

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Programa de Pós Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento

GISELE DA SILVA BARALDI

Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil do Inventário de Problemas de Comportamento 01- *The Behavior Problems Inventory (BPI-01)*

SÃO PAULO

2010

GISELE DA SILVA BARALDI

Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil do Inventário de Problemas de Comportamento 01- *The Behavior Problems Inventory (BPI-01)*

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Distúrbios do Desenvolvimento.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

São Paulo

2010

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

Catálogo da Publicação

BARALDI, Gisele da Silva Baraldi.

Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil do Inventário de Problemas de Comportamento 01 - *The Behavior Problems Inventory (BPI-01)* / Gisele da Silva Baraldi – São Paulo, 2010.

86 f. + anexos; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

1. Problemas de comportamento, 2. Deficiência Intelectual, 3. Adaptação Cultural, 4. Auto-agressividade, 5. Estereotipia, 6. Agressividade.

GISELE DA SILVA BARALDI

**TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL PARA A LÍNGUA PORTUGUESA
DO BRASIL DO INVENTÁRIO DE PROBLEMAS DE COMPORTAMENTO 01-
*THE BEHAVIOR PROBLEMS INVENTORY (BPI-01)***

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Distúrbios do
Desenvolvimento, da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito
parcial para a obtenção do título de Mestre em Distúrbios do Desenvolvimento.

BANCA EXAMINADORA

Aprovada em: ____ / _____ / ____

Prof^ª Dr^ª Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira (Orientadora)

Prof^ª Dr^ª Alessandra Gotuzo Seabra

Prof Dr Ricardo Primi

AGRADECIMENTOS

A Professora Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira, orientadora, pela paciência, incentivo e confiança durante todos os passos deste trabalho.

À Professora Alessandra Gotuzo Seabra e ao Professor Ricardo Primi, pelas sugestões apresentadas no momento do exame de qualificação.

Aos professores da Pós Graduação Mackenzie, pelos conhecimentos transmitidos nestes dois anos de formação, que muito contribuíram com a realização deste trabalho.

As Instituições, Centro de Dinâmica e Ensino (CEDE), Interação, Escola Vida e Colégio Paulicéia.

Ao Mack pesquisa e à CAPES, pelo financiamento deste estudo.

Aos meus queridos filhos, que souberam compreender meus momentos de ausência para que fosse possível esse trabalho.

Ao meu marido, pelo incentivo que oferece em meus estudos, contribuindo para o desenvolvimento de minha carreira profissional.

Aos meus pais, pela paciência e por toda a colaboração nos cuidados com meus filhos nos momentos de minha ausência.

As minhas colegas de grupo de pesquisa, Ana e Mayra, a minha irmã, minha querida madrinha e minhas primas Roseleide e Roselaine, por todo o empenho em ajudar para que este trabalho tornasse possível.

Às minhas amigas e colegas de turma de mestrado Cida e Josy, pelo companheirismo e amizade durante este processo.

"Crianças são como borboletas ao vento... algumas voam rápido... algumas voam pausadamente, mas todas voam do seu melhor jeito... Cada uma é diferente, cada uma é linda e cada uma é especial."

Angela Brombatti

BARALDI, G. S. **Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil do Inventário de Problemas de Comportamento 01- *The Behavior Problems Inventory (BPI-01)***. 2010. 88 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

RESUMO

Pessoas com distúrbios do desenvolvimento e deficiência intelectual frequentemente apresentam problemas de comportamento em níveis variados de gravidade que prejudicam seu desenvolvimento, adaptação social e possibilidades de inclusão. Os procedimentos mais utilizados para identificar problemas de comportamento são a observação comportamental e os inventários comportamentais padronizados. No Brasil há uma escassez de instrumentos padronizados para avaliar problemas de comportamento em populações com desenvolvimento atípico. O objetivo do estudo é traduzir e realizar adaptação cultural do instrumento *The Behavior Problems Inventory-BPI-01* para a língua portuguesa do Brasil. A amostra foi composta por 60 crianças e adolescentes na faixa etária de 6 a 16 anos de idade (30 com desenvolvimento típico e 30 com desenvolvimento atípico), seus respectivos cuidadores e três profissionais da área de distúrbios do desenvolvimento. Os instrumentos de coleta de dados foram os seguintes: a) Versão Brasileira do Inventário de Problemas Comportamentais/*The Behavior Problems Inventory-BPI-01*, b) Versão brasileira do Inventário dos comportamentos de crianças e adolescentes de 6 a 18 anos (CBCL/ 6-18), c) Escala de Inteligência Wechsler para crianças, d) Questionário de Avaliação de Autismo/ASQ. Os coeficientes de validade de conteúdo resultantes da avaliação dos itens, efetuada pelos juízes com base nos critérios de objetividade, clareza e precisão oscilaram entre 0,7 e 0,8 (70 a 80% de concordância). Indicadores de consistência interna entre os itens do BPI-01 mediante uso do coeficiente Alfa de Cronbach identificaram um coeficiente de 0,65 na escala de comportamentos auto-agressivos, 0,91 na escala de comportamentos estereotipados e 0,82 na escala de comportamentos agressivos/destrutivos. Para avaliar a relação entre sensibilidade e especificidade entre os valores de frequência das escalas do BPI-01, foi utilizado o método das Curvas de Características de Operação do Receptor (Curva ROC - *Receiver Operating*

Characteristic). Resultados preliminares desta análise identificaram valores de sensibilidade 0,76 e especificidade 0,06 para um escore de 0,5 ponto na escala de comportamentos auto-agressivos; 0,40 de sensibilidade e 0,03 de especificidade para um escore de 1,5 ponto na escala de comportamentos estereotipados e; 0,23 de sensibilidade e 0,03 de especificidade para escore igual a 3,5 pontos na escala de comportamentos agressivos/destrutivos. A análise de correlação mediante uso de coeficiente Spearman entre os escores do BPI-01 e os escores do inventário ASQ e CBCL/6-18 identificou coeficientes estatisticamente significativos de nível médio a moderado. Os resultados mostraram indicadores de validade convergente adequados entre as escalas do BPI-01 e os inventários CBCL/6-18 e o ASQ. Os valores dos coeficientes Alfa de Cronbach mostraram adequadas propriedades estatísticas de fidedignidade da versão brasileira do instrumento. Embora seja necessário ampliar o número amostral, os valores preliminares obtidos mediante uso de método ROC apontam para indicadores adequados de sensibilidade e especificidade nas escalas de auto-agressividade e estereotipia com pontos de corte entre o grupo típico e atípico de 0,5 e 1,5 respectivamente.

Palavras Chave: Problemas de comportamento, Deficiência Intelectual, Adaptação Cultural, Auto-agressividade, Estereotipia, Agressividade.

BARALDI, G. S. **Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do Brasil do Inventário de Problemas de Comportamento 01- *The Behavior Problems Inventory (BPI-01)*. 2010.** 88 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

ABSTRACT

People with development disorders and intellectual disability usually present behavioral problems in different levels of severity. This impairs their development, social adaptation and possibilities of inclusion. The most frequent procedures to identify behavioral problems are behavioral observation and standardized behavioral inventories. In Brazil standardized instruments to evaluate behavioral problems in patients with atypical development are scarce. The objective of this study was to translate into Brazilian Portuguese and make a cultural adaptation of *The Behavior Problems Inventory (BPI-01)*. The sample was composed of 60 children and adolescents (30 of them with typical development and 30 with atypical development), age range 6-16 years old, their respective caretakers and 3 professionals of the development disorders field. The instruments for data collection were the following: a) Brazilian version of The Behavior Problems Inventory (BPI-01), b) Brazilian version of Child Behavior Checklist for ages 6-18 (CBCL/6-18), c) Wechsler Intelligence Scale for Children, d) Autism Screening Questionnaire (ASQ). The coefficients of content validity obtained through the assessment of the items by referees based in objectivity, plainness and accuracy criteria ranged from 0,7 and 0,8 (70 to 80% of agreement). Internal consistency indicators among items of BPI-01, obtained through Cronbach's alpha, reached a coefficient of 0,65 in the scale of self-injury behaviors, 0,91 in the scale of stereotyped behaviors and 0,82 in the scale of aggressive/destructive behaviors. To assess the relation between sensibility and specificity among frequency values of the BPI-01 scales it was used the Receiver Operating Characteristic (ROC Curve). Preliminary results of this analysis identified sensibility values at 0,76 and specificity at 0,06 for a 0,5 point score in the scale of self-injury behaviors; sensibility at 0,40 and specificity at 0,03 for a 1,5 point score in the scale of stereotyped behaviors; sensibility at 0,23 and specificity at 0,03 for a 3,5 points score in the scale of

aggressive/destructive behavior. A Spearman analysis made with BPI-01 scores and the scores of ASQ and CBCL/6-18 reached statistically significant coefficients of moderate to high level. Results show indicators of proper convergent validity among the scales of BPI-01 and CBCL/6-18 and ASQ inventories. The Cronbach's alpha coefficients displayed adequate statistical reliability properties of the Brazilian version of the instrument. Although it is necessary to broaden the sample, these preliminary values obtained through the ROC method indicate adequate indexes of sensibility and specificity in the scales of self-injury and stereotypy with cut-points at 0,5 and 1,5 among the typical and atypical groups respectively.

Keywords: Behavioral Problems, Intellectual Disability, Cultural Adaptation, Self-injury, Stereotypy, Aggressiveness.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização dos participantes em função do tipo de desenvolvimento.....	43
Tabela 2. Coeficientes de validade de conteúdo (CVCc) dos itens do BPI-01 a partir do julgamento dos juízes com base nos critérios objetividade, clareza e precisão.	49
Tabela 3. Distribuição dos participantes em função do diagnóstico e a idade em faixa etária.	52
Tabela 4. Distribuição dos participantes em função da inteligência e a idade em quartis.....	53
Tabela 5. Médias obtidas nas escalas do BPI-01 e valores dos níveis de probabilidade resultantes do Teste Mann-Whitney.....	54
Tabela 6. Coeficientes de correlação <i>Spearman</i> entre as escalas do BPI-01 e o valor total do questionário ASQ.....	55
Tabela 7. Médias, desvio padrão e coeficientes de correlação item-total e valores de Alfa de Cronbach dos itens da escala de comportamentos auto-agressivos do BPI-01.	58
Tabela 8. Médias, desvio padrão e coeficientes de correlação item-total e valores de Alfa de Cronbach dos itens da escala de comportamentos estereotipados do BPI-01.	59
Tabela 9. Médias, desvio padrão e coeficientes de correlação item-total e valores de Alfa de Cronbach dos itens da escala de comportamentos agressivo/destrutivo do BPI-01.....	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Curva de Características de Operação do Receptor (Curva ROC) da sensibilidade e especificidade da escalas do BPI-01.....	61
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 Principais alterações comportamentais em distúrbios do desenvolvimento e deficiência intelectual.....	20
2.2 Avaliação de problemas de comportamento em distúrbios do desenvolvimento com deficiência intelectual: aspectos metodológicos envolvidos no uso de observação e de instrumentos padronizados.....	23
2.3 Alguns princípios teórico-metodológicos para o desenvolvimento e adaptação cultural de instrumentos de avaliação psicológica.....	27
3. OBJETIVOS.....	39
3.1. Objetivo geral.....	40
3.2. Objetivos específicos.....	40
4. MÉTODO.....	41
4.1 Participantes.....	42
4.2 Instrumentos.....	43
4.3 Procedimentos de coleta de dados.....	47
4.4 Procedimentos de análise de dados	50
5. RESULTADOS.....	51
6. DISCUSSÃO DE RESULTADOS	64
7. CONCLUSÃO	72
REFERÊNCIAS.....	75
ANEXOS	88

1. INTRODUÇÃO

Pessoas com distúrbios do desenvolvimento e deficiência intelectual, frequentemente, apresentam problemas de comportamento em níveis variados de gravidade, a saber, comportamentos auto-agressivos, déficit de controle inibitório, estereotipias comportamentais e agressividade, dentre outros. Estes problemas podem provocar danos físicos ao indivíduo e aos outros de seu convívio, prejudicando assim, seu desenvolvimento, adaptação social e possibilidades de inclusão (ROJAHN et. al., 2001). No caso específico de síndromes genéticas associadas à deficiência intelectual, recomenda-se que sejam efetuadas avaliações de comportamento antes de proceder com quaisquer outras avaliações, por exemplo, neuropsicológicas ou intervenções (CORNISH; BRAMBLE, 2002; SARIMSKI, 2003).

A avaliação comportamental tradicional é realizada preferencialmente mediante o uso da observação (naturalística ou laboratorial). Nesta são delimitados os comportamentos-alvo com os respectivos eventos antecedentes e conseqüências que esse comportamento produz no próprio indivíduo ou em outras pessoas. Também são realizadas análises funcionais para a identificação daqueles eventos que controlam a emissão de comportamentos-alvo e, posteriormente procede-se com a intervenção, manejo e/ou modificação comportamental (MARTIN; PEAR, 2009).

No caso de pessoas com desenvolvimento atípico, recomenda-se que avaliações sejam realizadas periodicamente ao longo de toda a vida desde as fases iniciais do desenvolvimento. A necessidade de avaliação precoce e de acompanhamento permanente deve-se ao fato de que alguns desses problemas podem evoluir posteriormente para transtornos psiquiátricos e configurar comorbidades de difícil manejo familiar e social (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2001; GONZÁLEZ et. al., 2008).

Tradicionalmente o método de observação é considerado padrão ouro na avaliação de problemas de comportamento, mas seu uso nem sempre é viável, dependendo do contexto onde a observação é realizada. Por exemplo, crianças em salas de espera para atendimentos ambulatoriais nem sempre manifestam um repertório comportamental amplo que permita à equipe profissional realizar um acompanhamento daquelas alterações que, rotineiramente, emitem-se em outros contextos. Isto é, mediante a observação, poderão ser acessados, apenas,

comportamentos que nem sempre tipificam o comportamento da pessoa (GLASCOE, 2000).

Os procedimentos mais utilizados para identificar problemas de comportamento são a observação (avaliação comportamental direta), e os inventários comportamentais padronizados (avaliação comportamental indireta) (DYKENS, 1995; HODAPP; DYKENS, 2004; MARTIN; PEAR, 2009). A observação comportamental pode ser realizada mediante diversas formas de registro, por exemplo, registros de frequência, de amostras de tempo, de duração de comportamentos, de tempo de latência de resposta, de encadeamento de respostas, entre outros. Já os inventários são aplicados a cuidadores/informantes que avaliam o comportamento de uma pessoa em questão (DYKENS, 1995; HODAPP; DYKENS, 2007).

No Brasil não existem manuais gerais que ofereçam normas e padronizações sobre construção e uso de inventários, escalas e testes, como apontado em estudos anteriores (CUNHA, 2000). Um dos países que oferece um guia para a prática da avaliação psicológica são os Estados Unidos.

A escassez de instrumentos adaptados culturalmente que identifiquem problemas de comportamento em populações atípicas pode dificultar o trabalho de profissionais brasileiros nas áreas de saúde e educação (MESQUITA *et al.*, 2010; ROSSI *et al.*, 2009; CARDOSO-MARTINS; SILVA, 2008).

Entre os instrumentos padronizados de avaliação geral do comportamento existem diversos inventários e *checklists* com bons indicadores de sensibilidade e especificidade para descrever fenótipos comportamentais no desenvolvimento atípico e típico; sendo a maioria, validados em países de língua inglesa. Entre os mais utilizados encontram-se o *The Behavior Problems Inventory-BPI-01*, *Aberrant Behavior Checklist-ABC*, *Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile-CSBS*, *Childhood Routines Inventory-CRI*, *The Repetitive Behavior Scale Revised-RBS-R*, *Questions About Behavior Function Scale-QABF* e *Child Behavior Checklist-CBCL*, entre outros. Estes instrumentos, além de serem criteriosos indicadores de problemas de comportamentos, são de aplicação relativamente rápida e de fácil correção (ROJAHN; TASSE; STURMEY, 1997; ROJAHN; MATLOCK; TASSE, 2000; ROJAHN *et al.*, 2001; COLLINS; CORNISH,

2002; ROJAHN *et al.*, 2003; HODAPP; DYKENS, 2004; GALÉRA *et al.*, 2006; GREAVES *et al.*, 2006; JANSEN *et al.*, 2007; KEY; DYKENS, 2008; MOSS *et al.*, 2008; MORGAN; WETHERBY; BARBER, 2008; MOSS *et al.*, 2009; OLIVER *et al.*, 2009).

Dos inventários citados no parágrafo anterior, somente um foi validado no Brasil. Trata-se de um estudo preliminar de uma das versões do *Child Behavior Checklist-CBCL/4-18* (BORDIN; MARI; CAEIRO, 1995).

Derivado do *Child Behavior Checklist-CBCL/4-18* foram desenvolvidos outros dois inventários: um para a faixa de 1^{1/2} a 5 anos e o outro de 6 a 18 anos. As escalas de ambos os inventários são compatíveis com exceção de duas delas que aparecem apenas no *Child Behavior Checklist* 1^{1/2} a 5 anos (são reatividade emocional e problemas invasivos de desenvolvimento). O *Child Behavior Checklist-CBCL/ 6-18*, em especial é um inventário do mesmo Sistema de Avaliação Empiricamente Baseado-ASEBA de Achenbach e Rescorla (2001; 2004). O mesmo avalia problemas de comportamento em crianças com desenvolvimento típico e atípico, entretanto, seu uso no país não permite a obtenção de dados conclusivos uma vez que não há estudo de padronização nem de normatização. Daí que os perfis sejam comparados com amostras normativas de outro país, no caso, normas americanas (SANTOS; SILVARES, 2006; BORSA; NUNES, 2008; ROCHA; ARAUJO; SILVARES, 2008; PEREIRA; DEL PRETTE; SILVARES, 2008).

