identificar o *bullying* nas escolas e de se ter um plano de ação voltado para os envolvidos e seus familiares. Pais e profissionais de saúde deveriam incentivar o desenvolvimento de intervenções anti-*bullying* e de prevenção de violência nas escolas, que deveriam iniciar nos primeiros anos da educação fundamental e persistir ao longo do currículo escolar. O envolvimento dos professores, funcionários, alunos e pais é fundamental para a realização de projetos de redução de *bullying*.

A redução da prevalência de *bullying* nas escolas pode ser uma medida de saúde pública altamente efetiva para o século XXI e trazer um impacto positivo na redução dos problemas relacionados à saúde mental em crianças e adolescentes. A sua prevalência e gravidade devem servir de estímulo para os pesquisadores continuarem a investigar os riscos e os fatores de proteção associados com a iniciação, manutenção e interrupção desse tipo de comportamento agressivo. Os conhecimentos adquiridos com os estudos devem ser utilizados como fundamentação para orientar e direcionar a formulação de políticas públicas e para delinear as técnicas multidisciplinares de intervenção que possam reduzir esse problema de forma eficaz. Cabe lembrar, também, que é imprescindível a prática da tolerância, do respeito e da solidariedade nas relações entre os adultos para que as crianças e os adolescentes possam introjetar valores morais e éticos capazes de formar uma geração de indivíduos mais comprometidos consigo mesmos, com os outros e com a sociedade em geral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achenbach TM, Howell CT, McConaughy SH, Stanger C. Six-year predictors of problems in a national sample of children and youth: I. Cross-informant syndromes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34:336-47.

American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. Washington (DC): American Psychiatric Press; 1994.

Analitis F, Velderman MK, Ravens-Sieber U, Detmar S, Erhart M, Herdman M, et al. Being bullied: associated factors in children and adolescents 8 to 18 years in 11 European countries. *Pediatrics*. 2009;123:569-77.

Anderson JC, Williams S, McGee R, Silva PA. DSM-III disorders in preadolescent children: Prevalence in a large sample from the general population. *Arch Gen Psychiatry*. 1987;44:69-76.

Angst J, Vollrath M. The natural history of anxiety disorders. *Acta Psychiatr Scand*. 1991;84:446-52.

Anselmi L, Fleitlich-Bylic B, Menezes AM, Araújo CL, Rohde LA. Prevalence of psychiatric disorders in a Brazilian birth cohort of 11-years-olds. *Soc Psychiat Epidemiol*. 2010;45:135-42.

Arseneault L, Bowes L, Shakoor S. Bullying victimization in youths and mental health problems: 'much ado about nothing'? *Psychol Med*. 2010;40:717-29.

Aschenbrand SG, Kendall PC, Webb A, Safford SM, Flannery-Schroeder E. Is childhood separation anxiety disorder a predictor of adult panic disorder and agoraphobia? A seven-year longitudinal study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42:1478-85.

Austin S, Joseph S. Assessment of bully/victims problems in 8 to 11 years-old's. *Br J Educ Psychol*. 1996;66:447-56.



Bacchini D, Affuso G, Trotta T. Temperament, ADHD and peer relations among schoolchildren: the mediating role of school bullying. *Agress Behav.* 2008;34:447-59.

Baldry AC, Farrington DP. Bullies and delinquents: personal characteristics and parental styles. *J Community Appl Soc Psychol.* 2000;10:17-31.

Beesdo K, Knappe S, Pine DS. Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatr Clin N Am.* 2009;32:483-524.

Beidel DC, Christ MAG, Long PJ. Somatic complaints in anxious children. *J Abnorm Child Psychol.* 1991;19:659-70.

Beidel DC, Turner SM, Morris TL. A new instrument to assess childhood social anxiety and phobia: the Social Phobia and Anxiety Inventory for Children. *Psychol Assess.* 1995;10:73-9.

Beidel DC, Turner SM, Morris TL. Psychopathology of childhood social phobia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1999;38:643-50.

Berger KS. Update on bullying at school. Science forgotten? *Dev Rev.* 2007;27:90-126.

Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview. *Biol Psychiatry.* 2005;57:1215-20.

Biederman J, Faraone SV, Marris A, Moore P, Garcia J, Ablon S, et al. Panic disorder and agoraphobia in consecutively referred children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:214-23.

Bierman KL, Wargo JB. Predicting the longitudinal course associated with aggressive-rejected, aggressive (nonrejected), and rejected (nonaggressive) status. *Dev Psychopatol.* 1995;7:669-82.

Birmaher B, Khetarpal S, Brent DA, Cully M, Balach L, Kaufman J, et al. The Screen for Child and Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:545-53.

Birmaher B, Brent DA, Chiappetta L, Bridge J, Monga S, Baugher M. Psychometric properties of the Screen for Child and Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): a replication study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:1230-6.

Bjorkqvist K, Lagerspetz KMJ, Kaukiainen A. Do girls manipulate and boys fight? Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggress Behav*. 1992;117-27.

Boden JM, Fergusson DM, Horwood LJ. Anxiety disorders and suicidal behaviours in adolescence and young adulthood: findings from a longitudinal study. *Psychol Med*. 2007;37:431-40.

Bond L, Carlin JB, Thomas L, Rubin K, Patton G. Does bullying cause emotional problems? A prospective study of young teenagers. *Br Med J*. 2001; 323:480-4.

Bowers L, Smith PK, Binney V. Perceived family relationships of bullies, victims and bully/victims in middle childhood. *J Soc Pers Relat*. 1994;11:215-32.

Brunstein Klomek A, Marrocco F, Kleinman M, Schonfeld IS, Gould MS. Bullying behavior, depression, and suicidality in adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007;46:40-9.

Buckner JD, Schmidt NB, Lang AR, Small JW, Schlauch RC, Lewinsohn PM. Specificity of social anxiety disorder as a risk factor for alcohol and cannabis dependence. *J Psychiatric Res*. 2008;42:230-9.

Calamari JE, Hale LR, Heffelfinger SK, Janeck AS, Lau JJ, Weerts MA, et al. Relations between anxiety sensitivity and panic symptoms in nonreferred children and adolescents. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2001;32:117-36.

Campbell ML, Morrison AP. The relationship between bullying, psychotic-like experiences and appraisals in 14-16 years olds. *Behav Res Ther*. 2007;45:1579-91.

Chorpita BF, Tracey SA, Brown TA, Collica TJ, Barlow DH. Assessment of worry in children and adolescents: an adaptation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther* 1997. 35:569-81.

Choudhury MS, Pimentel SS, Kendall PC. Childhood anxiety disorders: parent-child (dis)agreement using a structured interview for the DSM-IV. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42:957-64.

Connolly SD, Bernstein GA, Work Group on Quality Issues. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007;46:267-83.

Coolidge FL, Den Bôer JW, Segal DL. Personality and neuropsychological correlates of peer aggression behaviour. *Pers Ind Diff*. 2004;36:1559-69-

Cosi S, Canals J, Hernandez-Martinez C, Vigil-Colet A. Parent-Child agreement in SCARED and its relationship to anxiety symptoms. *J Anxiety Disord*. 2010;24:129-133.

Costello EJ, Egger HL, Angold A. The developmental epidemiology of anxiety disorders: phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2005;14:631-48.

Craig W, Harel-Fisch Y, Fogel-Grinvald H, Dostaler S, Hetland J, Simons-Morton B, et al. A cross-national profile of bullying and victimization among adolescents in 40 countries. *Int J Public Health*. 2009;54:216-24.

Dadds MR, Spence SH, Holland D, Barrett PM, Kaurens K. Early intervention and prevention of anxiety disorders: a controlled trial. *J Consult Clin Psychol*. 1997;65:627-35.

Dao TK, Kerbs JJ, Rollin SA, Potts I, Gutierrez R, Choi K, et al. The association between peer aggression dynamics and psychological distress. *J Adolesc Health*. 2006;39:277-82.

Deacon BJ, Valentiner DP, Gutierrez PM, Blacker D. The anxiety sensitivity index for children: factor structure and relation to panic symptoms in an adolescent sample. *Behav Res Ther.* 2002;40:839-52.

Doerfler LA, Connor DF, Volungis AM, Toscano PF. Panic disorder in clinically referred children and adolescents. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2007; 38:57-71.

Duncan RD. Peer and sibling aggression: an investigation of intra-and extra-familial bullying. *J Interpersonal Viol.* 1999;14:871-86.

Egger HL, Costello EJ, Angold A. School refusal and psychiatric disorders: a community study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2003;42:797-807.

Eslea M, Rees J. At what age are children most likely to be bullied at school? *Aggress Behav.* 2001;27:419-29.

