

A UTILIZAÇÃO DOS MÉTODOS EDM E BPM DE AVALIAÇÃO PSICOMOTORA E SUA APLICAÇÃO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

BALTHAZAR, Inês Margarete¹

NEUZELI, Mariano²

NASCIMENTO, Telma S. Bezerra³

VILLHENA, Luciana⁴

RESUMO

Segundo Staes e Meur (1991) os componentes básicos mínimos necessários para uma boa aprendizagem, constituem a estrutura psicomotora. Somente o desenvolvimento perceptivo-motor correto garantirá a criança uma concepção mais ajustada sobre o mundo externo que a rodeia. Qualquer aprendizagem escolar quer se trate de leitura, escrita ou de cálculo (lógico matemática) é fundamentalmente, um processo de relação perceptivo-motora. Dessa feita, a utilização de métodos de avaliação psicomotora contribui para diagnosticar crianças com dificuldades na aprendizagem escolar; atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor; problemas na fala, escrita e cálculo; problemas de conduta (hiperatividade, ansiedade, falta de motivação, etc.); alterações neurológicas, mentais, sensoriais, entre outros.

Objetivo - Esse artigo abordará um estudo da psicomotricidade, enfocando as baterias psicomotoras EDM e BPM , verificando como os testes psicomotores EDM e BPM podem ser usados como aliados na alfabetização. **Metodologia**- A pesquisa seguiu a estratégia de revisão de literatura, análise documental e análise de conteúdo, sendo um estudo histórico e também comparativo. Comparativo, pois, foram verificadas as ausências, semelhanças e diferenças nas definições encontradas. Os testes estudados foram propostos por Bateria Psicomotora (BPM)

¹ Mestranda em Saúde e Tecnologia, Enfermeira e Professora do Ensino Superior

² Mestranda em Saúde e Tecnologia, Mestre e Doutora em Ciências da Educação.

³ Professora de Educação Física

⁴ Bióloga e esteticista

Prof. Dr. Vitor da Fonseca e do Dr. Rosa Neto (1998). **Resultados** – verificou-se ao longo do estudo que, ambas as escalas apresentadas são instrumentos de excelência e, a escolha dependerá exclusivamente do avaliador.

Palavras-chaves: psicomotricidade, testes EDM e PBM, alfabetização.

RESUMEN

Según Staes y Meur (1991) los componentes básicos mínimos necesarios para una buena aprendizaje, constituyen en la estructura psicomotriz. Sólo el desarrollo perceptivo-motor correcto garantizará al niño un diseño más personalizado en el mundo exterior que lo rodea. Cualquier escuela aprendiendo ya sea la lectura, la escritura o el cálculo (lógico matemática) es fundamentalmente un proceso de relación de la percepción motora. Esta vez, el uso de métodos de evaluación psicomotriz sirven para diagnosticar niños con dificultades en el aprendizaje escolar; retrasos en el desarrollo psicomotor; dificultad para hablar, escribir y contar; problemas de comportamiento (hiperactividad, ansiedad, falta de motivación, etc.); , cambios sensoriales, mentales neurológicos, entre otros. Propósito - En este trabajo se discutirá un estudio de las habilidades motoras, centrándose en el EDM baterías psicomotoras y BPM, comprobando como las pruebas psicomotoras EDM y BPM se puede utilizar como aliados en la alfabetización. Metodología- La investigación siguió la estrategia de revisión de la literatura, análisis de documentos y análisis de contenido, con una historia y también un estudio comparativo. Se verificaron comparativos, por tanto, ausencias, similitudes y diferencias en las definiciones que se encuentran. Las pruebas del estudio fueron propuestos por la batería psicomotora (BPM) Prof. El Dr. Vitor da Fonseca y el Dr. Rosa Neto (1998). Resultados - se encontró durante el estudio que ambas escalas se muestran excelentes instrumentos, y la elección depende exclusivamente del revisor.

