

ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS

Rua Haddock Lobo nº 296

Tele fone: 54- 0088

Manual para o exame psicológico da criança RENE ZAZZO
com a contribuição de vários colaboradores

PROVA GRÁFICA DE ORGANIZAÇÃO PERCEPTIVA

(de acôrdo com o Teste de L. Bender)

por Hilda Santucci e Nadine Galifret-
Granjon

1960

Condensado por CONSUELO PINHEIRO
1963

Contribuição do Setor de Ensino Especial do
Departamento de Educação Primária da
Secretaria de Educação da Guanabara - 1963

136.7
88.1
800.1

PROVA GRÁFICA DE ORGANIZAÇÃO PERCEPTIVA

(de acôrdo com o Teste de L. Bender)

Por Hilda Santucci e Nadine Galifret-Ganjon

Utilidade para o Psicólogo Clínico

Quando não se pode explicar o atraso escolar de uma criança, a não ser por um retardo mental global, vale a pena examinar suas possibilidades no plano da organização perceptiva e motora do espaço. Esse teste, adaptado de L. Bender, permite pôr em evidencia a discordância existente entre o nível intelectual global e o da organização espacial.

A- HISTÓRICO

Lauretta Bender publicou em 1938 estudo clínico muito importante obtido de um teste de cópia de figuras geométricas, emprestadas do material de WERTHEIMER, da série para estudos a "Gestalt Visual". Tomou 9 modelos que experimentou em adultos, em doentes e deficientes mentais e em crianças deficientes e normais. Chamou essa prova de Teste da Gestalt Visual-Motora.

Pondo de parte muitas das considerações apresentadas, a respeito da escolha do material, as experimentadoras Hilda Santucci e Nadine Galifret-Ganjon interessaram-se, especialmente, pelos resultados genéticos, o aspecto da maturação neuromo-tora que se processa ao longo do crescimento e pareciam postas em evidência de idade para idade.

O teste teria validade genética dos 4 aos 11 anos, espaço de tempo em que a criança faz o desenvolvimento da linguagem falada e a aquisição dos conhecimentos de leitura e escrita. Parece que a função gestalt-visual-motora é fundamental, associada à aptidão da linguagem e estreitamente relacionada com as funções intelectuais, tais como a percepção visual, habilidade motora-manual e à capacidade de organização dos conceitos tempor-espaciais.

Para Bender, só aos 11 anos a criança é capaz de reproduzir satisfatoriamente os desenhos. Para as experimentadoras, autoras deste trabalho, o interesse esteve no estudo da organização perceptiva motora do espaço, isto é, na realização gráfica.

Essa organização evolui, em geral, com a idade, mas pode haver certa insuficiência específica que se reflete no domínio das aprendizagens escolares. É para avaliar, individualmente, esses resultados que retomaram a aplicação do teste e estudaram seus resultados que retomaram a aplicação do teste e estudaram seus resultados nas várias idades da população escolar normal.

A técnica seguida por L. Bender para fixar as normas por idade foi a seguinte: depois de ter reunido um certo número de cópias, em cada idade, fez a descrição de cada uma das nove figuras adotadas. Estabeleceu de 5 a 7 tipos para cada desenho, sendo que para alguns foi até nove. A cada um deles, conforme o grau de execução, foi dando 1, 2, 3... pontos. Eis um exemplo de anotação de Bender:

Fig. 1

1 ponto - Rabiscos

Fig. 1

- 1 ponto - Rabiscos "inibidos", isto é, o desenho restrito à superfície da papel. Rabiscos semelhantes para todos os desenhos apresentados.
(modo - 3 anos)
- 2 pontos - Rabiscos restritos, apertados, o desenho parecendo vagamente à forma do teste. Os dois círculos destrógiros podem ser inteiramente fechados. Geralmente não se tocam mas algumas vezes isso se pode dar, ou podem se superpor ou, então ficarem muito afastados um do outro. Se houver mais de dois círculos, o teste não é válido (modo 4 anos).
- 3 pontos - Dois círculos fechados, colocados no mesmo plano horizontal e desenhados em direção dextrogiro. O segundo é tão modificado que aparece menos que o primeiro como círculo, antes apresenta indícios que lembram o quadrado. As figuras, muitas vezes se entrelaçam (modo:-5 anos).
- 4 pontos - A primeira figura é, realmente, um círculo e a segunda, um bom quadrado, à direita do círculo. Os desenhos podem ou não, se trocarem (modo- 5 anos).
- 5 pontos - O primeiro desenho é um bom círculo e o segundo um bom quadrado, à direita do círculo e orientado na diagonal. Podem ou não se tocarem (modo:-6 anos).
- 6 pontos - O círculo e o quadrado, orientado na diagonal, se tocam.
- 7 pontos - Perfeição motora no círculo, e quadrado, orientado para a diagonal. As diagonais do quadrado são mais ou menos, do mesmo tamanho.
(modo:-11 anos).