Essau CA, Conradt J, Petermann F. Course and outcome of anxiety disorders in adolescents. *J Anxiety Disord.* 2002;16:67-81.

Fante C. Fenômeno bullying: como prevenir a violência escolar e educar para a paz. São Paulo: Verus; 2005.

Fekkes M, Pijpers FI, Fredriks AM, Vogels T, Verloove-Vanhorick SP. Do bullied children get ill, or do ill children get bullied? A prospective cohort study on the relationship between bullying and health-related symptoms. *Pediatrics.* 2006; 117:1568-74.

Fekkes M, Pijpers FI, Verloove-Vanhorick SP. Bullying behavior and associations with psychosomatic complaints and depression in victims. *J Pediatr.* 2004; 144:17-22.

Ferdinand RF, Verhulst FC. Psychopathology from adolescence into young adulthood: An 8-year follow-up study. *Am J Psychiatry.* 1995;152:1586-94.

Fleitlich-Bilyk B, Goodman R. Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2004;43:727-34.

Fleming LC, Jacobsen KH. Bullying among middle-school students in low and middle income countries. *Health Promot Int.* 2010; 25:73-84.

Francis G, Last CG, Strauss CC. Expression of separation anxiety disorder: the roles of age and gender. *Child Psychiatry Hum Dev.* 1987;18:82-9.

Francis G, Last CG, Strauss CC. Avoidant disorder and social phobia in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1992;31:1086-9.

Forero R, McLellan L, Rissel C, Bauman A. Bullying behavior and psychosocial health among school students in New South Wales, Australia: cross sectional survey. *Br Med J.* 1999;319:344-8

Garland EJ. Rages and refusals. Managing the many faces of adolescent anxiety. *Can Fam Physician.* 2001;47:1023-30.

Georgiou SN, Stavrinides P. Bullies, victims and bully-victims: psychosocial profiles and attribution styles. *Sch Psychol Int.* 2008;29:574-89.

Gini G. Associations between bullying behaviour, psychosomatic complaints, emotional and behavioural problems. *J Paediatr Child Health.* 2008;44:492-7.

Gini G, Pozzoli T. Association between bullying and psychosomatic problems: a meta-analysis. *Pediatrics.* 2009;123:1059-65

Ginsburg GS, Riddle MA, Davies M. Somatic symptoms in children and adolescents with anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2006;45:1179-87.

Goodman R, Neves dos Santos D, Nunes APR, Pereira de Miranda D, Fleitlich-Bilyk B, Almeida Filho N. The Ilha da maré study: a survey of child mental health problems in a predominantly African-Brazilian rural community. *Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol.* 2005; 40:11-7.

Griffin RS, Gross AM. Childhood bullying: current empirical findings and future directions for research. *Agress Violent Behav.* 2004; 9:379-400.

Grills AE, Ollendick TH. Peer victimization, global self-worth, and anxiety in middle school children. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2002; 31:59-68.

Hawker DS, Boulton MJ. Twenty years's research on peer victimization and psychosocial maladjustment: a meta-analytic review of cross-sectional studies. *J Child Psychol Psychiatry.* 000;41:441-55.

Hirshfeld-Becker DR, Micco J, Henin A, Bloomfield A, Biederman J, Rosebaum J. Behavioral Inhibition. *Depress Anxiety.* 2008;25:357-67.

Isolan LR, Blaya C, Kipper L, Maltz S, Heldt E, Manfro GG. Ansiedade na infância: implicações para psicopatologia no adulto. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 1999;21:221-7.

Isolan LR, Zeni CP, Mezzomo K, Blaya C, Kipper L, Heldt E, et al. Behavioral inhibition and history of childhood anxiety disorders in Brazilian adult patients with panic disorder and social anxiety disorder. *Rev Bras Psiquiatr.* 2005;27:97-100.

Juvonen J, Graham S, Schuster MA. Bullying among young adolescents: the strong, the weak, and the troubled. *Pediatrics.* 2003;112:1231-37.

Kagan J, Reznick JS, Snidman N. Biological bases of childhood shyness. *Science.* 1988;240:167-71.

Kagan J, Snidman N. Early childhood predictors of adult anxiety disorders. *Biol Psychiatry.* 1999;466:1536-41.

Kaltiala-Heino R, Rimpela M, Marttunen M, Rimpela A, Rantanen P. Bullying, depression, and suicidal ideation in Finnish adolescents: school survey. *Br Med J.* 1999;319:348-51.

Kaltiala-Heino R, Rimpela M, Rantanen P, Rimpela A. Bullying at school – an indicator of adolescents at risk for mental disorders. *J Adolesc.* 2000;23:661-74.

Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U Flynn C, Moreci P, et al. The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Aged Children - Present and Lifetime

Version (K-SADS-PL): Initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39:28-38.

Kearney CA, Albano AM, Eisen AR, Allan WD, Barlow DH. The phenomenology of panic disorder in youngsters: an empirical study of a clinical sample. *J Anxiety Disord*. 1997;11:49-62.

Keller MB, Lavoie P, Wunder J, Beardslee WR, Schwartz CE, Roth, J. Chronic course of anxiety disorders in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992; 31:100-10.

Kendall PC, Compton SN, Walkup JT, Birmaher B, Albano AM, Sherril J, et al. Clinical characteristics of anxiety disordered youth. *J Anxiety Disord*. 2010;24:360-5.

Kendall PC, Flannery-Schroeder EC. Methodological issues in treatment research for anxiety disorders in youth. *J Abnorm Child Psychol*. 1998;26:27-38.

Kendall PC, Pimentel SS. On the physiological symptoms constellation in youth with generalized anxiety disorder. *J Anxiety Disord*. 2003;17:211-21.

Kim YS, Koh YJ, Leventhal BL. Prevalence of school bullying in Korean middle school students. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004;158:737-41.

Kim YS, Leventhal B. Bullying and suicide. A review. *Int J Adolesc Med Health*. 2008;20:133-54.

King NJ, Bernstein GA. School refusal in children and adolescents: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40:197-205.

Klein RG. Anxiety Disorders. *J Child Psychol Psychiatry*. 2009;50:153-62.

Kokkinos CM, Panayiotou G. Predicting bullying and victimization among early adolescents: associations with disruptive behavior disorders. *Aggress Behav*. 2004;30:520-33.

Kumpulainen K, Räsänen E, Henttonen I, Almqvist F, Kresanov K, Linna SL, et al. Bullying and psychiatric symptoms among elementary school-age children. *Child Abuse Negl.* 1998;22:705-17.

Kumpulainen K, Rasanen E, Puura K: Psychiatric disorders and the use of mental health services among children involved in bullying. *Aggress Behav.* 2001;27:102-10.

Lagerspetz KMJ, Bjorkqvist KL, Peltonen T. Is indirect aggression typical of females? Gender differences in aggressiveness in 11- to 12-years old children. *Agress Behav.* 1988;14:403-14.

Lamb J, Pepler DJ, Craig W. Approach to bullying and victimization. *Can Fam Physician.* 2009;55:356-60.

Langley AK, Bergman RL, Piacentini JC. Assessment of childhood anxiety. *Int Rev Psychiatry.* 2002;14:102-113.

Last CG, Hensen C, Franco N. Anxious children in adulthood: a prospective study of adjustment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:645-52.

Last CG, Perrin S, Hersen M, Kaszdin AE. A prospective study of childhood anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1996;35:1502-1510.

Last CG, Strauss CC. Panic disorder in children and adolescents. *J Anxiety Disord.* 1989;3:87-95.

Last CG, Strauss CC, Francis G. Comorbidity among childhood anxiety disorders. *J Nerv Ment Dis.* 1987;175:726-30.

Lataster T, van Os J, Drukker M, Henquet C, Feron F, Gunther N, et al. Childhood victimization and developmental expression of non-clinical delusional ideation and hallucinatory experiences: victimization and non-clinical psychotic experiences. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2006;41:423-8.

Lau JJ, Calamari JE, Waraczynski M. Panic attack symptomatology and anxiety sensitivity in adolescents. *Journal of Anxiety Disorders* 1996;19:355-64.



Laurent J, Schmidt NB, Catanzaro SJ, Joiner TE, Kelley AM. Factor structure of a measure of anxiety sensitivity in children. *J Anx Disord*. 1998;12:307-331.

Lewinsohn PM, Zinbarg R, Seeley JR, Lewinsohn M, Sack WH. Lifetime comorbidity among anxiety disorders and between anxiety disorders and other mental disorders in adolescents. *J Anxiety Disord* 1997;11;377-94.

Lisboa C, Braga LL, Ebert G. O fenômeno bullying ou vitimização entre pares na atualidade: definições, formas de manifestação e possibilidades de intervenção. *Contextos Clínic*. 2009;2:59-71,

Liu J, Graves N. Childhood bullying: a review of constructs, concepts, and nursing implications. *Public Health Nurs*. 2011;28:556-68.