Existem também alguns inventários que foram recentemente traduzidos e validados para o seu uso no Brasil, entre eles o ASQ - *Autism Screening Questionnaire* (SATO *et al.*, 2009), o CARS - *Childhood Autism Rating Scale* (PEREIRA; RIESGO; WAGNER, 2008), ABC - *Autism Behavior Checklist* (MARTELETO; PEDROMÔNICO, 2005), o PEP-R - *Psychometric properties of the Psychoeducational Profile* (LEON *et al.*, 2004), entretanto seu uso é mais restrito para crianças com Transtornos Globais ou Invasivos do Desenvolvimento (TGD/TID).

Os inventários de avaliação comportamental geral permitem identificar problemas, não apenas em pessoas com TGD, mas também alterações que são típicas de síndromes genéticas e deficiência intelectual ou distúrbios gerais do desenvolvimento (OLORRUAMA, 2009; MESQUITA *et al.*, 2010). Inclusive, com a

política de inclusão, nas escolas permanecem diferentes crianças, adolescentes e jovens com necessidades educacionais especiais (BRASIL, 1996). Dentro deste grupo com necessidades educacionais especiais, encontram-se os que apresentam deficiência intelectual. Frequentemente estes alunos manifestam problemas de comportamento, alterações emocionais e outras alterações clínicas próprias do transtorno de desenvolvimento em questão, como por exemplo, comportamentos estereotipados, auto e hetero- agressivos (MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003; RODRIGUES; ALCHIERI, 2009; MESQUITA, 2008; CARVALHO *et al.*, 2007; GARZUZI, 2009; KOHL, 2005).

A partir do anterior desenvolve-se o projeto de pesquisa cujo escopo se concentra ao redor da tradução e adaptação cultural de um instrumento que avalia problemas gerais de comportamento no desenvolvimento atípico. Seguidamente uma breve fundamentação teórica dos principais pressupostos que embasaram o trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Principais alterações comportamentais em distúrbios do desenvolvimento e deficiência intelectual

Pessoas com deficiência intelectual e distúrbios do desenvolvimento estão mais propensas a apresentarem problemas de comportamento quando comparadas a indivíduos com desenvolvimento típico (ROJAHN et.al., 2001; BROWN; AMAN; HAVERCAMP, 2002; GONZÁLEZ, et. al., 2008; DYKENS, 2007).

Estudos anteriores têm descrito algumas das principais características do fenótipo comportamental nos distúrbios do desenvolvimento associadas a vários tipos de síndromes genéticas ou crianças e adolescentes com desenvolvimento atípico de causa idiopática (RUGGIERI; ARBERAS, 2003; HOLM et.al., 1993; BORGHRAEF; FRYNS; BERGHE, 1994; MESQUITA et al., 2010; EMERICH, 2009; HODAPP; DYKENS, 2004; HOLLAND et al., 2003, GARZUZI, 2009; KOHL, 2005).

Dentre os distúrbios do desenvolvimento com deficiência intelectual mais estudados do ponto de vista comportamental, encontram-se a Síndrome de Down, X-Frágil, Fenilcetonúria Clássica, Síndrome de Prader-Willi, Síndrome de Williams, Síndrome de Cri du Chat, Síndrome de Noonan e os Transtornos Globais do Desenvolvimento (RUGGIERI; ARBERAS, 2003; HOLM et.al., 1993; BORGHRAEF; FRYNS; BERGHE, 1994; MESQUITA, 2008; EMERICH, 2009; HOLLAND et al., 2003) .

Em linhas gerais, o fenótipo comportamental descrito para a Síndrome de Down é caracterizado tanto por padrões comportamentais adaptativos como não adaptativos. Dentre os padrões socialmente adaptativos destacam-se, na infância, boas habilidades de sociabilidade e estados positivos de humor. Já do ponto de vista não adaptativo descrevem-se frequentes respostas de teimosia, impulsividade, mudanças de humor, problemas de depressão e ansiedade, isolamento/depressão, queixas somáticas e comportamentos auto-lesivos (RUGGIERI; ARBERAS, 2003; DYKENS et al., 2002; DYKENS et al., 2007).

A síndrome do X-Frágil é a segunda causa mais comum de deficiência intelectual de origem genética e é caracterizada pela presença de hiperatividade, comportamentos do espectro autista, respostas compulsivas, auto-agressividade e

dificuldade para iniciar e manter contato visual (RUGGIERI; ARBERAS, 2003). Outra síndrome genética, cuja etiologia está identificada é a Síndrome de Prader Willi. Esta se associa a diversas alterações de comportamento, sendo o comportamento alimentar o mais afetado. Citam-se crises de raiva e respostas agressivas, comportamentos de teimosia e respostas do espectro obsessivo-compulsivo, rigidez, resistência a mudanças de rotina, queixas somáticas, manipulação, oposicionismo, prática frequente de furtos de alimentos (HOLM et.al., 1993; BORGHRAEF; FRYNS; BERGHE, 1994; RUGGIERI; ARBERAS, 2003; GARZUZI et al., 2010; CASSIDY; DRISCOLL, 2009; HOLLAND et al., 2003).

Outra doença genética associada à deficiência intelectual é a Síndrome de Williams. Descreve-se um fenótipo cognitivo e comportamental caracterizado por graus variados de deficiência intelectual, déficits de habilidades viso-espaciais e executivas (memória de trabalho e planejamento), habilidades concretas de linguagem tendo melhor desempenho na linguagem expressiva do que na receptiva, alterações sintático-pragmáticas da linguagem, limitações lingüísticas estruturais e funcionais que variam de acordo com o nível de deficiência intelectual, a saber, uso de clichês, efeitos sonoros, recursos de entonação, ecolalia e pausas que afetam a comunicação e a fala, hypersociabilidade, entusiasmo, empatia no relacionamento social, transtorno generalizado de ansiedade, fobias e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (ROSSI, MORETTI-FERREIRA; GIACHETI, 2007; CARDOSO-MARTINS; SILVA, 2008; JÄRVINEN-PASLEY et al., 2008; MARTENS; WILSON; REUTENS, 2008; ROSSI; MORETTI-FERREIRA; GIACHETI, 2007; LEYFER et al, 2006; ARAVENA et al., 2002; ARTIGAS-PALLARÉS, 2002).

A síndrome de Cri du Chat tem seu fenótipo comportamental descrito de maneira consistente. De acordo com Mainardi (2006), a grande maioria destas crianças, adolescentes e adultos apresenta problemas de comportamento do tipo hiperatividade, desatenção, distração, comportamentos auto-lesivos, agressividade, falta de controle inibitório, movimentos estereotipados, fixação por determinados objetos, hipersensibilidade a estímulos sonoros, ataques de raiva (*tantrums*) e problemas de adaptação social (CORNISH; PIGRAM, 1996; DYKENS; CLARKE, 1997; CLARKE; BOER, 1998; COLLINS; CORNISH, 2002; SARIMSKI, 2003; DYKENS, 2007; MOSS et al., 2008; MOSS et al., 2009). As características de

desatenção neles podem atingir graus elevados de severidade, quando comparados a indivíduos com níveis semelhantes de desenvolvimento (SARIMSKI, 2003). Estudo de Emerich (2009) descreveu, os principais comportamentos adaptativos e não adaptativos de um grupo de 10 pacientes com Cri du Chat brasileiros, com faixa etária de 4 a 19 anos, utilizando a técnica de observação baseada nos critérios clínicos do perfil comportamental da síndrome. Este estudo constatou que 50% dos pacientes apresentam comportamentos estereotipados, 20% comportamento de fixação, 70% fala repetitiva, 40% agressividade, 40% comportamento auto-lesivo, 90% problemas de déficit de atenção, 100% não obediência a regras e 30% ataque de raiva.

A Fenilcetonúria Clássica também está entre as doenças que apresentam deficiência intelectual. Geralmente as pessoas portadoras dessa doença apresentam elevados níveis de ansiedade, agitação e desatenção (SMITH et al., 1998). Ruggieri e Arberas (2003) constata também a presença de comportamentos estereotipados, negativismo, agressividade e distúrbios de sono.

Os Transtornos Globais do Desenvolvimento-TGD ou Transtornos Invasivos do Desenvolvimento-TID, reconhecidos por esses nomes pela Associação Americana de Psiquiatria (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002) e pelo Manual da Classificação Internacional das Doenças (CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DAS DOENÇAS/CID-10, 1993), respectivamente abrangem um grupo de distúrbios. Conforme a Associação Americana de Psiquiatria (American Psychiatric Association, 2002), os Transtornos Globais do Desenvolvimento-TGD se classificam em Transtorno Autista, Transtorno de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação. Estes transtornos se caracterizam por um prejuízo nas habilidades de interação social recíproca, habilidades de comunicação e pela presença de comportamentos, interesses e atividades estereotipadas. Os prejuízos qualitativos que definem essas condições representam um desvio acentuado em relação ao nível de desenvolvimento ou idade mental do indivíduo. De acordo com Carvalheira, Verganib e Brunoni (2004), Gadia, Tuchman e Rotta (2004), Pereira, Riesgo e Wagner (2008) o fenótipo autista é variado, daí a denominação de espectro autista. Este abrange graus diversos de severidade, sendo descrito tanto autistas clássicos, sem comunicação verbal e deficiência mental grave como em outros tipos de Transtornos Globais do

Desenvolvimento que não apresentam deficiência intelectual (CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DAS DOENÇAS/CID-10, 1993; *AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION*, 2002; MUHLE; TRENTACOSTE; RAPIN, 2004).

Recomenda-se que crianças com transtornos no desenvolvimento e deficiência intelectual sejam avaliadas sistemática e periodicamente, com o objetivo de identificar os problemas de comportamento instalados (CORNISH; BRAMBLE, 2002; SARIMSKI, 2003) e acompanhar os resultados das intervenções realizadas no transcorrer do período de tratamento (*AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS*, 2001; GONZÁLEZ et. al.; 2008).

Esta avaliação pode ser feita através do uso de instrumentos padronizados, assim como, através do método de observação direta do comportamento (MARTIN; PEAR, 2009).

2.2 Avaliação de problemas de comportamento em distúrbios do desenvolvimento com deficiência intelectual: aspectos metodológicos envolvidos no uso de observação e de instrumentos padronizados

A avaliação comportamental pode ser feita de maneira direta ou indireta. A maneira direta abrange o método observacional. O procedimento indireto de avaliação se auxilia de instrumentos padronizados aplicados a informantes/cuidadores. A principal vantagem dos estudos observacionais é que podem ser controladas variáveis diretamente relacionadas ao comportamento que se deseja observar, seja em ambientes naturais como laboratoriais. Em contrapartida, estudos deste tipo demandam tempos maiores de coleta de dados comportamentais, observadores treinados e nem sempre é possível acessar eventos comportamentais privados, por exemplo, sentimentos (MARTIN; PEAR, 2009). Já os procedimentos indiretos podem acessar diferentes padrões de comportamento em tempos relativamente breves e têm a desvantagem de se basear em respostas que cuidadores e informantes oferecem a partir dos itens dos instrumentos padronizados. A seguir uma breve síntese de ambos os procedimentos (MARTIN; PEAR, 2009).

Procedimentos de avaliação comportamental direta

Estudos observacionais são indicados quando se desejam fazer diferentes formas de registro comportamentais. Por exemplo, em condições naturalísticas efetuar registros contínuos de comportamentos em todas as ocasiões em que o indivíduo os emite, registros por intervalo de tempo, registro de cadeias de respostas, dentre outros. Alguns meios que garantem esse tipo de registro é o uso de salas de espelho, observação à distância, uso de filmagem (MARTIN; PEAR, 2009).

A observação direta do comportamento é um procedimento muito utilizado por analistas de comportamento, que tem auxiliado consideravelmente nas práticas profissionais sistemáticas de modificação de comportamento e análise funcional para levantar hipóteses sobre as variáveis que controlam comportamentos problema. (SILVARES, 2000; MARTIN; PEAR, 2009). Este tipo de avaliação mostra-se relevante para entender a funcionalidade e as condições que controlam determinados repertórios comportamentais (DANNA; MATOS, 2006). De acordo com Martin e Pear (2009) ao escolher este tipo de procedimento de avaliação devem ser consideradas seis características gerais: topografia, quantidade, intensidade, controle de estímulo, latência e qualidade. A topografia se refere à maneira como o comportamento ocorre; a quantidade está relacionada à frequência e a duração do comportamento; a intensidade é o grau de “força” com que o comportamento ocorre; o termo controle do estímulo é usado para indicar a presença de determinados estímulos e não de outros no momento em que o comportamento ocorre; a latência consiste no intervalo de tempo entre a ocorrência de um estímulo e o início do comportamento e, por fim, a qualidade diz respeito à influência do comportamento na vida cotidiana do indivíduo.

Alguns cuidados quanto ao rigor metodológico devem ser mantidos para assegurar maior validade dos resultados obtidos através da observação. Somente assim a observação terá sido mais criteriosa e precisa, não perdendo o rigor do trabalho, de modo que possa vir a contribuir na área de conhecimento que se propõe investigar (CANO; SAMPAIO, 2007).

Para garantir a precisão das observações, dois ou mais observadores independentes realizam o registro comportamental. A fidedignidade da observação é

realizada baseada no cálculo de concordância entre os observadores (MARTIN; PEAR, 2009; DESSEN; MURTA, 1997). De acordo com Martin & Pear (2009) na maioria dos casos o procedimento de avaliação direta demanda um extenso período de tempo para as observações serem feitas.

O registro por intervalos e registro de amostra de tempo também são alternativas possíveis. O primeiro consiste no estabelecimento de um período de observação, esse período de tempo é subdividido em intervalos iguais com duração curta, devendo o observador registrar se houve ou não a emissão do comportamento-alvo durante cada intervalo. O método de amostragem de tempo consiste no registro de comportamentos previamente estabelecidos e definidos de forma operacional, dentro de intervalos de tempo breves e uniformes (MARTIN; PEAR, 2009).

Procedimentos de avaliação comportamental indireta

Este tipo de avaliação implica no uso de instrumentos padronizados que podem ser classificados em duas categorias: escalas de avaliação generalizada do comportamento e escalas específicas de avaliação.

Um dos instrumentos mais utilizados cujo objetivo é a avaliação generalizada do comportamento em pessoas com deficiência intelectual é o *Aberrant Behavior Checklist* (ABC) originalmente desenvolvido para avaliar o efeito de tratamentos psicofarmacológico sobre o comportamento em pessoas com deficiência intelectual (AMAN et al., 1985; BROWN; AMAN; HAVERCAMP, 2002, BRINKLEY et al., 2007). Estudos anteriores verificaram o benefício deste instrumento na avaliação de comportamentos não adaptativos e adaptativos em pré-escolares quando associado a outros instrumentos de avaliação comportamental geral (KARABEKIROGLU & AMAN, 2009). O ABC está disponível em mais de 25 línguas, possui 58 itens avaliados por pontuação variada de 0 (nenhum problema) a 3 (problema severo a grave). Os itens são divididos em 5 escalas: (I) Irritabilidade, Agitação, Choro com 15 itens; (II) Letargia, Isolamento Social (16 itens); (III) Comportamento estereotipado (7 itens); (IV) Hiperatividade, Desobediência (16 itens) e (V) Linguagem imprópria (4 Itens) (AMAN et al., 1985; AMAN; SINGH; TURBOTT, 1987; KARABEKIROGLU; AMAN, 2009; BROWN; AMAN; HAVERCAMP, 2001; BRINKLEY et al., 2007).

Outros instrumentos de avaliação geral de amplo uso são o *Child Behavior Checklist* (CBCL/6-18) e o Inventário dos comportamentos de crianças entre 1^{1/2} e 5 anos (CBCL/1^{1/2}-5). Os mesmos fazem parte do conjunto de inventários do Sistema de Avaliação Empiricamente Baseado - ASEBA (ACHENBACH; RESCORLA, 2004). Todas as escalas são normatizadas por idade e sexo. Envolvem a solicitação de informações aos pais ou cuidadores sobre competências da criança em diferentes áreas, avaliam a existência de doenças e deficiências, preocupações dos pais sobre as crianças e aspectos positivos que julgam nestes, outras questões são agrupadas em escalas que medem problemas de emocionais e comportamentais que são identificados a partir de escalas de internalização, externalização e problemas totais. Os inventários têm sido traduzidos, adaptados e validados internacionalmente (ACHENBACH; RESCORLA, 2001; DYKENS et al., 2002; GRAHAM et al., 2005; DYKENS et al., 2007).

O uso dos dois CBCL tem focado preponderantemente a avaliação de competência e problemas comportamentais no desenvolvimento típico. E há estudos que apontam limitações de seu uso no rastreamento de problemas de comportamento em pessoas com desenvolvimento atípico, já que muitos problemas estão associados a padrões característicos da deficiência intelectual e/ou do fenótipo do próprio transtorno (HILL; POWLITCH; FURNISS, 2008; ROJAHN et al., 2001; HUTZELMEYER-NICKELS; NOTERDAEME, 2007; TRÉMEAU et al., 2008; KARABEKIROGLU; AMAN, 2009).

A limitação que o uso de escalas de avaliação geral do comportamento tem no desenvolvimento atípico contribuiu para a criação de instrumentos específicos que rastreiam problemas de comportamento em pessoas com deficiência intelectual. Da mesma maneira (NARITA et al., 2004; KEIL et al., 2009; POLK et al., 2008; ROJAHN; TASSE; STURMEY, 1997; KALAND; SMITH; MORTENSEN, 2008). Entre esses padrões citam-se, por exemplo, agressão, auto-lesão, estereotípias gestuais, corporais e comportamentais, respostas repetitivas (HILL; POWLITCH; FURNISS, 2008).

