

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS NA AVALIAÇÃO DO TESTE DE BENDER INFANTIL

Miguel de La Puente* e Jayme A. Maciel Jr.**

RESUMO

Após discussão crítica da literatura mais recente (1963 — 1983) sobre o teste de Bender aplicado a crianças de 3 a 12 anos, os autores submetem a um critério fatorial as observações clínicas da autora do teste, com vistas a possibilitar uma avaliação quantitativa e qualitativa mais rica e consistente. São evidenciadas as conclusões das pesquisas de Bender para o diagnóstico da maturação infantil, onde os autores apresentam os indicadores quantitativos para cada idade e estabelecem categorias etárias com limite de pontuação inferior e superior. A essa avaliação quantitativa são acrescidos os indicadores fatoriais próprios para cada idade, viabilizando o exame qualitativo dos resultados obtidos. Após apreciação da evidência clínica e científica do teste, informa-se sobre os procedimentos avaliativos e sobre a utilidade do teste no exame neuropsicológico da criança. O trabalho é enriquecido com a apresentação da primeira tradução para o português dos critérios avaliativos de Bender.

O Teste Guestáltico Visomotor de Lauretta Bender foi estandardizado, para fins do diagnóstico da maturação infantil, pela sua autora com a ajuda da psicóloga Anita Ruben com base num estudo com oitocentas crianças de 3 a 12 anos da cidade de Nova York.

A estandardização da prova seguiu uma metodologia clínica (não estatística) da qual só podia emergir um procedimento avaliativo que Poppovic (1981) qualificou de **globalista**. Com efeito, a autora do teste prende-se a uma análise totalizante, abrangendo todos os aspectos clinicamente possíveis (aspectos psicológicos, psicopatológicos e neurológicos) que ela codificou e interpretou quantitativa e qualitativamente. No período evolutivo infantil, Bender interessou-se pelo nível maturacional dessa idade, objetivando o diagnóstico do estado psicomotor da criança.

* Depto. de Psicologia Médica e Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

** Depto. de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

1. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

Apesar das queixas da sua autora (Tolor & Schulberg, 1963: vide Prefácio; Bender, 1965), a tendência geral dos pesquisadores, durante as últimas décadas, tem sido a de enquadrar o teste dentro dos padrões rígidos da psicometria, sem, por outro lado, aceitar as perdas no que diz respeito à sua capacidade diagnóstica.

Os resultados do estudo de Buckley (1978), que analisa os trabalhos com o teste de Bender, aplicado a crianças e publicados entre 1966 e 1977, chegam às mesmas conclusões de Hutt (1969), a saber: o poder diagnóstico do teste de Bender é consistente apenas em termos de média grupal, da qual não se pode solidamente inferir critérios para um diagnóstico individual. Na sua maior parte, essas pesquisas prendem-se a um tratamento metodológico estatístico e são muito pretensiosas quanto ao alcance da avaliação quantitativa da prova.

Com adultos, os estudos de Puente & Maciel (1983) demonstraram que uma avaliação quantitativa do teste apenas revela normalidade ou anormalidade, e que esse diagnóstico, dificilmente, pode ser ulteriormente especificado, sem uma análise qualitativa dos dados. Por outro lado, é possível estabelecer, observam esses autores, diretrizes para uma avaliação qualitativa do teste, que permita o diagnóstico diferenciado da patologia mental e/ou orgânica.

Do estudo de Buckley (1978), conclui-se que o teste de Bender Infantil (e o mesmo poder-se-ia dizer do teste de Bender para adultos) tem-se desviado de sua inspiração originária. As pesquisas, de modo geral, não levam em consideração a psicopatologia do indivíduo, privilegiam aspectos isolados (a aprendizagem, a prontidão, a maturação, a organicidade etc.) e se restringem à análise quantitativa dos dados, chegando a resultados inexpressivos. Sente-se que o teste perdeu a sua riqueza originária, tão útil para fins de clínica médica e psicológica.

O sistema de avaliação de Koppitz (1969), o mais utilizado com a população infantil, além de ter sido elaborado sem levar em consideração os aspectos psicopatológicos do examinando, é de um discutível poder diagnóstico dos aspectos neurológicos, sendo o seu valor restrito à área dos problemas escolares e da aprendizagem. O sistema de Santucci, que é também bastante conhecido, só utiliza alguns cartões-estímulo do teste (Santucci & Pêcheux, 1981).