Lopes Neto AA. Bullying – comportamento agressivo entre estudantes. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(suppl 5):S164-72.

Lopes Neto AA, Saavedra LH. Diga não para o bullying: programa de redução do comportamento agressivo entre estudantes. Rio De Janeiro: ABRAPIA; 2003

Malta DC, Silva MA, Mello FC, Monteiro RA, Sardinha LM, Crespo C, et al. Bullying in Brazilian schools: results from the National School-based Health Survey (PeNSE), 2009. *Cien Saude Colet*. 2010;15:3065-76.

Manassis K. Generalized anxiety disorder in classroom. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2012;21:93-103.

Manassis K, Hood J. Individual and familiar predictors of impairments in childhood anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998;37:428-34.

March J, Parker JD, Sullivan K, Stallings P, Conners CK. The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor structure, reliability and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36:554-65.

Masi G, Favilla L, Mucci M, Millepiedi S. Panic disorder in clinically referred children and adolescents. *Child Psychiatr Hum Dev*. 2000; 131:139-51.

Masi G, Mucci M, Millepiedi S. Separation anxiety disorder in children and adolescents: epidemiology, diagnosis and management. *CNS Drugs*. 2001;15:93-104.

Masia CW, Storch EA, Pincus DB, Klein RG, Heimberg RG, Liebowitz MR. The Liebowitz social anxiety scale for children and adolescents: an initial psychometric investigation. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42:1076-84.

McGee R, Feehan M, Williams S, Partridge F, Silva PA, Kelly J. DSM-III disorders in a large sample of adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1990;29:611-19.

Méndez X, Espada JP, Orgilés M, Hidalgo MD, Garcia-Fernandez JM. Psychometric properties and diagnostic ability of the separation anxiety scale for children (SASC). *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2008;17:365-72.

Menesini, E, Modena, M, Tani F. Bullying and victimization in adolescence: concurrent and stable roles and psychological health symptoms. *J Genet Psychol* 2009; 170:115-33.

Messer SC, Beidel DC. Psychosocial correlates of childhood anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1994;33:975-83.

Moreau D, Weismann MM. Panic disorder in children and adolescents: a review. *Am J Psychiatry* 1992;38:1306-14.

Moura DR, Cruz AC, Quevedo LA. Prevalência e características de escolares vítimas de bullying. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87:19-23.

Muris P, Meesters C, Gobel M. Reliability, validity, and normative data of the Penn State Worry Questionnaire in 8-12-yr-old children. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2001;32:63-72.

Muris P, Meesters C, Merckelbach H, Sermon A, Zwakhalen S. Worry in normal children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998;37:703-10.

Muris P, Merckelbach H, Damsma E. Threat perception bias in nonreferred, socially anxious children. *J Clin Child Psychol*. 2000;29:348-59.

- Muris P, Merckelbach H, Wessel I, van de Ven M. Psychopathological correlates of self-reported behavioural inhibition in normal children. *Behav Res Ther.* 1999;37:575-84.
- Myers K, Winters NC. Ten-year review of rating scales. II: scales for internalizing disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2002;41:634-59.
- Nansel TR, Overpeck M, Haynie DL, Ruan WJ, Scheidt PC. Relationships between peer aggression and violence among US youth. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2004;157:348-53.
- Nansel TR, Overpeck M, Pilla RS, Ruan WJ, Simons-Morton B, Scheidt P. Bullying behaviors among US youth: prevalence and association with psychosocial adjustment. *JAMA.* 2001;285:2094-00.
- Nelles WB, Barlow DH. Do children panic? *Clin Psychol Rev.* 1988;8:359-72.
- Nishida A, Tanii H, Nishimura Y, Kajiki N, Inoue K, Okada M, et al. Associations between psychotic-like experiences and mental health status and other psychopathologies among Japanese early teens. *Schizophr Res.* 2008;99:125-33.
- Noël VA, Francis SE. A meta-analytic review of the role of child anxiety sensitivity in child anxiety. *J Abnorm Child Psychol* 2011;39:721-33.
- Nordhagen R, Nielsen A, Stigum H, Kohler L. Parental reported peer aggression among nordic children: a population-based study. *J Health Psychol.* 2005;31:693-701.
- Ollendick TH, Mattis SG, King NJ. Panic in children and adolescents: a review. *J Clin Psychol Psychiatry.* 1994;35:113-34.
- Olweus D. *Bullying in school: what we know and what we can do.* Oxford: Blackwell; 1993.
- Olweus D. Bullying at school: basic facts and effects of school based intervention program. *J Child Psychol Psychiatry.* 1994;35:1171-90.

Otto MW, Pollack MH, Maki KM, Gould RA, Worthington JJ 3rd, Smoller JW, Rosenbaum JF. Childhood history of anxiety disorders among adults with social phobia: rates, correlates, and comparisons with patients with panic disorder. *Depress Anxiety*. 2001;14:209-13.

Pavuluri M, Birmaher B. A practical guide to using ratings of depression and anxiety in child psychiatric practice. *Cur Psychiatric Rep*. 2004;6:108-16.

Pearce JB, Thompson AC. Practical approaches to reduce the impact of bullying. *Arch Dis Child*. 1998;79:528-31.

Plan Brasil. Pesquisa: Bullying no ambiente escolar. Brasil. 2009. Disponível em <http://www.aprendersemmedo.org.br/> Acessado em:28.fev.2012.

Pellegrini AD, Long J. A longitudinal study of bullying, dominance, and victimization during the transition from primary to secondary school. *Br J Dev Psychol*. 2002;20:259-80.

Pine DS, Cohen P, Gurley D, Brook J, Ma Y. The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 1998;55:56-64.

Pollack MH, Otto MW, Sabatino S, Majcher D, Worthington JJ, McArdle ET, et al. Relationship of childhood anxiety to adult panic disorder: correlates and influence on course. *Am J Psychiatry*. 1996;153:376-81.

Reiss S, Peterson RA, Gursky DM, McNally RJ. Anxiety sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behav Res Ther*. 1986;24:1-8.

Roza SJ, Hofstra MB, van der Hende J, Verhulst FC. Stable prediction of mood and anxiety disorders based on behavioral and emotional problems in childhood: a 14-year follow-up during childhood, adolescence, and young adulthood. *Am J Psychiatry*. 2003;160:2116-21.

Rusby JC, Forrester KK, Biglan A, Metzler CW. Relationships between peer harassment and adolescent problem behaviors. *J Earl Adolesc.* 2005;25:453-77.

Salmivalli C, Karhunen J, Lagerspetz KMJ. How do the victims respond to bullying? *Aggress Behav.* 1998;22:99-109.

Salmon G, James A, Smith DM. Bullying in schools: self reported anxiety, depression, and self esteem in secondary school children. *Br Med J.* 1998;317:924-5.

Salolsky, Birmaher B. Pediatric anxiety disorders: management in primary care. *Curr Opin Pediatr.* 2008;20:538-43.

Salum GA, Isolan LR, Bosa VL, Tochetto AG, Teche SP, Schuch I, et al. The multidimensional evaluation and treatment of anxiety in children and adolescents: rationale, design, methods and preliminary findings. *Rev Bras Psiquiatr.* 2011;33:181-95.

Schaffer D, Fischer P, Lucas CP, Dulcan MK, Schwab-Stone ME. NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children Version IV (NIMH DISC-IV): description, differences from previous versions, and reliability of some common diagnoses. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2000;39:28-38.

Scheithauer H, Hayer T, Petermann F, Jugert G. Physical, verbal, and relational forms of bullying among German students: age trends, gender differences, and correlates. *Aggress Behav.* 2006;32:261-75.

Schreier A, Wolke D, Thomas K, Horwood J, Hollis C, Gunnell D, et al. Prospective study of peer victimization in childhood and psychotic symptoms in a nonclinical population at age 12 years. *Arch Gen Psychiatry.* 2009;66:527-36

Schmidt NB, Keough ME, Mitchell MA, Reynolds EK, MacPherson L, Zvolensky MJ, et al. Anxiety sensitivity: prospective prediction of anxiety among early adolescents. *Journal of Anxiety Disorders* 2010;24:503-8.

Sewell J. School refusal. *Aust Fam Physician.* 2008;37:406-8.

Silva WV, de Figueiredo VL. Childhood anxiety and assessment instruments: a systematic review. *Rev Bras Psiquiatr.* 2005;27:329-35.

Silverman WK, Albano AM. *The Anxiety Disorders Interview Schedule for Children for DSM-IV: Child and parent versions.* San Antonio (TX): Psychological Corporation; 1996.

