

## **INDICADORES DE VALIDADE DE CONTEÚDO DA VERSÃO BRASILEIRA DO BEHAVIOR PROBLEMS INVENTORY/BPI-01**

### **VALIDITY CONTENT INDICATORS OF BRAZILIAN VERSION OF THE BEHAVIOR PROBLEMS INVENTORY/BPI-01**

Gisele da Silva Baraldi  
Maria Aparecida Fernandes Martin  
**Universidade Presbiteriana Mackenzie**

Johannes Rojahn  
**George Mason University**

Luiz Renato Rodrigues Carreiro  
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira  
**Universidade Presbiteriana Mackenzie**

#### **Sobre os autores**

##### **Gisele da Silva Baraldi**

Psicóloga, Mestre e Doutoranda em Distúrbios do Desenvolvimento pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Bolsista pela CAPES. gisbaraldi@hotmail.com, Rua Pascal 1292 apt. 54, Campo Belo, São Paulo.

##### **Maria Aparecida Fernandes Martin**

Psicóloga, Mestre e Doutoranda em Distúrbios do Desenvolvimento pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Bolsista pela CAPES.

##### **Johannes Rojahn**

Psychologist. PhD in Clinical Psychology. Professor, Applied Developmental Psychology Program, Department of Psychology, George Mason University, Fairfax, VA, USA

##### **Luiz Renato Rodrigues Carreiro**

Psicólogo pela UFF, Mestre e Doutor em Fisiologia Humana pelo ICB-USP. Professor Adjunto I do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie

##### **Maria Cristina T. V. Teixeira**

#### **RESUMO**

Pessoas com distúrbios do desenvolvimento e deficiência intelectual frequentemente apresentam problemas de comportamento em níveis variados de gravidade. Essas dificuldades prejudicam seu desenvolvimento e adaptação social e escolar. 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 foi verificar indicadores de validade de conteúdo da versão brasileira do Behavior Problems Inventory (BPI-01). O instrumento de coleta de dados foi o BPI-01 traduzido para o português do Brasil e avaliado por 3 juízes especialistas na área. 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). A análise de juízes mostrou que alguns itens apresentavam dificuldades em termos de compreensão, predominantemente na escala de comportamentos estereotipados. Os resultados dessa análise de conteúdo contribuíram para nova revisão do instrumento e consolidação da versão final. Essas análises permitiram conduzir posteriormente o estudo piloto para verificação de indicadores preliminares de validade.

**Palavras Chave:** Problemas de comportamento, Deficiência Intelectual, Adaptação Cultural, Autoagressividade, Estereotipia, Agressividade.

#### **ABSTRACT**

People with development disorders and intellectual disability usually present behavioral problems in different levels of severity. This fact impairs their development and social and educational adaptation. The most frequent procedures to identify behavioral problems are behavioral observation and standardized behavioral inventories. In Brazil standardized instruments to evaluate behavioral problems in population with atypical development are scarce. The objective of this study was to verify validity content indicators of Brazilian

Psicóloga. Doutora em Filosofia da Saúde pelo Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina. Professor Adjunto I do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

**Apoio Financeiro:**  
CAPES e CNPq

version of The Behavior Problems Inventory (BPI-01) assesses by three by referees. The instrument for data collection was the Brazilian version of The Behavior Problems Inventory (BPI-01). 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). The analysis of judges showed that some items had difficulties in understanding, predominantly in stereotyped behaviors scale. The results of this content analysis helped to further review the instrument and consolidation of the final version. These analyzes allowed to subsequently conduct the pilot study to check the validity of preliminary indicators.

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

## 1 - INTRODUÇÃO

Pessoas com transtornos neurocomportamentais e deficiência intelectual (DI) frequentemente apresentam problemas de comportamento em níveis variados de gravidade, a saber, comportamentos autoagressivos, agitação, irritabilidade, estereotípias comportamentais e heteroagressão, dentre outros (HARTLEY; SCHAILDLE; BURNSON, 2013; KROON; SIERKSMA; MEREDITH, 2013; MOSS et al., 2013. São problemas que provocam prejuízos expressivos no funcionamento adaptativo social e familiar (ROJAHN et al., 2001). Estudos anteriores recomendam a necessidade de avaliações periódicas de comportamento em pessoas com DI (CORNISH; BRAMBLE, 2002; SARIMSKI, 2003). Algumas das doenças que afetam o desenvolvimento e que têm sido bem caracterizadas do ponto de vista comportamental são 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 do Espectro do Autismo (TEA) (RUGGIERI; ARBERAS, 2003; HOLM et al., 1993; BORGHRAEF; FRYNS; BERGHE, 1994; MESQUITA, 2008; EMERICH, 2009; HOLLAND et al., 2003).