As experimentadoras francesas preferiram utilizar as provas para as crianças com perturbações na organização espacial e na linguagem. Tomaram somente 5 desenhos e adotando a sugestão de Jean Simon, psicóloga escolar, anotaram três aspectos fundamentais que intervinham na reprodução dos modelos e susceptíveis de serem considerados isoladamente, no momento da notação: a construção dos ângulos; a orientação dos desenhos ou de seus elementos; a posição relativa dos desenhos entre si, ou de certos de seus elementos. Estudaram crianças normais e dislexas entre as idades de 6 a 14 anos.

B - DESCRIÇÃO DO MATERIAL

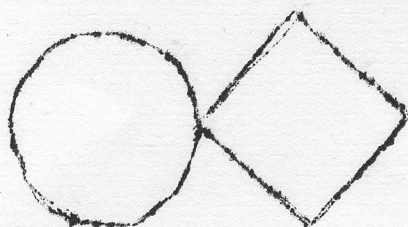
Escolharam 5 modelos do teste de L. Bender os quais lhes pareceram mais discriminadores de seu ponto de vista.

Esses modelos são apresentados em um cartão de 10 cm por 15 cm para cada um e a ordem de apresentação foi modificada de modo a que os desenhos pontiformes não se seguissem imediatamente.

Dar, a cada criança uma fôlha de papel branco, de formato padronizado de máquina (21 x 27) e um lápis nº 2 bem apontado.

Nota importante: Não se permite a régua, nem borracha, pois o que se deseja obter nessa prova é a evidência da organização perceptiva-motora do paciente.

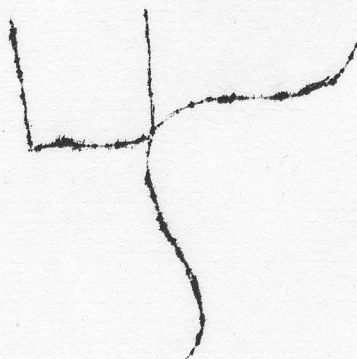
Modelos:



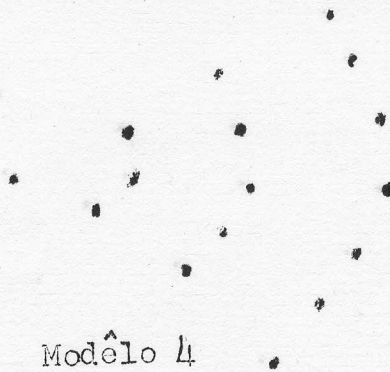
Modêlo 1



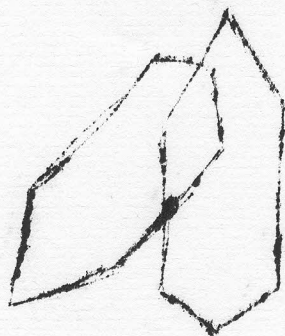
Modêlo 2



Modêlo 3



Modêlo 4



Modêlo 5

C - ORDENS

Dizer ao paciente:

"Eu vou lhe pedir que copie êstes desenhos; você vai ter muito cuidado para fazer o mais exatamente que puder. (Colocar deante do paciente o primeiro desenho, dizendo-lhe): Este é o primeiro. Ha cinco ao todo. Comece aqui. (Mostrar o angulo superior a esquerda da fôlha de papel colocada no sentido do comprimento). Assim voce terá lugar para fazer os outros todos

Se o paciente não obedecer a essa ordem, não se deve intervir.

E vão se colocando, sucessivamente, os outros 4 desenhos a sua frente. Ao colocar o quinto, se deve dizer:

"Este é o último".

Em princípio, não se deve intervir. Se o paciente, insatisfeito com o seu trabalho pede permissão para recomeçar, permite-se; mas é a primeira cópia que vale. É interessante verificar-se a capacidade de crítica e de correção. Mas em geral as correções são em pontos insignificantes, porque as dificuldades graves não se beneficiam na segunda tentativa. Às vezes há, como resultado, outros erros. Se o paciente não pede uma segunda chance, mas dá mostras de desejá-la, o examinador pode lhe dar a permissão. Não se permite ao paciente mudar a posição do desenho, mas não se deve intervir se ao executar a cópia, ele muda a posição da fôlha.

Notação: Distingue-se, para cada um dos modelos, três aspectos:

- 1) os ângulos (com excepção da figura nº 2);
- 2) a orientação dos elementos;
- 3) a posição relativa dos elementos.

Para cada um desses aspectos, o máximo de pontos é 3 e o mínimo 1 ou 0 (zero).

Para a avaliação dos pontos a distribuir, os desenhos devem ser examinados, rigorosamente, de acordo com os critérios expostos nas páginas seguintes.