Um desses instrumentos de avaliação de comportamentos específicos é o *Behavior Problems Inventory* (BPI-01) (ROJAHN et al., 2001). Sua criação foi baseada em uma revisão de literatura de outros instrumentos existentes, que serviu de

referência para a composição de suas escalas (comportamento auto-lesivo, comportamento de estereotipia e agressividade). Estas escalas foram elaboradas a partir das descrições teóricas sobre problemas de comportamento nos transtornos do desenvolvimento (HILL; POWLITCH; FURNISS, 2008). Sua língua de origem foi a alemã (ROJAHN, 1984), e a primeira versão do instrumento foi uma escala de avaliação composta por 32 itens direcionados a avaliar comportamentos de estereotipia e auto-lesão (ROJAHN, 1984; 1986; HILL; POWLITCH; FURNISS, 2008). Foi revisado na sua proposta inicial na década de 80 e acrescentado à escala outros aspectos de dimensões sociais relacionados a comportamentos não adaptativos, assim como novas escalas específicas de tipo comportamental (ROJAHN, 1984; MCGREW, et.al. 1991; ROJAHN; TASSÉ; STURMEY, 1997; ROJAHN; MATLOCK; TASSÉ, 2000). Uma das alterações importantes foi o acréscimo de itens para avaliar comportamento agressivo e destrutivo (WIDAMAN; GIBBS; GEARY, 1987; MCGREW et.al., 1991).

A última versão do BPI-01 foi divulgada em 2001 mediante estudo de validação cuja amostra foi formada por 432 indivíduos institucionalizados, com retardo mental. Nesta pesquisa confirmaram-se três fatores de análise para estrutura e suporte das escalas: (a) Comportamento auto-lesivo (14 itens), (b) Comportamento de estereotipia (24 itens), e (c) Agressividade/ Comportamento destrutivo (11 itens) (GONZÁLEZ et al., 2008; ROJAHN et al., 2001).

Após esta breve síntese sobre procedimentos de avaliação comportamental serão descritos seguidamente alguns aspectos metodológicos próprios sobre o desenvolvimento e adaptação cultural de instrumentos de avaliação (JORGE, 1998). O uso de instrumentos padronizados de avaliação tem se tornado uma prática necessária não só em pesquisa, como também em neuropsiquiatria, uma vez que garante objetividade na avaliação clínica e no diagnóstico (BLACKER; ENDICOTT, 2000 apud PEREIRA, 2007).

2.3 Alguns princípios teórico-metodológicos para o desenvolvimento e adaptação cultural de instrumentos de avaliação psicológica

De acordo com a Resolução no. 002/2003 do Conselho Federal de Psicologia, (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2010) a elaboração e a comercialização de testes psicológicos limitam-se ao psicólogo apenas instrumentos que tenham sua qualidade cientificamente comprovada. Tal resolução recomenda a apresentação das seguintes informações sobre o instrumento:

- Fundamentação teórica,
- Evidências de validade e fidedignidade dos escores,
- Explicitação dos dados com respeito às propriedades psicométricas dos itens do instrumento,
- Explicitação do sistema de correção e interpretação dos escores
- Especificação dos procedimentos para aplicação e correção.

Segundo Pasquali (2010) no processo de criação de instrumentos psicológicos é necessário ter o conhecimento de três pólos que servirão de base para a sua elaboração, tendo em vista a obtenção da qualidade científica do instrumento. Estes três pólos são:

- Pólo teórico: explicita a teoria sobre o construto para qual se quer desenvolver o instrumento, e a operacionalização do construto em itens. A base teórica é importantíssima para viabilizar a definição dos tipos e características dos comportamentos, proporcionando ao psicometrista, a construção coerente e adequada dos itens que farão parte do instrumento.

- Pólo empírico: estabelece as etapas e as técnicas da aplicação do instrumento piloto, bem como define qual será a amostra válida da informação, para em seguida, avaliar a qualidade psicométrica do instrumento.

- Pólo analítico: define os procedimentos de análises estatísticas a serem aplicados sobre os dados coletados, para levar a um instrumento válido, preciso e normatizado.

No que se refere à tradução, adaptação cultural e validação de instrumentos já existentes em outras línguas, também é necessário, segundo o autor, seguir alguns procedimentos para que o instrumento em língua estrangeira possa atender

adequadamente a cultura do país do qual está sendo traduzido. A seguir, a explicitação destes procedimentos.

- Procedimentos éticos: deve ser solicitada a autorização formal junto ao autor do instrumento original para a utilização deste, garantindo ao mesmo a isenção de quaisquer responsabilidades com relação às opiniões emitidas nas publicações oriundas da pesquisa. O projeto também deve ser submetido a um comitê de ética, que terá o objetivo de observar se o mesmo atende às diretrizes do Conselho Nacional de Saúde (1996).

- Procedimentos de tradução da versão original: deve ser feita a tradução do instrumento de sua língua original para a língua que se deseja realizar o estudo de validação e adaptação cultural. Esta etapa envolve a tradução tradicional e a tradução reversa. A técnica da tradução tradicional é realizada por um profissional bilíngüe. A técnica da tradução reversa ou *back-translation* consiste na retro-tradução da versão traduzida para o idioma original e deve ser realizada também por tradutor bilíngüe nativo da língua da versão original.

- Procedimento de consolidação da versão preliminar do instrumento: após a retro-tradução do instrumento é necessário realizar um procedimento de consolidação das traduções, tendo como objetivo unificar uma versão preliminar do instrumento. Esta parte do processo é feita mediante a participação de *experts* cujo papel é avaliar todos os itens analisando os pontos divergentes e convergentes das traduções. Em casos necessários, é possível realizar alterações, afim de que o instrumento traduzido fique o mais próximo possível do original, considerando inclusive, as particularidades de cada cultura e consultando, sempre que possível o(s) autor(es) do teste original.

- Validação do conteúdo da versão preliminar: Nesta etapa conta-se com a participação de um comitê de juízes avaliadores que deverão verificar se o teste em questão mede o que ele se propõe a medir, pelo viés do conteúdo. Deve-se elaborar uma planilha de avaliação dos todos os itens do instrumento, solicitando aos juízes avaliem os itens de acordo com os critérios de clareza de linguagem, pertinência prática, relevância teórica e dimensão teórica.

- Estudo piloto: consiste na aplicação do instrumento em uma pequena amostra com a finalidade de verificar se os procedimentos estão adequados, se algum item

permanece incompreensível, ou se comporta de forma diferente da esperada pelo pesquisador.

Concretizados todos os procedimentos descritos anteriormente, é realizada a análise dos dados coletados, tendo em vista a análise de fidedignidade, confiabilidade e validade do instrumento.

Fidedignidade

A fidedignidade se refere à capacidade do instrumento produzir um resultado idêntico ao resultado de outro estudo que utilizou um instrumento de medida equivalente, medindo os mesmos sujeitos na mesma ocasião, ou utilizou o mesmo instrumento, medindo os mesmos sujeitos em ocasiões diferentes (URBINA, 2007). De acordo com Urbina (2007) o termo fidedignidade sugere confiabilidade, uma vez que se baseia na consistência e precisão dos resultados do processo de mensuração. Resultados imprecisos e inconsistentes sugerem erros de mensuração, ou seja, uma flutuação nos escores resultante de fatores relacionados aos processos de mensuração que são irrelevantes ao que está sendo medido. Estes erros podem originar de fontes não relacionadas aos testes (do testando, do examinador ou do contexto no qual a aplicação do instrumento ocorre) ou relacionadas ao próprio teste (URBINA, 2007).

Os erros oriundos de fontes não relacionadas aos testes podem ser minimizados ou mesmo eliminados desde que práticas adequadas de testagem sejam observadas pelas partes envolvidas no processo de desenvolvimento, seleção, administração e pontuação dos instrumentos, entretanto existem erros oriundos de fatores aleatórios ou causais, que estão fora do controle consciente das partes envolvidas no processo de testagem. Tais fontes de erros podem ser avaliadas pelas estimativas tradicionais de fidedignidade (URBINA, 2007).

De acordo com a autora as estimativas tradicionais de fidedignidade são apresentadas na forma de coeficientes de correlação. Os coeficientes de correlação de fidedignidade fornecem aos usuários dos testes, a magnitude do erro que pode influenciar os escores a partir de várias fontes. Estes coeficientes geram números que podem variar de -1,00 e +1,00. Coeficientes abaixo de 0,70 sugerem que o escore derivado de um teste pode não ser muito confiável, podendo ser avaliado como

confiáveis escores acima de 0,80. O método estatístico mais usado medir para tal é o coeficiente de correlação produto-momento de Pearson.

A seguir, serão citadas algumas fontes de erros de mensuração seguidas das medidas apropriadas para estimá-los (URBINA, 2007):

a) Diferença entre avaliadores: Uma das fontes de erros de mensuração avaliadas pelas estimativas de fidedignidade é a Diferença entre avaliadores e a medida mais adequada para estimar erros chama-se fidedignidade do avaliador. Este método consiste em fazer com que pelo menos dois indivíduos diferentes avaliem o mesmo conjunto de testes, para que o desempenho de cada testando gere dois ou mais escores independentes. As correlações entre os conjuntos de escores gerados desta maneira geram índices de fidedignidade do avaliador.

b) Erro de amostragem de tempo: Este tipo de fonte de erro consiste na “variabilidade inerente aos escores de teste como função do fato de serem obtidos em um determinado momento do tempo e não em outro” (URBINA, 2007, p. 128). Constructos psicológicos relacionados à compreensão verbal ou aptidão mecânica são menos propensos a flutuações nos escores do que constructos relacionados à personalidade, que são mais suscetíveis às influências de condições transitórias ou estados emocionais. A medida apropriada para estimar erros de amostragem de tempo é a fidedignidade teste-reteste ou coeficiente de estabilidade, que consiste na aplicação de um mesmo teste em duas ocasiões diferentes, separadas por um intervalo de tempo (de preferência não muito curto e nem muito longo), em um ou mais grupos de pessoas. A correlação entre os escores obtidos nas duas aplicações é um coeficiente de teste-reteste ou de estabilidade.

c) Erro de amostragem de conteúdo: Esta fonte de erro está relacionada à presença de itens descontextualizados do objetivo do teste, influenciando seus escores. Muitas vezes os erros relacionados ao conteúdo, são resultantes de falhas na construção do teste. A medida utilizada para calcular erros de amostragem de conteúdo é a fidedignidade de forma alternativa, que consiste na aplicação de duas ou mais formas diferentes de um teste - ambos com objetivos idênticos e conteúdo diferente - em um mesmo grupo de sujeitos. Ao correlacionar os escores obtidos em cada uma das versões do teste, têm-se o coeficiente de fidedignidade de forma alternativa.

d) Inconsistência entre itens: É uma fonte de erro de mensuração, e está relacionada aos erros nos escores que resultam de erros de amostragem de conteúdo que surge a partir da configuração dos itens incluídos no teste como todo. O método pelas metades é o mais apropriado para estimar erros de mensuração relacionados a este tipo de fonte, e os mesmos podem ser obtidos aplicando um teste em um grupo de pessoas, criando dois escores para cada indivíduo, dividindo o teste pela metade. Em seguida é feita a correlação entre os escores obtidos nas duas metades através da fórmula de *Spearman-Brown*.

e) Inconsistência entre itens e heterogeneidade de conteúdo combinados: Esta fonte resulta da inclusão de itens, ou conjunto de itens, que exploram o conhecimento de conteúdos ou funções psicológicas que diferem daquelas exploradas por outros itens no mesmo teste. A consistência interna é a medida de estimação de erros apropriada para esta fonte, podendo ser calculadas de várias maneiras. As maneiras mais comuns são através do coeficiente alfa, também conhecido por coeficiente de Cronbach; e através das técnicas de análise fatorial.

f) Erros de amostragem de tempo e conteúdo combinados: Esta fonte une características relacionadas tanto à fonte de erro de amostragem de tempo como a de conteúdo. Os coeficientes de fidedignidade podem ser calculados quando duas ou mais formas alternativas do mesmo teste são aplicadas em duas ocasiões diferentes, separados por intervalo de tempo, em um ou mais grupos de pessoas. Segundo Urbina (2007), apesar de todas estas fontes de erros de mensuração serem citadas separadamente na literatura, a maioria dos escores de teste é suscetível a erros de mensuração oriundos de mais de uma fonte.

Existem algumas maneiras de avaliar erros de múltiplas fontes, entre eles a teoria da resposta ao item (TRI). A TRI se refere a uma ampla variedade de modelos utilizados para delinear ou desenvolver novos testes e para avaliar instrumentos já existentes (URBINA, 2007). Os procedimentos envolvidos com a TRI são extensos e complexos e envolvem um conjunto de modelos matemáticos que relacionam um ou mais traços latentes (não observados) de um indivíduo com a probabilidade deste dar uma resposta certa a um item. O traço latente se refere, por exemplo, a inteligência, ansiedade, habilidade na execução de uma tarefa procedimento; e o item está relacionado à questão, à pergunta etc.

Os modelos TRI se baseiam no pressuposto de que o desempenho de uma pessoa em qualquer item de teste é uma função representativa de um ou mais traços ou habilidade e que pode ser predito por eles.

A TRI é um método mais sofisticado para estimar a fidedignidade dos testes, que aplicam métodos matemáticos a dados de itens de teste derivados de amostras grandes e diversificadas. Estes dados são usados para calibrar os itens de teste em relação a um ou mais parâmetros e derivar estimativas de probabilidade da quantificação de habilidade, ou nível de traço, necessária para responder a cada item de uma maneira (URBINA, 2007, p. 106).

Validade

De e acordo com a definição clássica, o termo validade diz respeito ao que o teste mede e com que eficácia ele o faz (URBINA, 2007), ou ainda, refere-se à capacidade do instrumento em medir aquilo que se propõe a medir (PASQUALI, 2000; 2010)

Segundo o autor, existem três procedimentos básicos para avaliar a validade de um instrumento: validade de conteúdo, validade de critério e validade de construto.

- Validade de conteúdo: é a primeira etapa a ser cumprida, sendo realizada através da análise de juízes (peritos na área do construto) e da análise semântica dos itens construídos, tendo como objetivo verificar se os itens podem ser compreendidos, se são representativos e relevantes.

- Validade de critério: após a validade de conteúdo, executa-se esta etapa que inclui a definição de amostras e de instruções do teste, a administração do instrumento piloto e a coleta válida para proceder à verificação de suas qualidades psicométricas.

- Validade de construto: consiste nos procedimentos estatísticos, abrangendo análises estatísticas a serem efetuadas para validação, precisão e normatização do teste. Nessa etapa são realizadas as análises da validade de construto e de critério do instrumento.

Apesar destas definições ainda serem consideradas por muitos, como a essência do significado de validade, esta posição pode trazer problemas, especialmente

diante da perspectiva dos padrões de testagem atuais e do esforço que existe para definir alguns dos constructos mais básicos do campo da psicologia. Segundo Urbina (2007) a visão mais contemporânea sobre o termo validade fornece uma teoria mais unificadora que integra várias linhas de evidências. Um tema muito discutido tem sido a integração de quase todas as formas de evidencia de validade como aspectos da validade de constructo.

O termo constructo é usado de diversas maneiras, dentre elas designar traços, processos, reservas de conhecimento ou características cuja presença e extensão buscase determinar por meio de amostras específicas de comportamento coletados pelo teste, como por exemplo, ansiedade, assertividade, capacidade raciocínio lógico, flexibilidade, etc. Designar inferências que podem ser feitas a partir dos escores do teste, também pode ser uma maneira de entender o termo constructo. A verificação da validade de construto, sua lógica e metodologia foram amplamente estudadas por Cronbach e Meehl (1955).

Cronbach e Meehl (1955) utilizam o termo validade de constructo para designar a rede nomológica, isto é, a rede de inter-relações entre os elementos teóricos e observáveis que dão suporte a um constructo. Dessa forma, a validação de um constructo demanda a necessidade de um grande número de diferentes operações, inclusive de ordem qualitativa, para a mensuração de um conceito, no intuito de mostrar que esse mesmo conceito está ligado a outro conceito por intermédio de uma rede nomológica.

A partir desse posicionamento, é preciso considerar as seguintes situações:

- O processo de inferência do significado de um construto exige que os dados sejam observáveis;
- O processo de inferência do significado de um construto, a partir de dados observáveis, deve ser explicitamente especificado, para que se possa verificar a precisão de uma inferência;
- Diferentes usuários de um construto devem servir-se, essencialmente, de uma mesma rede nomológica, para que a concordância entre os pesquisadores seja possível, pois frequentemente, o nome de um mesmo construto é usado com referência a diferentes construtos.

Conforme Urbina (2007) é necessária uma ampla fonte de evidências de validade para considerar um instrumento válido. As fontes de evidências existentes podem ser divididas em três categorias diferentes: relacionada ao conteúdo, padrões de convergência e divergência, relacionada ao critério. Apesar das fontes de evidências de validade serem divididas em categorias, é importante reconhecer que nenhuma delas é exclusiva, e as estratégias de validação devem incorporar tantas fontes forem possíveis ou apropriadas à finalidade de um teste. Tal afirmativa também já era defendida por Embretson (1983), com a noção de validação de constructo como uma forma unitária e abrangente de expressar a abordagem científica da integração de qualquer evidência relacionada com o sentido ou interpretação dos escores do teste.

Fontes de evidências de validade relacionadas ao conteúdo

A categoria de testes referenciados geralmente são aqueles relacionados a medidas de desempenho, e tendem a ter itens que solicitem aos testandos a seleção de uma resposta ou completar uma tarefa altamente estruturada. De acordo com Urbina (2007) existem 2 fontes relacionadas ao conteúdo que serão brevemente comentadas a seguir.