Silverman WK, Fleisig W, Rabian B, Peterson RA. Childhood anxiety sensitivity index. *Journal of Clinical Child Psychology.* 1991;20:162-8.

Silverman WK, Ollendick TH. Evidence based assessment of anxiety and its disorders in children and adolescents. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2005;34:380-411.

Smith PK, Brain P. Bullying in schools: lessons from two decades of research. *Agress Behav.* 2000;26:1-9.

Smith PK, Madsen KC, Moody JC. What causes the age decline in reports of being bullied at school? Toward a developmental analysis of risks of being bullies. *Educ Res.* 1990;41:267-85.

Smith BJ, Phongsavan P, Bauman AE, Havea D, Chey T. Comparison of tobacco, alcohol and illegal drug usage among school students in three Pacific Island Societies. *Drug Alcohol Depend.* 2007;88:9-18.

Smith PK, Talamelli L, COWie H, Naylor P, Chauhan P. Profiles of non-victims, escaped victims, continuing victims and new victims of school bullying. *Br J Educ Psychol.* 2004;74:565-81.

Sourander A, Jensen P, Ronning JA, Elonheimo H, Niemela S, Helenius H, et al. Childhood bullies and victims and their risk of criminality in late adolescence: the Finnish From a Boy to a Man study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2007; 161:546-52.

Spence SH, Donovan C, Brechman-Toussaint. Social skills, social outcomes, and cognitive features of childhood social phobia. *J Abnorm Psychol.* 1999;108:211-21.

Suveg C, Aschenbrand SG, Kendall PC. Separation anxiety disorder, panic disorder, and school refusal. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2005;14:773-95.

Tlobin RL, Schwartz D, Gorman AH, Abou-ezzeddine T. Social-cognitive and behavioral attributes of aggressive victims of bullying. *Appl Dev Psychol.* 2005;26:329-346.

Topper LR, Castellanos-Ryan N, Mackie C, Conrod PJ. Adolescent bullying victimization and alcohol-related problem behaviour mediated by coping drinking motives over a 12 month period. *Addic Behav.* 2011;36:6-13.

Unnever JD, Cornell DG. Peer aggression, self-control, and ADHD. *J Int Violence.* 2003;18:129-47.

Vasey MK, Crnic KA, Carter WG. Worry in childhood: a developmental perspective. *Cogn Ther Res.* 1994;18:529-49.

Viding E, Simmonds E, Petrides KV, Frederickson N. The contribution of callous-unemotional traits and conduct problems to bullying in early adolescence. *J Child Psychol Psychiatry.* 2009;50:471-81.

Wagner KD. Generalized anxiety disorder in children and adolescents. *Psychiatr Clin North Am.* 2001;24:139-53.

Walkup JT, Albano AM, Piacentini J, Birmaher B, Compton SN, Sherrill JT, et al. Cognitive behavioral therapy, sertraline, or a combination in childhood anxiety. *N Engl J Med.* 2008;25:2753-66.

Wienke Totura CM, Green AE, Karver MS, Gesten EL. Multiple informants in the assessment of psychological, behavioral, and academic correlates of bullying and victimization in middle school. *J Adolesc.* 2009;32:193-211.

Willians SG, Godfrey AJ. What is cyberbullying & how can psychiatric-mental health nurses recognize it? *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 2011;49:36-41.

Winsper C, Lereya T, Zanarini M, Wolke D. Involvement in bullying and suicide-related behavior at 11 years: a prospective birth cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51:271-82.

Wittchen H-U, Lieb R, Pfister H, Schuster P. The waxing and waning of mental disorders: evaluating the stability of syndromes of mental disorders in the population. *Compr Psychiatry*. 2000;41:122-32.

Wittchen H-U, Nelson CB, Lachner G. Prevalence of mental disorders and psychosocial impairments in adolescents and young adults. *Psychol Med*. 1998;28:109-26.

Wolke D, Woods S, Bloomfield L, Karstadt L. The association between direct and relational bullying and behavior problems among primary school children. *J Child Psychol Psychiatry*. 2000;41:989-1002.

Woodward LJ, Fergusson DM. Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40:1086-93.

Ybrant H, Armelius K. Peer aggression and mental health problems: self-esteem as a mediator. *Sch Psychol Int*. 2010;31:146-63.



## APÊNDICES

**APÊNDICE A – Termo de Consentimento das escolas**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA E MEDICINA LEGAL  
SERVIÇO DE PSIQUIATRIA E MEDICINA LEGAL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA**

PROJETO DE PESQUISA: “Transtornos de ansiedade na infância e adolescência: epidemiologia, diagnóstico, etiologia e tratamento dos transtornos de ansiedade na infância e adolescência.”

Termo de Consentimento Informado

Eu, ....., no cargo de  
.....venho representar a escola  
....., situada no  
endereço....., em Porto Alegre,  
RS, no sentido de autorizar os alunos entre 10 e 17 anos a participarem de livre  
e espontânea vontade do estudo acima.

Porto Alegre, ..... de..... de 2008.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) representante da escola

## **APÊNDICE B – Termo de Dissentimento dos pais**

**Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal/Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Serviço de Psiquiatria/HCPA e Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência/HCPA  
Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria/UFRGS**

### **Termo de Dissentimento**

Os transtornos de ansiedade estão entre os transtornos psiquiátricos mais prevalentes na infância e adolescência, porém, geralmente, permanecem não reconhecidos e, conseqüentemente, não tratados. Tais transtornos caracterizam-se por sintomas como: nervosismo, medos e preocupações excessivas, recusa de ir à escola, recusa em separar-se dos pais, timidez excessiva e sintomas somáticos como dor de cabeça, dor de barriga e dificuldades de respirar. Crianças e adolescentes com ansiedade estão mais propensas que as não ansiosas a terem problemas de depressão, alterações de conduta, abuso de drogas e risco de suicídio. Além disso, os sintomas de ansiedade são freqüentemente recorrentes podendo causar prejuízos a longo prazo no funcionamento desses jovens, incluindo: mau desempenho acadêmico e vocacional, utilização aumentada de serviços de saúde e dificuldades nas relações sociais.

Tendo em vista que os transtornos de ansiedade na infância e adolescência apresentam altas prevalências e estão associados a prejuízos significativos nos indivíduos acometidos, bem como a escassez de estudos nessa área no nosso meio, fazem-se necessários estudos que avaliem sua freqüência, fatores e transtornos associados e o tratamento dessas condições nessa faixa etária em uma amostra de escolares no nosso meio.

O objetivo da presente pesquisa é avaliar a sintomatologia ansiosa e de outros problemas emocionais em escolares, entre 10 e 17 anos, das escolas pertencentes à área de abrangência da Unidade Básica de Saúde do HCPA. Posteriormente, será realizada uma avaliação mais detalhada em um grupo de escolares e, quando os sintomas de ansiedade necessitarem de tratamento, será oferecido atendimento gratuito no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Seu filho (a) está sendo convidado para participar da pesquisa: “Transtornos de ansiedade na infância e adolescência: epidemiologia, diagnóstico, etiologia e tratamento dos transtornos de ansiedade na infância e adolescência”, desenvolvida no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA, pela Secretária de Educação do Estado do Governo do Rio Grande do Sul e pela Diretoria da escola de seu filho (a).

A participação de seu filho/a nessa pesquisa consistirá no preenchimento de questionários auto-aplicativos relacionados a sintomas psicológicos e emocionais. O preenchimento dos questionários leva em torno de 30 minutos e será preenchido nas dependências da escola sob supervisão de um integrante do grupo de pesquisa.

Posteriormente, será realizada uma avaliação mais detalhada em um grupo de alunos e, quando necessário, será oferecido tratamento gratuito no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a participação de seu filho(a). Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.

Se vocês tiverem alguma dúvida sobre a pesquisa, podem entrar em contato com um dos responsáveis pelo estudo – Dr. Luciano Rassier Isolan – pelo fone 99473997 ou com a direção da escola que já está a par do projeto. Desde já, agradecemos a sua atenção.

Caso você não aceite que seu filho/a participe da pesquisa, gostaríamos que assinasse abaixo e que devolvesse o termo à escola em um prazo máximo de 7 dias.

Atenciosamente

Dr. Luciano Rassier Isolan – HCPA/UFRGS

Não autorizo meu filho(a) \_\_\_\_\_, a participar da pesquisa intitulada: "Transtornos de ansiedade na infância e adolescência: epidemiologia, diagnóstico, etiologia e tratamento dos transtornos de ansiedade na infância e adolescência".

\_\_\_\_\_  
Nome do pai/mãe ou responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pai/mãe ou responsável

Porto Alegre,.....de.....de 2008.

