

# Relações entre a *Autistic Behavior Checklist* (ABC) e o perfil funcional da comunicação no espectro autístico\*\*\*

## Relations between the Autistic Behavior Checklist (ABC) and the functional communicative profile

Fernanda Dreux Miranda Fernandes\*  
Liliane Perroud Miilher\*\*

\*Fonoaudióloga. Professor Associado do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Presidente da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. Endereço para correspondência: R. Cipotânea, 51 - Campus Cidade Universitária - São Paulo - SP - CEP 05360-160 (fernandadreux@usp.br).

\*\*Fonoaudióloga. Mestranda em Ciências da Reabilitação, Área de Concentração Comunicação Humana da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

\*\*\*Trabalho Realizado no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica nos Distúrbios do Espectro Autístico - Departamento de Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Fapesp Projeto 2005/04113-8).

Artigo Original de Pesquisa

Artigo Submetido a Avaliação por Pares

Conflito de Interesse: não

Recebido em 22.08.2007.  
Revisado em 9.05.2008.  
Aceito para Publicação em 9.05.2008.

### Abstract

**Background:** language and communication disorders are proposed as one of the three fundamental criteria for the description or diagnosis of pervasive developmental disorders (PDD), along with social disabilities and a narrow focus of interest. This way, the determination of simple procedures that can be used by health and education professionals to identify the persons that need specialized services is essential. The *Autistic Behavior Checklist* (ABC) is being used in several studies because it allows simple application and may be based on filmed behavior samples, interviews with parents or therapists. Its' results, on the other side, had been tested for a few decades and been shown reliable. **Aim:** the general aim of this study is to verify the possibility that the assessment of the relation between communicative profile and the ABC score contributes to the diagnostic process of persons with disorders of the autistic spectrum. **Method:** subjects were 117 children and adolescents with ages between 2 and 16 years attending language therapy. **Results:** were statistically analyzed and indicated that there are negative correlations between the ABC scores and communicative interaction and complexity. The small amount of correlations between language sub-scale and the other data suggest that there is a dissociation of the description provided by the ABC and the criteria proposed by the DSM-IV and the ICD-10 to the diagnosis of autism. **Conclusion:** the search for objective criteria to determine subgroups of the autistic spectrum remains a challenge.

**Key Words:** Child; Language; Autistic Disorder.

### Resumo

**Tema:** as alterações de comunicação e linguagem têm sido propostas como um dos três elementos fundamentais para a caracterização e o diagnóstico dos distúrbios globais do desenvolvimento (DGD). A *Autistic Behavior Checklist* (ABC) tem sido utilizada em diversas pesquisas, pois possibilita uma aplicação simples, que pode ser realizada a partir de amostras filmadas de comportamento, entrevistas com pais ou terapeutas, e pode ser utilizada por profissionais das áreas da saúde e da educação. **Objetivo:** a proposta deste estudo envolve a verificação das correlações entre o perfil funcional da comunicação e as diferentes pontuações na ABC. O objetivo geral desta pesquisa é identificar a possibilidade de contribuição da avaliação fonoaudiológica de crianças e adolescentes incluídos no espectro autístico a partir da verificação de relações entre seu desempenho comunicativo e a pontuação obtida na ABC. **Método:** foram sujeitos desta pesquisa 117 crianças e adolescentes, entre 2 e 16 anos de idade, já atendidos ou em atendimento no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Distúrbios Psiquiátricos da Infância do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da USP. **Resultados:** indicaram a existência de correlações negativas entre a pontuação na ABC e a interatividade e complexidade da comunicação. As poucas correlações entre a sub-escala de linguagem e os outros dados sugerem a dissociação entre a descrição propiciada pela ABC e os critérios sugeridos pelo DSM-IV e pela CID-10 para o diagnóstico de autismo. **Conclusão:** a busca de critérios objetivos para a determinação de sub-grupos no espectro autístico permanece um desafio.