- Relevância e representatividade do conteúdo do teste e dos processos de respostas as tarefas: esta fonte de evidência se refere à relevância e representatividade de um construto. Os testes de avaliação neuropsicológica e as ferramentas de auto-relato (inventários, lista de itens, levantamento de atitudes e opiniões) são exemplos deste tipo de fonte de evidencia.

- Evidências de validade de face: esta fonte de evidência se refere à validade aparente daquilo que o teste mede na perspectiva de um testando ou de qualquer observador leigo. Apesar da validade aparente não ser uma indicação de validade na perspectiva psicométrica, ela é uma característica importante dos testes, pois proporciona o *rapport*, facilita a aceitação da testagem e de seus resultados por parte dos testandos.

Fontes de evidencia relacionadas aos padrões de convergência e divergência

A categoria de testes referenciados nos padrões de convergência e divergência, geralmente se refere aos testes da área de personalidade, que avaliam constructos mais teóricos e abstratos, que na maioria das vezes geram respostas influenciadas por muito mais determinantes de situação e de estilo pessoal (URBINA, 2007). Esta fonte de evidência segue além da relevância e da representatividade de seu conteúdo, produzindo evidências baseadas na convergência e divergência entre os escores de teste e outras variáveis. A autora cita 7 fontes de evidências relacionadas aos padrões de convergência e divergência que serão sinteticamente relatadas a seguir.

- Consistência interna de resultados do teste e outras medidas de fidedignidade: este tipo de fonte é uma forma de medida baseada na correlação entre diferentes itens no mesmo teste (ou entre as mesmas subescalas em um teste mais longo). Tem como objetivo verificar se os diversos itens que se propõem a medir o mesmo construto produzem resultados semelhantes. A consistência interna é geralmente medida através do Alfa de Cronbach, que tem como objetivo, medir a probabilidade que um instrumento tem de cometer um erro. O Coeficiente Alfa de Cronbach varia de 0 a 1 e quanto mais próximo de 1 se encontrar, maior será o grau de consistência interna do instrumento em questão (PASQUALI, 2010).

- Correlações entre testes e subtestes: este tipo de fonte esta baseada no estabelecimento de correlações entre os escores do teste que esta em processo de validação com escores de outros instrumentos que também avaliam o mesmo construto. Correlações consistentemente altas entre os escores dos testes evidenciam semelhança ou identidade dos construtos avaliados (validade convergente); correlações consistentemente baixas indicam diferenças na identidade dos construtos avaliados (validade discriminante).

- A Matriz Multitraços-Multimétodos: esta fonte se refere a uma estratégia de validação que requer a coleta de dados sobre dois ou mais traços distintos por dois ou mais métodos diferentes, indicado para investigar padrões de convergência e divergência entre escores de testes e dados coletados com outros tipos de instrumentos de avaliação. Após a coleta dos dados e todas as intercorrelações calculadas, eles podem ser representados através de uma matriz.

- Diferenciação de escores de acordo com diferenças esperadas com base na idade e outras variáveis de status: este tipo de fonte está relacionada ao estabelecimento do critério da diferenciação de idade e é uma das mais antigas fontes de evidências para a validação de testes de habilidade, já que o ser humano é capaz de desenvolver habilidades de acordo com sua faixa etária.

- Resultados Experimentais: é uma fonte que se refere aos estudos que usam escores de testes psicológicos como variável dependente para avaliar os efeitos de intervenções experimentais.

- Análise Fatorial: a análise Fatorial é fonte uma baseada em uma série de procedimentos estatísticos que buscam extrair padrões de intercorrelação entre o conjunto de variáveis. É indicada diante de uma bateria composta por um grande número de testes, pois os resultados gerados pela análise fatorial simplificam a interpretação e o relato dos escores dos subtestes.

- Técnicas de modelagem de equação estrutural: é uma fonte baseada num conjunto de procedimentos de rápida evolução que pode ser usado para testar a plausibilidade de hipóteses de interações entre construtos, assim como as relações entre eles e as medidas usadas para avaliá-los.

Fontes de evidência relacionada ao critério

A categoria de testes referenciados no critério busca avaliar o desempenho dos indivíduos em relação a padrões relacionados ao construto em si, por exemplo, avaliar o conhecimento sobre um domínio de conteúdo, demonstrado em testes padronizados objetivos; ou ainda, avaliar o nível de competência exibido na qualidade do desempenho ou de um produto (URBINA, 2007). De acordo com a autora existem 2 tipos de fontes relacionados ao critério, que serão mencionadas a seguir.

- Precisão das decisões baseadas na validação concorrente: consiste na comparação de domínios correspondentes entre um instrumento já validado e aquele a ser validado. A escolha por este tipo de fonte é indicada para validar instrumentos que tem o objetivo de medir a condição atual de uma pessoa em relação a algum esquema classificatório, como categorias diagnósticas ou níveis de desempenho, como por exemplo, os testes usados para identificar transtornos psiquiátricos. A validade

concorrente aplica-se a estudos de validação em que as duas medidas são administradas quase que ao mesmo tempo. Os dados de natureza correlacional deverão mostrar que o desempenho do novo instrumento correlaciona-se com o desempenho obtido em outro instrumento já validado com os mesmos objetivos.

- Precisão de decisões baseadas na validação preditiva: consiste no grau com que o resultado de um teste, ou medida prevê o comportamento futuro do indivíduo. É indicada para a validação de testes que são usados para predizer o desempenho no contexto ocupacional e educacional, dos quais requerem estratégias de validação voltadas para a predição, por exemplo.

Todos os princípios teórico-metodológicos da criação e validação de escalas psicológicas citados neste capítulo também se aplicam nos estudos de tradução e adaptação cultural de instrumentos já desenvolvidos.

Em função da síntese teórica anterior apresentam-se os objetivos do estudo.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Realizar tradução, adaptação cultural do Inventário de Problemas de Comportamento - *The Behavior Problems Inventory* (BPI-01) para a língua portuguesa do Brasil.

3.2. Objetivos específicos

- Realizar tradução e retro-tradução do Inventário de Problemas de Comportamento/ *The Behavior Problems Inventory*/BPI-01 para a língua portuguesa do Brasil.
- Efetuar revisão de conteúdo dos itens traduzidos por meio de juízes da área de distúrbios do desenvolvimento
- Verificar indicadores de consistência interna da versão brasileira do Inventário de Problemas de Comportamento/BPI-01
- Verificar indicadores de validade convergente entre o instrumento e os inventários CBCL/ 6-18 e ASQ
- Comparar resultados obtidos no BPI-01 a partir de estudo piloto em crianças com desenvolvimento típico e atípico

4. MÉTODO

4.1 Participantes

A amostra foi composta por 60 crianças e adolescentes na faixa etária de 6 e 16 anos de idade e seus respectivos cuidadores (pais e/ou responsáveis). A amostra foi dividida em dois grupos. Um deles composto por 30 crianças e adolescentes com transtornos do desenvolvimento e deficiência intelectual e seus respectivos pais. Neste grupo foram incluídas como causas da deficiência intelectual doenças genéticas e deficiência intelectual de origem idiopática. O diagnóstico para os transtornos de desenvolvimento e deficiência intelectual foi estabelecido por especialistas em neuropediatria e genética de acordo com critérios do DSM IV (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002). O diagnóstico para as síndromes genéticas foi estabelecido mediante exame clínico e citogenético-molecular de cada síndrome específica. O outro grupo foi formado por 30 crianças e adolescentes com desenvolvimento típico sem retardo mental de acordo com resultados em testes de inteligência normatizados.

A identificação do retardo mental e/ou do desenvolvimento normal de inteligência foi realizada mediante a aplicação da Escala de Inteligência Wechsler para crianças – Teste WISC-III. Para isto calculou-se o quociente de inteligência estimado decorrente da aplicação dos subtestes cubos vocabulário (WAGNER; TRENTINI, 2010). Os critérios para estabelecimento do retardo mental foram os da Associação Americana sobre Retardo Mental que estabelece QI abaixo de 80 (compatível com a classificação ‘intelectualmente deficiente’), assim como a presença de problemas de comportamento adaptativo (WECHSLER, 2002; AMERICAN ASSOCIATION ON MENTAL RETARDATION, 2006). As competências de adaptação comportamental foram avaliadas mediante aplicação do Inventário dos Comportamentos de Crianças e Adolescentes de 6 a 18 anos (CBCL/ 6-18) e do Questionário de Rastreamento de Autismo (ASQ). As crianças com desenvolvimento típico deveriam obter QI igual ou maior que 80.

O critério de inclusão dos cuidadores (pais e/ou responsáveis) foi permanecer junto com a criança um mínimo de 6 horas/dia. As crianças e adolescentes com retardo mental foram rastreados na clínica-escola Interação-Núcleo de assistência ao excepcional, na Escola Especial Vida, no Colégio Paulicéia e no Centro de Dinâmica e

Ensino, todas na Cidade de São Paulo. O grupo com desenvolvimento típico foi rastreado em escolas privadas de ensino regular. O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o protocolo CEP/UPM no 1219/04/2010 e CAAE no 0027.0.272.000-10 (Anexo 1).

Caracterização dos participantes

Conforme mostra a Tabela 1, a amostra total do estudo foi composta por 63,3% do sexo masculino e 36,6% do sexo feminino. A faixa etária envolveu crianças e adolescentes de 6 a 16 anos de idade. Do grupo de desenvolvimento atípico, 18 sujeitos apresentam Síndrome de Williams, quatro Transtorno Autista, dois têm Síndrome de Down, um deles apresenta Retardo Mental Idiopático e cinco apresentam Síndrome de Prader Willi.

Tabela 1. Caracterização dos participantes em função do tipo de desenvolvimento

SEXO	DIAGNÓSTICO						
	Desenvolvimento Típico	Desenvolvimento Atípico					Total
		Síndrome de Williams	Autismo	Síndrome de Down	Síndrome de Prader Willi	Retardo Mental	
Masculino	19 (31,66%)	9 (15%)	4 (6,66)	1 (1,66)	4 (6,66)	1 (1,66)	38 (63,3%)
Feminino	11 (18,34%)	9 (15%)	0 (0%)	1 (1,66%)	1 (1,66)	0 (0%)	22 (36,6%)
Total	30 (50%)	18 (30%)	4 (6,66)	2 (3,32%)	5 (8,32)	1 (1,66)	60 (100%)

4.2 Instrumentos

Os instrumentos de coleta de dados foram os seguintes.

- **Versão Brasileira do Inventário de Problemas de Comportamento The Behavior Problems Inventory/BPI-01 (ROJAHN et al., 2001).** A autorização do

autor para a para a realização da tradução e adaptação cultural ao português do Brasil apresenta-se no anexo 2.

O inventário de problemas de comportamento (BPI-01) é uma escala de avaliação específica do comportamento para uso em pessoas com deficiência intelectual de todas as idades e níveis de funcionamento (ROJAHN et al., 2001, GONZÁLEZ et al. 2008). Sua criação foi baseada em uma revisão de literatura de outros instrumentos existentes, que serviu de referência para a composição de suas escalas (comportamento auto-lesivo, comportamento de estereotipia e agressividade). Estas foram elaboradas a partir das descrições teóricas sobre problemas de comportamento nos transtornos do desenvolvimento (HILL, POWLITCH & FURNISS, 2008). Sua língua de origem foi a Alemã (ROJAHN, 1984) e sua primeira versão era composta por 32 itens sobre comportamento auto-lesivo e estereotipia (ROJAHN, 1984, 1986; HILL, et.al., 2008). Na década de 80 outros itens foram acrescentados para avaliar desadaptação social e outras alterações comportamentais (MCGREW et al., 1991). Uma das escalas incluídas foi a de comportamento de estereotipia. Foram adicionados outros itens sobre comportamento agressivo e destrutivo (ROJAHN, MATLOCK & TASSÉ, 2000; ROJAHN, TASSÉ & STURMEY, 1997; WIDAMAN, GIBBS, & GEARY, 1987; MCGREW, et.al., 1991).

Atualmente o BPI-01 é um questionário que avalia diferentes tipos de comportamento. Está composto por 52 itens organizados em 3 sub-escalas relacionadas aos tipos problemas de comportamento. A primeira contém 14 itens relacionados a comportamentos de auto-agressão, a segunda sub-escala, 24 itens relacionados a comportamentos estereotipados e a terceira, 11 itens relacionados a comportamentos agressivos ou destrutivos. Os comportamentos de auto-agressão (CAA) causam dano ao próprio corpo, os comportamentos estereotipados se referem aos atos voluntários que ocorrem repetidamente e da mesma forma e são característicos da pessoa e, os comportamentos agressivos/destrutivos são ações ofensivas ou ataques manifestos deliberados em direção a outro indivíduo ou objeto. O instrumento prevê que o cuidador identifique apenas comportamentos que tenham ocorrido pelo menos uma vez durante os últimos dois meses.

Além dos itens de comportamento descritos, é permitido ao informante/cuidador relatar quaisquer outros problemas comportamentais não referidos nas áreas das três

escalas. Cada item de comportamento pode ser marcado em duas escalas, uma escala de cinco pontos que avalia frequência de ocorrência deste (nunca = 0, mensalmente = 1, semanalmente = 2, diariamente = 3, o tempo todo = 4) e, outra escala relacionada à gravidade do problema, que varia de 1 a 3 (leve = 1, moderado = 2, grave = 3).

A última versão do BPI-01 foi reaplicada em uma amostra de 432 indivíduos institucionalizados, com diagnóstico de deficiência intelectual, com idades entre 14 a 91 anos, residentes em um grande centro de desenvolvimento no sudoeste dos Estados Unidos. Este estudo constatou que o BPI-01 possui boas propriedades psicométricas em comparação as versões anteriores, sendo considerado um instrumento de qualidade, que avalia problemas de comportamento em pessoas com transtornos no desenvolvimento e problemas mentais (ROJAHN at.al., 2001). De acordo com os autores, o instrumento também pode ser útil na realização de avaliações longitudinais para população de risco em desenvolver problemas de comportamento, pois permite o acompanhamento de mudanças existentes e a identificação de novos comportamentos que possam surgir.

- Versão brasileira do Inventário dos comportamentos de crianças e adolescentes de 6 a 18 anos (cbcl/ 6-18) - *Child Behavior Checklist (cbcl/ 6-18)* de Achenbach & Rescorla (2001).

No caso do CBCL/6-18, existe uma validação preliminar da versão Brasileira do Inventário de Comportamentos de Crianças e Adolescentes de 4 a 18 anos (CBCL/4-18) realizada por Bordin, Mari e Caeiro em 1995. Entretanto, existe outra versão (traduzida, retrotraduzida e adaptada culturalmente) que se encontra em processo de validação entre pesquisadores do Departamento de Psicologia Clínica do Instituto de Psicologia da USP e Instituto de Psiquiatria da UNIFESP. Assim, neste estudo optar-se-á por essa última versão em processo de validação. O CBCL/6-18 é um questionário que avalia competências na realização de atividades e perfis comportamentais distribuídos nas seguintes escalas:

a) Escala Total de Competências: composto por 20 questões e dividido em três escalas: - Social: avalia número de amigos, frequência semanal dos encontros com amigos e relacionamento com irmãos, outras crianças e pais, entre outros; - Escola:

avalia desempenho nas disciplinas escolares, realização de reforço escolar, repetência, problemas no desempenho escolar; - Atividades: verifica número de esportes, passatempos, organizações que frequenta e tarefas que a criança realiza.

b) Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento: composto pelas escalas Ansiedade/Depressão, Isolamento/Depressão, Queixas Somáticas, Problemas de Sociabilidade, Problemas com o Pensamento, Problemas de Atenção, Violação de Regras, Comportamento Agressivo.

c) Escala Total de Problemas Emocionais/Comportamentais: composta pelas escalas de internalização e externalização. A soma das escalas das síndromes permite gerar outras escalas: a escala de Internalização, composta pela soma dos escores das escalas Ansiedade/Depressão, Isolamento/Depressão e Queixas Somáticas; a escala de Externalização, composta pela soma dos escores das escalas Violação de Regras e Comportamento Agressivo. A escala total de Problemas Emocionais/Comportamentais formada pela soma de problemas de todas as escalas do CBCL/6-18.

d) Escalas Orientadas pelo DSM: compostas pelas escalas Problemas Afetivos, Problemas de Ansiedade, Problemas Somáticos, Problemas de Déficit de Atenção e Hiperatividade, Problemas de Oposição e Desafio e Problemas de Conduta. Assim como no Perfil das escalas das síndromes de problemas de comportamento, as escalas orientadas pelo DSM são comparadas com amostras normativas para a idade e sexo.

De acordo com a escala original, nas escalas de competências, as pontuações ponderadas são distribuídas nas seguintes faixas:

- Faixa normal: escores ≥ 35
- Faixa limítrofe: escores de 30 a 35
- Faixa clínica: escores abaixo de 30

Também, de acordo com a escala original, nas escalas das síndromes de problemas de comportamento, escala de problemas emocionais e comportamentais e as escalas que são orientadas pelo DSM, as pontuações ponderadas (escores T) são distribuídas nas seguintes faixas:

- Faixa normal: escores abaixo de 65

- Faixa limítrofe: escores de 65 a 69

- Faixa clínica: escores ≥ 70

A escala das síndromes de problemas de comportamento do CBCL/6-18 está formada por 105 itens e as escala orientadas pelo DSM por 55 itens. Destaca-se que a soma de itens de ambas as escalas é superior ao número total de itens (113) do inventário devido ao fato de vários itens pertencerem concomitantemente às duas escalas.

- **Questionário de Avaliação de Autismo – *Autism Screening Questionnaire*** (BERUMENT; RUTTER; LORD, 1999). O ASQ possui uma validação preliminar brasileira realizada por Sato, Paula, Lowenthal, Nakano, Brunoni & Schwartzman em 2009, que revelou ter boa sensibilidade e especificidade e que pode discriminar os casos de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento de outros transtornos psiquiátricos ou deficiência mental.