## **ANEXOS**

## **ANEXO A – Aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA**

## ANEXO B – Protocolo de Pesquisa

PROTAIA

HCPA

PROTAIA

### PROCOLO x

#### NÚMERO DO PROCOLO

Nº da Escola

Nº da série

Nº da sala

Nº do aluno

*Preencha com letra LEGÍVEL*

#### IDENTIFICAÇÃO

Nome completo:

Nome completo da Mãe (ou responsável):

Nome completo do Pai (ou responsável):

*Coloque o maior número de informações possível para que possamos entrar em contato, caso seja necessário*

#### ENDEREÇO/CONTATO

Rua, Avenida:

Número:

Bloco:

Apartamento:

Complemento:

Cidade:

Bairro:

CEP:

Telefone de casa: ( )

Telefone para recados (Avô, Avó, Tio, Tia, Vizinho etc.): ( )

Telefone celular do pai: ( )

Telefone celular da mãe: ( )

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

Responda

1. **Idade:** \_\_\_\_\_ anos (Escreva)

2. **Gênero:** (0) Masculino (1) Feminino (Circule)

3. **Quantos irmãos você possui?** (Circule)

(0) Nenhum; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis; (7) Sete; (8) Oito ou mais

4. **Na casa onde eu moro vivem** (Marque com um X)

( ) Pai ( ) Mãe ( ) Irmão(os) ( ) Avô/Avó

( ) Tio(s)/Tia(s) ( ) Outros

5. **Qual a sua cor da pele?** (Circule)

(1) Branca; (2) Negra; (3) Entre Branca e Negra; (4) Indígena; (5) Asiática

Circule

**Na casa em que você mora tem (não vale quebrado/quebrada):**

1. **Televisão?** Não há nenhuma; (1) Uma; (2) Duas; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

2. **Radio?** (0) Não há nenhum; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

3. **Banheiro?** (0) Não há nenhum; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

4. **Carro?** (0) Não há nenhum; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

5. **Empregado(a)** que trabalha todos os dias?

(0) Não há nenhum; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

6. **Telefone**, contando fixo e celular?

(0) Não há nenhum; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

7. **Geladeira?** (0) Não há nenhuma; (1) Uma; (2) Duas; (3) Três; (4) Quatro; (5) Cinco; (6) Seis ou mais

8. Até que grau seu pai (ou responsável – o **chefe da família**) estudou?

(0) Nunca estudou

(1) Fez até a 1ª, 2ª ou 3ª séries

(2) Fez até a 4ª, 5ª, 6ª ou 7ª séries

(3) Fez até a 8ª série ou 1º ou 2º ano do segundo grau (colegial)

(4) Terminou o 3º ano do segundo grau (colegial)

(5) Fez faculdade, mas não terminou o curso

(6) Fez faculdade completa (terminou o curso)

(7) Não sei

Circule

1. Quantos dias você **NÃO** veio à escola no **último mês**?

(0) Vim a todos os dias; (1) 1 a 3 dias; (2) 4 a 8 dias; (3) 9 ou mais dias

2. Quantos dias você **NÃO** veio à escola na **semana passada**?

(0) Vim a todos os dias; (1) Um; (2) Dois; (3) Três; (4) Quatro; (5) Em nenhum dia da semana passada

3. O quanto você normalmente estuda para uma prova?

(1) Nunca ou raramente estudo; (2) Às vezes estudo; (3) Estudo um pouco (em geral no dia anterior);

(4) Estudo bastante (em geral alguns dias antes da prova); (5) Estudo quase todos os dias

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!



**QUESTIONÁRIO SCARED**

Abaixo se encontra uma lista de itens que descrevem como as pessoas se sentem em algumas situações. Para cada frase, circule o número que corresponde à resposta que melhor parece descrever você nos **últimos 3 meses**.

*Circule 0 para o item que **nunca é verdadeiro** ou é **raramente verdadeiro** para você*

*Circule 1 para o item que **algumas vezes é verdadeiro** para você*

*Circule 2 para o item que é **bastante** ou **freqüentemente verdadeiro** para você*

	Nunca ou raramente	Algumas vezes	Freqüentemente
1. Quando eu fico com medo, eu tenho dificuldade de respirar.	0	1	2
2. Eu sinto dor de cabeça quando estou na escola.	0	1	2
3. Eu não gosto de estar com pessoas que não conheço bem.	0	1	2
4. Eu fico com medo quando eu durmo fora de casa.	0	1	2
5. Eu me preocupo se outras pessoas gostam de mim.	0	1	2
6. Quando eu fico com medo, eu sinto como se eu fosse desmaiar.	0	1	2
7. Eu sou nervoso (a).	0	1	2
8. Eu sigo a minha mãe ou o meu pai aonde eles vão.	0	1	2
9. As pessoas me dizem que eu pareço nervoso.	0	1	2
10. Eu fico nervoso(a) com pessoas que eu não conheço bem.	0	1	2
11. Eu tenho dor de barriga na escola.	0	1	2
12. Quando eu fico com medo, eu acho que vou enlouquecer.	0	1	2
13. Eu tenho medo de dormir sozinho.	0	1	2
14. Eu me preocupo em ser tão bom quanto as outras crianças.	0	1	2
15. Quando eu fico com medo, tenho a impressão de que as coisas não são reais.	0	1	2
16. Eu tenho pesadelos com coisas ruins acontecendo com os meus pais.	0	1	2
17. Eu fico preocupado quando tenho que ir à escola.	0	1	2
18. Quando eu fico com medo, o meu coração bate rápido.	0	1	2
19. Quando eu fico nervoso, eu tremo de medo.	0	1	2
20. Eu tenho pesadelos com alguma coisa ruim acontecendo comigo.	0	1	2

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**QUESTIONÁRIO SCARED (continuação)**

**Lembre-se:** para cada frase, circule o número que corresponde à resposta que melhor parece descrever você nos **últimos 3 meses**.

*Circule 0 para o item que não é verdadeiro ou é raramente verdadeiro para você*

*Circule 1 para o item que algumas vezes é verdadeiro para você*

*Circule 2 para o item que é bastante ou frequentemente verdadeiro para você*

	Nunca ou raramente	Algumas vezes	Frequentemente
21. Eu fico preocupado se as coisas vão dar certo para mim.	0	1	2
22. Quando eu fico com medo, sou muito.	0	1	2
23. Eu sou muito preocupado.	0	1	2
24. Eu fico com muito medo sem nenhum motivo.	0	1	2
25. Eu tenho medo de ficar sozinho em casa.	0	1	2
26. Eu tenho dificuldade para falar com pessoas que não conheço bem.	0	1	2
27. Quando eu fico com medo, eu me sinto sufocado.	0	1	2
28. As pessoas dizem que eu me preocupo demais.	0	1	2
29. Eu não gosto de ficar longe da minha família.	0	1	2
30. Eu tenho medo de ter ataques de ansiedade (ou ataques de pânico).	0	1	2
31. Eu tenho medo de que alguma coisa ruim aconteça com os meus pais.	0	1	2
32. Eu fico com vergonha na frente de pessoas que não conheço bem.	0	1	2
33. Eu me preocupo muito com o que vai acontecer no futuro.	0	1	2
34. Quando eu fico com medo, eu tenho vontade de vomitar.	0	1	2
35. Eu me preocupo muito em fazer as coisas bem feitas.	0	1	2
36. Eu tenho medo de ir à escola.	0	1	2
37. Eu me preocupo com as coisas que já aconteceram.	0	1	2
38. Quando eu fico com medo, eu me sinto tonto.	0	1	2
39. Eu fico nervoso quando estou com outras crianças ou adultos e tenho que fazer algo enquanto eles me olham (por exemplo, ler em voz alta, falar, jogar um jogo ou praticar um esporte).	0	1	2
40. Eu fico nervoso para ir a festas, bailes ou qualquer lugar onde estejam pessoas que não conheço bem.	0	1	2
41. Eu sou tímido.	0	1	2

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**QUESTIONÁRIO Bullying**

Dizemos que um estudante está sofrendo “bullying” quando **um estudante ou grupo de estudantes diz ou faz coisas desagradáveis e maldosas para outro estudante**. É também “bullying” quando um estudante é **importunado repetidamente de uma maneira que não gosta**.

Mas fique atento, **NÃO** é “bullying” quando dois estudantes com **forças parecidas** discutem ou brigam, isto é, “bullying” não é qualquer briga. O “bullying” envolve alguém que agride, intimida ou assedia (quem faz o “bullying”) e outra **pessoa indefesa** que é agredida, intimidada ou assediada **repetidamente** (quem sofre o “bullying”).