**Palavras-Chave:** Transtorno Autístico; Linguagem; Criança.

Referenciar este material como:



Fernandes FDM; Miilher LP. Relações entre a *Autistic Behavior Checklist* (ABC) e o perfil funcional da comunicação no espectro autístico. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2008 abr-jun;20(2):111-6.

## Introdução

O conceito de espectro autístico tem sido proposto como uma forma de incluir os diversos distúrbios globais de desenvolvimento numa perspectiva articulada que inclui a complexa inter-relação entre os diversos quadros clínicos, e não apenas sua justaposição <sup>(1)</sup>. As questões de linguagem relacionadas aos distúrbios psiquiátricos incluídos no espectro autístico foram objeto de revisões anteriores <sup>(2-3)</sup> e descrições minuciosas <sup>(4)</sup>.

As perspectivas mais atuais consideram que provavelmente há um componente genético envolvido na origem dos quadros de autismo <sup>(5)</sup>, que são considerados uma síndrome comportamental com sintomas variáveis de acordo com a idade e intervenções <sup>(6)</sup>.

Um ponto importante dessa discussão é marcado também pelos critérios propostos pela CID-10 e pelo DSM-IV, que indicam a necessidade de “prejuízos qualitativos” em cada uma das grandes áreas observadas. Essa observação refere-se à grande variação fenotípica observada, em que critérios de presença e/ou ausência de sintomas não seriam suficientes para descrever cada caso clínico <sup>(7-8)</sup>. Grande parte dos trabalhos envolvidos na descrição dos diferentes quadros clínicos incluídos no espectro autístico enfatizam a necessidade de perspectivas multidisciplinares para o diagnóstico <sup>(9)</sup>. A busca de critérios diagnósticos mais apropriados tem gerado diversos estudos <sup>(10-14)</sup>.

A *Autism Behavior Checklist* (ABC) compõe o *Autism Screening Instrument for Educational Planning* (ASIEP) <sup>(15)</sup>. Trata-se de uma escala de comportamentos não adaptativos, criada para triar e indicar probabilidade de diagnóstico de autismo. Foi validada no Brasil <sup>(16)</sup>, e tem sido amplamente utilizada em contextos acadêmicos e institucionais. (Anexo). Entretanto, não há unanimidade quanto aos valores indicados nessa proposta, eles são considerados altos demais, tendendo a não classificar uma proporção importante de crianças <sup>(17)</sup>.

É importante destacar, principalmente, o fato de que crianças não verbais não pontuam nos itens referentes à linguagem expressiva da subescala linguagem e isso representa um viés importante para o diagnóstico. Isso levou diversos autores a considerarem a ABC uma escala com alta especificidade, ou seja, não inclui indivíduos não autistas, mas com baixa sensibilidade, quer dizer, tende a não incluir muitos indivíduos autistas <sup>(13,15,17-18,23)</sup>.

O desempenho em atividades funcionais de comunicação foi o melhor indicador do desempenho futuro <sup>(19)</sup> num estudo que investigou os progressos de crianças atendidas em escolas especializadas.

A proposta deste estudo envolve a verificação da hipótese de que é possível identificar correlações entre o perfil funcional da comunicação de crianças e adolescentes com diagnósticos psiquiátricos incluídos no espectro autístico e a sua pontuação na ABC.

## Objetivo

O objetivo desta pesquisa é determinar a existência de correlações entre o perfil funcional da comunicação de crianças e adolescentes com diagnósticos psiquiátricos incluídos no espectro autístico e sua pontuação na ABC.

## Método

### Sujeitos

Foram sujeitos desta pesquisa 117 crianças e adolescentes, entre 2 e 16 anos de idade, com média de 7,8 anos, atendidos ou em atendimento no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Distúrbios Psiquiátricos da Infância do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da USP e cujos pais ou responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pela comissão de ética da instituição (Cappesq - 460/02).