O *Autism Screening Questionnaire* (ASQ) – Questionário de Avaliação de Autismo – é um questionário que abrange 40 questões relacionadas à Interação Social Recíproca, Comunicação e Linguagem, Padrões de comportamento repetitivos e estereotipados. As questões são fechadas e cada uma delas recebe pontuação 0 para a ausência do comportamento ou 1 ponto para a presença. A pontuação número 15 é considerada a nota de corte para a presença de TID e 22 pontos considera-se pontuação suficiente para o diagnóstico do Autismo. O questionário deve ser respondido pelos pais ou cuidadores de indivíduos com suspeita de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento com idade a partir de 4 anos (BERUMENT; RUTTER; LORD, 1999).

4.3 Procedimentos de coleta de dados

O estudo foi executado em três etapas.

Primeira Etapa

O BPI foi traduzido do inglês para a língua portuguesa, por uma profissional bilíngüe cuja língua original é o português. Após esta etapa, o inventário foi retro-traduzido para o inglês, por outra profissional bilíngüe cuja língua original é o inglês. A qualidade do material traduzido foi avaliada comparando-se o original com a retrotradução. Em seguida, foi realizada uma revisão de conteúdo dos itens para homologar tradução e retro-tradução de acordo com a versão original. Os itens que apresentaram dificuldades foram referentes à escala de comportamentos estereotipados. A saber, ‘girar o próprio corpo’, ‘rodopiar, girar em torno de algo’, ‘girar coisas’, ‘girar ou rodopiar objetos’. O conteúdo de cada um destes foi discutido com o autor do inventário para gerar a versão preliminar em português.

Segunda Etapa

Um comitê de juízes da área de distúrbios do desenvolvimento efetuou a revisão de conteúdo dos itens da versão em português. Esta revisão de conteúdo foi realizada com base nas recomendações de Pasquali (2010). Nestas, o autor sugere que seja realizada a avaliação dos itens que compõem o instrumento, através da análise de juízes (peritos na área do construto), de acordo com diversos critérios, por exemplo, objetividade, clareza, precisão, relevância e dimensão teórica, entre outros.

Neste estudo optou-se por calcular o coeficiente de validade de conteúdo (CVCc) dos itens a partir do julgamento de três critérios. Assim os juízes avaliaram a versão traduzida do BPI-01 de acordo com os critérios: a) objetividade: se o item estava adequado ao fator/escala a que pertence o comportamento, b) clareza: se o item era inteligível e claro até para pessoas de baixo nível de escolaridade, c) precisão: se o item era específico em relação ao próprio comportamento que mede e, ao mesmo tempo, distinto dos demais itens. Para isto solicitou-se que fosse avaliada, numa escala de 0 a 2, sua concordância em relação estes critérios. A resposta 0 indicava discordância total; a resposta 1, concordância parcial e, a resposta 2, concordância total.

Os resultados dos coeficientes de validade de conteúdo (CVCc) em cada uma das escalas do BPI-01 observam-se na tabela 2. Os CVCc da escala de comportamentos auto-agressivos oscilaram entre 0,7 e 0,8 (70 a 80% de concordância) para cada um dos três critérios. Na escala de comportamentos agressivos/destrutivos o CVCc foi de 0,9

(90% de concordância) em todos os critérios. Diferente disto, a escala de comportamentos estereotipados obteve os coeficientes CVCc mais baixos, isto é, entre 0,5 e 0,6 (50 a 60% de concordância).

Tabela 2- Coeficientes de validade de conteúdo (CVCc) e médias de pontuação atribuídos aos itens do BPI-01 pelos juízes com base nos critérios objetividade, clareza e precisão.

Legenda: A- Objetividade, B- Clareza, C- Precisão.

Juízes	1	2	3			1	2	3			1	2	3		
Critérios	A	A	A	Média	CVCc	B	B	B	Média	CVCc	C	C	C	Média	CVCc
Escore Total da sub-escala de comportamentos auto-agressivos	2,0	0,0	1,4	1,1	0,7	1,9	0,0	1,1	1,0	0,8	1,9	0,0	1,4	1,1	0,7
Escore total da sub-escala de comportamentos estereotipados	2,0	0,0	1,6	1,2	0,6	1,9	0,0	1,3	1,1	0,5	1,9	0,0	1,3	1,1	0,5
Escore total da sub-escala de comportamentos agressivos/destrutivos	1,9	1,7	2,0	1,3	0,6	2,0	0,0	1,5	1,2	0,5	2,0	0,0	2,0	1,3	0,6

Terceira Etapa

Estudo piloto para efetuar coleta preliminar de dados com os 60 participantes da amostra. Inicialmente foram aplicados nas crianças e adolescentes os dois subtestes do Teste WISC-III (Cubos e Vocabulário), com o objetivo de estimar quociente de inteligência (QI). Posteriormente, procedeu-se com a aplicação no cuidador da versão traduzida do Inventário de Problemas de Comportamento – *The Behavior Problems Inventory/BPI-01*. Em seguida aplicou-se o Inventário dos Comportamentos de Crianças e Adolescentes de 6 a 18 anos (CBCL/ 6-18) - *Child Behavior Checklist (CBCL/ 6-18)* e o Questionário de Avaliação de Autismo (ASQ-*Autism Screening Questionnaire*). A aplicação dos 3 instrumentos foi realizada individualmente, com duração aproximada de 45 minutos, envolvendo a presença do cuidador junto ao psicólogo, que leu todas as questões e anotou a resposta emitida na folha de resposta do instrumento correspondente.

4.4 Procedimentos de análise de dados

Foram calculados coeficientes de validade de conteúdo a partir da avaliação dos itens que foi efetuada pelos juízes. Esta avaliação se baseou nos critérios de objetividade, clareza e precisão e permitiu calcular o índice de concordância entre eles. Foram comparadas as médias das escalas do BPI-01 em função de frequência e severidade entre o grupo com desenvolvimento típico e atípico mediante uso do teste não paramétrico Mann-Whitney.

Os indicadores de consistência interna entre os itens do BPI-01 foram calculados mediante uso do coeficiente Alfa de Cronbach. Foram calculadas as correlações item-total e o cálculo dos coeficientes α de Cronbach foi estabelecido na condição de se um item da escala fosse deletado. Conforme o modelo alfa a aceitação dos coeficientes foi estabelecida usando os seguintes critérios: índices alfa superiores a 0,80 foram considerados desejáveis; índices entre 0,60 e 0,80, considerados recomendados; índices inferiores a 0,60 foram considerados aceitos apenas para uso em pesquisa (desaconselhável para uso clínico). Sendo assim, qualquer resultado superior a 0,60 pode ser interpretado como uma consistência interna satisfatória, no enquadramento deste estudo (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

As análises restantes foram realizadas com base na frequência de problemas de comportamento do BPI-01. Para isto, a escala de frequência foi dicotomizada a partir da presença ou ausência do problema. Assim, 0- indicou a ausência do comportamento avaliado pelo item e, 1 – a presença deste. Na sua forma original o BPI-01 estabelece os critérios mensalmente = 1, semanalmente = 2, diariamente = 3, o tempo todo = 4.

Para avaliar a relação entre sensibilidade e especificidade entre os valores de frequência das escalas do BPI-01, foi utilizado o método das Curvas de Características de Operação do Receptor (Curva ROC-*Receiver Operating Characteristic*).

5. RESULTADOS

Na Tabela 3 observa-se a distribuição dos participantes em função do diagnóstico e faixas etárias. Predominou o diagnóstico de Síndrome de Williams no grupo de participantes com desenvolvimento atípico.

Tabela 3. Distribuição dos participantes em função do diagnóstico e a faixa etária.

Faixas etárias		Diagnósticos						Total
		Desenvolvimento Típico	Transtorno Autista	Síndrome de Williams	Síndrome de Prader Willi	Retardo Mental Idiopático	Síndrome de Down	
6-9 Anos	N	10	0	8	1	0	0	19
	%	16,6	,0	13,3	1,6	,0	,0	31,5
10-12 anos	N	8	2	5	0	1	0	16
	%	13,3	3,3	8,3	,0	1,6	,0	26,5
13-14 anos	N	8	1	4	2	0	2	17
	%	13,3	1,6	6,6	3,3	,0	3,3	28,1
15-16 anos	N	4	1	1	2	0	0	8
	%	6,6	1,6	1,6	3,3	,0	,0	13,1
06-16 anos	N	30	4	18	5	1	2	60
	%	50,0	6,5	29,8	8,2	1,6	3,3	100,0

Na Tabela 4 pode ser observada a distribuição dos participantes em função da inteligência e a idade em faixas etárias. Esta classificação referente ao retardo mental foi gerada a partir dos critérios de classificação e codificação da CID-10 (AMERICAN ASSOCIATION ON MENTAL RETARDATION, 2006). A maior concentração de crianças com desenvolvimento típico foi identificada na primeira faixa etária de 6 a 9 anos. Seis crianças com desenvolvimento atípico, cujas idades variaram de 7 a 11 anos, obtiveram os valores de QI entre 80 e 85, o que corresponde à classificação 'sem deficiência intelectual', embora no nível médio inferior.

Tabela 4. Distribuição dos participantes em função da inteligência e a idade em faixas etárias.

			Classificação QI					Total
			Retardo mental moderado (QI 35-49)	Retardo mental leve (QI 50-69)	Limítrofe (QI 70-79)	Sem deficiência intelectual (QI \geq 80)	Sem deficiência intelectual (QI \geq 80)	
						Desenv. Típico	Desenv. Atípico	
Faixa etária	6-9 anos	Número	0	3	1	10	5	19
		%	,0	5,0	1,6	16,6	8,3	31,6
	10-12 anos	Número	4	3	0	8	1	16
		%	6,6	5,0	0	13,3	1,6	26,6
	12-14 anos	Número	3	5	1	8	0	17
		%	5,0	8,3	1,6	13,2	0	28,1
	14 anos	Número	1	3	0	4	0	8
		%	1,6	5,0	,0	6,6	0	13,2
Total		Número	8	14	2	30	6	60
		%	13,2	23,3	3,2	50	10	100,0

Na Tabela 5 observam-se os escores médios de frequência e severidade de problemas de comportamento de ambos os grupos obtidos no inventário BPI-01. Também se observa o resultado da comparação destas médias entre os grupos mediante uso do teste não paramétrico Mann-Whitney. Para esta análise a escala de frequência de problemas de comportamento do BPI-01 foi dicotomizada a partir da presença ou ausência do problema. Assim, 0-indica a ausência do comportamento avaliado pelo item e, 1 – a presença deste. Conforme se verifica na tabela 5, todas as médias de frequência nas escalas do BPI-01 foram superiores, evidenciando maior número de problemas de comportamento no grupo com desenvolvimento atípico, se comparado ao típico.

Tabela 5. Médias obtidas nas escalas do BPI-01 e valores dos níveis de probabilidade resultantes do Teste Mann-Whitney.

Escalas BPI-01	Grupos	N	Média	DP	P
Frequência Total da Escala de Comportamentos Auto-agressivos	Atípico	30	1,73	1,62	0,00
	Típico	30	0,07	0,25	
Severidade Total da Escala de Comportamentos Auto-agressivos	Atípico	30	1,73	1,62	0,00
	Típico	30	0,07	0,25	
Frequência Total da Escala de Comportamentos Estereotipados	Atípico	30	3,43	4,52	0,00
	Típico	30	0,07	0,37	
Severidade Total da Escala de Comportamentos Estereotipados	Atípico	30	3,43	4,52	0,00
	Típico	30	0,07	0,37	
Frequência Total da Escala de Comportamentos Agressivos/destrutivos	Atípico	30	1,57	2,18	0,002
	Típico	30	0,20	0,76	
Severidade Total da Escala de Comportamentos Agressivos/destrutivos	Atípico	30	1,57	2,18	0,002
	Típico	30	0,20	0,76	

Na tabela 6 observa-se a análise de correlação entre os escores do BPI-01 e os escores do inventário ASQ mediante uso de coeficiente *Spearman*. Todos os coeficientes obtidos foram positivos e estatisticamente significativos. Os coeficientes de nível médio foram obtidos nas escalas de comportamento auto-agressivo ($Rho=0,42$) e comportamento estereotipado ($Rho=0,49$). Já na escala de comportamento agressivo/destrutivo verificou-se um coeficiente de correlação baixo ($Rho=0,28$).

Tabela 6 – Coeficientes de correlação *Spearman* entre as escalas do BPI-01 e o valor total do questionário ASQ

Escalas do BPI-01	Valor de Rho	Valor de p
Escala de Comportamentos Auto-agressivos - Frequência Total	0,42	0,00
Escala de Comportamentos Auto-agressivos - Severidade Total	0,42	0,00
Escala de Comportamentos Estereotipados - Frequência Total	0,49	0,00
Escala de Comportamentos Estereotipados - Severidade Total	0,49	0,00
Escala de Comportamentos Agressivos/Destrutivos - Frequência Total	0,28	0,03
Escala de Comportamentos Agressivos/Destrutivos - Severidade Total	0,28	0,03

Também, com uso do coeficiente *Spearman*, foi realizada a análise de correlação entre as escalas do inventário BPI-01 e as do CBCL/6-18. Desta análise derivaram-se os seguintes resultados:

a) escalas /síndromes de problemas de comportamento ‘ansiedade e depressão’(Rho=0,47, p=0,00), ‘isolamento e depressão’(Rho=0,38, p=0,00), ‘problemas de socialização’(Rho=0,63, p=0,00), ‘problemas com o pensamento’(Rho=0,67, p=0,00) ‘problemas de atenção’(Rho=0,64, p=0,00), ‘violação de regras’(Rho=0,41, p=0,00) e ‘comportamentos agressivos’(Rho=0,55, p=0,00), b) escalas orientadas pelo DSM ‘problemas afetivos’(Rho=0,50, p=0,00), ‘problemas de ansiedade’(Rho=0,52, p=0,00), ‘problemas de déficit de atenção e hiperatividade’(Rho=0,57, p=0,00), ‘problemas de comportamento opositivo-desafiador’(Rho=0,46, p=0,00)’ e ‘problemas de conduta’(Rho=0,41, p=0,00), c) escalas de problemas internalizantes (Rho=0,47, p=0,00) e externalizantes (Rho=0,49, p=0,00). As escalas restantes não mostraram associação estatisticamente significativa com a escala de auto-agressão do BPI.

A escala de comportamentos estereotipados do BPI-01 se correlacionou negativamente com as escalas de competências do CBCL/6-18: ‘social’(Rho= -0,3,

$p=0,01$), ‘atividades’(Rho= -0,30, $p=0,01$) e ‘escola’(Rho= -0,56, $p=0,00$). Com as escalas restantes os coeficientes estatisticamente significativos foram positivos. A saber: a) escalas /síndromes de problemas de comportamento ‘ansiedade e depressão’(Rho=0,47, $p=0,00$), ‘isolamento e depressão (Rho=0,46, $p= 0,00$)’, ‘problemas sociais’(Rho=0,73, $p=0,00$), ‘problemas de pensamento’(Rho=0,76, $p=0,00$), ‘problemas de atenção’(Rho=0,72, $p=0,00$), ‘violação de regras’(Rho=0,45, $p=0,00$), ‘comportamentos agressivos’(Rho=0,54, $p=0,00$), b) escalas orientadas pelo DSM ‘problemas afetivos’(Rho=0,52, $p=0,00$), ‘problemas de ansiedade’(Rho=0,57, $p=0,03$), ‘problemas de déficit de atenção e hiperatividade’(Rho=0,60, $p=0,00$), ‘problemas de comportamento opositivo-desafiador’(Rho=0,42, $p=0,00$), ‘problemas de conduta’ (Rho=0,48, $p=0,00$), c) escalas de problemas internalizantes (Rho=0,54, $p=0,00$) e externalizantes (Rho=0,50, $p=0,00$). As escalas restantes não mostraram associação significativa com a escala de estereotipia do BPI.

A escala de comportamentos agressivos/destrutivos do BPI-01 se correlacionou negativamente com a escala de competência ‘escola’ (Rho= -0,33, $p=0,01$) do CBCL/6-18. Com as escalas restantes os coeficientes estatisticamente significativos foram positivos. Identificaram-se: a) Nas escalas /síndromes de problemas de comportamento ‘isolamento e depressão’(Rho=0,32, $p=0,01$), ‘problemas sociais’ (Rho= 0,45, $p=0,00$), ‘problemas de pensamento’(Rho=0,47, $p=0,00$), ‘problemas de atenção’(Rho=0,45, $p=0,00$), ‘problemas de ansiedade’ (Rho= 0,27, $p=0,03$), ‘violação de regras’(Rho=0,32, $p=0,01$), ‘comportamentos agressivos’(Rho=0,49, $p=0,00$), b) Nas escalas orientadas pelo DSM ‘problemas de ansiedade’(Rho=0,27, $p=0,35$), ‘problemas de déficit de atenção e hiperatividade’(Rho=0,42, $p=0,00$), ‘problemas de comportamento opositivo-desafiador’(Rho=0,31, $p=0,01$), ‘problemas de conduta’(Rho=0,52, $p=0,00$), c) Nas escalas de problemas internalizantes (Rho=0,27, $p=0,03$) e externalizantes (Rho=0,44, $p=0,00$). As escalas restantes não mostraram associação significativa com a escala de comportamentos agressivos/destrutivos do BPI-01.

