

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

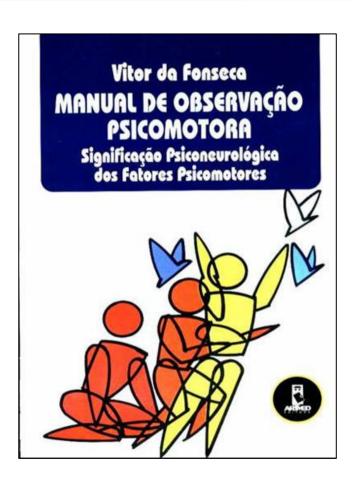
BATERIA PSICOMOTORA (BPM)

Prof. Dr. Vitor da Fonseca

Psicomotricidade

Bateria Psicomotora (BPM)

√ É um instrumento de observação cuja a construção só foi possível ao longo de 20 anos de convivência dinâmica com inúmeros casos clínicos.



- ✓ Fonseca desenvolveu a Bateria Psicomotora em sua tese de doutorado (1985).
- ✓ Em 1995 escreveu o Manual de Observação Psicomotora.

A Bateria Psicomotora não é um instrumento de avaliação psicomotora validado.

✓A BPM permite descrever o Perfil Psicomotor da criança.

O perfil psicomotor caracteriza as potencialidades e as dificuldades da criança, dando suporte para identificar e intervir nas dificuldades de aprendizagem psicomotora, satisfazendo progressivamente as necessidades mais especificas da criança (Fonseca, 1995b).

✓ Apesar da BPM avaliar o desempenho da criança numa situação formal, ou seja, fora do contexto do dia-a-dia.

✓ É possível verificar o reflexo das experiências vivenciadas no contexto de seu desenvolvimento pelo perfil psicomotor.

✓ Além disso, é possível retratar o desenvolvimento dinâmico por meio da aplicação de várias avaliações durante um período de tempo, acompanhando cada fase do desenvolvimento psicomotor da criança.

*** TREINO**

- Estudo do manual da BPM (97-261 p.).
- Treino do observador inicial esta concluído após a realização de 20 avaliação.
- O domínio da aplicação da BPM é adquirida com a prática, estudo e reflexão.
- Índice de concordância (≤ 80%).

É aplicada em crianças na faixa etária de 4 a 12 anos de idade.

A BPM apresenta uma perspectiva mais qualitativa do que quantitativa.

Período de avaliação: 30-40 minutos (avaliador treinado).

✓ Não é utilizada para diagnosticar déficits neurológicos, nem lesões cerebrais;

✓ Identifica crianças com dificuldades de aprendizagem motora;

- A aplicação da BPM é simples;
- Os materiais utilizados são econômicos e sem qualquer sofisticação.



FIGURA 1. Materiais utilizados na avaliação.



✓ Os fatores que compõem a BPM são divididos em 26 subfatores.

Fatores Psicomotores	Subfatores
Tonicidade	4
Equilibração	3
Lateralização	1
Noção do Corpo	5
Estruturação Espaço-temporal	4
Praxia Global	6
Praxia Fina	3

Todas as tarefas propostas pela BPM são pontuadas em perfis psicomotores.

ESCALA DE PONTOS DOS PERFIS PSICOMOTORES					
1	Perfil apráxico	Realização imperfeita, incompleta e descoordenada			
2	Perfil dispráxico	Realização com dificuldade de controle (satisfatório)			
3	Perfil eupráxico	Realização adequada e controlada (bom)			
4	Perfil hiperpráxico	Realização perfeita, harmoniosa e controlada			

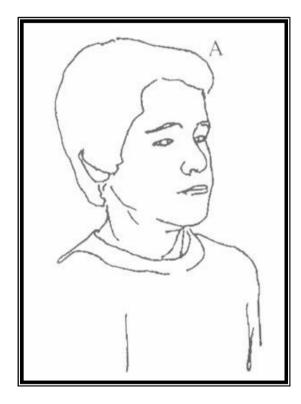
Psicomotricidade



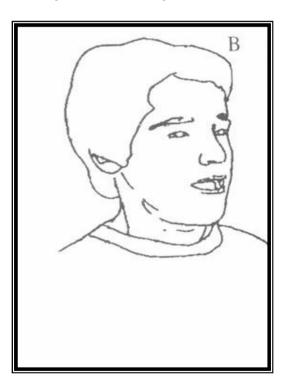
TAREFAS DA BATERIA PSICOMOTORA (BPM)

- > FASE DE OBSERVAÇÃO
 - Controle respiratório;
 - Aspecto Tipológico.