São exemplos de “bullying”: colocar apelidos maldosos, humilhar, agredir ou machucar um colega indefeso, empurrar, quebrar e roubar pertences, perseguir, isolar, ignorar, fazer sofrer etc. Considerando que você agora já sabe o que é “bullying”, responda as questões abaixo. **Lembre-se de que você pode ser sincero, pois o questionário é confidencial!**

**Vítima de “Bullying” (Circule)**

- |   |  |
|---|--|
| <p>(a) Você alguma vez sofreu “bullying” <b>na escola</b> neste ano?</p> <p>(0) Eu nunca sofri “bullying” na escola</p> <p>(1) Eu já sofri “bullying” na minha vida na escola, mas <b>não neste ano</b></p> <p>(2) Uma a duas vezes neste ano</p> <p>(3) Às vezes, “uma vez ou outra”</p> <p>(4) Cerca de uma vez por semana</p> <p>(5) Diversas vezes por semana</p> | <p>(b) Você alguma vez sofreu “bullying” <b>fora da escola</b> neste ano?</p> <p>(0) Eu nunca sofri “bullying” fora da escola</p> <p>(1) Eu já sofri “bullying” na minha vida fora da escola, mas <b>não neste ano</b></p> <p>(2) Uma a duas vezes neste ano</p> <p>(3) Às vezes, “uma vez ou outra”</p> <p>(4) Cerca de uma vez por semana</p> <p>(5) Diversas vezes por semana</p> |
|---|--|

**Prática de “Bullying” (Circule)**

- |  |   |
|--|---|
| <p>(c) Com que frequência você fez “bullying” com outros <b>na escola</b> neste ano?</p> <p>(0) Eu nunca fiz bullying com ninguém</p> <p>(1) Eu já fiz bullying com outros na minha vida, mas <b>não neste ano</b></p> <p>(2) Uma a duas vezes neste ano</p> <p>(3) Às vezes, “uma vez ou outra”</p> <p>(4) Cerca de uma vez por semana</p> <p>(5) Diversas vezes por semana</p> | <p>(d) Com que frequência você fez “bullying” com outros <b>fora da escola</b> neste ano?</p> <p>(0) Eu nunca fiz bullying com ninguém</p> <p>(1) Eu já fiz bullying com outros na minha vida, mas <b>não neste ano</b></p> <p>(2) Uma a duas vezes neste ano</p> <p>(3) Às vezes, “uma vez ou outra”</p> <p>(4) Cerca de uma vez por semana</p> <p>(5) Diversas vezes por semana</p> |
|--|---|

**Responda também a estas outras perguntas (Escreva)**

1. Quantos dias você carregou uma arma (como um revólver, faca ou porrete), com o objetivo de se defender de alguém nos últimos 30 dias? \_\_\_\_\_ **dias**
2. E na escola, quantos dias você levou uma arma (como um revólver, faca ou porrete), com o objetivo de se defender de alguém nos últimos 30 dias? \_\_\_\_\_ **dias**
3. Em quantas brigas físicas você se envolveu no último ano? \_\_\_\_\_ **brigas**
4. Quantas vezes em uma briga física você se machucou seriamente que teve que receber tratamento médico? \_\_\_\_\_ **vezes**

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

## QUESTIONÁRIO CASI

**INSTRUÇÕES:** Abaixo há uma série de afirmações que meninos e meninas usam para descrever como elas são. Leia cada frase cuidadosamente, e **preencha o círculo** com a melhor alternativa. Não há respostas certas ou erradas. Lembre-se, encontre as palavras que melhor descrevem você

	Nada	Um pouco	Muito
1. Eu não quero que outras pessoas percebam quando eu sinto medo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Quando eu não consigo me concentrar nas tarefas da escola, eu tenho medo de estar ficando louco.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Fico assustado quando tremo de medo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Fico assustado quando me sinto como se fosse desmaiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Manter o controle das sensações é importante para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Fico assustado quando meu coração bate rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Fico envergonhado quando a minha barriga ronca (faz barulhos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Fico assustado quando me sinto como se eu fosse vomitar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Quando eu percebo que meu coração está batendo rápido, eu fico preocupado que alguma coisa de errado possa estar acontecendo comigo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Fico assustado quando eu tenho dificuldade para respirar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Quando o meu estômago dói, eu me preocupo que eu possa estar muito doente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Fico assustado quando eu não consigo me concentrar nas minhas tarefas da escola.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Outras crianças percebem quando eu estou tremendo de medo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Sensações diferentes (fora do comum) no meu corpo me assustam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Quando estou com medo, eu me preocupo que eu possa estar louco.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Fico assustado quando eu me sinto nervoso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Não gosto que as pessoas percebam o que eu sentindo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Sensações esquisitas (estranhas) do meu corpo me assustam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**QUESTIONÁRIO SDQ**

Abaixo se encontra uma lista de itens que descrevem como as pessoas se sentem em algumas situações e questões sobre o jeito que você é.

Para cada item, por favor, faça um círculo ao redor do número que indica com que frequência a afirmativa é verdadeira para você.

*Se a sentença é **falsa**, circule **0**.*

*Se a sentença é **mais ou menos verdadeira** circule **1**.*

*Se ela é **verdadeira**, circule **2**.*

	Falso	Mais ou menos verdadeiro	Verdadeiro
1. Muitas vezes queixo-me de dor de cabeça	0	1	2
2. Tenho muitas preocupações	0	1	2
3. Frequentemente estou infeliz, deprimido ou choroso	0	1	2
4. Fico nervoso quando enfrento situações novas	0	1	2
5. Eu sinto muito medo, eu me assusto facilmente	0	1	2
6. Eu fico muito bravo e geralmente perco a paciência	0	1	2
7. Geralmente sou obediente	0	1	2
8. Eu brigo muito	0	1	2
9. Geralmente eu sou acusado de mentir e trapacear	0	1	2
10. Eu pego coisas que não são minhas	0	1	2
11. Sou inquieto(a), hiperativo(a)	0	1	2
12. Estou constantemente irrequieto ou agitado	0	1	2
13. Distraio-me facilmente, perco a concentração	0	1	2
14. Eu penso antes de fazer as coisas	0	1	2
15. Eu consigo terminar as atividades que começo	0	1	2
16. Estou quase sempre sozinho	0	1	2
17. Eu tenho um ou mais bons amigos	0	1	2
18. Em geral, sou querido por outros jovens	0	1	2
19. Sou perseguido ou atormentado por outros jovens	0	1	2
20. Eu me dou melhor com os adultos	0	1	2
21. Eu tento ser legal com as outras pessoas	0	1	2
22. Tenho boa vontade em compartilhar	0	1	2
23. Mostro-me prestativo se alguém parece magoado	0	1	2
24. Sou gentil com as crianças mais novas	0	1	2
25. Frequentemente ofereço-me para ajudar outras pessoas	0	1	2

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**QUESTIONÁRIO MASC**

Este questionário pergunta a você como você vem se sentindo, o que você tem pensado, tem sentido ou como tem agido recentemente. Para cada item, por favor, faça um **círculo** ao redor do número que indica com que frequência a afirmativa é verdadeira para você.

*Se **nunca** a frase é verdade sobre você, circule 0.  
 Se a frase é verdade sobre você **uma vez ou outra**, circule 1.  
 Se ela é verdade sobre você **algumas vezes**, circule 2.  
 Se o que a frase diz é verdade sobre você **muitas vezes**, circule 3.*