Outros sistemas de avaliação recentes, exceto os que se baseiam nos procedimentos de Canter (Adams & Canter, 1969; Adams, Kenny & Canter, 1973) e de Clawson (1980), privilegiam também aspectos específicos. Assim, entre outros, os de Lambert (1971) para avaliar problemas de aprendizagem; Flint (1966) para o diagnóstico da

personalidade; Lambert (1970) e Rimmer e Weiss (1972) para a avaliação da maturação infantil.

Retornando a propostas originárias de Bender, os autores deste trabalho utilizam a análise quantitativa dos dados apenas para o diagnóstico do **continuum** normal-anormal. Sem uma análise qualitativa do teste (resultados e execução), dificilmente se pode chegar a conclusões diagnósticas mais específicas. O psicodiagnóstico diferenciado da anormalidade, em se tratando da criança, além do índice de patologia mental e/ou orgânica, inclui basicamente a avaliação do nível de maturação infantil.

2. CRITÉRIOS AVALIATIVOS DE L. BENDER

Rico em sua concepção, o tipo de avaliação de L. Bender para o diagnóstico da maturação infantil, com ou sem outras anomalias, é susceptível de ser melhorado, tanto em termos operacionais, como no que diz respeito à possível descoberta de novos critérios de diferenciação diagnóstica.

Na proposta inicial de Bender, é enfatizado o poder diagnóstico do teste para a patologia grave, mental ou orgânica. Para a autora do teste não há perturbações da função giestáltica visomotora nas psiconeuroses, embora o teste seja sensível para registrar alterações emocionais e desvios de personalidade. Entretanto, a experiência dos autores do presente trabalho vem confirmar os experimentos recentes com o Bender Infantil no sentido de que até rotações — e não somente aspectos no traçado da linha ou no tamanho das figuras — podem ser efetuadas por sujeitos ditos normais. Por isso, uma correta aplicação do teste exige, por via de regra, o exame de limites proposto por Hutt (1969).

Bender discrimina **globalmente** cada uma das figuras do teste, executadas pelo examinando, mediante diferentes valores que se estendem de 1 ponto até 5, 6 ou 7 pontos máximos. Restringe-se — na sua análise — aos fenômenos configuracionais, observando cada uma das figuras do teste em separado, mas minimizando os aspectos de organização espacial do conjunto de figuras e de execução da prova. Daí, a inexistência na avaliação de Bender de observações acerca dos fatores: seqüência, colocação da 1ª figura, espaço l e margem, os quais pertencem à área da organização espacial e de alguns fatores de execução, como retificação e perfeccionismo, Clawson (1981) assinala que repasse, retificação e perfeccionismo, que a autora denomina com terminologia própria, são fenômenos comuns em crianças normais.

A seguir, são apresentados os critérios de pontuação de Bender na sua primeira versão para o português. Para fins de avaliação qualitativa (item nº 3) é introduzida, entre parêntese, na versão do texto original, a

correspondente denominação fatorial, utilizada por Puente & Maciel (1984) para os diversos aspectos apontados por Bender. Leia-se Figura por F, Ponto(s) por P e Anos por A.

F A 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos, ou seja de tamanho reduzido (espaço II), semelhantes aos rabiscos das outras figuras (fragmentação).

F A 2 P 4 A:

Rabiscos inibidos (espaço II), podendo se assemelhar ao seguinte modelo: dois círculos (fragmentação) orientados de esquerda à direita, geralmente não fechados completamente (fechamento). Esses círculos não estão geralmente em contato (fechamento), embora possam estar; podem estar sobrepostos (superposição) ou muito afastados (fragmentação). Frequentemente estão unidos por uma linha (elaboração), mas a cópia não ultrapassa dois elementos.

F A 3 P 5 A:

Dois círculos fechados (fragmentação) em plano horizontal, orientados para a direita; o segundo é diferente e parece ser menos redondo, tendendo a se assemelhar a um quadrado (retrogressão). A sobreposição é freqüente (superposição).

F A 4 P 5 A:

Um círculo bastante correto e, à direita, um quadrado igualmente quase correto. Podem estar em contato ou não (fechamento). O quadrado não está orientado em direção diagonal (angulação).

F A 5 P 6 A:

A primeira forma é um círculo bastante bem traçado, e a segunda forma, à direita, é um quadrado bastante correto. O quadrado está orientado em diagonal. Podem estar em contato ou não (fechamento).