Crianças que apresentem suspeita de DI devem ser avaliadas de maneira compreensiva sobre suas características de desenvolvimento destas. Uma síntese deste tipo de abordagem foi

apresentada por Saulnier, Quiembach e Klin (2011). Nela, a inclusão e integração de diferentes aspectos do desenvolvimento precisam ser levados em consideração, tanto na avaliação quanto nas intervenções. Por exemplo, deve ser analisada a variabilidade nos níveis de funcionamento em domínios relacionados a fala, comportamento, comunicação, linguagem, motricidade, cognição, sociabilidade, funcionamento adaptativo, comportamento e aspectos psiquiátricos. Além disso, essa abordagem exige que sejam integrados aspectos do desenvolvimento da pessoa, as histórias genética, familiar e social, assim como aspectos de adaptação funcional à vida diária.

A avaliação do funcionamento comportamental pode ser feita de maneira direta e indireta. A avaliação direta de problemas de comportamento por meio da observação é uma estratégia muito utilizada para a identificação de comportamentos que são julgados como inadequados ou outros repertórios comportamentais adaptativos do indivíduo. A mesma pode ser realizada mediante diversas formas de registro. A saber, frequência absoluta e relativa de respostas, respostas por intervalos de tempo, duração da resposta, tempo de latência de resposta, encadeamento de respostas, entre outros (MARTIN; PEAR, 2009). Esse tipo de avaliação pode ser conduzida em contextos naturais como em ambientes sob condições controladas (MARTIN; PEAR, 2009).

Outro tipo de avaliação de problemas de comportamento em indivíduos com DI pode ser realizada de maneira indireta mediante uso de instrumentos padronizados usualmente aplicados a cuidadores/informantes da pessoa avaliada (DI NUOVO; BUONO, 2011; DYKENS, 1995; HODAPP; DYKENS, 2005; MARTIN; PEAR, 2009).

O uso de instrumentos padronizados de avaliação tem se tornado uma prática necessária não só em pesquisa, como também em neuropsiquiatria, uma vez que contribui para a objetividade na avaliação clínica e no diagnóstico. Entretanto, instrumentos que originalmente são de outras línguas exigem que seja 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 bilíngue. 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 bilíngue nativo da língua da versão original (Pasquali, 2003). Posteriormente 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 culturais e consultando, sempre que possível o autor(es) do instrumento original. Somente após esses procedimentos é que o pesquisador procede com a utilização de outros procedimentos para verificação de propriedades psicométricas como a fidedignidade, confiabilidade e validade do instrumento (URBINA, 2007).

Um dos transtornos do neurodesenvolvimento que tem recebido especial atenção por parte de pesquisadores, tanto para a tradução/adaptação e validação de instrumentos padronizados como o desenvolvimento de novos instrumentos destinados ao rastreamento de sinais e sintomas são os TEA. Por exemplo, ASQ - *Autism Screening Questionnaire* (SATO et al., 2009), CARS - *Childhood Autism Rating Scale* (PEREIRA; RIESGO; WAGNER, 2008), ABC - *Autism Behavior Checklist* (MARTELETO; PEDROMÔNICO, 2005), PEP-R - *Psychometric properties of the Psychoeducational Profile* (LEON et al., 2004; BARALDI et al., 2013). Diferente dos TEA, no Brasil, existe uma escassez de instrumentos culturalmente adaptados e/ou validados destinados à identificação de problemas globais de comportamento comuns a pessoas com diferentes transtornos do neurodesenvolvimento e DI associada o que muitas vezes dificulta o trabalho de profissionais das áreas de saúde e educação (MESQUITA et al., 2010; ROSSI et al., 2009; CARDOSO-MARTINS; SILVA, 2008).