### Procedimentos

Foram analisadas as gravações em videotape realizadas durante os processos de coleta de dados para as avaliações realizadas no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica nos Distúrbios Psiquiátricos da Infância do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da USP.

Essas gravações registram 30 minutos de situação de interação entre sujeito e fonoaudiólogo, em situação de brincadeira com material escolhido pelo próprio sujeito.

As fitas foram analisadas pelo próprio pesquisador, pelos fonoaudiólogos que avaliaram cada um dos sujeitos e por um terceiro juiz (bolsista de capacitação técnica), para garantir a fidedignidade dos resultados. Os dados foram registrados em protocolo individual específico (Anexo) e sintetizados em planilhas digitais de dados.

Para a aplicação do protocolo da ABC, os dados foram complementados por entrevistas com pais e terapeutas.

Para o estudo estatístico foi aplicada a análise de correlação de spearman, com o objetivo de verificar o nível de relacionamento entre as variáveis, com nível de significância de 5%.

## Resultados

No que diz respeito ao perfil funcional da comunicação, apenas as funções "Narrativa" e de "Pedido de Consentimento" não figuram entre as mais freqüentemente expressadas por nenhum dos sujeitos.

A Tabela 1 mostra os valores referentes a cada uma das sub-escalas e do escore total na ABC de todo o grupo de sujeitos.

A análise da correlação entre os aspectos estudados foi realizada através da análise de correlação de Spearman, e também utilizou índices de significância de 5%.

A Tabela 2 mostra os resultados significativos da correlação entre o perfil funcional da comunicação e os resultados da aplicação da ABC, em cada uma das sub-escalas e em seu resultado total.

A Tabela 3 apresenta os valores significativos da correlação entre a pontuação total e em cada uma das sub-escalas da ABC e as funções comunicativas expressadas com maior freqüência pelos sujeitos deste estudo.

TABELA 1. Valores médios do escore de cada sub-escala e do escore total do ABC.

|               | ES   | RE    | CO   | LG   | PS   | Total |
|---------------|------|-------|------|------|------|-------|
| mínimo        | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0     |
| máximo        | 23   | 34    | 28   | 21   | 17   | 95    |
| média         | 3,17 | 14,07 | 7,01 | 6,76 | 6,04 | 37,07 |
| desvio padrão | 3,88 | 6,52  | 6,54 | 5,01 | 4,2  | 17,54 |

Legenda: ES = estímulo sensorial; RE = relacionamento; CO = uso do corpo e objeto; LG = linguagem; PS = desenvolvimento pessoal-social.

TABELA 2. Correlação entre os valores da ABC e o Perfil Funcional da Comunicação - significância.

|               | ABC-ES      | ABC-RE    | ABC-CO    | ABC-LG    | ABC-PS | ABC-Tot   |
|---------------|-------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|
| atos-criança  |             |           |           | 0,003     |        |           |
| atos / minuto |             |           |           | 0,025     | 0,031  |           |
| G             | 0,001       | 0,018     | 0,001     | 0,043 (-) | 0,044  | 0,045     |
| Vê            | 0,013 (-)   |           | 0,002 (-) | 0,044     |        |           |
| Vo            |             |           |           |           |        |           |
| FI            | < 0,001 (-) | 0,002 (-) | 0,003 (-) |           |        | 0,001 (-) |
| FNI           | < 0,001     | 0,001     | 0,006     |           |        | 0,001     |

Legenda: ABC = Autism Behavior Checklist; ES = estímulo sensorial; RE = relacionamento; CO = uso do corpo e objeto; LG = linguagem; PS = desenvolvimento pessoal-social; tot = total, G = gestual; Vê = verbal; Vo = vocal; FI = funções interativas; FNI = funções não-interativas; EC = espaço comunicativo.