Inspiração e Expiração pela boca

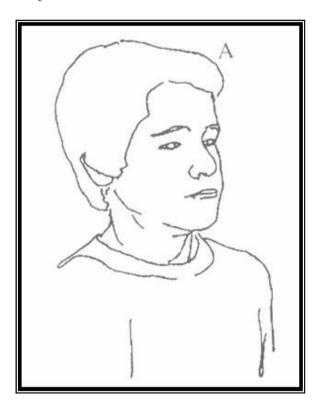


Inspiração e Expiração pelo nariz

Na inspiração e na expiração é sugerido à criança que realize 4 inspirações ou expirações simples: uma pelo nariz, outra pela boca, uma rápida e outra lenta.

- 4. Perfil hiperpráxico;
- 3. Perfil eupráxico;
- 2. Perfil dispráxico;
- 1. Perfil apráxico.

Apnéia



- · Atenção;
- · Mímica;
- · Controle;
- · Sorrisos.

Na apnéia é sugerido à criança que se mantenha em bloqueio torácico durante o máximo de tempo possível.

- 4. Mantém bloqueio torácico por 30 seg.;
- 3. Mantém bloqueio torácico entre 20 a 30 seg.;
- 2. Mantém bloqueio torácico entre 10 a 20 seg.;
- 1. Mantém bloqueio torácico abaixo de 10 seg.

ASPECTO TIPOLÓGICO

> ECTOMORFO

Caracterizado pela linearidade e magreza corporal, com tronco reduzido e membros compridos.

> MESOMORFO

Caracterizado pela estrutura muscular e atlética do corpo.

> ENDOMORFO

Caracterizado pelo aspecto arredondado e amolecido do corpo, troncos extensos e membros curtos.

ASPECTO TIPOLÓGICO



endo morfo



Fonte: (PAPALIA & OLDS, 1981).

ectomorfo

- > Extensibilidade
- Membros inferiores
- Membros superiores
- Passividade

- > Paratonia
- Membros superiores
- Membros inferiores

- > Diadococinesia
- Mão direita
- Mão esquerda
- > Sincinesia
- Bucais
- Contralaterais

❖ TONICIDADE

Extensibilidade

- Membros inferiores	. 1.() 2.() 3.() 4.()
- Membros superiores	. 1.() 2.() 3.() 4.()
- Passividade	. 1.() 2.() 3.() 4.()

Paratonia

- Membros inferiores	. 1.() 2.(3.() 4.()
- Membros superiores	1 ()2()3()4()

Diadocosinesia

- Mão direita	. 1.() 2.() 3.() 4.()
- Mão esquerda	1.() 2.() 3.() 4.()

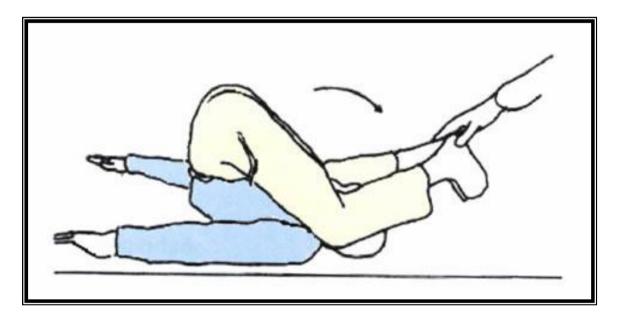
Sincinesias

- Bucais	1.() 2.() 3.() 4.()
- Contralaterais	1 ()2()3() 4 ()