Entre os instrumentos padronizados de avaliação global do comportamento existem vários inventários ou *checklists* com bons indicadores de sensibilidade e especificidade para descrever fenótipos comportamentais no caso de desenvolvimento atípico ou verificar perfis comportamentais de crianças e adolescentes com desenvolvimento típico. Entre os instrumentos mais utilizados e que podem ser respondidos pelo cuidador da pessoa com DI 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*. Esses inventários foram originalmente construídos em língua inglesa e permitem avaliar criteriosamente indicadores de problemas de comportamentos sendo de aplicação relativamente rápida e 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 apenas sobre três deles já foram divulgados dados brasileiros referentes à tradução, adaptação e indicadores psicométricos preliminares de validação e normatização: *Child Behavior Checklist-CBCL/6-18* (BORDIN; MARI; CAEIRO, 1995; BORDIN; PIRES; PAULA, 2013; ROCHA; ARAÚJO; SILVARES, 2008), ABC (LOSAPIO et al., 2011) e BPI-01 (BARALDI et al., 2013). Diferente do ABC e BPI-01, o CBCL destina-se predominantemente a crianças e adolescentes com desenvolvimento típico.

O *Aberrant Behavior Checklist* (ABC) foi originalmente desenvolvido para avaliar o efeito de tratamentos psicofarmacológicos sobre aspectos globais comportamentais de pessoas com DI (AMAN et al., 1985; BROWN; AMAN; HAVERCAMP, 2002, BRINKLEY et al., 2007). Estudos anteriores verificaram o benefício desse instrumento na avaliação de comportamentos não adaptativos e adaptativos em pré-escolares quando associado a outros instrumentos de avaliação comportamental global (KARABEKIROGLU & AMAN, 2009). O instrumento possui 58 itens cuja escala de pontuação varia entre 0 (não é problema); 1 (o comportamento é um problema, mas em grau leve); 2 (1 (o problema tem gravidade moderada) e grau 3 (o problema é 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, 2002; BRINKLEY et al., 2007).

A criação do BPI-01 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). Essas 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). Esse instrumento foi revisado na sua proposta inicial na década de 80 e acrescentado outros aspectos de dimensões sociais relacionados a comportamentos não adaptativos, assim como novas escalas específicas de tipo comportamental (ROJAHN, 1984; MCGREW, at.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 com retardo mental institucionalizados. Nesse estudo confirmaram-se três fatores de análise para a 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).

Existem dados publicados no Brasil sobre o processo de tradução, adaptação e verificação preliminar de indicadores de validade do BPI-01 (Baraldi et al., 2013). Contudo não foram divulgados ainda dados sobre a verificação dos indicadores de validade de conteúdo que

acompanharam o processo de adaptação cultural do inventário para o português do Brasil. O presente estudo teve como objetivo verificar indicadores de validade de conteúdo da versão brasileira do *Behavior Problems Inventory* (BPI-01) tendo em conta que a verificação de dados preliminares de validade do BPI-01 fez parte de outro estudo já publicado (Baraldi et al., 2013).

## 2- MÉTODO

O estudo foi executado em três etapas: (1) Tradução e retrotradução do inventário; (2) Verificação por meio de juízes especializados na área de transtornos do neurodesenvolvimento e (3) nova revisão de conteúdo dos itens, como serão descritas a seguir.

### 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 (Baraldi et al., 2013).

### Segunda Etapa

Um comitê de juízes da área de transtornos do desenvolvimento efetuou a revisão de conteúdo dos itens da versão em português traduzida e comparada com a retro tradução. Esta revisão de conteúdo foi realizada com base nas recomendações de Pasquali (2003). O autor sugere que análise de juízes (peritos na área do construto) avalie os itens de acordo com diversos critérios, por exemplo, objetividade, clareza, precisão, relevância e dimensão teórica, entre outros.

No estudo optou-se por calcular o coeficiente de validade de conteúdo (CVC) 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 media e, ao mesmo tempo, distinto dos demais itens.

Para isso solicitou-se que fosse avaliada numa escala de likert 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.

### Terceira Etapa

Após a análise juízes foi realizada nova revisão de conteúdo dos itens para homologar tradução e retro-tradução de acordo com a versão original e com a avaliação dos juízes. As alterações efetuadas aos itens, afim de que o instrumento traduzido ficasse o mais próximo possível do original consultado devidamente o autor do teste original podem ser verificadas em Baraldi e colaboradores (2013).

Como procedimentos de análise de dados foram calculados os coeficientes de validade de conteúdo a partir da avaliação dos itens que foi efetuada pelos juízes.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos coeficientes de validade de conteúdo (CVC) em cada uma das escalas do BPI-01 podem ser verificados na Tabela 1. Os CVC 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 CVC foi de 0,9 (90% de concordância) em todos os critérios. Diferente disto, a escala de comportamentos

estereotipados obteve os coeficientes CVC mais baixos, isto é, entre 0,5 e 0,6 (50 a 60% de concordância).