F A 6 P 6 a 10 A:

Um círculo e um quadrado em orientação diagonal geral. Estão em contato.

F A 7 P 11 A:

Cópia perfeita, no que respeita à execução do círculo e do quadrado, que está colocado em diagonal; as linhas diagonais do quadrado são quase iguais.

F 1 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos, como na fig. A (espaço II e fragmentação)

F 1 2 P 4 A:

Resposta horizontal e orientada para a direita mediante qualquer símbolo (fragmentação).

F 1 3 P 4 A:

Série de círculos (retrogressão) na horizontal, orientados para a direita; às vezes com perseveração indefinida (perseveração). O número, tamanho e distância (espaço II) é variável. Pode haver reduplicação de fileiras (perseveração), que podem estar dispostas na vertical ou com acréscimos impróprios (elaboração).

F 1 4 P 5 A:

Círculos controlados (retrogressão). Círculos muito pequenos (retrogressão) ou verdadeiros pontos.

F 1 5 P 6 a 9 A:

Círculos muito pequenos (retrogressão) ou pontos; o comprimento da série é semelhante ao do modelo, não o sendo a distância entre os pontos (espaço II).

F 1 6 P 10 a 11 A:

Pontos corretos e em linha reta; o comprimento da série e a distância entre os pontos são semelhantes ao modelo.

F 1 7 P 12 A:

Como no item anterior, mais a presença de pares de pontos. Não é necessário que a linha de pontos comece ou acabe com pontos sem pares.

F 2 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos como na Fig. A (espaço II e fragmentação).

F 2 2 P 4 A:

Única série horizontal ou vertical (simplificação) de círculos ou um amontoado de círculos (fragmentação).

F 2 3 P 5 A:

Círculos bastante pequenos (espaço II) numa série horizontal (simplificação); perseveração das séries (perseveração) três ou mais vezes na direção vertical (angulação), podendo cobrir toda a página.

F 2 4 P 6 a 8 A:

Fileiras verticais (angulação) de três pequenos círculos; perseveração (perseveração) das fileiras duas ou mais vezes na direção horizontal; a figura é freqüentemente desigual; não se observa uma tendência a dispor as fileiras segundo a obliquidade do modelo (angulação e rotação).

F 2 5 P 9 e 10 A:

Círculos pequenos (espaço II), reproduzidos corretamente numa série horizontal de fileiras verticais (angulação) de três elementos cada uma; há tendência a inclinar a primeira fileira e de acrescentar as seguintes, de forma que toda a figura fique inclinada (rotação).

F 2 6 P 11 A:

Inclinação bem definida e correta de cada fileira vertical, conservando-se horizontal a totalidade da figura.

F 2 7 P 12 A:

Cópia perfeita no que respeita ao tamanho, aproximadamente, adequado dos círculos, distância correta e relação recíproca; o número de círculos ou é aproximado ao do modelo ou é suficiente para se ter uma figura semelhante.

F 3 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos (espaço II e fragmentação) como na fig. A. Círculo único ou figura que se assemelha a um cometa (fragmentação).

F 3 2 P 4 A:

Amontoado de círculos ou pontos (fragmentação). Figura percebida em duas partes: um ponto à esquerda e série de arcos ou ângulos formados por pontos ou círculos (fragmentação).

F 3 3 P 5 A:

Série (fragmentação) de círculos (retrogressão), orientados para a direita.

F 3 4 P 5 A:

Um só ponto e uma série de linhas de pontos (angulação), orientados para a direita; às vezes, pequenos círculos (retrogressão) em lugar de pontos; o número de linhas de pontos é variável, mas não aparece uma perseveração indefinida. A distância (espaço II) entre as linhas é variável. As séries estão orientadas apenas para a direita.

F 3 5 P 6 a 9 A:

Um só ponto e uma série de arcos (angulação) orientados para a direita, constituídos por pontos progressivamente mais compridos (retrogressão) e um maior número de pontos (perseveração). Os dois primeiros arcos da série têm um número de pontos correto; o número dos dois últimos é apenas aproximado. Os dois últimos arcos têm tendência a transformar-se em linhas retas (angulação). Em alguns casos aparecem pequenos círculos em lugar de pontos (retrogressão). O número de arcos é igual ao do modelo.