MODELO 1 Máximo de pontos - 10 A - Ângulos

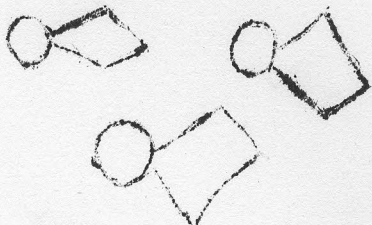
(Só levamos em consideração o quadrado, pois que o círculo, grosso modo, é copiado certo desde os 4 anos.)



3 pontos; os 4 ângulos são de 90°



2 pontos; os ângulos não são retos



1 ponto. Não acertou o quadrado (critério clássico).

Os ângulos são curvos ou sinuosos e, de facto, apresentam ângulos suplementares no traçado.

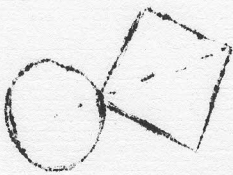


0 ponto (zero). Forma aberrante.

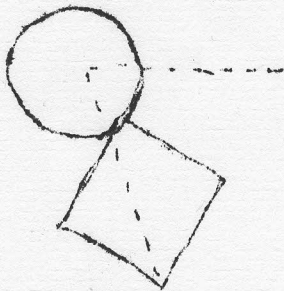
B - Orientação



3 pontos. O eixo (reto unindo o centro das duas figuras) é horizontal.



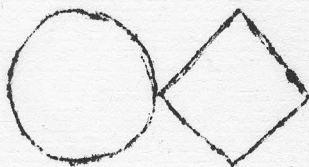
2 pontos. O eixo é oblíquo; o eixo não passa no vertice tangente do quadrado.



1 ponto. O ângulo formado pelo eixo com a horizontal é maior do que 45° .

N.B. Nunca se fiar na impressão que é enganadora. Ponha uma régua, ou melhor, uma 7 fôlha de papel sôbre o desenho de modo que a margem li-gue os centros das duas figuras. O êrro even-tual do desenho aprece imediatamente.

C - Posição relativa



3 pontos; a tangência é respeitada.



2 pontos. Há quase tangência. (as figuras não se tocam, propriamente).

ou



A tangência é respeitada, mas não se faz pe-lo ângulo.



0 desenho foi forçado para obter a tangência.

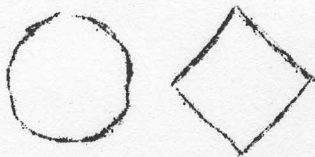


1 ponto. As figuras são secantes;

ou

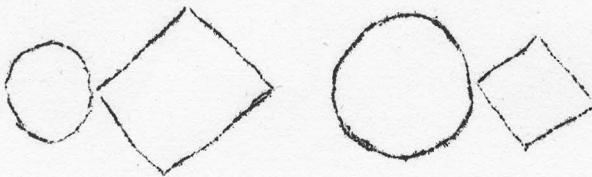


a tangência máscara uma secante.



0 (zero) ponto. As figuras são nitidamente separadas.

Acrescenta-se 1 ponto ao total obtido, se as dimensões das figuras guardam proporção, isto é, o círculo não é menor nem maior que o quadrado.



Exemplos de casos onde não há razão para o acréscimo do ponto.

MODELO 2 - Máximo de pontos - 8.

(A simplicidade aparente desse desenho pode estar na base de seu pouco sucesso. Sua anotação patenteou-se a mais difícil).

A - Ângulos - Não há ângulos a procurar.

B - Orientação



3 pontos. Todos os elementos (grupos de 3 rodinhas) conservam a orientação exata (não se exige que sejam rigorosamente paralelos)



2 pontos; - De 1 a 3 elementos não conservam a orientação (são perpendiculares a folha do papel ou invertidos).



1.ponto. Mais de 3 elementos não estão certos. (É necessário apenas 1 elemento certo para merecer 1 ponto.)



0 (zero) ponto. Nenhum dos elementos apresenta a orientação correta.

C - Posição relativa.



3 pontos, se as três condições seguintes estão presentes:

- a) disposição horizontal do conjunto
- b) distância igual entre os elementos (sensivelmente semelhantes ao modelo).
- c) as 3 rodinhas de cada elemento estão sobre o mesmo eixo.

2 pontos - Duas condições estão presentes

1 ponto - Uma condição, somente, está presente.

0 (zero) - Nenhuma condição presente.

Acrescenta-se 1 ponto para cada um dos aspectos seguintes:

1. Os círculos (rodinhas) são reproduzidas e não substituída por pontos. - 1 ponto

2. o número de elementos (grupos de 3 rodinhas) é, no máximo de 13 e, no mínimo de 9 e não exatamente 11, como no exemplo abaixo. (1 ponto).