TABELA 3. Correlação entre os valores da ABC e funções comunicativas - significância.

|    | ABC-ES      | ABC-RE    | ABC-CO      | ABC-PS    | ABC-Tot     |
|----|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| XP |             |           |             | 0,009     |             |
| NF |             | 0,032     | 0,001       |           | 0,001       |
| PA |             |           |             | 0,044 (-) |             |
| PR |             |           | 0,04        |           |             |
| N  |             | 0,022 (-) | 0,048 (-)   |           |             |
| C  | < 0,001 (-) | 0,006 (-) | < 0,001 (-) | 0,001 (-) | < 0,001 (-) |
| E  |             |           |             |           | 0,033 (-)   |

Legenda: ABC: Autism Behavior Checklist; ES: estímulo sensorial; RE: relacionamento; CO: uso do corpo e objeto; LG: linguagem; PS: desenvolvimento pessoal-social; tot: total; XP: exploratório; NF: não focalizada; PA: pedido de ação; PR: protesto; N: nomeação; C: comentário; E: exibição.

## Discussão

Foi possível observar que apenas as funções: "Narrativa" e de "Pedido de Consentimento", não figuram entre as mais frequentes para nenhum dos sujeitos estudados. Ambas podem ser associadas à necessidade de meta-representação, pois implicam em pelo menos alguma compreensão a respeito dos diversos papéis dos interlocutores. Dessa forma, sua ausência pode estar relacionada às dificuldades de meta-representação e teoria da mente, frequentemente associadas aos quadros do espectro autístico<sup>(1,4,12)</sup>. Ficaram evidentes também as grandes variações individuais mencionadas na literatura há várias décadas<sup>(11,14,19-20,23)</sup>.

Na Tabela 1, a possibilidade de ausência de pontuação em alguma das sub-escalas, por outro lado, pode indicar dificuldades relativas à tradução e/ou à aplicação do protocolo. Embora se tenha tentado controlar essa possibilidade através da utilização de material filmado, além de entrevistas com pais e terapeutas<sup>(11,19-20)</sup>, pode ser que o levantamento dos comportamentos apenas em termos de presença e ausência<sup>(8,21-22)</sup> tenha levado todos a buscar identificar qualquer possibilidade de ocorrência de cada um dos comportamentos.

Os dados da Tabela 2 indicam que as correlações do resultado total são positivas com o uso do meio comunicativo gestual e com a expressão de funções menos interativas e negativas com as funções mais interativas. Ou seja, quanto melhor o perfil funcional da comunicação, menor a pontuação na escala ABC. Todas as correlações significativas do uso de funções interativas são negativas, enquanto as do uso de funções não interativas, é positiva. Esses dados podem indicar que há consistência na associação entre o uso de funções não interativas e o diagnóstico no espectro autístico<sup>(10)</sup>, embora esse não seja um critério da ABC. A correlação positiva entre o uso de comunicação verbal e a sub-escala de linguagem (quanto mais comunicação verbal, mais alta a pontuação na ABC) parece confirmar a fraca relação entre ela e o diagnóstico de autismo já mencionada anteriormente<sup>(6,15)</sup>.

A ausência de correlações com a sub-escala de linguagem, como verificado na Tabela 3, parece indicar, mais uma vez, a fraca relação entre os itens dessa sub-escala e as alterações de linguagem observadas em indivíduos do espectro autístico<sup>(17)</sup>. Por outro lado, a correlação negativa com as funções mais interativas e positivas com as menos interativas sugere, novamente, a caracterização funcional das alterações de linguagem no espectro autístico.