Observação dos adutores

Observação do quadríceps femural

Extensibilidade de membros inferiores



Observação dos extensores de coxa

Extensibilidade de membros inferiores

Pontuação das tarefas de extensibilidade - MMII

- 1. valores inferiores a 60°, com sinais de hipotonia ou hipertonia, de hipermobilidade ou hipomobilidade.
- 2. afastamento de 60° a 100° nos adutores e extensores de coxa, e afastamento de 20 a 25 cm no quadríceps femural.
- 3. afastamento de 100° a 140° nos adutores e extensores de coxa, e de 15 a 20 cm no quadríceps femural;
- 4. afastamento de 140° a 180° nos adutores e extensores da coxa, e de 10 a 15 cm no quadríceps femural;

Pontuação das tarefas de extensibilidade - MMII

- 1. valores inferiores a 60°, com sinais de hipotonia ou hipertonia, de hipermobilidade ou hipomobilidade.
- 2. afastamento de 60° a 100° nos adutores e extensores de coxa, e afastamento de 15 a 20 cm no quadríceps femural.
- 3. afastamento de 100° a 140° nos adutores e extensores de coxa, e de 10 a 15 cm no quadríceps femural;
- 4. afastamento de 140° a 180° nos adutores e extensores da coxa, inferior a 10 cm no quadríceps femural;





Observação dos extensores de punho

Deltóides anteriores e peitorais

Extensibilidade de membros superiores

As tarefas de extensibilidade do membro superior são pontuadas da seguinte forma:

- 1. sinais de resistência ou lassidez, de hipertonia ou hipotonia;
- 2. incapacidade de tocar os cotovelos e encostar os dedos no antebraço, devido à resistência e rigidez dos segmentos;
- 3. resistência a mobilização assistida no toque dos cotovelos e polegares, extensão do antebraço e supinação da mão;
- 4. realização de todas as tarefas com menor resistência.

Passividade de membros inferiores Passividade de membros inferiores

As pontuações referentes a essas tarefas estão apresentadas abaixo:

- 1. não realiza ou realiza a prova de forma incompleta;
- 2. não realiza os movimentos passivos e pendulares devido aos sinais involuntários de extremidades:
- 3. realiza as tarefas com pequenos movimentos voluntários de oscilação e pendulação;
- 4. realiza as tarefas com movimentos passivos, harmoniosos e pendulares.

Paratonia de membros inferiores

As pontuações estão descritas abaixo:

- 1. presença de tensão e bloqueio muito forte na mobilização;
- 2. presença de tensão e bloqueio moderado na mobilização;
- 3. presença de ligeiras tensões e capacidade de abandono e relaxamento;
- 4. perfeita capacidade de abandono e relaxamento.

Diadocosinesia

As pontuações referentes a estas tarefas são:

- 1. não realiza movimentos de pronação e supinação;
- 2. realiza movimentos de pronação e supinação descoordenados;
- 3. realiza movimentos de pronação e supinação com ligeira descoordenação;
- 4. realiza movimentos de pronação e supinação corretamente.

Sincinesia

As pontuações obtidas foram:

- 1. presença de sincinesias faciais, linguais e contração dos dedos da mão contralateral;
- 2. presença de sincinesias bucais e desvios contralaterais de mão;
- 3. pequena evidência de sincinesias e movimentos contralaterais;
- 4. sem evidência de sincinesias e com movimentos controlados e isolados.