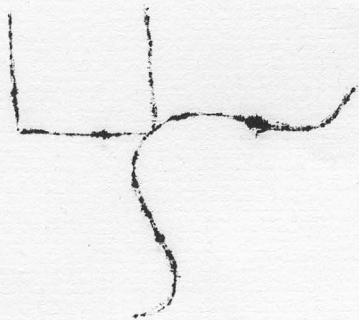


1. Não são círculos e, sim, pontos: - zero

2. Foi respeitado o número de 11 grupos (de pontos) - 1 ponto.

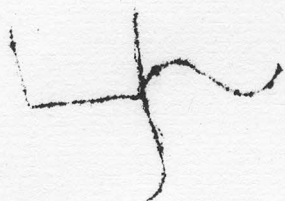
Proceder do mesmo modo que o já explicado: -usar de régua ou de uma folha de papel para evidenciar o erro eventual. Isso é indispensável para a avaliação da orientação certa, a falta de paralelismo dos elementos dá, muitas vezes, a impressão de erro que, em realidade, não existe.

MODELO 3. Máximo 11 pontos.

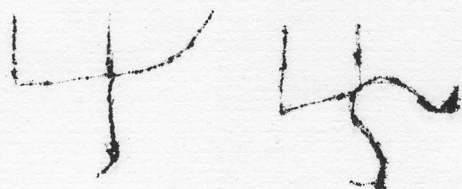


3 pontos.- Os ângulos estão corretos e os dois arabescos (os arcos que terminam a linha curva) são iguais entre si. (Não se leva em conta os graus de abertura, mas êste deve ser, sensivelmente, o mesmo para os dois.

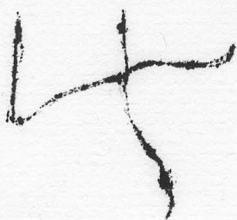
2 pontos - Um ângulo ou um arco errado.



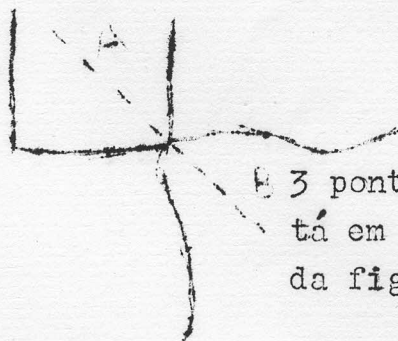
1 ponto. Dois ângulos ou dois arcos, ou um de cada, errados.



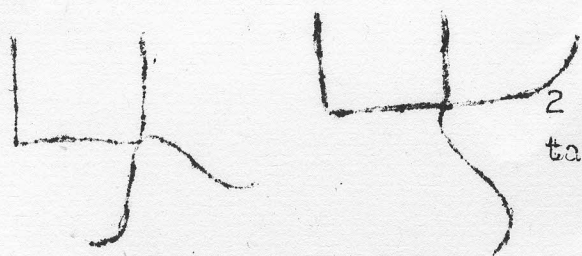
0 (zero) ponto. Um ângulo ou um arco, apenas, está certo.



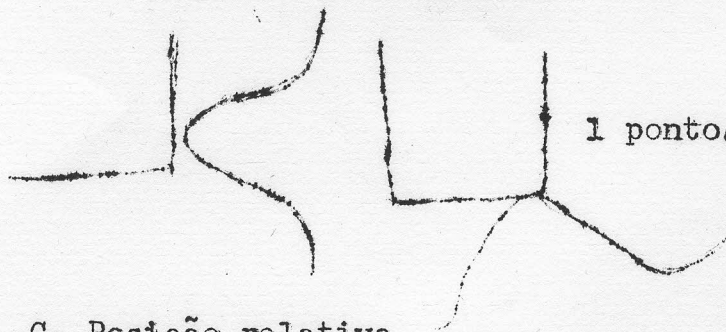
B- Orientação.



3 pontos. O eixo central da figura b está em seguimento da bissetriz do ângulo da figura a.

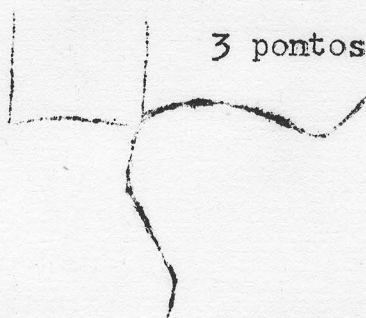


2 pontos. A condição acima não foi respeitada.

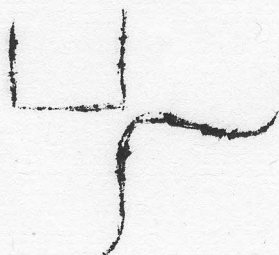


1 ponto. Orientação aberrante.