F 3 6 P 10 e 11 A:

Um só ponto e uma série de ângulos (angulação), orientados para a direita, constituídos de pontos em número e tamanho, progressivamente, crescente (espaço II). O último ângulo tende a se transformar num arco (angulação).

F 3 7 P 12 A:

Cópia perfeita, ou seja execução motora cuidadosa, com pontos corretos, espaçados adequadamente, angulações exatas, e distâncias entre os ângulos aproximadamente como as do modelo.

F 4 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos (espaço II e fragmentação) como na fig. A.

F 4 2 P 4 A:

Dois círculos (fragmentação) orientados para a direita; podem estar fechados ou parcialmente abertos, podem estar sobrepostos, adjacentes ou separados (superposição).

F 4 3 P 5 A:

Dois círculos abertos (fragmentação), colocados da esquerda para direita; pode haver uma tendência a colocar o segundo mais abaixo que o primeiro (rotação). Notam-se diferenças entre as duas partes da figura, pois a primeira é mais quadrada e a segunda tem uma abertura maior. Em alguns casos, a primeira está fechada. As duas partes são adjacentes ou estão a alguma distância (fechamento).

F 4 4 P 6 a 9 A:

A primeira parte é uma figura quadrangular correta. Há sinais de uma verdadeira relação oblíqua.

F 4 5 P 10 e 11 A:

Cópia perfeita: coordenação motora no que respeita ao tamanho, forma e relação.

F 5 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos (espaço II e fragmentação) como na fig. A.

F 5 2 P 4 A:

Amontoados ou séries de círculos ou pontos (fragmentação).

F 5 3 P 4 A:

Arco muito aberto com uma reta; geralmente a figura está formada por círculos (retrogressão), mas pode estar formada por linhas (retrogressão); pode haver separação das partes da figura (fechamento), sem orientação das partes (angulação).

F 5 4 P 5 A:

Arco com uma linha em cima de círculos muito pequenos (retrogressão) ou, menos freqüentemente, de pontos; às vezes, estão combinados círculos e pontos (retrogressão). Também, um arco de apenas três pontos (simplificação) e uma linha (retrogressão) a partir do centro. Existe um começo de orientação (angulação e rotação).

F 5 5 P 6 a 9 A:

Arco de pontos tendo estes tamanho do modelo. A linha de pontos está também dirigida para a direita (angulação) e para cima (rotação). Eventualmente, pode haver alguma má orientação da linha de pontos no sentido dos ponteiros do relógio (angulação).

F 5 6 P 10 e 11 A:

Cópia perfeita: arco de pontos semelhante à figura (metade ou algo mais da metade de um círculo) e colocação da linha de pontos com aproximada correção e, geralmente, um pouco inclinada no sentido dos ponteiros do relógio. O número de pontos é aproximadamente o do modelo.

F 6 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos (espaço II e fragmentação) como na fig. A.

F 6 2 P 4 A:

O desenho é reproduzido mais na horizontal e orientado mais para a direita. As linhas são onduladas ou retas (curvatura), a segunda pode ser paralela à primeira (fragmentação) ou estar colocada à sua direita (fragmentação).

F 6 3 P 4 A:

Linha mais ou menos reta ou horizontal cruzada por outra (retrogressão), geralmente em ângulo reto (angulação).

F 6 4 P 5 a 10 A:

Duas linhas onduladas que se cruzam em ângulo reto (angulação).

F 6 5 P 11 A:

Angulação oblíqua de linhas de um comprimento semelhante ao do modelo. Curvas uniformes. O ângulo oblíquo é mais ou menos exato.

F 6 6 P 12 A:

Cópia perfeita, ou seja, além do conseguido anteriormente, o tamanho das curvas de uma linha é diferente do da outra; a reprodução é bastante fiel ao modelo.

F 7 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos (espaço II e fragmentação) como na fig. A.

F 7 2 P 4 A:

Dois círculos (fragmentação) que se sobrepõem (superposição), tocam-se ou estão separados (fechamento), colocados geralmente no plano horizontal, podendo, ocasionalmente, estar um embaixo do outro (rotação). Não devem ser concêntricos.

F 7 3 P 5 A:

Duas figuras semelhantes a círculos (fragmentação); tendência marcante a insistir nos cantos das figuras (repasse), os quais, às vezes, são quadrados (simplificação). Não se sobrepõem.