Foi verificada consistência interna do BPI-01 mediante uso do modelo proposto por Cronbach e colaboradores (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2006). O cálculo dos coeficientes α de Cronbach foi estabelecido na condição de um item da escala ser deletado. Para avaliar indicadores de consistência interna entre os itens da escala de

comportamentos auto-agressivos do BPI-01, foi calculado o Alfa de Cronbach, as correlações item-total e o Alfa se o item for deletado. Na tabela 7 observam-se os coeficientes obtidos na escala de comportamento auto-agressivo. Com base nesta análise o coeficiente alfa nesta escala foi $\alpha=0,65$. Este valor permite avaliar a consistência interna como aceitável, porém baixa, sendo aconselhável apenas para uso da escala em pesquisa. Já os valores dos coeficientes de correlação entre cada um dos itens e o total da escala, identifica os itens 'ranger os dentes' e 'arranhar-se' como itens que, se fossem deletados da escala, aumentariam o coeficiente Alfa de Cronbach e, conseqüentemente, poderiam aumentar a consistência interna da mesma. Esses dois itens foram exatamente os que apresentaram menor correlação item-total, sugerindo que eles não estão relacionados, nessa amostra, ao construto medido pela escala como um todo.

Tabela 7. Médias, desvio padrão e coeficientes de correlação item-total e valores de Alfa de Cronbach dos itens da escala de comportamentos auto-agressivos (frequência e severidade) do BPI-01.

Itens da escala de Comportamentos autoagressivos	Média	Desvio padrão	Correlação Item-Total	Alfa de Cronbach se o item for deletado
Bater na cabeça	,07	,252	,353	,624
Bater no próprio corpo	,02	,129	,303	,640
Arranhar-se	,03	,181	-,044	,676
Morder a si próprio	,05	,220	,263	,639
Beliscar-se	,10	,303	,420	,609
Engolir objetos	,07	,252	,584	,583
Inserir objetos nos orifícios do corpo	,03	,181	,302	,636
Arranca as unhas das mãos ou dos pés	,10	,303	,187	,657
Inserir dedos em orifícios do corpo	,18	,390	,416	,611
Engerir ar	,03	,181	,376	,627
Beber demais	,07	,252	,524	,594
Ranger Dentes	,12	,324	,029	,691

Na Tabela 8 observam-se as médias, desvio padrão, correlações item-total e os coeficientes Alfa de Cronbach se o item for deletado para a escala de comportamentos estereotipados. O coeficiente alfa nesta escala foi $\alpha=0,91$. Este valor permite avaliar a consistência interna desta escala como boa e desejável.

Tabela 8. Médias, desvio padrão e coeficientes de correlação item-total e valores de Alfa de Cronbach dos itens da escala de comportamentos estereotipados (frequência e severidade) do BPI-01.

Itens da escala de Comportamentos estereotipados	Média	Desvio padrão	Correlação Item-Total	Alfa de Cronbach se o item for deletado
Balançar o corpo	,15	,360	,726	,908
Cheirar objetos	,03	,181	,283	,917
Girar o próprio corpo	,07	,252	,601	,911
Acenar ou balançar os braços	,10	,303	,655	,910
Balançar a cabeça	,07	,252	,518	,913
Girar em torno de algo	,05	,220	,422	,915
Fazer movimentos corporais repetitivos	,10	,303	,619	,911
Girar as coisas	,03	,181	,586	,913
Fazer movimentos repetitivos com as mãos	,08	,279	,702	,909
Gritar e Berrar	,20	,403	,165	,925
Pular	,10	,303	,446	,915
Rodar Objetos	,05	,220	,702	,910
Correr repentinamente	,08	,279	,740	,908
Fazer movimentos repetitivos com as mãos e dedos	,07	,252	,580	,912
Manipular Objetos	,08	,279	,818	,906
Exibir continuamente movimentos dos dedos	,03	,181	,642	,912
Esfregar-se	,07	,252	,397	,915
Olhar fixamente as mãos e os objetos	,07	,252	,437	,915
Manter posturas corporais Estranhas	,08	,279	,798	,907
Bater palmas	,10	,303	,498	,914
Fazer Caretas	,07	,252	,621	,911
Balançar as mãos	,05	,220	,491	,914

As médias, desvio padrão, correlações item-total e os coeficientes Alfa de Cronbach se o item for deletado, obtidos na escala de comportamentos agressivos/destrutivos podem ser verificados na tabela 9. O coeficiente alfa nesta escala foi $\alpha=0,82$. Assim como na escala de comportamento estereotipado, este valor de alfa permite avaliar a consistência interna desta escala como boa e desejável.

Tabela 9. Médias, desvio padrão e coeficientes de correlação item-total e valores de Alfa de Cronbach dos itens da escala de comportamentos agressivo/destrutivo (frequência e severidade) do BPI-01.

Itens da escala de Comportamentos agressivo/destrutivo	Média	Desvio padrão	Correlação Item-Total	Alfa de Cronbach se o item for deletado
Bater em outros	,15	,360	,678	,780
Chutar os outros	,08	,279	,653	,786
Empurrar os outros	,13	,343	,653	,784
Agarrar e puxar os outros	,05	,220	,572	,799
Arranhar os outros	,03	,181	,367	,818
Cuspir nos outros	,05	,220	,519	,804
Agredir verbalmente os outros	,15	,360	,529	,802
Destruir coisas	,15	,360	,423	,818
Malvado e cruel	,07	,252	,375	,817

Para avaliar a relação entre sensibilidade e especificidade entre os escores referentes à frequência de problemas de comportamento das escalas, foi utilizado o método das Curvas de Características de Operação do Receptor (Curva ROC - *Receiver Operating Characteristic*).

A análise ROC (*Receiver Operating Characteristic*) é uma ferramenta que permite medir e especificar problemas no desempenho do diagnóstico. Esta análise, por meio de um método gráfico possibilita estudar a variação da sensibilidade e especificidade, para diferentes valores de corte. A área abaixo da curva (AUC) ROC está associada ao poder discriminante de um teste de diagnóstico. Analiticamente, esta

área pode ser determinada através dos métodos estatísticos: relação com a estatística de *Wilcoxon-Mann-Witney* e estimativa de máxima verossimilhança. Geometricamente, a curva ROC é um gráfico de pares "x" e "y" (que correspondem, a especificidade e à sensibilidade, respectivamente) num plano designado por plano ROC unitário. A designação de plano ROC unitário deve-se ao fato das coordenadas deste gráfico representarem medidas de probabilidade, que variam entre zero e um.

Um teste é sensível quando tem uma alta capacidade de detectar indivíduos que apresentam determinada característica. Já a especificidade, em termos de diagnóstico, se refere à capacidade de detectar a ausência de um diagnóstico de forma acurada. No presente estudo piloto com os 60 participantes, foi utilizada a análise ROC para obtenção de pontos de corte preliminares que pudessem discriminar problemas de comportamento associados a desenvolvimento atípico e deficiência intelectual. Na figura 1 se verificam os valores para os quais existe maior otimização da sensibilidade em função da especificidade. Estes valores correspondem ao ponto mais próximo do canto superior esquerdo do diagrama, uma vez que o índice positivo e verdadeiro de problemas de comportamento, conforme o tipo de escala é 1 e, o de falsos positivos é zero. De acordo com a figura 1, na escala de comportamentos auto-agressivos, o valor da AUC- área sob a curva foi 0,864, na escala de comportamentos estereotipados, a AUC foi 0,882 e, na escala de comportamentos agressivo/destrutivo, AUC = 0,708.

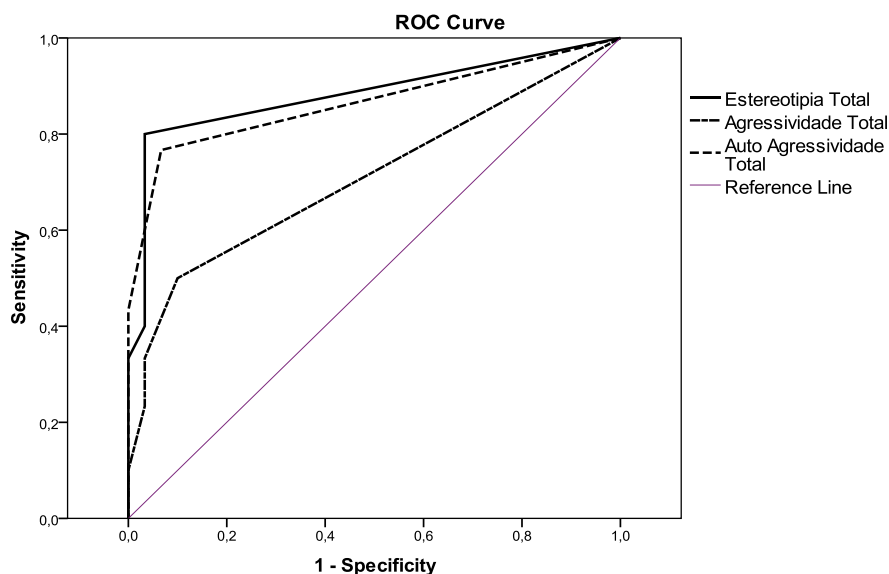


Figura 1. Curva de Características de Operação do Receptor (Curva ROC) da sensibilidade e especificidade das escalas do BPI-01.

Resultados preliminares do estudo piloto para estabelecimento de possíveis pontos de corte para diferenciar pessoas com problemas de comportamento e deficiência intelectual são mostrados na tabela 10. Na escala de comportamentos estereotipados verificou-se que o BPI-01 é sensível para a detecção deste tipo de problema quando a pontuação obtida no instrumento é maior ou igual a 1,5 (sensibilidade igual a 40%). Isto é, classifica-se o indivíduo com problemas de comportamento estereotipado associado a desenvolvimento atípico e deficiência intelectual se, ele obtiver um escore maior ou igual a 1,5 com uma especificidade de 3%. Este último valor significa que o instrumento teria 3% de probabilidade de identificar uma criança falsa positiva. Na escala de comportamentos agressivos/destrutivos observou-se que o BPI-01 é sensível para a detecção deste tipo de problema quando a pontuação obtida no instrumento é maior ou igual a 3,5 (sensibilidade igual a 23%). Isto é, classifica-se o indivíduo com problemas de comportamento agressivo/destrutivo associado ao desenvolvimento atípico e deficiência intelectual se ele obtiver um escore maior ou igual a 3,5 com uma especificidade de 3% de detectar falsos positivos. Por último, na escala de comportamento auto-agressivo observou-se que o BPI-01 é sensível para a detecção deste tipo de alteração quando a pontuação obtida no instrumento é maior ou igual a 0,5 (sensibilidade igual a 76%). Isto é, classifica-se o indivíduo com problemas de comportamento auto-agressivo associado a desenvolvimento atípico e deficiência intelectual se ele obtiver um escore maior ou igual a 0,5 com uma especificidade de 6%, que indicaria uma probabilidade de detectar falsos positivos em 6% dos casos.

Tabela 10 - Coordenadas da curva ROC para a identificação de problemas de comportamento de estereotípiã, auto-agressão e agressivo/destrutivo do BPI-01.

Escalas do BPI-01	Problemas de comportamento se o escore maior ou igual a	Sensibilidade	Especificidade
Comportamentos Estereotipados	-1,00	1,000	1,000
	,50	,800	,033
	1,50	,400	,033
	2,50	,333	,000
	3,50	,300	,000
	6,00	,233	,000
	8,50	,167	,000
	10,00	,133	,000
	11,50	,067	,000
	14,50	,033	,000
18,00	,000	,000	
Comportamentos Agressivos/Destrutivos	-1,00	1,000	1,000
	,50	,500	,100
	1,50	,333	,033
	2,50	,267	,033
	3,50	,233	,033
	4,50	,100	,000
	5,50	,067	,000
	7,00	,033	,000
9,00	,000	,000	
Comportamentos Auto-Agressivos	-1,00	1,000	1,000
	,50	,767	,067
	1,50	,433	,000
	2,50	,300	,000
	4,00	,100	,000
	5,50	,033	,000
7,00	,000	,000	

6. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Pessoas com deficiência intelectual e transtornos no desenvolvimento possuem uma predisposição para desenvolverem problemas de comportamento. A predisposição é explicada por fatores neurobiológicos e ambientais (ROJAHN et al., 2001).

O uso de instrumentos padronizados têm sido cada vez mais necessário e utilizado como auxiliares na avaliação de diferentes aspectos da saúde mental de crianças e adolescentes, pois auxiliam no diagnóstico, permitem a documentação do atendimento clínico e a avaliação da eficácia do tratamento realizado (DUARTE; BORDIN, 2000). No entanto, existem poucos instrumentos voltados para a avaliação de problemas de comportamento de pessoas com deficiência intelectual de causas diversas, com exceção dos instrumentos de rastreamento de TGD já validados no Brasil (SATO et al., 2009; PEREIRA; RIESGO; WAGNER, 2008; MARTELETO; PEDROMÔNICO, 2005).

Isto dificulta e pode limitar o trabalho dos profissionais. O uso de instrumentos com este fim não só contribui para uma avaliação mais efetiva do perfil comportamental do indivíduo, como também auxilia o planejamento de estratégias de intervenção na busca da diminuição dos comportamentos não-adaptativos que comprometem a qualidade de vida do sujeito, bem como a prevenção de quadros comórbidos associados, que são muito comuns nestes grupos (ROJAHN et al., 2001).

A validade das avaliações comportamentais depende da validade das informações obtidas através dos instrumentos padronizados. A aplicação de instrumentos em culturas distintas daquelas para as quais foram criados é considerada por muitos autores, uma tarefa complexa, pois envolve aspectos socioculturais que influenciam à expressão e interpretação dos sintomas (SOUZA et al., 2001). A tradução de uma escala requer cuidados lingüísticos, devido ao fato de existirem termos que podem ter diferentes interpretações dependendo da cultura e do idioma em que o instrumento foi criado (PASQUALI, 2010). Duarte e Bordin (2000) em artigo sobre o uso de instrumentos padronizados de avaliação de problemas de saúde mental salientam que em países em que há escassez de instrumentos padronizados é aconselhável utilizar versões de instrumentos já testados, ao invés de desenvolver um instrumento novo, quando o objetivo é realizar o mesmo tipo de estudo. Os instrumentos de avaliação de problemas de comportamento associados à deficiência intelectual seriam um destes casos aconselháveis, já que a influência de fatores culturais é comparativamente menor

à influência de fatores genéticos e neurológicos. Daí o uso do termo fenótipo comportamental para se referir à influência de fatores biológicos nos padrões comportamentais, com elevada ou média especificidade (HODAPP e DYKENS, 2007). Dentre as doenças mais estudadas com predisposição biológica de elevada especificidade de alteração comportamental citam-se a Síndrome de Prader Willi (hiperfagia), Síndrome de Lesch-Nyhan (autolesão) e Síndrome de Cri Du chat (choro semelhante ao miado do gato) (TEIXEIRA et al., 2010; ALLEN, 2008; HODAPP e DYKENS, 2007).

Durante a primeira etapa de análise de equivalência dos itens traduzidos e retrotraduzidos foram identificados quatro itens da escala de comportamentos estereotipados que exigiram uma análise de equivalência para poder gerar a versão definitiva em língua portuguesa do Brasil. Trata-se dos itens 17, 18, 35 e 36 ('girar o próprio corpo', 'rodopiar, girar em torno de algo', 'rodar coisas', 'girar ou rodopiar objetos'). Após esta primeira etapa em que se partiu do pressuposto que os itens traduzidos representavam adequadamente o construto de cada escala do BPI-01 passou-se para a etapa seguinte.

Nesta segunda etapa procedeu-se com a análise teórica dos itens traduzidos mediante análise de conteúdo a partir de um comitê de juízes. Os critérios que nortearam esta avaliação foram objetividade, precisão e clareza. Observou-se nesta etapa que a escala de comportamentos estereotipados obteve os coeficientes de validade de conteúdo mais baixos entre as três escalas (0,5 e 0,6- 50 a 60% de concordância entre os juízes). Já as duas escalas restantes de comportamento agressivo/destrutivo e auto-agressivo obtiveram coeficientes de validade de conteúdo maiores (0,7 e 0,9- 70 a 90% de concordância entre os juízes). Foram calculados os CVCc de todos os itens da escala de comportamento estereotipado com base na avaliação dos juízes. Verificou-se que, com exceção dos itens 'balançar o corpo para frente e para trás', 'girar o próprio' e 'girar em torno de algo', que obtiveram CVCc entre 0,8 e 1,0; os coeficientes de todos os itens restantes desta escala foram baixos- de 0,3 a 0,6 nos três critérios. É provável que esta baixa concordância entre os juízes tenha contribuído com a obtenção deste baixo coeficiente de concordância da escala como um todo.

O trabalho nestas duas primeiras etapas permitiu gerar a versão final em português para iniciar a terceira fase em que foram identificados a partir de estudo piloto indicadores de confiabilidade e validade do instrumento.

Os dados do teste Mann Whitney sobre a comparação entre médias de frequência e severidade de problemas de comportamento do grupo com desenvolvimento típico e atípico mostraram que nesta amostra em todas as escalas há diferenças estatisticamente significativas. As médias de problemas comportamentais foram superiores no grupo com deficiência intelectual se comparado ao grupo típico. Observam-se os maiores problemas na escala de comportamentos estereotipados com média igual a 3,43 no grupo atípico em detrimento de 0,07 para o grupo com desenvolvimento típico. Estes resultados são compatíveis com estudos anteriores (MARTELETO; PEDROMÔNICO, 2005; ROJAHN et al., 2001; BROWN; AMAN; HAVERCAMP, 2002; GONZÁLEZ et al., 2008; DYKENS, 2007).

Na ordem decrescente a prevalência de problemas de comportamento estereotipados no grupo atípico estudado foi a mais elevada (80% das crianças apresentaram pelo menos um tipo de comportamento), seguido dos problemas de comportamento auto-agressivo (76,67 apresentaram pelo menos um deste tipo de problema) e, finalmente os problemas de comportamento agressivo/destrutivo (50% apresentaram pelo menos um deste tipo de comportamento). Estes resultados são semelhantes aos encontrados no estudo de Rojahn et al.(2001) que identificou, mediante uso do BPI-01 em uma amostra de 432 pessoas com deficiência intelectual, prevalências maiores de comportamentos estereotipados seguido de comportamentos auto-agressivos e agressivo/destrutivo.