C- Posição relativa

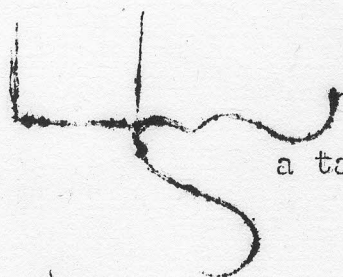


3 pontos. A tangência foi respeitada.

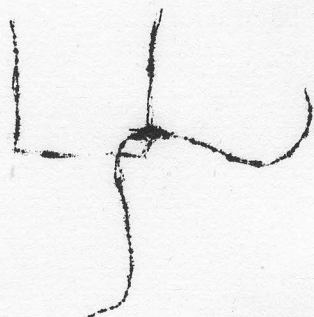


2 pontos. Há quase que tangência (as figuras não se tocam).

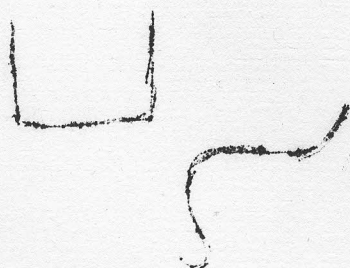
ou



a tangência foi forçada.



1 ponto. As figuras são secantes.



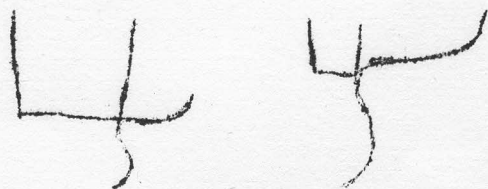
0 (zero) ponto. As figuras são nitidamente separadas

Acrescenta-se um ponto para cada aspecto seguinte:

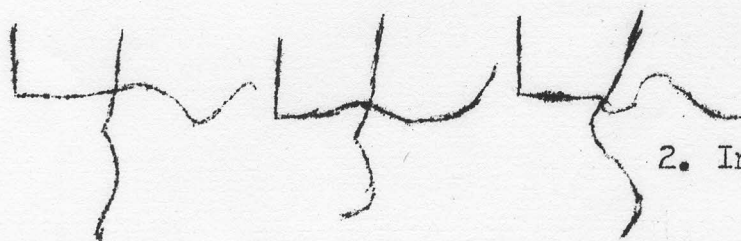


1. As dimensões das figuras guardam as mesmas proporções.
2. A orientação dos arcos da figura está correta.

Exemplos de casos em que se ajusta, apenas, 1 ponto.



1. As dimensões relativas não foram respeitadas.



2. Inversão da figura B.

MODELO 4. Máximo -11 pontos.



3 pontos. Os 3 ângulos estão reproduzidos.



2 pontos. Dois ângulos, apenas, estão reproduzidos.



1 ponto. Um ângulo, apenas, é reproduzido.

B - Orientação.

0 (zero) ponto. Não há ângulos.



3 pontos. O eixo que une os vértices dos 3 ângulos estão na mesma linha horizontal. No caso de faltar um ou mais ângulos, considera-se a linha que une o centro as séries sucessivas de pontos.



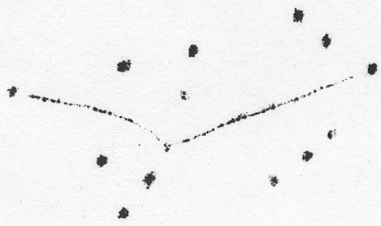
2 pontos. O eixo é oblíquo.



1. ponto. O eixo é quebrado 1 vêz.



0 (zero) O eixo está quebrado 2 vêzes.



3 pontos. As duas condições seguintes estão observadas.

- a distancia entre os elementos é igual ou, sensivelmente, igual.
- a progressão crescente dos elementos é respeitada.



2 pontos. Apenas uma das condições é respeitada.





1 ponto - Nenhuma condição é respeitada
(O desenho guarda semelhança ao modelo

0 (zero) ponto. Há uma ou mais de uma inversão.

Acrescente-se um ponto ao total, para cada um dos aspectos seguintes:

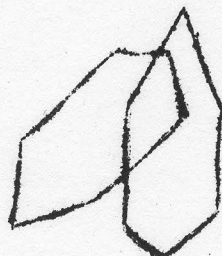
- 1 ponto. 1. O desenho é reproduzido corretamente (não em espelho)-
- 2. Os pontos não são reproduzidos por círculos.

Muitas vezes acontece que o paciente começa a fazer seu desenho corretamente e os pontos são reproduzidos por círculos numa parte da cópia. Se estes círculos aparecerem apenas em dois elementos, não perde o ponto.

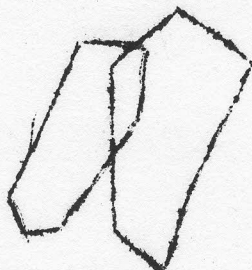
Exemplos de casos em que só se acrescenta um ponto.