F 7 4 P 6 a 9 A:

Formas hexagonais mais ou menos corretas. Há geralmente desigualdade no tamanho e na forma das duas partes da figura total (espaço II e angulação).

F 7 5 P 10 A:

Formas hexagonais mais ou menos corretas, podendo uma delas ser maior e diferente da outra. Há uma verdadeira sobreposição oblíqua das duas partes.

F 7 6 P 10 e 11 A:

Cópia perfeita, ou seja boa execução de cada um dos hexágonos, com um

extremo mais em ponta que o outro. Há uma verdadeira sobreposição oblíqua, mas pode haver desigualdade no tamanho das duas partes.

F 8 1 P 3 A:

Rabiscos inibidos (espaço II e fragmentação) como na fig. A.

F 8 2 P 4 A:

Dois círculos concêntricos (fragmentação), que podem ser como os da figura 7, diferindo apenas em que são concêntricos.

F 8 3 P 5 A:

Tendência a executar a figura maior em forma elipsóide (simplificação) e a colocar a outra menor no centro da primeira (simplificação).

F 8 4 P 6 A:

Um círculo achatado (simplificação) com os extremos mais ou menos agudos; ou dois arcos cruzados e fechados em ponta nos extremos (simplificação), ou uma espécie de polígono de 4, 5 ou 6 vértices (simplificação). A figura interna pode ser um simples círculo ou outra forma do tipo do modelo (simplificação).

F 8 5 P 6 a 11 A:

Hexágono mais ou menos correto; o losango bastante bem realizado.

F 8 6 P 11 A:

Coordenação motora na execução de um hexágono correto e de um losango bem realizado. Tamanho e posições relativas semelhantes ao modelo.

3. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA

Examinando os resultados obtidos por Bender, conclui-se que: com 3 anos de idade, a pontuação é 1 para todas as figuras e o somatório é 9; com 4 anos de idade, a pontuação é 2 para as figuras A, 2, 3, 4, 7 e 8 e a pontuação é 2 ou 3 para as outras figuras; com 5 anos, a pontuação é 3 para as figuras 2, 4, 7 e 8 e a pontuação é 3 ou 4 para as figuras A e 3, sendo a pontuação 4 para as outras figuras; com 6 anos, a pontuação é 4 para as figuras 2, 4, 6 e 7, é 4 ou 5 para a figura 8 e é 5 para as outras figuras; com 7, 8 e 9 anos, as pontuações são semelhantes, e assim também são semelhantes as pontuações das crianças de 10 e 11 anos de idade.

Às conclusões de Bender faltam procedimentos operacionais. Com base nos somatórios de pontos respectivos a cada idade, podem-se formar categorias contínuas de pontuação.

Para a formação de categorias, adotou-se o critério de aglutinação de número de pontos. À parte as categorias dos 3 aos 12 anos, inexpressivas para o diagnóstico da maturação, observam-se quatro categorias: 4 anos (18 a 21 pontos); 5 anos (30 a 32 pontos); 6 a 9 anos (40 a 43 pontos); 10 e 11 anos (48 a 52 pontos).

Com a finalidade de transformar essas categorias descontínuas em categorias contínuas, partiu-se do critério de divisão equitativa dos somatórios dos pontos dos intervalos existentes entre as categorias descontínuas. Dessa feita, obtiveram-se seis categorias contínuas, incluindo a primeira e a última, as quais têm, respectivamente, a pontuação mínima (9 pontos) e máxima (57 pontos).

Os procedimentos operacionais acima descritos são tabulados no QUADRO I. Cada uma das categorias contínuas representam a faixa de pontuação normal para cada idade. Esta é entendida em anos de 12 meses, sendo o seu ponto médio o ano exato. Assim, uma criança de 3 anos é aquela que se encontra na faixa etária que está entre dois anos e meio e três anos e meio, sendo seu ponto médio três anos justos. Então, uma criança de oito anos e três meses que obtiver 41 pontos é considerada normal do ponto de vista evolutivo, pois ela se encontra na categoria contínua que se estende dos 37 aos 45 pontos. Se outra criança da mesma idade obtiver apenas 32 pontos, isso está a demonstrar um desenvolvimento anormal. O exame qualitativo da prova poderá revelar se isso se deve a um retardo evolutivo simples ou de natureza mais complexa em razão de deficiência mental ou de alguma patologia mental (por exemplo, psicose) e/ou orgânica (por exemplo, epilepsia).