EQUILÍBRAÇÃO

- > Imobilidade
- > Equilíbrio Estático
- Apoio retilíneo
- Ponta dos pés
- Apoio num pé

- > Equilíbrio Dinâmico
- Marcha controlada
- Evolução na trave (frente, trás e lateral)
- Pé cochinho E-D
- Pés juntos frente-trás
- Pés juntos com olhos fechados

EQUILÍBRAÇÃO		
Imobilidade1.() 2.() 3.() 4.()
Equilíbrio estático - Apoio retilíneo) 2.() 3.() 4.()
Equilíbrio dinâmico - Marcha controlada) 2.() 3.() 4.()
1) para frente1.(
2) para trás1.() 2.() 3.() 4.()
3) do lado direito1.() 2.() 3.() 4.()
4) do lado esquerdo1.() 2.() 3.() 4.()
Pé cochinho esquerdo1.() 3.() 4.()
Pé cochinho direito1.() 3.() 4.()
Pés juntos para frente1.() 3.() 4.()
Pés juntos para trás1.(, , , , ,
Pés juntos com os olhos fechados1.(

Imobilidade

As pontuações:

- 1. suporta 30 segundos com presença de desequilíbrios ou queda;
- 2. suporta entre 30 a 45 segundos com insegurança gravitacional;
- 3. suporta entre 45 a 60 segundos com ligeiras gesticulações;
- 4. suporta 60 segundos com controle postural.

Equilíbrio Estático

As pontuações obtidas foram:

- 1. manter por menos de 10 segundos sem abrir os olhos;
- 2. permanecer entre 10 a 15 segundos sem abrir os olhos;
- 3. permanecer entre 15 a 20 segundos sem abrir os olhos;
- 4. permanecer por 20 segundos sem abrir os olhos.

Equilíbrio Dinâmico

- 1. não realiza a tarefa ou realiza de forma incompleta;
- 2. realiza a marcha com pausas frequentes e desequilíbrios;
- 3. realiza a marcha controlada com ligeiro desequilíbrio;
- 4. realiza a marcha perfeita sem desequilíbrio.

Equilíbrio Dinâmico

- 1. não realiza as tarefas ou realiza apresentando mais de três quedas;
- 2. realiza as tarefas com pausas frequente e com uma a três quedas;
- 3. realiza com ligeiros desequilíbrios, mas sem queda;
- 4. realiza sem desequilíbrios e com perfeito controle.

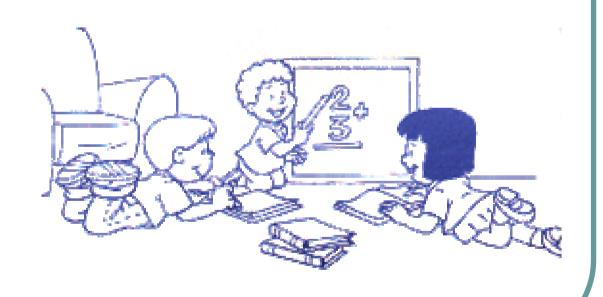
Apoio unipodal

- 1. se a criança não completa os saltos a distância;
- 2. se a criança realiza os saltos com dismetria e desequilíbrios de mão;
- 3. se a criança realiza os saltos com ligeiros desequilíbrios;
- 4. se a criança realiza os saltos facilmente sem desequilíbrios.

Equilíbrio Dinâmico - Bipodal

- 1. não realiza a tarefa com os olhos fechados e apresenta desequilíbrio;
- 2. percorre mais de 2 metros sem abrir os olhos, com paradas frequentes;
- 3. realiza os saltos moderadamente, com ligeiros desequilíbrios;
- 4. realiza a tarefa perfeitamente sem abrir os olhos.

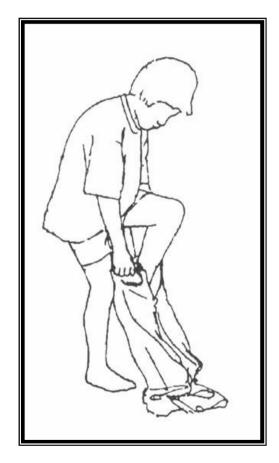
- Manual
- Pedal
- Ocular
- Auditiva



BATERIA PSICOMOTORA



Lateralidade Ocular



Lateralidade Pedal

As pontuações referentes a essas tarefas são:

- 1. não realiza as tarefas, evocando lateralidade contrariada;
- 2. realiza as tarefas com permanentes perturbações;
- 3. realiza as tarefas com ligeiras perturbações;
- 4. realiza todas as tarefas espontaneamente sem perturbações.