MODELO 5. Máximo de 10 pontos.

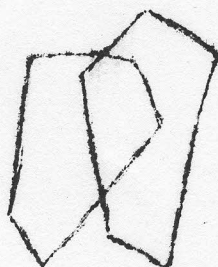
A-Ângulos.



3 pontos. Todos os ângulos são respeitados.



2 pontos. Supressão de um (1) ângulo.

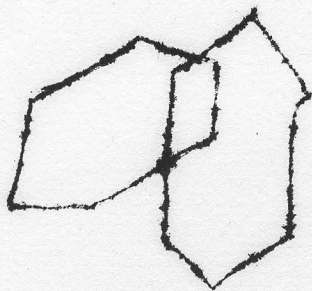


1 Ponto. Supressão de mais de 1 ângulo.

ou

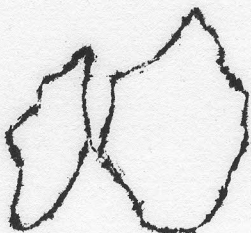
Não consegue superar a dificuldade na reprodução dos ângulos.

ou



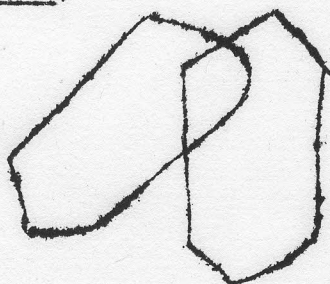
os lados são curvos ou sinuosos.

(Mesmo que haja dois ou três desses arcos, se conta 1 ponto.)

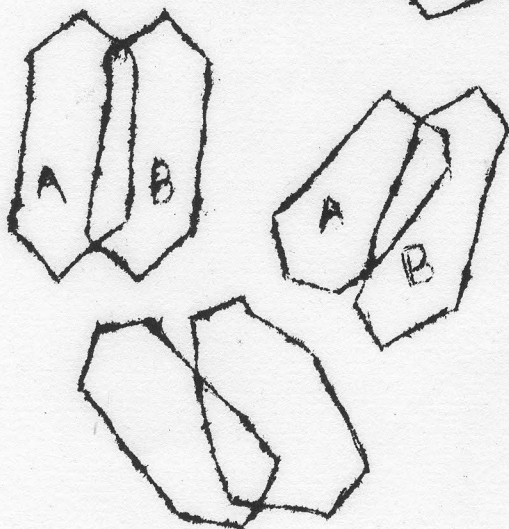


Forma aberrante. 0 (zero) ponto.

B-Orientação.



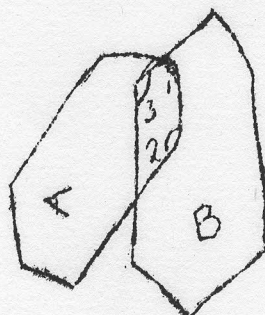
3 pontos. A orientação das 2 figuras está correta.



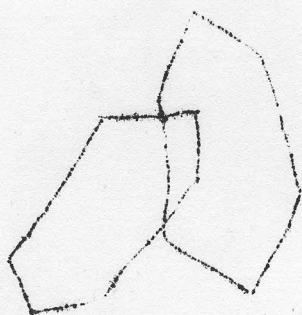
2 Pontos. A orientação de uma das figuras está errada (figura a-vertical ou figura b-obliquo). Para a fig. b, só perde ponto se um dos lados, somente, ou a linha (virtual) unindo os dois vertices não está na orientação correta.

1 ponto. Erro na orientação das duas figuras.

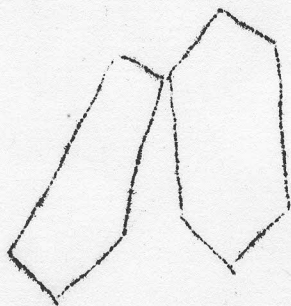
C-Posição relativa.



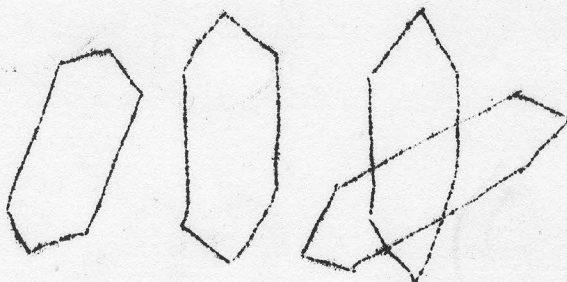
3 pontos. A secante está correta (os ângulos 1 e 2 da figura a estão dentro da figura b; o ângulo 3 da figura b está dentro da figura a).



2 pontos. Secante incorreta (as figuras a e b são secantes mas a condição acima não foi respeitada.