4. AVALIAÇÃO QUALITATIVA

A análise qualitativa da prova pode ser efetuada de dois modos: o primeiro é proposto pela própria autora. Pode ser denominado de **avaliação global**, pois ela é feita com base no exame dos conjuntos totais realizados e é obtida por Bender junto com a avaliação quantitativa. A autora do teste observa o desempenho geral do examinando na prova e resume, graficamente, o tipo de resposta média de cada idade, mediante reproduções aproximativas num quadro sinóptico. Este é reproduzido no QUADRO II do presente trabalho, de acordo com a tradução de Clawson (1980).




































No QUADRO II, observa-se que a criança aos 6 anos é capaz de reproduzir as figuras A, 1, 4 e 5; aos 7 anos, a figura 8; aos 8 anos, a figura 6; aos 10 anos, as figuras 2 e 7; e aos 11 anos, a figura 3. Integram a avaliação global de Bender as observações dessa autora acerca da patologia mental e/ou orgânica com base na execução da prova.

A outra maneira de avaliação qualitativa, essa proposta pelos autores deste estudo, é de tipo fatorial e pode ser chamada **avaliação fatorial**. Mediante auxílio do sistema avaliativo de Hutt (1969) podem ser destacados os fatores normais em cada idade. A definição e os critérios de ponderação desses fatores foram recentemente revisados e apresentados por Puente & Maciel (1984). No item 2 do presente trabalho esses fatores

QUADRO I

	A	1	2	3	4	5	6	7	8	SOMATÓRIO	CATEGORIAS DESCONTÍNUAS	CATEGORIAS CONTÍNUAS
3 anos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	9 - 13
4 anos	2	2/3	2	2	2	2/3	2/3	2	2	18 - 21	18 - 21	14 - 25
5 anos	3/4	4	3	3/4	3	4	4	3	3	30 - 32	30 - 32	26 - 36
6 anos	5/6	5	4	5	4	5	4	4	4/5	40 - 42		
7 anos	6	5	4	5	4	5	4	4	5	42	40 - 43	37 - 45
8 anos	6	5	4	5	4	5	4	4	5	42		
9 anos	6	5	5	5	4	5	4	4	5	43		
10 anos	6	6	5	6	5	6	4	5/6	5	48 - 49	48 - 52	46 - 54
11 anos	7	6	6	6	5	6	5	5/6	6	51 - 52		
12 anos	7	7	7	7	5	6	6	6	6	57	57	55 - 57

QUADRO II

	Figura A	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 4	Figura 5	Figura 6	Figura 7	Figura 8
Adultos	100%	25%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
11 anos	95%	95%	65%	60% 	95%	90%	70% 	75% 	90%
10 anos	90%	90%	60% 	60% 	80% 	80%	60% 	60% 	90%
9 anos	80%	75%	60% 	70%	80%	70%	80%	65%	70%
8 anos	75%	75%	75%	60%	80%	65%	70% 	65%	65%
7 anos	75% 	75%	70%	60% 	75%	65% 	60% 	65%	60% 
6 anos	75% 	75%	60% 	80% 	75% 	60% 	60% 	60% 	75% 
5 anos	85% 	85% OOOOOO	60% 	80% 	70% 	60% 	60% +	60% OO	75% 
4 anos	90% 	85% OOOO	75% 	80% 	70% 	60% 	65% =	60% OO	60% 
3 anos	----- Garatuja -----								

são apontados — entre parênteses — no texto da própria Bender.

Nos primeiros anos predominam, principalmente, a fragmentação, a retrogressão e a simplificação e nos últimos anos, a perseveração, as dificuldades na angulação e o fenômeno da rotação em algumas figuras. Outros fatores secundários estão também presentes ao longo de toda a faixa etária infantil: dificuldades no fechamento e no espaço II (tamanho) e o fenômeno da superposição das partes da figura, principalmente.

No QUADRO III é apontada, em primeiro lugar, a presença marcante de cada um dos fatores para cada idade; em segundo lugar, a presença leve desses fatores ou a faixa etária em que o desenvolvimento infantil é imperfeito (assinalado no Quadro com linhas) e, finalmente, a faixa etária em que esse desenvolvimento chega a um estágio maduro (assinalado no Quadro com cruzes).