Palabras clave: psicomotriz, pruebas de electroerosión y GBR, la alfabetización

1- INTRODUÇÃO

O presente artigo tem por foco o estudo dos métodos de avaliação psicomotoras EDM e BPM e, sua aplicabilidade no processo de aprendizagem da criança.

A educação psicomotora deve ser considerada como uma educação de base na escola primaria, ela ira condicionar o processo de alfabetização nos primeiros movimentos. Enriquecendo cada vez mais o desenvolvimento de cada criança, explorando as habilidades e expressão motoras.

A Educação física e a psicomotricidade tem como objetivo desenvolver em sua totalidade as relações entre o corpo e psiquismo. No trabalho com criança na Educação Infantil, o movimento e um papel muito importante no desenvolvimento psicológico, representa a expressão das relações entre o ser e o meio. Sendo assim, e de suma importância o trabalho de interação da atividade motora e do psiquismo com a finalidade de obter resultados para tentar normalizar ou melhorar o desenvolvimento.

Segundo Le Boulch (1986, p. 23), o objetivo da Educação Física, seria o domínio do corpo, que corresponde na realidade ao desenvolvimento das funções psicomotoras.

De acordo com Piaget (1975), no período pré-ocupacional das crianças esta classificadas dentro do estagio intuitivo e tem como características principais: interesse pelas causas do fenômeno, idade dos porquês, artificialismo tudo que existe no mundo e feito pelo homem, distingue a fantasia da realidade, extremamente centrada em seu ponto de vista. Seu nível de linguagem e de informação adaptada. Emprestam seus brinquedos, já sabem o que e seu e o que e do outro (organização gráfica). Reproduzem situações vividas e transformam através da fantasia o mundo para satisfazer seus desejos (representação corporal). Apreciam jogos e brincadeiras com algumas regras, dramatizações. São capazes de recontar historias e descrever cenas.

A Educação Psicomotora a deve preparar a criança a passar a introduzir seu esquema do desenvolvimento humano, pois cada criança tem seu desenvolvimento único.

A pesquisa elucidará os métodos de avaliação psicomotoras utilizados pelos Autores Rosa Neto e Fonseca, comparando-os e verificando a aplicabilidade e importância dentro do processo de alfabetização.

2- REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico faz uma abordagem teórica prática da utilização dos métodos EDM e BPM.

PSICOMOTRICIDADE: HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO, CONCEITOS E DEFINIÇÕES, INTERVENÇÃO PROFISSIONAL E OUTROS ASPECTOS

Para fundamentar a importância da psicomotricidade e da aplicação dos testes psicomotores começaremos a pesquisa situando a mesma no seu histórico e desenvolvimento, seguindo para as várias definições e intervenções.

O termo "psicomotricidade" surgiu a partir do discurso médico- neurológico, no início do século XIX, para nomear as zonas do córtex cerebrais situadas além das regiões motoras.

As descobertas da neurofisiologia constataram que há diferentes disfunções graves sem que o cérebro esteja lesionado ou sem que a lesão esteja claramente localizada. Foram identificados distúrbios da atividade gestual, da atividade prática.

Dos estudos, surgiu em 1870 o termo Psicomotricidade, estudos estes com enfoque eminentemente neurológico.

No Brasil, a Psicomotricidade foi norteada pela escola francesa. Durante as primeiras décadas do século XX, época da primeira guerra mundial, quando as mulheres adentraram firmemente no trabalho formal enquanto suas crianças ficavam nas creches, a escola francesa também influenciou mundialmente a psiquiatria infantil, a psicologia e a pedagogia. Em 1909, a figura de Dupré, neuropsiquiatra, é de fundamental importância para o âmbito psicomotor, já que é ele quem afirma a independência da debilidade motora, antecedente do sintoma psicomotor, de um possível correlato neurológico. Neste período o tônus axial começava a ser estudado por André Thomas e Saint-Anné Dargassie. Em 1925, Henry Wallon, médico psicólogo, ocupa-se do movimento humano dando-lhe uma categoria fundante como instrumento na construção do psiquismo. Esta diferença permite a Wallon relacionar o movimento ao afeto, à emoção, ao meio ambiente e aos hábitos do indivíduo, e