- > Sentido Cinestésico;
- > Reconhecimento D-E;
- > Auto-imagem;
- > Imitação de Gestos;
- > Desenho do Corpo.

BATERIA PSICOMOTORA

* NOÇÃO DO CORPO

- Sentido cinestésico1.() 2.() 3.() 4.()
- Reconhecimento (D-E)1.() 2.() 3.() 4.()
- Auto-imagem1.() 2.() 3.() 4.()
- Imitação de gestos1.() 2.() 3.() 4.()
- Desenho do corpo)2()3()4()



Sentido Cinestésico

- 1. nomeia de quatro a seis pontos táteis;
- 2. nomeia de sete a onze pontos táteis;
- 3. nomeia doze pontos táteis;
- 4. nomeia todos os pontos táteis.

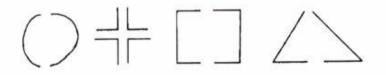
Reconhecimento D-E

- 1. não realiza as tarefas ou realiza uma ou duas ao acaso;
- 2. realiza duas ou quatro tarefas com confusão;
- 3. realiza três ou seis tarefas com ligeira confusão;
- 4. realiza as oito tarefas de forma perfeita.

Auto-imagem

- 1. se não acertar ou se acertar pelo menos uma vez na ponta do nariz;
- 2. se acertar uma ou duas vezes a ponta do nariz;
- 3. se falhar uma ou duas vezes, mas com movimento adequado;
- 4. se tocar quatro vezes exatamente no ponta do nariz.

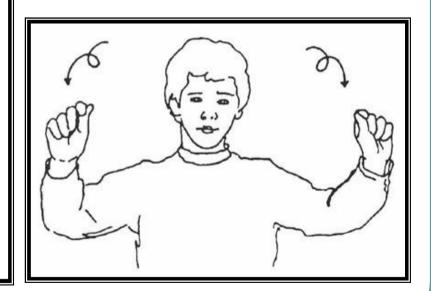
a) para a criança em idade pré-primária (4-5 anos), os seguintes gestos bilaterais:



b) Para a criança em idade escolar (dos seis anos em diante), os seguintes gestos bilateriais:

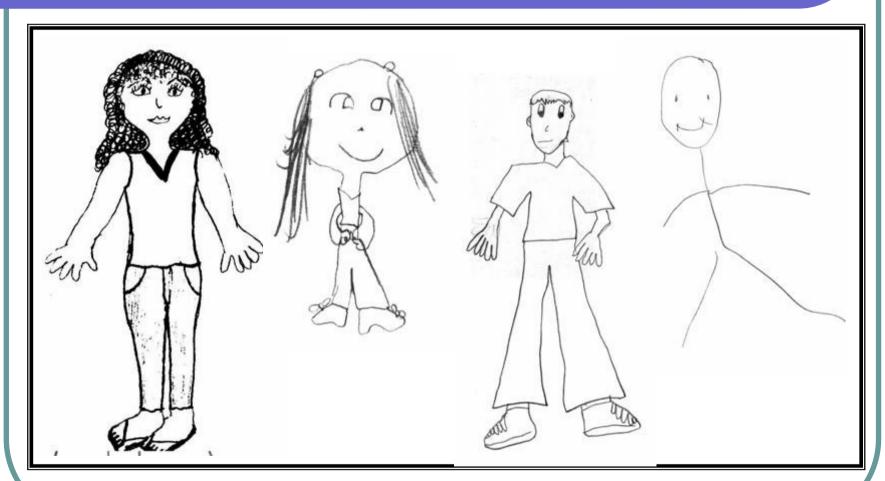


Imitação de Gestos



As pontuação são:

- 1. não reproduz nenhuma ou apenas uma das figuras com distorção;
- 2. reproduz duas figuras com distorção;
- 3. reproduz três figuras com ligeiras distorções;
- 4. reproduz com perfeição, precisão e acabamento.