## Conclusão

O presente estudo propôs a determinação da existência de correlações entre o perfil funcional da comunicação de crianças e adolescentes com diagnósticos psiquiátricos incluídos no espectro autístico e sua pontuação na ABC. Genericamente os dados indicam correlações negativas entre a interatividade da comunicação e o uso do meio verbal de comunicação e a pontuação nas sub-escalas de Estímulo Sensorial e de uso de Corpo e Objetos. Os resultados indicam proporcionalmente mais correlações entre os resultados totais e de cada sub-escala da ABC e os aspectos referentes à interatividade da comunicação e aos meios comunicativos utilizados do que ao uso de determinadas funções comunicativas. No que diz respeito a cada uma das sub-escalas destaca-se a ausência de correlações entre a sub-escala de Linguagem e as funções comunicativas. Por outro lado, merece atenção também a correlação negativa entre a pontuação em todas as sub-escalas, exceto a de Linguagem, da ABC e o uso da função de Comentário. Esses dados parecem indicar que há correlações significativas entre a pontuação na ABC e os resultados referentes ao perfil funcional da comunicação, exceto no que se refere à sub-escala de Linguagem. Seguramente isso constitui um forte argumento a favor da complementaridade entre a aplicação da ABC e a determinação do perfil funcional da comunicação de indivíduos do espectro autístico.

O grande número de sujeitos desta pesquisa e o fato de que todos eles tinham diagnósticos psiquiátricos incluídos no espectro autístico, segundo os critérios propostos pela CID-10 ou pelo DSM-IV argumentam a favor dos estudos que questionam a validade da utilização da ABC como critério diagnóstico para o autismo. Os resultados apóiam a noção de que há incompatibilidade entre a descrição diagnóstica proposta pela ABC e os critérios sugeridos pelo DSM-IV e pela CID-10.

Nesse sentido, na ausência de diagnóstico psiquiátrico, sugere-se que a aplicação da ABC pode confirmar hipóteses diagnósticas mas não deve funcionar como um instrumento único de determinação de encaminhamentos ou escolhas terapêuticas.

## Referências Bibliográficas

1. Klin A. Asperger syndrome: an update. *Rev Bras Psiquiatr* 2003;25(2):103-9.
2. Fernandes FDM. Sistematização de dados referentes à atuação fonoaudiológica em hospital-dia infantil - o perfil comunicativo como indicador do desempenho. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica* 2000;12(1):1-9.
3. Fernandes FDM. Perfil comunicativo, desempenho sociocognitivo, vocabulário e meta-representação em crianças com transtorno do espectro autístico. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2003;15(3):267-78
4. Belkadi A. Language impairments in autism: evidence against mind-blindness. *SOAS Working Papers in Linguistic*. 2006;14:3-13.
5. Carvalheira G, Vergani N, Brunoni D. Genética do autismo. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004; 26(4): 270-272.
6. Young EC, Diehl JJ, Morris D, Hyman SL, Benneto L. The use of two language tests to identify pragmatic language problems in children with autism spectrum disorders. *Language, Speech and hearing service in school*. 2005;36:62-72.