Cada uma das faixas etárias contém expressões gráficas configuracionais que são normais para cada idade. A faixa etária é entendida como já foi explicado anteriormente (item 3). Portanto, o quadro abrange a faixa etária total que se estende dos dois anos e meio até os doze anos e meio. Um exemplo: uma criança que efetua fragmentações aos 4 anos em todas as figuras é inteiramente normal do ponto de vista evolutivo, mas esse fenômeno é anormal depois dos seis anos de idade.

Os critérios que Puente & Maciel (1983) estabelecem para o diagnóstico diferencial da anormalidade adulta em termos de patologia mental ou orgânica, aplicam-se também para a população infantil de 3 a 12 anos. Esses critérios diferenciadores são, pois, qualitativos. Uma vez caracterizado o estado evolutivo da criança, podem ser examinados os indicadores das diferentes patologias.

Na análise configuracional da prova, eis os seguintes sinais indicadores:

- Organicidade em geral: sinais de angulação, rotação e perseveração não seguidos de outros sinais indicando patologia mental.
- Lesões traumáticas: regressão e elaboração.
- Demência parálitica: fragmentação e elaboração.
- Deficiência mental: empobrecimento geral do conjunto notadamente pela simplificação e retrogressão.
- Impregnação e/ou intoxicação: tipicamente, dificuldades gerais na linha, com ou sem repasse, chegando até a destruição da figura (fragmentação).
- Psicose: alteração do conjunto pela destruição (esquizofrenia), elaboração (paranóia, mania) ou pela perfeição exagerada (paranóia ou depressão).

O exame da organização espacial e do comportamento nas respostas, durante a prova no Bender Infantil, não tem o mesmo valor do teste aplicado a adultos. Entretanto, mediante o exame de limites, segundo Hutt, podem ser verificadas tanto hipóteses evolutivas como patológicas. A técnica comum de repetição de cartões-estímulo, pode-se acrescentar, nos casos de rotações duvidosas, a da rotação variada pelo examinador do cartão-estímulo.

5. EVIDÊNCIAS

Os resultados do teste de Bender Infantil, obtidos pelos procedimentos avaliativos da própria autora do teste, progredem firmemente com a idade. Porém, de largo uso clínico, esses procedimentos não são utilizados nos trabalhos de pesquisa. Considerando-se o período de 1966 a 1977, observa-se que nem um só autor utiliza as normas avaliativas propostas por Lauretta Bender. Koppitz é a autora mais utilizada, apesar do sistema avaliativo dela ter sido elaborado com base em estudos de âmbito e objetivos educacionais, com pouca sensibilidade para avaliar patologia mental e orgânica. Dentre os 23 estudos em que é utilizado o teste para avaliar aspectos neurológicos, apenas quatro deles demonstram consistência, sendo que nenhum destes utiliza o sistema avaliativo de Koppitz.

Apesar de limitados, os resultados da avaliação de Koppitz (1969) com crianças de 5 a 10 anos acompanham de modo geral a idade, havendo também correlações de moderadas para elevadas com os Q.I. do Stanford-Binet. Koppitz conclui ainda pela validade da avaliação do teste de Bender da prontidão e da predição do aproveitamento escolar. Furr (1970) elaborou um sistema estandarizado de avaliação para as categorias de Koppitz, que Obrzut e outros (1972) submeteram a reexame.

Entretanto, faltam estudos sistemáticos com população infantil que evidenciem afirmativa ou negativamente uma associação significativa entre os escores do teste de Bender e os das provas psiquiátricas e neuropsicológicas padronizadas. Ampla pesquisa está sendo conduzida pelos autores deste estudo no Hospital das Clínicas da UNICAMP, com crianças pre-escolares e escolares, às quais estão sendo aplicados testes de nível mental, provas neuropsicológicas e psiquiátricas e o teste de Bender. Objetiva-se demonstrar a correlação existente nessa faixa etária entre esse conjunto de exames e o teste visomotor, segundo as normas de Bender, do modo como são operacionalizadas no presente trabalho.

Os autores deste estudo enfatizam o valor diagnóstico do teste de Bender com base numa avaliação quantitativa e qualitativa, a primeira

para o diagnóstico normal-anormal e a segunda para um diagnóstico específico. Pretende-se, assim, superar o impasse a que se chegou, durante cinquenta anos de vãs tentativas, no sentido de se obter um diagnóstico diferencial, apenas com a avaliação quantitativa. Muito embora o critério quantitativo justifique o diagnóstico normal ou anormal, esse diagnóstico só será confiável se houver aplicação adequada desse instrumento de psicodiagnóstico e condições mínimas por parte do examinando no que se refere, principalmente, à acuidade visual e às suas condições emocionais durante a execução da prova.