Desenho do Corpo

As pontuações para esse subfator são:

- 1. não realiza ou realiza um desenho irreconhecível;
- 2. realiza um desenho muito pequeno ou muito grande;
- 3. realiza um desenho completo, mas com distorções;
- 4. realiza um desenho graficamente perfeito.

- > Organização
- > Estrutura rítmica
- > Representação topográfica
- > Estrutura dinâmica

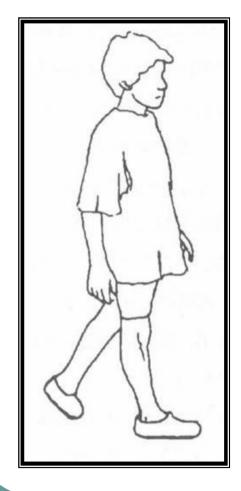




BATERIA PSICOMOTORA

* ESTRUTURAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL

- Organização1.() 2.() 3.() 4.()
- Estruturação rítmica1.() 2.() 3.() 4.()
- Representação topográfica1.() 2.() 3.() 4.()
- Estruturação rítmica) 2.() 3.() 4.()

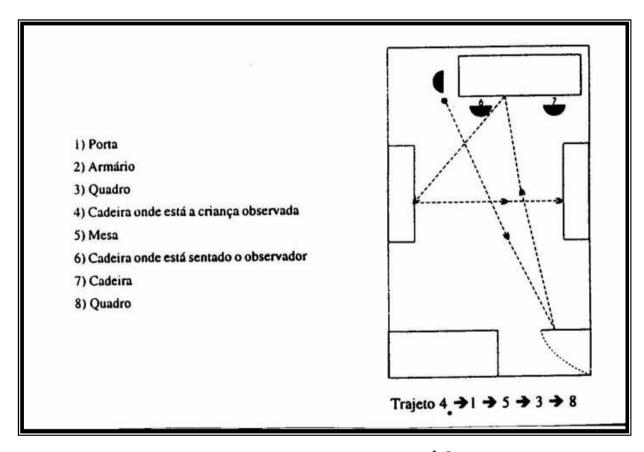


Organização

- 5m
. número de possos + 3 = ?

. numero de possos - 3 = ?

- 1. realiza um dos três percursos ou não completa nenhum:
- 2. realiza dois dos três percursos com confusão;
- 3. realiza os três percursos com ligeiro descontrole;
- 4. realiza as três tarefas com controle correto.



Representação Topográfica

As pontuações que foram registradas são:

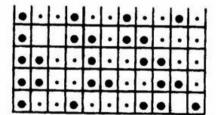
- 1. não realiza a trajetória;
- 2. realiza a trajetória com frequentes interrupções;
- 3. realiza a trajetória adequadamente com algumas interrupções;
- 4. realiza a trajetória de maneira perfeita e bem orientada.



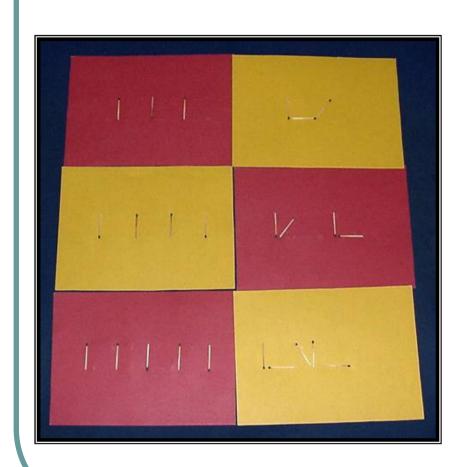
Estruturação Rítmica

As estruturas rítmicas são as seguintes:

- 1 (ensaio)
- 2 (para cotação)
- 3 (para cotação)
- 4 (para cotação)
- 5 (para cotação)



- 1. reproduz duas das cincos estruturas ou é incapaz de realizar;
- 2. reproduz três das cinco estruturas revelando irregularidades;
- 3. reproduz quatro das cinco estruturas;
- 4. reproduz todas as estruturas.