7. Bryson SE, Rogers SJ, Fombonne E. Autism Spectrum Disorders: early detection, intervention, education and psychopharmacological management. *Can J Psychiatry*. 2003;48(8):506-16.
8. Filipek PA, Steinberg-Epstein R, Book TM. Intervention for Autism Spectrum Disorders. *Neuro RX*. 2006;3:207-16.
9. Tidmarsh L, Volkmar FR. Diagnosis and epidemiology of autism spectrum disorders. *Can J Psychiatry*. 2003;48(8):517-25.
10. Boser K, Higgins S, Fetherston A, Preissler MA, Gordon B. Semantic Fields in Low-Functioning Autism. *J Autism Develop Disord* 2002;32(6):563-82.
11. Sperry LA, Symons FJ. Maternal judgments of intentionality in young children with autism: The effects of diagnostic information and stereotyped behavior. *J Autism Develop Disord* 2003;33(3):281-7.
12. Losh M, Capps L. Narrative ability in high-functioning children with autism or Asperger's syndrome. *J Autism Develop Disord* 2003;33(3):239-51.
13. Bildt A, Sytema S, Ketelaars C, Kraijer D, Mulder E, Volkmar F, Minderaa R. Interrelationship between Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G), Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), and the Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders (DSM-IV-TR) classification in children and adolescents with mental retardation. *J Autism Develop Disord*. 2004;24(2):129-37.
14. Paul R, Miles S, Cicchetti D, Sparrow S, Klin A, Volkmar F, Cofflin M, Booker S. Adaptive behavior in autism and pervasive developmental disorder-not otherwise specified: Microanalysis of scores on the Vineland adaptive behavior scales. *J Autism Develop Disord*. 2004;34(2):223-8.
15. Miranda-Linné FM, Melin L. A factor analytic study of the Autism Behavior Checklist. *J Autism Develop Dis*. 2002;32(3):181-8.
16. Marteleto MRF, Pedromônico MRM. Validity of Autism Behavior Checklist (ABC): preliminary study. *Rev Bras Psiquiatr*. 2005;27(4):295-301.
17. Rellini E, Tortolani D, Trillo S, Carbone S, Montecchi F. Childhood Autism Rating Scale (CARS) and Autism Behavior Checklist (ABC) correspondence and conflicts with DSM-IV criteria in diagnosis of autism. *J Autism Develop Dis*. 2004;34(6):703-8.
18. Williams J, Brayne C. Screening for autism spectrum disorders. *Autism*. 2006;10(1):11-35.
19. Charman T, Howlin P, Berry B, Prince E. Measuring developmental progress of children with autism spectrum disorder on school entry using parent report. *Autism*. 2004;8(1):89-100.
20. Bosseler A, Massaro DW. Development and evaluation of a computer-animated tutor for vocabulary and language learning in children with autism. *J Autism Develop Disord*. 2003;33(6):653-72.
21. Noland RM, Gabriels RL. Screening and identifying children with autism spectrum disorders in the public school system: The development of a model process. *J Autism Develop Disord*. 2004;34(3):265-77.
22. Goldberg WA, Osann K, Filipek PA, Lauthere T, Jarvis K, Modahl C, Flodman P, Spence MA. Language and other regression: Assessment and timing. *J Autism Develop Disord*. 2003;33(6):607-16.
23. Jarrold C, Brock J. To match or not to match? Methodological issues in autism-related research. *J Autism Develop Disord*. 2004;34(1):81-6.