ABSTRACT

Just after the most recent review on the Bender test, applied to children from 3 to 12 years old, the authors have utilized a factorial approach to Bender's clinical observations. This was done to make possible to conduct a quantitative and qualitative evaluation which should be as rich and consistent as the original. The conclusions of Bender's research referring to children's maturation diagnostic are emphasized. The authors list the quantitative signals per age and establish different categories accordingly. The factorial personal signals to every age are added to that evaluation enabling the qualitative study of the outcomes. Right after the review of clinical and scientific test, the authors state the evaluation terms and test usage relating to the neural-psychological data of the children. The study becomes more significant due the fact that it contains the first portuguese version of the Bender's evaluation criteria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, J., & CANTER, A. Performance characteristics of school children on the BIP Bender test. **J. of Consulting and Clinical Psychology**, 1969, 33, 508.
- ADAMS, J.; KENNY, T. J. & CANTER, A. The efficacy of the Canter Background Interference Procedure in identifying children with cerebral dysfunction. **J. of Consulting and Clinical Psychology**, 1973, 40, 489.
- BENDER, L. **Test Gestáltico Visomotor. Usos y Aplicaciones Clínicas**. Paidós: Buenos Aires, 1982.
- BENDER, L. On the proper use of the Bender Gestalt Test. **Percept. Motor Skills**, 1965, 20 (1): 189 – 190.
- BUCKLEY, P. D. The Bender Gestalt Test: a Review of Reported Research with School-age subjects, 1966 – 1977. **Psychology in the Schools**, July, 1978, v. 15, nº 3, 327 – 338.

- CLAWSON, A. **Bender Infantil – Manual de Diagnóstico Clínico**. Ed. Artes Médicas: Porto Alegre, 1980.
- FURR, K. D. Standard scores for the Koppitz developmental scoring system. **Journal of Clinical Psychology**, 1970, 26 (1), 78 – 9.
- FLINT, F. S. A validation and developmental study of some interpretations of the Bender Gestalt Test. *Dissertation Abstracts International*, 1966, 27, 608 A (Abstract).
- KOPPITZ, E. M. **El test gúestáltico visomotor para niños**. Ed. Guadalupe: Buenos Aires, 1969.
- HUTT, M. L. **La adaptación Hutt dél test gúestáltico de Bender**. Ed. Guadalupe: Buenos Aires, 1969.
- LAMBERT, N. M. An evaluation of scoring categories applicable to children's performance on the Bender Visual Motor Gestalt Test. **Psychology in the Schools**, 1970, 7, 275 – 287.
- LAMBERT, N. M. An item analysis and validity investigation of the Bender Visual Motor Gestalt Test score items, **Psychology in the Schools**, 1971, 8, 78 – 85.
- RIMMER, A. & WEISS, A. A. A model of conceptual development for the Bender-Gestalt Test. **Israel Annals of Psychiatry and Related Disciplines**, 1972, 10, 188 – 196.
- OBRZUT, J. E.; TAYLOR, H. D.; THWEAT, R. C. Reexamination of Koppitz Developmental Bender Scoring System. **Percep. Motor Skills**, 1972, 34, nº 1.
- POPPOVIC, A. M. **Alfabetização – Disfunções Psiconeurológicas**. Ed. Vetor, 3ª ed.: São Paulo, 1981.
- PUENTE, M. de la; MACIEL, J. A. Jr. Avaliação Multimodal da Patologia Mental e Orgânica de Adultos pelo Teste de Bender. **Arquivos de Neuropsiquiatria** (aceito para publicação em 1983).
- PUENTE, M. de la; MACIEL, J. A. Jr. Procedimentos Multimodais no Uso do Teste de Bender. **Estudos de Psicologia**, 1984, 1 (2): 65 – 74.
- SANTUCCI, H. e PÊCHEUX M – G. Prova gráfica de organização perceptiva para crianças de 6 a 14 anos. IN: René ZAZZO. **Manual para o Exame Psicológico da Criança**. Ed. Mestre Jou: São Paulo, 1981.
- TOLOR A. e SCHULBERG, H. C. **An evaluation of Bender-Gestalt Test**. Charles C. Thomas Publ.: Springfield, 1963.