	Nunca é verdade sobre mim	Raramente é verdade sobre mim	Às vezes é verdade sobre mim	Freqüentemente é verdade sobre mim
1. Eu me sinto tenso ou nervoso	0	1	2	3
2. Eu costumo pedir permissão para fazer as coisas	0	1	2	3
3. Eu me preocupo que as outras pessoas dêem risada de mim	0	1	2	3
4. Eu fico com medo quando os meus pais saem	0	1	2	3
5. Sinto falta de ar	0	1	2	3
6. Eu fico atento se há algum perigo	0	1	2	3
7. A idéia de ficar longe de casa me assusta	0	1	2	3
8. Eu fico tremendo ou inquieto	0	1	2	3
9. Eu me esforço para obedecer meus pais e professores	0	1	2	3
10. Eu tenho medo que os outros meninos (ou meninas) gozem de mim	0	1	2	3
11. Eu tento ficar perto da minha mãe ou meu pai	0	1	2	3
12. Eu tenho tontura ou sensação de desmaio	0	1	2	3
13. Eu verifico as coisas antes de fazê-las	0	1	2	3
14. Eu me preocupo em ser chamado na sala de aula	0	1	2	3
15. Eu me sinto desassossegado (sobressaltado)	0	1	2	3
16. Eu tenho medo que os outros achem que eu sou bobo	0	1	2	3
17. Eu deixo as luzes acesas à noite	0	1	2	3
18. Eu sinto dores no peito	0	1	2	3
19. Eu evito sair sem minha família	0	1	2	3
20. Eu me sinto estranho, esquisito, ou fora da realidade	0	1	2	3
21. Eu tento fazer coisas que vão agradar aos outros	0	1	2	3
22. Eu me preocupo com o que os outros pensam de mim	0	1	2	3
23. Eu evito assistir filmes ou programas de TV que assustam	0	1	2	3
24. Meu coração dispara ou "falha"	0	1	2	3
25. Eu evito as coisas que me aborrecem	0	1	2	3
26. Eu durmo junto de alguém da minha família (na mesma cama)	0	1	2	3
27. Eu me sinto inquieto e nervoso	0	1	2	3
28. Eu tento fazer tudo exatamente do jeito certo	0	1	2	3
29. Eu me preocupo em fazer alguma coisa boba ou que me deixe sem graça	0	1	2	3
30. Eu fico com medo quando ando de carro ou de ônibus	0	1	2	3
31. Eu sinto mal estar no estômago	0	1	2	3
32. Se eu fico aborrecido ou com medo, eu conto logo para alguém	0	1	2	3
33. Eu fico nervoso se eu tenho que fazer alguma coisa em público	0	1	2	3
34. Tenho medo de tempo ruim, escuridão, altura, animais ou insetos	0	1	2	3
35. Minhas mãos tremem	0	1	2	3
36. Eu preciso ter certeza que as coisas estão seguras	0	1	2	3
37. Eu tenho dificuldade em chamar outros meninos (ou meninas) para brincar comigo	0	1	2	3
38. Minhas mãos ficam suadas ou frias	0	1	2	3
39. Eu sinto vergonha	0	1	2	3

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**QUESTIONÁRIO CDI**

Marque com um X qual das 3 frases dentro de cada item melhor corresponde ao que você está sentindo

<p><b>1</b>    <input type="checkbox"/> Eu fico triste de vez em quando  <input type="checkbox"/> Eu fico triste muitas vezes  <input type="checkbox"/> Eu estou sempre triste</p>	<p><b>11</b>    <input type="checkbox"/> Eu me sinto preocupado de vez em quando  <input type="checkbox"/> Eu me sinto preocupado freqüentemente  <input type="checkbox"/> Eu me sinto sempre preocupado</p>
<p><b>2</b>    <input type="checkbox"/> Para mim tudo se resolverá bem  <input type="checkbox"/> Eu não tenho certeza se as coisas darão certo para mim  <input type="checkbox"/> Nada vai dar certo para mim</p>	<p><b>12</b>    <input type="checkbox"/> Eu gosto de estar com pessoas  <input type="checkbox"/> Frequentemente, eu não gosto de estar com pessoas  <input type="checkbox"/> Eu não gosto de estar com pessoas</p>
<p><b>3</b>    <input type="checkbox"/> Eu faço bem a maioria das coisas  <input type="checkbox"/> Eu faço errado a maioria das coisas  <input type="checkbox"/> Eu faço tudo errado</p>	<p><b>13</b>    <input type="checkbox"/> Eu tenho boa aparência  <input type="checkbox"/> Minha aparência tem alguns aspectos negativos  <input type="checkbox"/> Eu sou feio</p>
<p><b>4</b>    <input type="checkbox"/> Eu me divirto com muitas coisas  <input type="checkbox"/> Eu me divirto com algumas coisas  <input type="checkbox"/> Nada é divertido para mim</p>	<p><b>14</b>    <input type="checkbox"/> Eu durmo bem à noite  <input type="checkbox"/> Eu tenho dificuldades para dormir algumas noites  <input type="checkbox"/> Eu tenho sempre dificuldades para dormir à noite</p>
<p><b>5</b>    <input type="checkbox"/> Eu sou mau (má) de vez em quando  <input type="checkbox"/> Eu sou mau (má) com freqüência  <input type="checkbox"/> Eu sou sempre mau (má)</p>	<p><b>15</b>    <input type="checkbox"/> Eu me canso de vez em quando  <input type="checkbox"/> Eu me canso freqüentemente  <input type="checkbox"/> Eu estou sempre cansado</p>
<p><b>6</b>    <input type="checkbox"/> De vez em quando eu penso que coisas ruins vão me acontecer  <input type="checkbox"/> Eu tenho medo que coisas ruins me aconteçam  <input type="checkbox"/> Eu tenho certeza de que coisas terríveis me acontecerão</p>	<p><b>16</b>    <input type="checkbox"/> Eu não me sinto sozinho  <input type="checkbox"/> Eu me sinto sozinho muitas vezes  <input type="checkbox"/> Eu sempre me sinto sozinho</p>
<p><b>7</b>    <input type="checkbox"/> Eu gosto de mim mesmo  <input type="checkbox"/> Eu não gosto de mim mesmo  <input type="checkbox"/> Eu me odeio</p>	<p><b>17</b>    <input type="checkbox"/> Eu me divirto na escola freqüentemente  <input type="checkbox"/> Eu me divirto na escola de vez em quando  <input type="checkbox"/> Eu nunca me divirto na escola</p>
<p><b>8</b>    <input type="checkbox"/> Normalmente eu não me sinto culpado pelas coisas ruins que acontecem  <input type="checkbox"/> Muitas coisas ruins que acontecem são por minha culpa  <input type="checkbox"/> Tudo de mau que acontece é por minha culpa</p>	<p><b>18</b>    <input type="checkbox"/> Sou tão bom quanto outras crianças  <input type="checkbox"/> Se eu quiser, posso ser tão bom quanto outras crianças  <input type="checkbox"/> Não posso ser tão bom quanto outras crianças</p>
<p><b>9</b>    <input type="checkbox"/> Eu não penso em me matar  <input type="checkbox"/> Eu penso em me matar, mas não o faria  <input type="checkbox"/> Eu quero me matar</p>	<p><b>19</b>    <input type="checkbox"/> Eu tenho certeza de que sou amado por alguém  <input type="checkbox"/> Eu não tenho certeza se alguém me ama  <input type="checkbox"/> Ninguém gosta de mim realmente</p>
<p><b>10</b>    <input type="checkbox"/> Eu sinto vontade de chorar de vez em quando  <input type="checkbox"/> Eu sinto vontade de chorar freqüentemente  <input type="checkbox"/> Eu sinto vontade de chorar diariamente</p>	<p><b>20</b>    <input type="checkbox"/> Eu sempre faço o que me mandam  <input type="checkbox"/> Eu não faço o que me mandam com freqüência  <input type="checkbox"/> Eu nunca faço o que me mandam</p>

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**QUESTIONÁRIO YQOL**

A seguir são apresentadas algumas afirmações que você poderia fazer a respeito de você mesmo(a). Por favor, **FAÇA UM CÍRCULO** em torno do número da escala que melhor descreve até que ponto a afirmação se aplica a você **EM GERAL**.

Circule o número 0 se a frase **de maneira nenhuma** é verdade sobre você

Circule o número 10 se a frase é verdade sobre você **em grande parte ou completamente**.

O número 5 é neutro, isto é, **às vezes é verdade e às vezes não é verdade sobre você**.

Os demais números são uma gradação: quanto mais perto do 0 mais você discorda e quanto mais perto do 10 mais você concorda. Assim você pode quantificar cada situação!



De maneira nenhuma

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Em grande parte/Completamente

1. Eu fico tentando, mesmo que no início eu não tenha sucesso

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Em grande parte

2. Eu consigo lidar com a maioria das dificuldades que aparecem no meu caminho

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

3. Eu consigo fazer a maioria das coisas tão bem quanto eu quero

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

4. Eu me sinto bem em relação a mim mesmo

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

5. Eu sinto que sou importante para os outros

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Em grande parte

6. Eu me sinto confortável com meus sentimentos e comportamentos sexuais

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

7. Eu tenho energia suficiente para fazer as coisas que eu quero fazer

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

8. Eu estou satisfeito com a minha aparência

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

9. Eu me sinto bem com a quantidade de estresse (problemas) em minha vida

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

10. Eu sinto que não tem problema se eu cometer erros

De maneira nenhuma 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Completamente

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!