**Anexo**III: *Autism Behavior Checklist (ABC)* (Krug et al., 1980).**Nome:****Sujeito Nº:**

Avaliador:

Data:

|  | ES | RE | CO | LG | PS |
|--|----|----|----|----|----|
| 1. Gira em torno de si por longo período de tempo                          |    |    | 4  |    | 2  |
| 2. Aprende uma tarefa, mas esquece rapidamente                             |    |    |    |    |    |
| 3. Raramente atende a estímulos não verbais, sociais, ambientais           |    | 4  |    |    |    |
| 4. Ausência de respostas para solicitações verbais (vem cá, senta...)      |    |    |    | 1  |    |
| 5. Usa brinquedos inapropriadamente  |    |    | 2  |    |    |
| 6. Pobre uso na discriminação visual (fixa partes de objetos)              | 2  |    |    |    |    |
| 7. Ausência de sorriso social  |    | 2  |    |    |    |
| 8. Uso inadequado de pronomes (inversão pronominal)                        |    |    |    | 3  |    |
| 9. Insiste em manter certos objetos consigo                                |    |    | 3  |    |    |
| 10. Parece não escutar (suspeita-se de surdez)                             | 3  |    |    |    |    |
| 11. Fala monótona e sem ritmo  |    |    |    | 4  |    |
| 12. Balança-se por longos períodos de tempo                                |    |    | 4  |    |    |
| 13. Não estende o braço para ser pego (nem quando era bebê)                |    | 2  |    |    |    |
| 14. Reações fortes a mudanças no ambiente                                  |    |    |    |    | 3  |
| 15. Ausência de atenção ao seu nome  |    |    |    | 2  |    |
| 16. Gira em torno de si, balança as mãos                                   |    |    | 4  |    |    |
| 17. Ausência de resposta para expressão facial / sentimento dos outros     |    | 3  |    |    |    |
| 18. Raramente usa "sim" ou "não"   |    |    |    | 2  |    |
| 19. Habilidades em áreas específicas                                       |    |    |    |    | 4  |
| 20. Ausência de respostas a solicitações envolvendo referenciais espaciais |    |    |    | 1  |    |
| 21. Sobressalto a som intenso  | 3  |    |    |    |    |
| 22. Balança as mãos  |    |    | 4  |    |    |
| 23. Intensos acessos de raiva ou birra                                     |    |    |    |    | 3  |
| 24. Evita ativamente o contato social                                      |    | 4  |    |    |    |
| 25. Resiste ao toque / a ser pego / a carinho                              |    | 4  |    |    |    |
| 26. Não reage a estímulos dolorosos  | 3  |    |    |    |    |
| 27. Difícil ou rígido no colo (mesmo qdo bebê)                             |    | 3  |    |    |    |
| 28. Flácido quando no colo   |    | 2  |    |    |    |
| 29. Aponta para indicar o objeto desejado                                  |    |    |    | 2  |    |
| 30. Anda nas pontas dos pés  |    |    | 2  |    |    |
| 31. Machuca os outros, mordendo, batendo...                                |    |    |    |    | 2  |
| 32. Repete a mesma fresa muitas vezes                                      |    |    |    | 3  |    |
| 33. Não brinca de imitar outras crianças                                   |    | 3  |    |    |    |
| 34. Não pisca para luz forte nos olhos                                     | 1  |    |    |    |    |
| 35. Machuca-se mordendo-se, batendo a cabeça...                            |    |    | 2  |    |    |
| 36. Não espera para ser atendido (quer as coisas imediatamente)            |    |    |    |    | 2  |
| 37. Não aponta mais que cinco objetos                                      |    |    |    | 1  |    |
| 38. Dificuldade em fazer amigos  |    | 4  |    |    |    |
| 39. Tapa os ouvidos para vários sons                                       | 4  |    |    |    |    |
| 40. Gira, bate objetos muitas vezes  |    |    | 4  |    |    |
| 41. Dificuldade no treino de toailete                                      |    |    |    |    | 1  |
| 42. Usa de 0 a 5 palavras / dia para indicar necessidades                  |    |    |    | 2  |    |
| 43. Frequentemente muito ansioso ou medroso                                |    | 3  |    |    |    |
| 44. Franze sobrancelhas, cobre ou vira os olhos com luz natural            | 3  |    |    |    |    |
| 45. Não se veste sem ajuda   |    |    |    |    | 1  |
| 46. Repete constantemente as mesmas palavras ou sons                       |    |    |    | 3  |    |
| 47. Olha através das pessoas   |    | 4  |    |    |    |
| 48. Repete perguntas e frases ditas por outras pessoas                     |    |    |    | 4  |    |
| 49. Frequentemente inconsciente dos perigos de situações do ambiente       |    |    |    |    | 2  |
| 50. Prefere manipular e ocupar-se com objetos inanimados                   |    |    |    |    | 4  |
| 51. Toca, cheira ou lambe objetos do ambiente                              |    |    | 3  |    |    |
| 52. Frequentemente não reage visualmente à presença de pessoas             | 3  |    |    |    |    |
| 53. Repete seqüências complexas de comportamento                           |    |    | 4  |    |    |
| 54. Destrutivo com seus brinquedos e coisas da família                     |    |    | 2  |    |    |
| 55. Atraso no desenvolvimento identificado antes dos 30 meses              |    |    |    |    | 1  |
| 56. Usa mais de 15 e menos de 30 frases diárias para comunicar-se          |    |    |    | 3  |    |
| 57. Olha fixamente algo por longos períodos de tempo                       | 4  |    |    |    |    |