Estrutura Dinâmica

As pontuações obtidas foram:

- 1. realiza duas das seis figuras;
- 2. realiza três das seis figuras;
- 3. realiza quatro das seis figuras;
- 4. realiza cinco ou seis figuras corretamente.

- > Coordenação óculomanual
- > Coordenação óculopedal
- > Dismetria
- > Dissociação
- membros superiores
- membros inferiores
- agilidade



BATERIA PSICOMOTORA

* PRAXIA GLOBAL

- Coordenação óculomanual1	.() 2.() 3.() 4.()
- Coordenação óculopedal1	.() 2.() 3.() 4.()
- Dismetria1	.() 2.() 3.() 4.()
- Dissociação: membros superiores	.(2.() 3.() 4.()

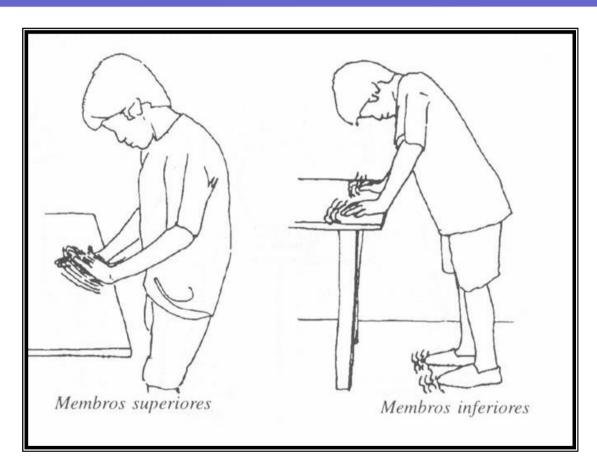
Coordenação Óculomanual

As pontuações que foram registradas foram:

- 1. não acerta nenhum lançamento;
- 2. acerta um dos quatro lançamentos;
- 3. acerta dois dos quatro lançamento;
- 4. acerta três ou quatro dos lançamentos.

Coordenação Óculopedal

- 1. não acerta nenhum chute;
- 2. acerta um dos quatro chutes;
- 3. acerta dois dos quatro chutes;
- 4. acerta três ou quatro chutes.



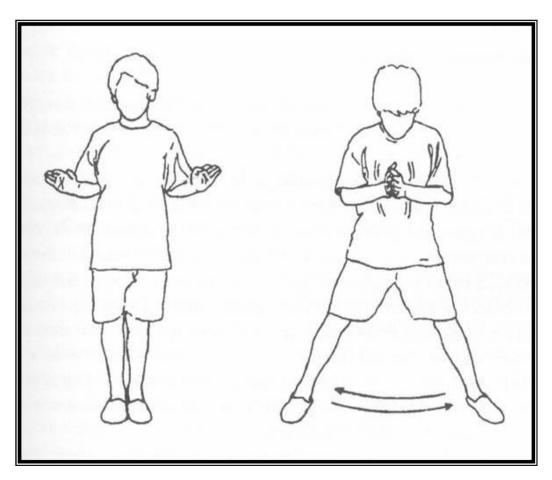
Dissociação de membros superiores e inferiores

PRAXIA GLOBAL

As pontuações são:

- 1. não realiza nenhuma estrutura sequencial;
- 2. realiza uma das quatro estruturas seqüenciais;
- 3. realiza duas das quatro estruturas seqüenciais;
- 4. realiza três ou quatro das estruturas sequenciais.

PRAXIA GLOBAL



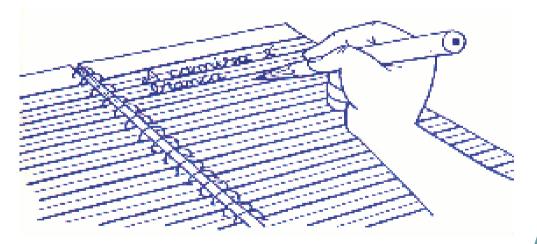
Prova de Agilidade

PRAXIA GLOBAL

As pontuações são:

- 1. não realiza nenhuma estrutura sequencial;
- 2. realiza uma das quatro estruturas seqüenciais;
- 3. realiza duas das quatro estruturas seqüenciais;
- 4. realiza três ou quatro das estruturas sequenciais.