1 Ponto. As figuras são tangentes.



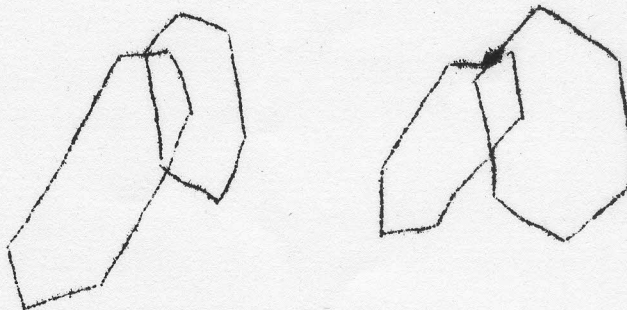
0 (zero) ponto. As figuras estão nitidamente separadas:

ou

as retas são, por duas vezes, secantes.

Acrescenta-se 1 ponto se as dimensões das duas figuras têm as mesmas proporções em comprimento e largura.

Exemplos de casos em que não se acrescentam pontos.



Convém notar que se anotarem as ordens de avaliação, não se leva em conta o comportamento do paciente e sim a boa reprodução. É difícil, porém, eliminar totalmente o aspecto característico de uma prova desse tipo. Nossa experiência provou que pacientes, sem dificuldades específicas, apresentavam trabalho inferior a suas possibilidades "virtuais": inversamente, os que têm essas dificuldades, por mais que se esforcem, não tiram resultados desse esforço.

A técnica da anotação se adquire rapidamente. Aconselhamos aos que vão experimentar o teste, que corrijam, a princípio, uns 15 resultados de um mesmo modelo, o que permite familiarização mais rápida, não só com os tipos de erros encontrados, como com a tabela de pontos. Um examinador hábil e experimentado, não levará mais que 5 minutos na correção de uma prova (protocolo).

D=Condições de padronização-Critério Seletivos.

Os experimentadores examinaram crianças das escolas comunais de Paris num total de 305, entre as idades de 6 e 14 anos, todos com adiantamento normal para a idade.

Resultados.

O teste, no seu escore global, parece ser de desenvolvimento; apenas, acima dos 10 anos não parece muito discriminativo, do ponto de vista da idade, pois a curva de desenvolvimento se achata a partir dessa idade. Isso se pode explicar pela influência de alguma aptidão particular.

2) Aspectos acentuados na notação.

a) Do ponto de vista da construção dos ângulos, a escala fonética progride lentamente dos 6 aos 14 anos, em que a criança obtém o máximo de pontos: 12. (Mediano dos 14 anos 11 ± 1).

b) Do ponto de vista da orientação, as etapas não são tão regulares; o progresso pára, praticamente, aos 10 anos. Aos 14 o mediano é de $12 \pm 1,5$, quando o máximo é de 15 pontos.

c) Do ponto de vista da posição relativa, os resultados foram semelhantes, havendo o plató aos 10 anos. A evolução começa aos 6.

Êsses resultados foram muito satisfatórios para o que se pretendia alcançar. É um teste cujos resultados estão em relação, evidentemente, com o desenvolvimento geral: o aspecto da construção dos ângulos foi o que apresentou maior desvio nas crianças com perturbações especiais.

Também êsses foram os mais deficientes na orientação das figuras, e ainda mais, sob o ponto de vista da posição relativa.

Analizando os resultados das percentagens dos medianos e sua dispersão:

a) em relação aos ângulos, o número de examinados que tiveram 0 (zero) e 1 ponto diminui, regularmente, dos 6 aos 14 anos e o número dos que obtêm 3 pontos, cresce regularmente no mesmo sentido;

b) em relação à orientação: o progresso é menos regular, mas muito nítido, entretanto, entre as categorias extremas- 0 e 1 ponto e 3 pontos;

c) em relação à posição relativa, progresso nítido dos 6 aos 10 anos; após essa idade são estacionários.

3 - Resultados obtidos para cada um dos modelos.

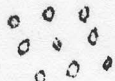
Modêlo 1

Modêlo 2

Modêlo 3

Modêlo 4

Modêlo 5



Máx.pts.10	Máx.pts.8	Máx.pts.11	Máx.pts.11	Máx.pts.10
Med. " 8	Med. " 6	Med. " 9	Med. " 9	Med. " 8

De acôrdo com êsses resultados, parece que a ordem em que foram apresentados os modelos não corresponde à ordem de dificuldade, que parece ser essa- 3 - 1 - 5 - 4 - 2

4. -Comparação entre meninos e meninas. Essas últimas, são sistematicamente inferiores, sendo o mediano sempre inferior aos primeiros. Isso talvez se explique pela educação que se dá aos rapazes, mais ativa, desenvolvendo melhor a organização perceptiva-motora. Mas o fato é que a diferença existe desde os 6 anos, e já foi encontrada em um outro teste semelhante.