Recomenda-se para estudos futuros aumentar o número amostral e calcular correlações entre frequência e severidade de problemas de comportamento. Sabe-se que embora possam existir correlações significativas entre frequência e severidade, é importante ressaltar que elas avaliam o sujeito considerando critérios diferentes e independentes (ROJAHN et al., 2001). Daí que estas, no instrumento permaneçam discriminadas. Ataques agressivos podem acontecer raramente e serem classificados pelo instrumento com frequência 1 (mensalmente), entretanto podem ser extremamente perigosos, sendo classificado com severidade 3 (grave). Da mesma forma podem acontecer frequentes episódios de morder a si mesmo, mas com grau de

severidade 1 (leve). A possibilidade de o instrumento avaliar o sujeito considerando estes dois critérios (frequência e severidade) proporciona uma riqueza clínica que com certeza tende a avaliar o sujeito de forma mais completa e eficiente, possibilitando intervenções mais amplas (ROJAHN et al., 2001).

Para avaliar indicadores de validade do instrumento BPI-01 foram calculados os coeficientes de correlação *Spearman* entre os resultados obtidos neste e os resultados do questionário ASQ (com validação e normatização para a população brasileira) e o inventário CBCL/6-18.

Em relação ao ASQ, a análise mostrou coeficientes estatisticamente significativos em nível médio com relação ao comportamento auto-agressivo e estereotipado. No que se refere à escala de comportamentos agressivos/destrutivos, mostrou correlação baixa com o ASQ. Vale ressaltar que o ASQ contém apenas um item que avalia comportamento auto-agressivo e nenhum que avalia comportamento agressivo/destrutivo dirigido aos outros. O ASQ avalia outras áreas específicas, como linguagem e comunicação, interação social e recíproca, que o BPI-01 não avalia. A única área comum entre os dois instrumentos é a de estereotipia, o que provavelmente contribuiu para que a correlação entre a escala de comportamento estereotipado tenha sido próxima a 0,50.

No que se refere a correlação entre o BPI-01 e o CBCL/6-18, também foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre a maioria das escalas. O inventário CBCL/6-18 tem sido usado de maneira confiável em diversos estudos para descrever perfis comportamentais de crianças com diversos transtornos do desenvolvimento e mentais, e muitos dos problemas de comportamento que o CBCL/6-18 avalia estão presentes no fenótipo comportamental de diversos distúrbios de desenvolvimento (RUGGIERI; ARBERAS, 2003; PALLARÉS; VILA; FELIUBADALÓ, 2005; HOLM et al., 1993; BORGHRAEF; FRYNS; BERGHE, 1994; MESQUITA et al., 2010; EMERICH, 2009; HODAPP; DYKENS, 2004; HOLLAND et al., 2003, GARZUZI, 2009; KOHL, 2005; CASSIDY; DRISCOLL, 2009). Muitos desses distúrbios coincidem com os diagnósticos dos participantes com desenvolvimento atípico do presente estudo. No entanto, o CBCL/6-18 é um instrumento que contém apenas um item que avalia comportamento estereotipado e três itens voltados para identificação de comportamentos auto-agressivos. Chamou a atenção

que os coeficientes de correlação mais elevados foram observados com a escala de problemas de atenção (problemas de atenção', $Rho=0,72$, $p=0,00$) e, justamente a amostra piloto deste estudo foi predominantemente composta por crianças e adolescentes com Síndrome de Williams, sendo este tipo de problema um dos padrões característicos do fenótipo comportamental e cognitivo da síndrome (MARTENS; WILSON; REUTENS, 2008).

Um critério importante de confiabilidade de um instrumento psicométrico ou instrumento de utilidade diagnóstica é sua consistência interna. Esta avalia correlações entre cada item do teste e o restante ou total dos itens (SATO, 2008). Neste estudo, a consistência interna do BPI-01 avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach foi considerada aceitável para a escala de comportamento auto-agressivo ($\alpha=0,65$) e boa para as escalas restantes (comportamento estereotipado, $\alpha=0,91$ e comportamento agressivo/destrutivo, $\alpha=0,82$). Observou-se na tabela 7 que, caso os itens verificados com coeficientes abaixo de 0,50 fossem deletados da escala, o coeficiente Alfa de Cronbach aumentaria e, conseqüentemente, melhoraria a consistência interna da mesma. É possível que estes itens com baixa consistência interna discriminem em menor grau problemas de comportamento entre pessoas com desenvolvimento típico e atípico associado à deficiência intelectual. Estudos futuros são necessários para ampliar número amostral, faixa etária dos participantes, inclusão escolar, assim como a consideração de outros tipos de distúrbios de desenvolvimento.

Do ponto de vista do diagnóstico clínico cabe ressaltar que, como apontado em diversas pesquisas, indivíduos com o diagnóstico de TGD geralmente apresentam maiores alterações comportamentais (ROJAHN et al., 2001; MARTELETO; PEDROMÔNICO, 2005), e o presente estudo teve apenas 4 indivíduos com TID, devido a limitação do instrumento selecionado para avaliar o quociente de inteligência. Indivíduos com TGD muitas vezes não desenvolveram a comunicação verbal e apresentam dificuldades para dar funções aos objetos, o que os limita significativamente de responder aos instrumentos de avaliação de QI existentes e validados para o uso no Brasil.

Com relação ao ponto de vista da inteligência os indivíduos que participaram desta pesquisa revelaram graus de deficiência intelectual classificados como deficiência moderada (13%), leve (23,3%) e limítrofe (3,2%), nos teste de inteligência, e

provavelmente ao avaliar indivíduos com deficiência intelectual de grave a severa, outros resultados em relação a problemas de comportamento possam ser encontrados.

Estudos futuros podem ser desenvolvidos para comparar prevalência de problemas de comportamento em função do acesso ao tipo de educação e escolarização (pública ou particular), estimulação cognitiva e manejo comportamental no caso de pessoas com desenvolvimento atípico. Provavelmente pessoas com deficiência intelectual que não possuem acesso a educação especializada e intervenções comportamentais terão escores mais altos nos instrumentos utilizados por este estudo.

A relação entre sensibilidade e especificidade entre os escores referentes à frequência de problemas de comportamento das escalas foi calculada mediante uso do método das Curvas de Características de Operação do Receptor (Curva ROC-*Receiver Operating Characteristic*). As notas de corte para discriminar problemas de comportamento entre as crianças e adolescentes com desenvolvimento típico dos atípicos no presente estudo verificaram valores mais baixos na escala de comportamentos de auto-agressão (igual a 0,5 com sensibilidade de 76%) e comportamentos estereotipados (igual a 1,5 com sensibilidade de 40%). Diferente destas duas escalas, a de comportamento agressivo/destrutivo apresentou uma nota de corte maior (igual a 3,5 com sensibilidade de 23%). Apesar de estes valores terem sido considerados confiáveis pela curva ROC mostrada na figura 1, todos os cálculos provem de uma amostra pequena se comparada com o número de variáveis do instrumento em termos de itens de cada uma das três escalas (52 itens). Assim recomendam-se estudos futuros com amostras representativas.

Os resultados preliminares sobre o poder discriminativo do BPI-01 demonstrado na amostra pelos escores obtidos pelas curvas ROC induzem às seguintes hipóteses explicativas para compreender as diferenças encontradas nas notas de corte das escalas de estereotipia e de auto-agressão se comparadas com a de agressão/destruição. Em crianças com desenvolvimento atípico duas das características específicas do fenótipo comportamental são as respostas auto-agressivas e os diferentes tipos de estereotipia, a saber, gestuais, corporais e objetivos (RUGGIERI; ARBERAS, 2003; HOLM et al., 1993; BORGHRAEF; FRYNS; BERGHE, 1994; MESQUITA, 2008; EMERICH, 2009; HOLLAND et al., 2003).

Daí que seja cabível pressupor que o BPI-01, nesta amostra, apresentou indicadores adequados de sensibilidade para discriminar as crianças do grupo típico do atípico. Os valores obtidos para a especificidade foram adequados. Este último critério seria um indicador diagnóstico de maior precisão e pressupõe-se que o a adaptação do BPI-01 mostrou indicadores aceitáveis de especificidade nestas escalas. Afirma-se isto partindo do pressuposto de que estereotipia e auto-agressão são problemas de comportamento compartilhados por muitos distúrbios do desenvolvimento e deficiência intelectual.

Em relação aos comportamentos agressivos/destrutivos, cuja nota de corte foi 3,5, cabe salientar que são problemas de comportamento comuns a ambos os tipos de desenvolvimento. Inclusive o Transtorno de Desafio e Oposição apresenta como um dos sintomas cardinais o comportamento agressivo (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002), e sua prevalência é elevada na população infantil com desenvolvimento típico (PASTURA; MATTOS; ARAÚJO, 2007; SERRA-PINHEIRO et al., 2004)

Assim, outros estudos com grupos clínicos de crianças com desenvolvimento típico e atípico se fariam necessários para calcular o poder discriminativo do BPI-01 a partir das curvas ROC.

7. CONCLUSÃO

A versão brasileira do BPI-01 mostrou ser um instrumento de rápida e fácil aplicação. Trata-se de uma ferramenta de avaliação do perfil comportamental do indivíduo com distúrbios do desenvolvimento e pode auxiliar no planejamento de estratégias de intervenção na busca da diminuição de comportamentos não-adaptativos que comprometam a qualidade de vida da pessoa. A detecção precoce de problemas de comportamento sensíveis pelos itens do BPI-01 pode prevenir o desenvolvimento de outros transtornos comórbidos comuns em pessoas com este tipo de distúrbio.

Com exceção de uma das escalas do BPI-01 na qual o índice de concordância entre os juízes foi menor (entre 50 e 60%), nas restantes este índice foi bom. Estudos futuros para a normatização da versão brasileira do BPI-01 são necessários assim como uma cuidadosa revisão do conteúdo destes itens para ajustá-los ao construto medido pelo instrumento.

Os resultados obtidos neste estudo devem ser interpretados com cautela. Entretanto, para a amostra estudada, o instrumento mostrou que houve diferenças estatisticamente significativas em todas as escalas. É provável que esta casuística permita concluir que o BPI-01 seja válido e confiável para identificar e avaliar problemas de comportamento nas pessoas com deficiências intelectuais avaliadas.

As correlações elevadas entre a avaliação de frequência e severidade entre as escalas foram semelhantes às obtidas no estudo de validação do BPI-01 na língua inglesa. Os resultados obtidos nas análises de correlações entre o instrumento e o CBCL/6-18 e o ASQ apontaram indicadores de validade convergente adequado entre eles. No entanto, aponta-se como limitação que o CBCL/6-18 ainda não possui validação para a população brasileira. Daí que outros trabalhos devam ser desenvolvidos para identificar novos indicadores de validade convergente.

Os valores dos coeficientes Alfa de Cronbach mostraram propriedades estatísticas razoáveis de consistência interna da versão brasileira do instrumento. Estudos futuros são necessários para ampliar número amostral, faixa etária dos participantes, presença ou ausência de inclusão escolar, educação especial, assim como a consideração de outros tipos de distúrbios de desenvolvimento. Além de trabalhos

direcionados à normatização do instrumento, outras pesquisas podem ser desenvolvidas para comparar prevalência de problemas de comportamento em função do acesso ao tipo de educação e escolarização (pública ou particular), estimulação cognitiva e manejo comportamental no caso de pessoas com desenvolvimento atípico. Provavelmente pessoas com deficiência intelectual que não possuem acesso a educação especializada e intervenções comportamentais terão escores mais altos nos instrumentos utilizados por este estudo.

O método ROC utilizado apontou indicadores de sensibilidade e especificidade razoáveis nas escalas de auto-agressão e estereotipia diferente dos comportamentos agressivo/destrutivo. Recomendam-se em números amostrais maiores, novos cálculos da relação entre sensibilidade e especificidade entre os escores referentes à frequência de problemas de comportamento e, assim, verificar mudanças nas notas de corte para discriminar problemas de comportamento entre as crianças e adolescentes com desenvolvimento típico dos atípicos.

Espera-se que o presente estudo tenha contribuído para apresentar o primeiro instrumento de língua portuguesa do Brasil direcionado à avaliação de problemas gerais de comportamento em pessoas com desenvolvimento atípico e deficiência intelectual.

REFERÊNCIAS

ACHENBACH, T.M.; RESCORLA, L.A. **Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles**. Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families, 2001.

ACHENBACH, T.M.; RESCORLA, L.A. **Mental Health practitioners guide for the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA)**. 4ed. Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families, 2004.

ALLEN, D. The relationship between challenging behavior and mental ill-health in people with intellectual disabilities: A review of current theories and evidence. **Journal of Intellectual Disabilities**, v. 12, p. 267-294, 2008.

AMAN, M. G. *et al.*, The aberrant behavior checklist: a behavior rating scale for the assessment of treatment effects. **American Journal on Mental Deficiency**, v. 89, p. 491-495, março/1985.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS - AAP. Committee on Children With Disabilities. **Developmental surveillance and screening of infants and young children**. *Pediatrics*, v. 108, n. 1, p. 192-96, 2001.

AMERICAN ASSOCIATION ON MENTAL RETARDATION - AAMR. **Retardo Mental: definição, classificação e sistemas de apoio**. Tradução: Magda França Lopes. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION – APA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV)**. 4°ed. rev. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

ARTIGAS-PALLARÉS, J. Fenotipos conductuales. **Rev. Neurol.**, v. 34, n.1, p. 38-48, 2002.

ARTIGAS-PALLARÉS, J.; GABAU-VILA, E.; GUITART-FELEUBADALÓ, M. Syndromic autism: Genetic syndromes associated with autism. **Rev Neurol.**, v. 1, p.151-162, 2005.

ARAVENA, T. *et al.* Williams syndrome: clinical, cytogenetical, neurophysiological and neuroanatomic study. **Rev Med Chil.**, v.130, n. 6, p.631-637, junho 2002.

BERUMENT, S. K.; RUTTER, M., LORD, C. **Autism screening questionnaire: diagnostic validity.** The British Journal of Psychiatry, v. 175, p. 444-451, 1999

BORDIN, I. A. S.; MARI, J. J.; CAEIRO, M. F. Validação da Versão Brasileira do Child Behavior Checklist (CBCL) (Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência): Dados Preliminares. **Revista da ABP-APAL.**, v.17, n.2, p.55-66, 1995.

BORGHRAEF, M.; FRYNS, J. P.; VAN DEN BERGHE, H. Psychological profile and behavioral characteristics in 12 patients with prader willi syndrome. **Genet Couns**, v. 12, p.141-150, 1994.

BORSA, J. C.; NUNES, M. L. T. Concordância parental sobre problemas de comportamento infantil através do CBCL. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 40, 317-330, 2008.

BRASIL. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB): Lei Federal n.º 9.394/96. Brasília:1996.

BRINKLEY, J. *et al.* Factor analysis of the Aberrant Behavior Checklist in Individuals with Austim Sperctrum Disorders. **J Autism Dev Disord.**, v.37, p.1949–1959, 2007.

BROWN, C. E.; AMAN, M. G.; HAVERCAMP, S.M. Factor analysis and norms for parent ratings on the Aberrant Behavior Checklist-Community for young people in special education. **Research in Developmental Disabilities**, v. 23, p. 45-60, 2002.

CANO, D. S.; SAMPAIO, I. T. A. O Método de Observação na Psicologia: Considerações sobre a Produção Científica. **Interação em Psicologia**, v.11, n.2, p. 199-210, 2007.

CARDOSO-MARTINS, C.; SILVA, J. R. A relação entre o processamento fonológico e a habilidade de leitura: evidência da síndrome de Down e da síndrome de Williams. **Psicol. Reflex.**, v.21, n.1, ISSN 0102-7972, 2008.

CARVALHEIRA, G.; VERGANIB, N.; BRUNONI, D. Genetics of autism. **Ver. Bras. Psiquiatr.**, v. 26, n.4, p.269-271, 2004.

CARVALHO, D. F. *et al.* Abordagem terapêutica da obesidade na Síndrome de Prader-Willi. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v.51, n.6, Agosto/2007.

CASSIDY, S. B.; DRISCOLL, D. J. Prader-Willi syndrome. **Eur. J. Hum. Genet.**, v. 17, n.1, p. 3-13, 2009.

COLLINS, M.; CORNISH, K. A survey of the prevalence of stereotypy, self-injury and aggression in children and young adults with Cri du Chat syndrome. **Journal of Intellectual Disability Research**, [S. l.], v. 46, p. 133-140, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Resolução CFP N.º 002/2003, disponível http://www.pol.org.br/pol/export/sites/default/pol/legislacao/legislacaoDocumentos/resolucao2003_02.pdf. Acessado em 10.08.2010.

CORNISH, K.; BRAMBLE, D. Cri du Chat syndrome: genotype-phenotype correlations and recommendations for clinical management. **Developmental Medicine and Child Neurology**, [S. l.], v. 44, p. 448-450, 2002.

CORNISH, K.; PIGRAM, J. Developmental and behavioural characteristics of Cri du Chat syndrome. **Archives of Disease in Childhood**, Londres, v. 75, n. 5, p. 448-450, 1996.

CRONBACH, L. J.; MEEHL, P. E. Construct Validity in Psychological Tests. **Psychological Bulletin**, v.52, p. 281-302, 1955.

CUNHA, J. Catálogo de técnicas úteis. Em J. Cunha (Org.). **Psicodiagnóstico V**, p. 202-294. Porto Alegre: ArtMed., 2000.

DANNA, M. F.; MATOS, M. A. Aprendendo a observar. São Paulo: Edicon, 2006.