discursar sobre o tônus e o relaxamento. Em 1935, Edouard Guilmain, neurologista, desenvolve um exame psicomotor para fins de diagnóstico, de indicação da terapêutica e de prognóstico. Em 1947, Julian de Ajuriaguerra, psiquiatra, redefine o conceito de debilidade motora, considerando-a como uma síndrome com suas próprias particularidades. É ele quem delimita com clareza os transtornos psicomotores que oscilam entre o neurológico e o psiquiátrico. Ajuriaguerra aproveitou os subsídios de Wallon em relação ao tônus ao estudar o diálogo tônico. A relaxação psicotônica foi abordada por Giselle Soubiran (SBP, 2003) e (ISPE-GAE, 2007).

Vale destacar:

“No Brasil, Antonio Branco Lefèvre buscou junto as obras de Ajuriaguerra e Ozeretski, influenciado por sua formação em Paris, a organização da primeira escala de avaliação neuromotora para crianças brasileiras. Dra. Helena Antipoff, assistente de Claparède, em Genebra, no Institut Jean-Jacques Rousseau e auxiliar de Binet e Simon em Paris, da escola experimental "La Maison de Paris", trouxe ao Brasil sua experiência em deficiência mental, baseada na Pedagogia do interesse, derivada do conhecimento do sujeito sobre si mesmo, como via de conquista social... Em 1972, a argentina, Dra. Dalila de Costallat, estagiária do Dr. Ajuriaguerra e da Dra. Soubiran em Paris, é convidada a falar em Brasília às autoridades do Ministério da Educação, sobre seus trabalhos em deficiência mental e inicia contatos e trocas permanentes com a Dra. Antipoff no Brasil” (ISPE-GAE, 2007).

Estas características diferenciam a Psicomotricidade de outras disciplinas, determinando sua própria especificidade e autonomia.

Na década de 70, diferentes autores definem a psicomotricidade como uma motricidade de relação, enquanto na mesma época, profissionais estrangeiros convidados vinham ao Brasil para a formação de profissionais brasileiros. Em 1977 é fundado GAE, Grupo de Atividades Especializadas, que veio a promover a partir de 1980 vários encontros nacionais e latino-americanos. O 1º Encontro Nacional de Psicomotricidade foi realizado em 1979. O GAE é responsável pela parte clínica e o ISPE, Instituto Superior de Psicomotricidade e Educação, destinado à formação de

profissionais em psicomotricidade, se dedicam ao ensino de aplicações da psicomotricidade em áreas de saúde e educação.

A SBP - Sociedade Brasileira de Psicomotricidade, entidade de caráter científico-cultural sem fins lucrativos, foi fundada em 19 de abril de 1980 com o intuito de lutar pela regulamentação da profissão, unir os profissionais da psicomotricidade e contribuir para o progresso da ciência, promovendo congressos, encontros científicos, cursos, entre outros. Começa então, a ser delimitada uma diferença entre postura reeducativa e uma terapêutica, já demonstrando diferenças em intervenções da Psicomotricidade, e que, ao despreocupar-se da técnica instrumentalista e ao ocupar-se do corpo em sua globalidade, vai dando progressivamente, maior importância à relação, à afetividade e ao emocional, acompanhando as tendências do momento por que passava. No entanto, sob o prisma do discurso da SBP, a psicomotricidade não é a soma da psicologia com a motricidade, ela tem valor em si. Para o psicomotricista, o conceito de unidade ultrapassa a ligação entre psico e soma. O indivíduo é visto dentro de uma globalidade, e não num conjunto de suas inclinações (SBP, 2003) e (ISPE-GAE, 2007).