5. -Não houve evidência de relação entre a dominância manual, nem na dominância relativa da mão e olho.

F. QUALIDADES METROLÓGICAS;

Fidelidade. Foi feito um reteste, a correção sendo feita por 2 examinadores. A correlação encórrica foi de 83 para o global, 78, para os ângulos e 88 para a orientação e a posição relativa. Houve concordância quase total entre os dois examinadores.

Sensibilidade. Foi sensível entre os 6 e os 10 anos de idade; após essa idade, não houve precisão na avaliação do nível de desenvolvimento.

As diferenças individuais se tornam, porém, mais patentes, os aberrantes se distinguindo nitidamente.

Validade. Pode-se dizer que é válido para as idades de 6 aos 10 anos. Daí por diante é ben significativa, em relação ao grupo padronizado, as diferenças dos que têm desordens espaciais, isto é, os casos patológicos.

G.-QUALIDADES CLÍNICAS

Deve-se interpretar os resultados individuais, tomando em consideração os pontos seguintes.

1. -Comparação entre o nível obtido neste teste com o nível mental global de uma escala de inteligência, de Binet, por exemplo.

2. -Análise do escore global, afin de conhecer a parte respectiva a cada um dos aspectos anotados no protocolo. Isso permite verificar se há perturbação seletiva. De certo modo, êsses 3 aspectos estão interligados; nas há indivíduos onde se encontram discordância notáveis nos escores parciais e em que o retardo notado não é, propriamente, perceptivo-motor e sim retardo seletivo em um ou dois aspectos estudados. Por exemplo:-os ângulos (aspecto motor) estão certos, mas as figuras, muito se-

paradas e não tangentes nem secantes (aspecto espacial) abaixando o escore na categoria da posição relativa. Uma perturbação notora (hemiplegia mais ou menos frustra) trará um grafismo muito perturbado e a posição relativa realizada dentro dos limites da precisão motora possível.

O mesmo acontecendo com a posição levemente separadas ou secantes, devido a essa perturbação motora.

3. -De qualquer modo, deve-se observar atentamente o comportamento da criança durante a prova e anotar as dificuldades motoras e os indícios de dificuldades perceptivas mais antigas. Assim anotar: - se deseja mudar a orientação do modelo, ou se deseja mudar a orientação da folha de papel em que copia os desenhos; se a mão livre acompanha o contorno da figura, enquanto a criança faz a cópia; se faz o desenho com a mão esquerda; se começa pelos elementos da direita, mesmo que seja dextro.

Se há suspeita de ambidextria ou de dominância lateral da esquerda, mandar copiar o desenho com ambas as mãos. Às vezes a criança não gosta de seu trabalho e pede permissão para recomeçá-lo; deve-se permitir, embora, para o cálculo, valha a primeira cópia. Pode haver, até, uma terceira cópia. Será interessante verificar se houve melhora ou, ao contrário, deterioração. Muitas vezes a criança não corrige o erro de que está consciente e comete outro.

+ + + + + + + + + +

É interessante considerar não somente o escore global e os parciais, como a própria disposição dos desenhos na folha de papel, o que dará indicação de desorganização espacial importante: se os desenhos se encavalgam uns dos outros; se os elementos tendem a sair para fora do papel; ou cortar a figura em duas, por não haver mais espaço à direita da página ou que a criança segue como uma linha e os modelos não apresentando unidade. Nos casos extremos há perfeita evidência de perturbação na "gestalt" viso-motora: o desenho não foi apanhado em sua unidade e sim separado em seus elementos. São casos raros; e se deve apurar se não se trata, por exemplo, de perturbação de caráter.

RESUMO

Foram usados somente 5 modelos do teste de BENDER - WERTHEIMER, permitindo, pelo modo de anotação, a situar cada resultado num grupo de idade (de 6 a 14 anos) e de reconhecer as dificuldades de cada paciente, o que se faz pela comparação do trabalho executado com o modelo apresentado. Os resultados são avaliados quantitativamente em 3 aspectos qualitativos distintos:

Construção dos ângulos
Orientação
Posição relativa

Os modelos apresentados não o são na ordem de dificuldade crescente; as examinadoras ordenaram essas dificuldades de tal sorte que o trabalho bem sucedido, em cada aspecto, foi relacionado a um nível de idade.

Pode-se afirmar que os três aspectos considerados evoluem geneticamente em paridade, e que os resultados obtidos nos grupos patológicos mostraram que aí pode haver grandes discordâncias.



Livros mais citados:

Bender, L. -"A Visual Motor Gestalt Test and its Clinical Use". Res. Monograph. 103. Am. Orthopsych., NY-1938.

Wertheimer, M. -"Studies in the Theory of Gestalt Psychology" Psychol. Forsch., 4, 1923.