**Tabela 1-** Coeficientes de validade de conteúdo (CVC) dos itens do BPI-01 a partir do julgamento dos juízes com base nos critérios objetividade, clareza e precisão.

Critérios	CVC		
	Objetividade	Clareza	Precisão
Escala Total de comportamentos auto-agressivos	0,7	0,8	0,7
Escala Total de comportamentos estereotipados	0,6	0,5	0,5
Escala Total de comportamentos agressivos/destrutivos	0,9	0,9	0,9

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 linguísticos, devido ao fato de existirem termos que podem ter diferentes interpretações dependendo da cultura e do idioma em que o instrumento foi criado (PASQUALI, 2003). 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 instrumentos novos, quando o objetivo é realizar o mesmo tipo de estudo. Os instrumentos de avaliação de problemas de comportamento associados à DI seriam um desses casos aconselháveis, já que a influência de fatores culturais é comparativamente menor à influência de fatores genéticos e neurológicos.

Uma análise de juízes é considerada um procedimento de consolidação de um instrumento após a retro tradução com o propósito de consolidar a adaptação tendo como

objetivo unificar a versão preliminar de um instrumento. Na Tabela 1 verificou-se que os coeficientes de concordância nos itens da escala de estereotípias foram os que tiveram o maior número de discrepâncias entre os juízes. Os critérios em que houve 50% de concordâncias foram clareza e precisão. De fato alguns itens dessa escala foram os que na primeira etapa de análise de equivalência da tradução e retrotradução exigiram uma análise de equivalência mais acurada para poder gerar a versão definitiva em língua portuguesa do Brasil. A saber, 'gízar o próprio corpo', 'rodopiar, girar em torno de algo', 'rodar coisas', 'gízar ou rodopiar objetos' (Baraldi et al., 2013).

#### 4. CONCLUSÕES

O BPI-01 é um instrumento de rápida e fácil aplicação e é uma ferramenta de avaliação do perfil comportamental de pessoas com DI que pode auxiliar no planejamento de estratégias de intervenção na busca da diminuição de comportamentos inadequados que afetam o funcionamento adaptativo de indivíduos com DI. A detecção precoce de problemas de comportamento sensíveis pelos

itens do BPI-01 pode prevenir o desenvolvimento de outros transtornos comórbidos comuns nessas pessoas.

O estudo mostrou que, 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 escalas os índices foram adequados. A partir da análise de juízes e posterior análise semântica dos itens foi verificado que alguns itens apresentavam dificuldades em termos de compreensão, predominantemente na escala de comportamentos estereotipados. Os resultados dessa análise de conteúdo contribuíram para nova revisão do instrumento e consolidação da versão final. Essas análises permitiram conduzir posteriormente o estudo piloto para verificação de indicadores preliminares de validade que foi publicado por Baraldi e colaboradores (2013).

Recomenda-se que sejam desenvolvidos estudos futuros para a normatização da versão brasileira do BPI-01 com aplicação em diferentes grupos clínicos e faixas etárias em níveis variados de DI.

## 5. REFERÊNCIAS

- 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, 1985.
- AMAN, M. G.; SINGH, N. N.; TURBOTT, S.H. Reliability of the Aberrant Behavior Checklist and the effects of variations in instructions. **American Journal on Mental Deficiency**, v. 9, p. 237-240, 1987.
- BARALDI, G. S. et al. Tradução, adaptação e validação preliminar da versão brasileira do Behavior Problems Inventory (BPI-01). **Trends Psychiatry Psychother**, 35(3), p. 198-211, 2013.
- 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**, 17(2), p. 55-66, 1995.
- BORDIN, I. A. S.; PIRES, I. H.; PAULA, C. S. Lifetime Paid Work and Mental Health Problems among Poor Urban 9-to-13-Year-Old Children in Brazil. **The Scientific World Journal**, v. 2013, ID 815218, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/815218>, 2013.
- 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.
- BRINKLEY, J. et al. Factor analysis of the Aberrant Behavior Checklist in Individuals with Autism Spectrum Disorders. **J Autism Dev Disord**, v. 37:1949–1959, 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.
- 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. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v.21, n.1, p. 151-159, 2008.
- 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**, v. 46, p. 133-140, 2002. Supl. 1.
- CORNISH, K.; BRAMBLE, D. Cri du Chat syndrome: genotype-phenotype correlations and recommendations for clinical management. **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 44, p. 448-450, 2002. Supl. 1.
- DI NUOVO S, BUONO S. Behavioral phenotypes of genetic syndromes with intellectual disability: comparison of adaptive