Inúmeras são as definições para a Psicomotricidade. Depende do olhar de cada autor. A ISPE-GAE e a SBP definem respectivamente a Psicomotricidade e o emprego de seu termo como:

“Psicomotricidade é uma neurociência que transforma o pensamento em ato motor harmônico”. É a sintonia fina que coordena e organiza as ações gerenciadas pelo cérebro e as manifesta em conhecimento e aprendizado.

“Psicomotricidade é a manifestação corporal do invisível de maneira visível. É uma ciência terapêutica adotada na Europa há mais de 60 anos, principalmente na França, que instituiu o primeiro curso universitário de Psicomotricidade em 1963”. (ISPE-GAE, 2007).

“Ciência que tem como objeto de estudo o homem através do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo, bem como suas possibilidades de perceber, atuar, agir com o outro, com os objetos e consigo

mesmo”. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas. (S.B.P.1999)

“Psicomotricidade, portanto, é um termo empregado para uma concepção de movimento organizado e integrado, em função das experiências vividas pelo sujeito cuja ação é resultante de sua individualidade, sua linguagem e sua socialização” (SBP, 2003).

O Prof. Dr. Júlio de Ajuriaguerra, a Prof^a. Dr^a. Dalila M. M. de Costallat e a Prof^a. Dr^a. Maria Beatriz da Silva Loureiro, fundadora do GAE e do ISPE, conceituam e definem respectivamente a Psicomotricidade de seguinte modo:

“A Psicomotricidade se conceitua como ciência da Saúde e da Educação, pois indiferente das diversas escolas, psicológicas, condutistas, evolutistas, genéticas, etc. ela visa a representação e a expressão motora, através da utilização psíquica e mental do indivíduo”. (AJURIAGUERRA apud ISPE-GAE, 2007).

“Psicomotricidade é a ciência de síntese, que com a pluralidade de seus enfoques, procura elucidar os problemas, que afetam as inter-relações harmônicas, que constituem a unidade do ser humano e sua convivência com os demais”. (COSTALLAT apud ISPE-GAE, 2007).

“A Psicomotricidade é a otimização corporal dos potenciais neuro- psico-cognitivo funcionais, sujeitos as leis de desenvolvimento e maturação, manifestados pela dimensão simbólica corporal própria, original e especial do ser humano” (LOUREIRO apud ISPE-GAE, 2007).

Já Fonseca afirma que se deve tentar evitar uma análise desse tipo para não cair no erro de enxergar dois componentes distintos: o psíquico e o motor, pois ambos são o mesmo (FONSECA apud OLIVEIRA, 2001). A psicomotricidade para Fonseca não é exclusiva de um novo método ou de uma “escola” ou de uma “corrente” de pensamento, nem constitui uma técnica, um processo, mas visa fins educativos pelo emprego do movimento humano (ibidem, 2001).

Os psicomotricistas, quando afirmam não gostar do termo *motricidade*, pois enxergam a motricidade indissociável da psique humana. O termo *motricidade* é

mais utilizado pela área da educação física no âmbito da perspectiva do treinamento esportivo, ligado à coordenação motora como qualidade física, sendo interpretado de forma diferente da perspectiva da Psicomotricidade. Também há uma área do conhecimento que trata a *motricidade* como um dos seus objetos teóricos e práticos de estudo: é a da Ciência da Motricidade Humana - CMH, ou Cineantropologia, articulada com um corpo epistemológico próprio e que enfoca a *motricidade* sob um paradigma diferente do da Psicomotricidade.

Outros autores podem ser citados, como Neto: “A motricidade é a interação de diversas funções motoras (perceptivo motora, neuro motora, psicomotora, neuropsicomotora, etc.)” (NETO, 2002, p. 12). Na visão de De Meur & Staes “a psicomotricidade quer justamente destacar a relação existente entre a motricidade, a mente e a afetividade e facilitar a abordagem global da criança por meio de uma técnica.” (DE MEUR & STAES, 1991, p. 5).