- > Coordenação Dinâmica Manual
- > Tamborilar
- > Velocidade-precisão



BATERIA PSICOMOTORA

❖ PRAXIA FINA

Coordenação Dinâmica manual

As pontuações são:

- 1. faz e desfaz a pulseira em mais de seis minutos;
- 2. faz e desfaz a pulseira entre três a cinco minutos;
- 3. faz e desfaz a pulseira entre dois a três minutos;
- 4. faz e desfaz a pulseira em menos de dois minutos.

Velocidade-precisão

As pontuações desta tarefa são: PONTOS x CRUZES

- 1. realiza menos de 15 pontos ou se não completa a tarefa;
- 2. realiza entre 20 a 30 pontos;
- 3. realiza entre 30 e 50;
- 4. realiza mais de 50 pontos.
- 1. realiza menos de 10 cruzes ou se não completa a tarefa;
- 2. realiza entre 10 a 15 cruzes;
- 3. realiza entre 15 a 20 cruzes;
- 4. realiza mais de 20 cruzes.

Tamborilar

As pontuações obtidas foram:

- 1. não realiza a tarefa, revelando sinais disfuncionais;
- 2. realiza o tamborilar com fraco planejamento;
- 3. realiza o tamborilar com adequado planejamento;
- 4. realiza o tamborilar com perfeito planejamento.

Pontuação da Bateria Psicomotora

COTAÇÃO DOS PONTOS

- Tonicidade: Total de pontos = _____
- Equilibriação: Total de pontos = ______
 14
- Lateralização: Total de pontos = ______
 1
- Noção do Corpo: Total de pontos = _____

Pontuação da Bateria Psicomotora

- Est. Espaço-temporal: <u>Total de pontos</u> = _____
- Praxia Global: <u>Total de pontos</u> = _____
- Praxia Fina: Total de pontos = ______
 3
- ▶ Pontuação total: T+ E + L + NC + EET + PG + PF
- Pontuação total:

Bateria Psicomotora

✓ Classificação do tipo de Perfil Psicomotor:

Pontos da BPM	Tipos de perfil psicomotor	Déficit de aprendizagem
7 a 8	Deficitário	Significativos
9 a 13	Dispráxico	Ligeiros
14 a 21	Normal	
22 a 26	Bom	
27 a 28	Superior	

Ficha de Avaliação

	E					
	Data de nascimento/_			Ida	DE	Anos _ Meses
	S DE APRENDIZAGEM			*****		
)BSE	RVADOR I	Data da observação Perfil				
Æ	3	4	3	2	1	CONCLUSORS E INTERPRETAÇÕES
UNIDADE	TONICIDADE					
1,,1	EQUILIBRAÇÃO					
SON	LATERALIZAÇÃO					
UNIDADE	NOÇÃO DO CORPO					
2*	ESTRUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL					
3* UNIDADE	PRAXIA GLOBAL					
3* UN	PRAXIA FINA					
	la de pontuação: 1. Realização imperfeita, incompleta e 2. Realização com dificuldades de con 3. Realização controlada e adequada (t 4. Realização perfeita, econômica, har perfil hiperpráxico mendações (Projeto terapêutico-pedagógi	trole som mon	e (sa) - p iiosa	ntisf. erfi	atór l cu	io) - perfil dispráxico práxico

BIBLIOGRAFIA

FONSECA, V. Manual de Observação Psicomotora, Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. 371p.

FONSECA, V. Psicomotricidade: Filogênese, Ontogênese e Retrogênese. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 394p.

FONSECA, V. **Faculdade de Motricidade Humana**. Disponível em <Gloogle: http://www.fmh.utl.pt/deer> acesso em 19/11/02.

FONSECA, V. Construção de um modelo neuropsicológico de reabilitação psicomotora. **Tese de Doutorado**. Programa de Pósgraduação em Educação Especial e Reabilitação, Lisboa/Portugal, 581p. 1985.