DESSEN, M. A.; MURTA, S. G. A metodologia observacional na pesquisa em psicologia: Uma visão crítica. **Cadernos de Psicologia**, v. 1, p. 47-60, 1997.

DUARTE, C. S.; BORDIN, A. S. Instrumentos de avaliação. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, p.55-58, 2000. Suplemento 2.

DYKENS, E. Measuring behavioral phenotypes: provocations from the "new genetics". **American Journal of Mental Retardation**, [S. l.], v. 99, n. 5, p. 522-533, 1995.

DYKENS, E. M. Psychiatric and behavioral disorders in persons with down syndrome. **Mental Retardation and Developmental Disabilities**, [S. l.], v. 13, p. 272-278, 2007.

DYKENS, E. M.; CLARKE, D. Correlates of maladaptive behaviour in individuals with 5p-(Cri du Chat) syndrome. **Developmental Medicine and Child. Neurology**, [S. l.], v. 39, p. 752-756, 1997.

DYKENS E. M. *et al.* Vanderbilt Kennedy Center for Research on Human Development, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA The Sentence Completion and Three Wishes tasks: windows into the inner lives of people with intellectual disabilities. **Journal of Intellectual Disability Research**, v. 51, parte 8, p. 588-597, 2007.

DYKENS, E. M. *et al.* Maladaptive behaviour in children and adolescents with Down's syndrome. **Journal Intellect Disabil Res.**, v. 46, n. 6, p. 484-492, 2002.

EMERICH, D. R. **Observação e registro comportamental do padrão de respostas em pacientes com síndrome de Cri du Chat**, 2009. Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Psicologia, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

GADIA, C.; TUCHMAN, R.; ROTTA, N. T. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 80, p. 83-94, 2004.

GALÉRA, C. *et al.* Behavioral and temperamental features of children with Costello syndrome. **Am J Med Genet A.**, v. 1; n.140(9), p.968-974, may/2006.

GARZUZI, Y. **Comparação dos Fenótipos Comportamentais de crianças e adolescentes com síndrome de Prader Willi, Síndrome de Willians-Bauren e Síndrome de Down.** 2009. 97 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

GARZUZI, Y. et al. Perfil comportamental de crianças e adolescentes com síndrome de Prader-Willi e obesidade exógena. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 11, n.1, p.167-178, 2009.

GLASCOE, F. P. Early detection of developmental and behavioral problems. **Pediatrics in Review**, v. 21, p. 272-280, 2000.

GONZÁLEZ, M. L. *et al.* The Behavior Problems Inventory: Reliability and Factor Validity in Institutionalized Adults with Intellectual Disabilities. **Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities**, v. 22, p. 223–235, 2008.

GRAHAM, J. M. J. *et al.* Behavioral features of charge syndrome (Hall-Hittner syndrome) comparison with Down syndrome, Prader-Willi syndrome, and Williams syndrome. **Am J Med Genet A.**, v.15, n.133A3, p. 240-247, 2005.

GREAVES, N. *et al.* Repetitive and ritualistic behaviour in children with Prader-Willi syndrome and children with autism. **J Intellect Disabil.**, v. 50(Pt 2), p.92-100, feb/2006.

HILL, J., POWLITCH, S., FURNISS, F. Convergent Validity of the Aberrant Behavior Checklist and Behavior Problems Inventory with People with Complex Needs. **Research in Developmental Disabilities**, v. 29, p. 45–60, 2008.

HODAPP, R. M.; DYKENS, E. M. Genética y fenotipo conductual en la discapacidad intelectual: su aplicación a la cognición y a La conducta problemática (1ªParte). **Revista Síndrome de Down**, v. 134, n. 21, p.134-149, 2004.

HODAPP, R. M.; DYKENS, E. M. Behavioral Effects of Genetics Mental Retardation Disorders. In **Handbook of Intellectual and Developmental Disabilities**. (eds J.W. JACOBSON, J.A. MULICK & J. ROJAHN), pp. 115-131. Springer Science, New York, 2007.

HOLLAND, A. J. *et al.* Behavioural phenotypes associated with specific genetic disorders: evidence from a population-based study of people with Prader-Willi syndrome. **Psychological Medicine**, v.33, p.141–153, 2003.

HOLM, V. A. *et al.* Prader-Willi syndrome: consensus diagnostic criteria. **Pediatrics**, v.91, p. 398-402, 1993.

HUTZELMEYER-NICKELS, A. NOTERDAEME, M. Usefulness of the Child Behavior Checklist in the assessment of preschool children with developmental problems. **Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr.**, v. 56, n.7, p. 573-588, 2007.

JANSEN, P. W. *et al.* Behavioral problems in relation to intelligence in children with 22q11.2 deletion syndrome: a matched control study. **Am J Med Genet A.**, v.143, n.6, p.574-80, mar/2007.

JARVINEN-PASLEY, A. *et al.* Defining the social phenotype in Williams syndrome: a model for linking gene, the brain, and behavior. **Dev. Psychopathol.**, v. 20, p.1-35, 2008.

JINGEN, D. J. V. *et al.* The Behavior Problems Inventory (BPI-01) in community-based adults with intellectual disabilities: Reliability and concurrent validity vis-à-vis the Inventory for client and Agency Planning (ICAP). **Research in developmental disabilities**, 2009.

JORGE, M. R. Adaptação Transcultural de instrumento de pesquisa em saúde mental. **Revista Psiquiatria Clínica**, v. 25, n. 5, p. 233-239, 1998.

KALAND, N.; SMITH, L.; MORTENSEN, E. L. Brief report: cognitive flexibility and focused attention in children and adolescents with Asperger syndrome or high-functioning autism as measured on the computerized version of the Wisconsin Card Sorting Test. **J Autism Dev Disord.**, v.38, n.6, p. 1161-1165. Jul/2008.

KARABEKIROGLU, K.; AMAN, M. G. Validity of the Aberrant Behavior Checklist in a clinical Sample of Toddlers. **Child Psychiatry Hum. Dev.**, v. 40, p. 99-110, 2009.

KEIL, M. F. *et al.* Quality of life in children and adolescents 1-year after cure of Cushing syndrome: a prospective study. **Clin Endocrinol**, v.71, n. 3, p.326-333, sep/2009.

KEY, A. P.; DYKENS, E. M. Hungry Eyes': visual processing of food images in adults with Prader-Willi syndrome. **J Intellect Disabil Res.**, v. 52(Pt 6), p. 536-546, jun/2008.

KOHL, I. **Síndrome de "Cri-Du-Chat": estudo genético e correlação com o fenótipo clínico e comportamental.** 2005. 103 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

LEON, V. *et al.* Propriedades psicométricas do Perfil Psicoeducacional Revisado: PEP-R. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v..3, n.1, 2004.

LEYFER, O. T. *et al.* Prevalence of psychiatric disorders in 4 to 16-year-olds with Williams syndrome. **Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.**, v. 141B, n. 6, p.615-622, sep/2006.

MAINARDI, C. P. Cri du Chat syndrome. **Orphanet J Rare Dis.** 1:33, sep/2006.

MARTELETO, M. R. F.; PEDROMONIMO, M. R. M. Validity of Autism Behavior Checklist (ABC): preliminary study. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 27, n. 4, dec./ 2005.

MARTENS, M. A.; WILSON, S. J.; REUTENS, D. C. Research Review: Williams syndrome: a critical review of the cognitive, behavioral, and neuroanatomical phenotype. **J Child Psychol Psychiatry.**, v. 49, n. 6, p. 576–608, 2008.

MARTIN, G.; PEAR, J. **Modificação do comportamento: o que é e como fazer.** 8ª.ed., São Paulo, SP: Roca, 2009.

MCGREW, K. S. *et al.* Factor structure of maladaptive behaviours across the lifespan of persons with mental retardation. **Research in Developmental Disabilities.**, v.12, p.181-199, 1991.

MESQUITA, M. L. G. **Variáveis controladoras do comportamento alimentar de crianças com a Síndrome de Prader Willi**. 2008. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2008.

MESQUITA, M. L. G. *et al.* Fenótipo comportamental de crianças e adolescentes com Síndrome de Prader Willi. **Revista Paulista de Pediatria**, 2010.

MIRANDA, L. P.; RESEGUE, R.; FIGUEIRAS, A. C. M. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. **J. Pediatr.**, Rio de Janeiro, v.79, may/june 2003. Suppl.1.

MORGAN, L, WETHERBY, A.M.; BARBER, A. Repetitive and stereotyped movements in children with autism spectrum disorders late in the second year of life. **J Child Psychol Psychiatry.**, v. 49, n. 8, p. 826-37, aug/2008.

MOSS, J. et al. The prevalence and phenomenology of autistic spectrum disorder in Cornelia de Lange and Cri du Chat syndromes. **American Journal of Mental Retardation**, v. 113, n. 4, p. 278-291, 2008.

MOSS, J. et al. The prevalence and phenomenology of repetitive behavior in genetic syndromes. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [S. l.], v. 39, n. 4, p. 572-588, 2009.

MUHLE, R.; TRENTACOSTE, S. V.; RAPIN, I. The genetics of autism. **Pediatrics.**, v.113, n. 5, p. e472-486, 2004.

NARITA, H. *et al.* Psychomotor retardation correlates with frontal hypoperfusion and the Modified Stroop Test in patients under 60-years-old with major depression. **Psychiatry Clin Neurosci.**, v. 58, n. 4, p. 389-395, aug/2004.

OLIVER, C. *et al.* Self-injurious behaviour in Cornelia de Lange syndrome: Prevalence and phenomenology. **J Intellect Disabil Res.**, v. 53, n. 7, p. 575-589, jul/2009.

OLORRUAMA, D. **Análise de Convergências e Divergências entre Escalas do Child behavior Checklist-CBCL/6-18 em Comparação com os itens dos instrumentos Aberrant Behavior Checklist-ABC e Behavior Inventory-BPI-01.** Trabalho de Conclusão de Curso - (Graduação em Psicologia) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas.** Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1993.

PASQUALI, L. e colaboradores. **Instrumentação psicológica: Fundamentos e Práticas.** Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2010

PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação.** 3ª. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 25, n. 5 e 6; v. 26, n. 1 e 2, p.15-21, 2000.

PASTURA, G.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A. Q. C. **Prevalencia de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e suas comorbidades em uma amostra de escolares.** Arquivo de Neuro-pediatria, São Paulo, v.65, n. 4, 2007.

PEREIRA, A. M. **Autismo Infantil: Tradução e Validação do Cars (Childhood Autism Rating Scale) para uso no Brasil.** 2007. 114 f. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

PEREIRA, A., RIESGO, R. S., WAGNER, M. B. Autismo infantil: tradução e validação da Childhood Autism Rating Scale para uso no Brasil. **J. Pediatr.** (Rio J.), Porto Alegre, v.84, n.6, 2008.

PEREIRA, R.; DEL PRETTE, Z. ; SILVARES, E. F. M. Problemas de comportamento em enuréticos: um exemplo de análise utilizando o índice de mudança confiável (IMC). **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 60, p. 129-140, 2008.

POLK, T. A. *et al.* Attention enhances the neural processing of relevant features and suppresses the processing of irrelevant features in humans: a functional magnetic

resonance imaging study of the Stroop task. **Neurosci.**, v.17; n. 28(51), p.13786-13792, dec/2008.

ROCHA, M. M.; ARAUJO, L. G. S.; SILVARES, E. F. M. Um estudo comparativo entre duas traduções brasileiras do Inventarios de Auto-Avaliação para jovens (YSR). **Psicologia. Teoria e Prática**, v. 10, p. 14-24, 2008.

RODRIGUES, E. C.; ALCHIERI, J. C. Avaliação das características de afetividade em crianças e jovens com síndrome de Down. **Psico-USF (Impr.)**, Itatiba, v.14, n.1, jan./apr. 2009.

ROJAHN, J. Self-injurious behavior in institutionalized, severely/profoundly retarded adults: prevalence data and staff agreement. **Journal of Behavioral Assessment**, v. 6, p. 13-27, 1984.

ROJAHN, J. Self-injurious behavior and stereotypic behavior in non-institutionalized mentally retarded people. **American Journal on Mental Deficiency**, v. 91, p. 268-276, 1986.

ROJAHN, J. *et al.* The Aberrant Behavior Checklist and the Behavior Problems Inventory: convergent and divergent validity. **Research in Developmental Disabilities**, v. 24, p. 391-404, 2003.

ROJAHN, J.; MATLOCK, S. T.; TASSÉ, M. J. The Stereotyped Behavior Scale: psychometric properties and norms. **Research in Developmental Disabilities**, v. 26, p. 437-454, 2000.

ROJAHN, J. *et al.* The behavior problems inventory: An instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior and aggression/destruction in individuals with developmental disabilities. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 31, p. 577-588, 2001.

ROJAHN, J.; TASSÉ, M. J.; STURMEY, P. The Stereotyped Behavior Scale for Adolescents and Adults with Mental Retardation. **American Journal on Mental retardation**, v.102, n. 2, p. 137-156, 1997.

ROSSI, N. F.; MORETTI-FERREIRA, D.; GIACHETI, C. M. Perfil comunicativo de indivíduos com a Síndrome de Williams-Beuren. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, v. 12, n. 1, p. 01-09, jan,mar/2007.

ROSSI, N. F. *et al.* Perfil da fluência da fala na síndrome de Williams-Beuren: estudo preliminar. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 21, n. 2, abr-jun/2009.

RUGGIERI, V.L, ARBERAS, C. L. Fenotipos Conductuales: Patrones Neuropsicológicos Biológicamente Determinados. **Ver Neurol.**, v. 37, n. 3, p. 239-253, 2003.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. São Paulo: McGrawhill, 2006.

SANTOS, E. O. L.; SILVARES, E. F. M. Crianças Enuréticas e Crianças encaminhadas para Clínicas-Escola: Um Estudo Comparativo da Percepção de seus Pais. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.19, n.2, p.277-282, 2006.

SARIMSKI, K. Early play behaviour in children with 5p- (Cri-du-Chat) syndrome. **Journal of Intellectual Disability Research**, Maryland, v. 47, n. 2, p. 113-120, 2003.

SATO, F. S. *et al.* Autism Screening Questionnaire - Instrumento para rastreamento dos casos de transtorno invasivo do desenvolvimento: estudo preliminar de validação. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 31 n.1, 2009.

SATO, F. S. **Validação da versão em português de um questionário para avaliação de autismo infantil**. 2008. 129 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

SERRA-PINHEIRO *et al.* Transtorno desafiador de oposição: uma revisão de correlatos neurobiológicos e ambientais, comorbidades, tratamento e prognóstico. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v.26, n. 4, , dec. 2004.

SILVARES, E. F. M. **Estudos de caso em psicologia clínica comportamental infantil**. 5ª. Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

SMITH, I. *et al.* Behavior disturbance in 8 year old children with early treated phenylketonuria. Report from the MRC/DHSS Phenylketonuria Register. **J Pediatr.**, v.112, p.4038, 1988.

SOUZA, I. *et al.* Comorbidade em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção. **Arq Neuropsiquiatr.**, v. 59 (2-B), p. 401-406, 2001.

TEIXEIRA, M. C. T. V. *et al.* Description of adaptive and mal-adaptive behaviour in children and adolescents with Cri-du-chat syndrome. **Jornal of Intellectual Disability Research.** 2010. No prelo,

URBINA, S. **Fundamentos da Testagem Psicológica.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

WAGNER, F.; TRENTINI, C. M. Estratégias de avaliação rápida da inteligência através das Escalas Wechsler. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, ISSN 2075-9479, v. 2, n. 1, p. 47-54. 2010.

WECHSLER, D. **WISC-III. Escala de inteligência Wechsler para crianças.** Manual. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

WIDAMAN, K. F.; GIBBS, K. W.; GEARY, D. C. Structure of adaptive behavior: I. Replication across fourteen samples of non-profoundly mentally retarded people. **American Journal of Mental Deficiency.**, v. 9, p. 348-360, 1987.

ANEXOS

ANEXO 1: Protocolo CEP/UPM

ANEXO 2: *Invoice*

ANEXO 1- Protocolo CEP/UPM



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
 DECANATO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE PESQUISA - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



São Paulo, 04 de maio de 2010.

À Senhora

Profª. Drª. Maria Cristina T. V. Teixeira

Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento

Após análise do projeto de pesquisa "**Inventário de problemas de comportamento (BPI-01): tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa no Brasil do Behavior Problems Inventory (BPI-01)**" processo CEP/UPM nº 1219/04/2010 e CAAE Nº 0027.0.272.000-10, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Presbiteriana Mackenzie **aprovou** os procedimentos éticos do referido projeto.

Solicitamos, por gentileza, que após a conclusão do citado projeto seja encaminhada uma cópia digital, do Relatório Final, para finalizarmos o seu processo neste Comitê.

Solicitamos, também, que a Orientadora do projeto seja portadora deste documento e encaminhe uma cópia à sua orientanda.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Elizeu Coutinho de Macedo
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa

Projeto analisado na Reunião Mensal de abril.

ANEXO 2 - Invoice



Johannes Rojahn, Ph.D.
Professor of Psychology
10340 Democracy Lane, Suite 202, Fairfax, VA 22030

Wednesday, February 24, 2010

Profa. Dra. Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira
Professor Adjunto I do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do
Desenvolvimento
Editora Revista Psicologia: Teoria e Prática.
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Universidade Presbiteriana Mackenzie

INVOICE

US \$250.00

for an unlimited number of electronic copies of the Behavior Problems Inventory-01
(BPI-01).

Please send a check in my name to (Memo line: BPI-01)

Johannes Rojahn, Ph.D.
10340 Democracy Lane, Suite 202
Fairfax, VA 22030
USA

This also includes my authorization that you may translate and culturally adapt the BPI-01 into Portuguese.

Best regards,

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Johannes Rojahn".

Johannes Rojahn, Ph.D.
Professor of Psychology