- profiles. *Psychiatry Res.*, v.189, n.3, p.440-445, 30/out./ 2011.
- DUARTE, C. S.; BORDIN, A. S. Instrumentos de avaliação. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.22, p. 55-8, 2000. Supl. 2.
- DYKENS, E. Measuring behavioral phenotypes: provocations from the "new genetics". **American Journal of Mental Retardation**, v. 99, n. 5, p. 522-533, 1995. Supl. 1.
- 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 (Graduação em Psicologia) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.
- GALÉRA, C. et al. Behavioral and temperamental features of children with Costello syndrome. **Am J Med Genet A.**, 140(9), p. 968-74, 2006. Supl. 1.
- GARZUZI, Y. **Comparação dos Fenótipos Comportamentais de crianças e adolescentes com síndrome de Prader Willi, Síndrome de Williams-Bauren e Síndrome de Down**. 2009. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento)–Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.
- GONZALEZ, 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.
- GREAVES, N. et al. Repetitive and ritualistic behaviour in children with Prader-Willi syndrome and children with autism. **J Intellect Disabil.**, 50(2), p.92-100, 2006.
- HARTLEY, S. L.; SCHAIDLE, E. M.; BURNSON, C. F. Parental attributions for the behavior problems of children and adolescents with autism spectrum disorders. **J Dev Behav Pediatr.**, 34(9), p. 651-60, 2013.
- 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 (2ªParte). *Revista Síndrome de Down*, v.22, p. 27-36, 2005.
- 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), p. 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.
- 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.
- 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.
- 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. 536-46, jun/2008.
- KROON, T.; SIERKSMA, M. C.; MEREDITH, R. M. Investigating mechanisms underlying neurodevelopmental phenotypes of autistic and intellectual disability disorders: a perspective. *Front Syst Neurosci.*, v. 7, p. 75, 31 de out. 2013.

- LEON, V. et al. Propriedades psicométricas do Perfil Psicoeducacional Revisado: PEP-R. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v. 3, n.1, 2004.
- LOSÁPIO, M. F. et al. Adaptação Transcultural Parcial Da Escala Aberrant Behavior Checklist (Abc), Para Avaliar Eficácia De Tratamento Em Pacientes Com Retardo Mental. **Cadernos De Saúde Pública**, v. 27, n. 5, p. 909-923, 2011.
- 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.
- 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.
- 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.**, 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, 278-291, 2008.
- MOSS, J. et al. The prevalence and phenomenology of repetitive behavior in genetic syndromes. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 39, n. 4, p. 572-88, 2009. Supl. 1.
- MOSS, J. et al. Social behavior and characteristics of autism spectrum disorder in Angelman, Cornelia de Lange, and Cri du Chat syndromes. **Am J Intellect Dev Disabil.**, v. 118, n. 4, p. 262-83. Jul/2013.
- OLIVER, C. et al. Self-injurious behaviour in Cornelia de Lange syndrome: Prevalence and phenomenology. **J Intellect Disabil Res.**, 53, n. 7, p. 575-89, jul/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.
- PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- 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.
- 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.
- 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.; 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.
- 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.
- ROSSI, N. F.; MORETTI-FERREIRA, D.; GIACHETI, C. M. Perfil comunicativo de indivíduos com a Síndrome de Williams-Beuren. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, 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, p. 107-112, abr-jun/2009.
- RUGGIERI, V.L, ARBERAS, C. L. Fenotipos Conductuales: Patrones N|europsicológicos Biológicamente Determinados. **Ver Neurol.**, v. 37, n. , p. 239-253, 2003.
- 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.
- SAULNIER, C.; QUIEMBACH, L. E.; KLIN, A.. Avaliação Clínica De Crianças Com Transtornos do Espectro do Autismo. Em J.S. Schwartzman, C.A. Araujo (Orgs). Transtornos Do Espectro Do Autismo (pp. 159-172). São Paulo: Memnon. 2011.
- SOUZA, I; SERRA, M. A.; MATTOS, P.; FRANCO, V. A. Comorbidade em crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção. **Arq Neuropsiquiatr.**, v. 59, n. 2-B, p. 401-6, 2001.
- URBINA, S. **Fundamentos da Testagem Psicológica**. Porto Alegre, RS: Artmed. 2007.
- 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.