11. Eu sinto que minha vida tem sentido												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
12. As coisas que eu acredito (minhas crenças pessoais) me dão força												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
13. Eu sinto que a maioria dos adultos me tratam de forma justa												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
14. Eu sinto que estou recebendo atenção na medida certa por parte de minha família												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
15. Eu me sinto entendido pelos meus pais ou responsáveis												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
16. Eu me sinto útil e importante para minha família												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
17. Eu sinto que minha família se importa comigo												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
18. A minha família encoraja-me a fazer o melhor que posso												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
19. Eu sinto que estou me dando bem com meus pais ou responsáveis												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
20. Eu sinto que meus pais ou responsáveis permitem que eu participe das decisões importantes que afetam a minha vida												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
21. Eu me sinto sozinho em minha vida												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
22. Eu tento ser um modelo (exemplo) para os outros												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
23. Eu posso dizer aos meus amigos como realmente me sinto												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
24. Eu estou feliz com os amigos que tenho												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
25. Eu estou satisfeito com a minha vida social												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
26. Eu sinto que posso participar das mesmas atividades que os outros da minha idade												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

27. As pessoas da minha idade tratam-me com respeito												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
28. Eu sinto que me deixam de lado em razão de quem sou (do meu jeito)												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
29. Eu sinto que a minha vida está cheia de coisas interessantes para fazer												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
30. Eu gosto de tentar coisas novas												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
31. Eu gosto do local (região) onde eu vivo												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
32. Eu espero o futuro com expectativa (esperança)												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
33. A minha família tem dinheiro suficiente para viver uma vida adequada												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
34. Eu me sinto seguro quando estou em casa												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
35. Eu sinto que estou tendo uma boa educação (na escola)												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
36. Eu sei como conseguir as informações que necessito												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
37. Eu gosto de aprender coisas novas												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
38. Eu me sinto seguro quando estou na escola												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
39. Eu aproveito a vida												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Em grande parte
40. Eu estou satisfeito com o modo como minha vida está agora												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
41. Eu sinto que a vida vale a pena												
De maneira nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente
42. Comparado com outros da minha idade, eu sinto que a minha vida é...												
Muito pior que a dos outros	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muito melhor que a dos outros

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**QUESTIONÁRIO RESILIÊNCIA**

Marque o quanto você concorda ou discorda com as seguintes afirmações.

	DISCORDO			NEM CONCORDO NEM DISCORDO	CONCORDO		
	Totalmente	Muito	Pouco		Pouco	Muito	Totalmente
1. Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim.	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer outra pessoa.	1	2	3	4	5	6	7
4. Manter interesse nas coisas é importante para mim.	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu posso estar por minha conta se eu precisar.	1	2	3	4	5	6	7
6. Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
7. Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação.	1	2	3	4	5	6	7
8. Eu sou amigo de mim mesmo.	1	2	3	4	5	6	7
9. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo.	1	2	3	4	5	6	7
10. Eu sou determinado	1	2	3	4	5	6	7
11. Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas.	1	2	3	4	5	6	7
12. Eu faço as coisas um dia de cada vez.	1	2	3	4	5	6	7
13. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes.	1	2	3	4	5	6	7
14. Eu sou disciplinado.	1	2	3	4	5	6	7
15. Eu mantenho interesse nas coisas.	1	2	3	4	5	6	7
16. Eu normalmente posso achar motivo para rir.	1	2	3	4	5	6	7
17. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis.	1	2	3	4	5	6	7
18. Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar.	1	2	3	4	5	6	7
19. Eu posso geralmente olhar uma situação de diversas maneiras.	1	2	3	4	5	6	7
20. Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não.	1	2	3	4	5	6	7
21. Minha vida tem sentido.	1	2	3	4	5	6	7
22. Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas.	1	2	3	4	5	6	7
23. Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída.	1	2	3	4	5	6	7
24. Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer.	1	2	3	4	5	6	7
25. Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim.	1	2	3	4	5	6	7

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

QUESTIONÁRIO ASSIST

Responda às seguintes questões

1. Na sua vida qual(is) dessa(s) substâncias você já usou? (somente uso não prescrito pelo médico)	NÃO	SIM
a. derivados do tabaco	0	3
b. bebidas alcoólicas	0	3
c. maconha	0	3
d. cocaína, crack	0	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	3
f. inalantes	0	3
g. hipnóticos/sedativos	0	3
h. alucinógenos	0	3
i. opióides	0	3
j. outras, especificar	0	3

**8- Alguma vez você já usou drogas por injeção?**  
(Apenas uso não médico)

NÃO, nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses

**NOMES POPULARES OU COMERCIAIS DAS DROGAS**

- a. **produtos do tabaco** (cigarro, charuto, cachimbo, fumo de corda)
- b. **bebidas alcóolicas** (cerveja, vinho, champagne, licor, pinga uísque, vodca, vermouths, caninha, rum tequila, gin)
- c. **maconha** (baseado, erva, liamba, diamba, birra, fuminho, fumo, mato, bagulho, pango, manga-rosa, massa, haxixe, skank, etc)
- d. **cocaína, crack** (coca, pó, branquinha, nuvem, farinha, neve, pedra, caximbo, brilho)
- e. **estimulantes como anfetaminas** (bolinhas, rebites, bifetamina, moderine, MDMA)
- f. **inalantes** (solventes, cola de sapateiro, tinta, esmalte, corretivo, verniz, tinner, clorofórmio, tolueno, gasolina, éter, lança perfume, cheirinho da loló)
- g. **hipnóticos, sedativos** (ansiolíticos, tranquilizantes, barbitúricos, fenobarbital, pentobarbital, benzodiazepínicos, diazepam)
- h. **alucinógenos** (LSD, chá-de-lírio, ácido, passaporte, mescalina, peiote, cacto)
- i. **opiáceos** (morfina, codeína, ópio, heroína elixir, metadona)
- j. **outras** – especificar:

**Se você respondeu SIM para alguma dessas substâncias, siga preenchendo o questionário. Caso todas as suas respostas sejam NÃO, as demais questões do questionário 3 nas próximas páginas não precisam ser respondidas.**

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**2. Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s) que mencionou?**  
(primeira droga, depois a segunda droga, etc)

	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	2	3	4	6
b. bebidas alcoólicas	0	2	3	4	6
c. maconha	0	2	3	4	6
d. cocaína, crack	0	2	3	4	6
e. anfetaminas ou êxtase	0	2	3	4	6
f. inalantes	0	2	3	4	6
g. hipnóticos/sedativos	0	2	3	4	6
h. alucinógenos	0	2	3	4	6
i. opióides	0	2	3	4	6
j. outras, especificar	0	2	3	4	6

**3. Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir?**  
(primeira droga, segunda droga, etc)

	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	3	4	5	6
b. bebidas alcoólicas	0	3	4	5	6
c. maconha	0	3	4	5	6
d. cocaína, crack	0	3	4	5	6
e. anfetaminas ou êxtase	0	3	4	5	6
f. inalantes	0	3	4	5	6
g. hipnóticos/sedativos	0	3	4	5	6
h. alucinógenos	0	3	4	5	6
i. opióides	0	3	4	5	6
j. outras, especificar	0	3	4	5	6

**4. Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo de (primeira droga, depois a segunda droga, etc) resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro?**

	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	4	5	6	7
b. bebidas alcoólicas	0	4	5	6	7
c. maconha	0	4	5	6	7
d. cocaína, crack	0	4	5	6	7
e. anfetaminas ou êxtase	0	4	5	6	7
f. inalantes	0	4	5	6	7
g. hipnóticos/sedativos	0	4	5	6	7
h. alucinógenos	0	4	5	6	7
i. opióides	0	4	5	6	7
j. outras, especificar	0	4	5	6	7

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!

**5.** Durante os três últimos meses, com que frequência, por causa do seu uso de *(primeira droga, depois a segunda droga, etc)*, você deixou de fazer coisas que eram normalmente esperadas de você?

	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	5	6	7	8
b. bebidas alcoólicas	0	5	6	7	8
c. maconha	0	5	6	7	8
d. cocaína, crack	0	5	6	7	8
e. anfetaminas ou êxtase	0	5	6	7	8
f. inalantes	0	5	6	7	8
g. hipnóticos/sedativos	0	5	6	7	8
h. alucinógenos	0	5	6	7	8
i. opióides	0	5	6	7	8
j. outras, especificar	0	5	6	7	8

**6.** Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso de *(primeira droga, depois a segunda droga, etc...)*?

	NÃO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	0	6	3
b. bebidas alcoólicas	0	6	3
c. maconha	0	6	3
d. cocaína, crack	0	6	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	6	3
f. inalantes	0	6	3
g. hipnóticos/sedativos	0	6	3
h. alucinógenos	0	6	3
i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3

**7.** Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso de *(primeira droga, depois a segunda droga, etc...)* e não conseguiu?

	NÃO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	0	6	3
b. bebidas alcoólicas	0	6	3
c. maconha	0	6	3
d. cocaína, crack	0	6	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	6	3
f. inalantes	0	6	3
g. hipnóticos/sedativos	0	6	3
h. alucinógenos	0	6	3
i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3

Não se esqueça de conferir se você não deixou nenhum item em branco!