Segundo uma definição considerada por Jacques Chazaud, citada por Alves, “a psicomotricidade consiste na unidade dinâmica das atividades, dos gestos, das atitudes e posturas, enquanto sistema expressivo, realizador e representativo do “ser-em-ação” e da “coexistência” com outrem” (CHAZAUD apud ALVES, 2003, p. 15).

Outros autores que destacamos, Lapierre e para Le Boulch apud Oliveira, a educação psicomotora deve ser uma formação de base indispensável a toda criança (OLIVEIRA, 2001). Para Oliveira, o movimento é um suporte que ajuda a criança adquirir o conhecimento do mundo que a rodeia através de seu corpo, de suas percepções e sensações (ibidem, 2001). De acordo com esta autora, a psicomotricidade se propõe a permitir ao homem “sentir-se bem na sua pele”, permitir que se assuma como realidade corporal, possibilitando-lhe a livre expressão de seu ser; pois de acordo com a autora, o indivíduo não é feito de uma só vez, mas se constrói, paulatinamente, através da interação com o meio e de suas próprias realizações e a psicomotricidade desempenha aí um papel fundamental (ibidem, 2001).

Le Boulch aponta correntes distintas na psicomotricidade. Enquanto uma aponta para a educação psicomotora, outra, para a terapia e reeducação

psicomotora (LE BOULCH, 1982). Estas correntes já apontam não só para diferentes intervenções, de um modo superficial, sob a perspectiva de mercado e atuação profissional, mas, sobretudo, de diferentes olhares.

De acordo com Neto, na atualidade, existe um grande número de profissionais de áreas diversas que utilizam a motricidade ou a psicomotricidade em diferentes contextos e em diferentes faixas etárias, como em escolas, clínicas de reabilitação, academias, hospitais e outros (NETO, 2002). Segundo ele:

“Profissionais de medicina (pediatria, psiquiatria, neurologia e reabilitação infantil); psicologia (psicologia evolutiva, do esporte e especial); educação física e pedagogia (ensino regular e fundamental); fisioterapia e fonoaudiologia. A análise dessa realidade leva à busca de critérios claros que justifiquem tal situação de heterogeneidade – tanto no âmbito da interpretação de aspectos teóricos fundamentais como nas decisões relativas à sua aplicação.” (ibidem, 2002, p. 12).

IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO NO DESENVOLVIMENTO HUMANO

O desenvolvimento perceptivo-motor correto garantirá a criança uma concepção mais ajustada sobre o mundo externo que a rodeia. Dificuldades de aprendizagem simbólica (representação do mundo de forma verbal, escrita e teleológica), refletem uma deficiente integração das noções espaço e tempo que são fundamentais para a organização do sistema sensório-motor da criança. Qualquer aprendizagem escolar quer se trate de leitura, escrita ou de cálculo (lógico matemática) é, fundamentalmente, um processo de relação perceptivo-motora. A garantia de um pleno desenvolvimento perceptivo motor por parte da criança, oferecerá condições para favorecer o amadurecimento e aprimoramento de suas estruturas cognitivas. É PELO COMPORTAMENTO PERCEPTIVO-MOTOR que a criança aprende o MUNDO DO QUAL FAZ PARTE. O desenvolvimento global da criança depende (apoiar-se) no comportamento perceptivo motor, o qual exige como condição variadas oportunidades de aplicação: a exploração lúdica, o controle motor, a percepção figura-fundo, integração inter-sensorial (sentidos), noção de corpo, espaço e tempo.

AS FASES DO DESENVOLVIMENTO MOTOR

Todo desenvolvimento envolve alterações. Os bebês, crianças, adolescentes e adultos – todos, estão envolvidos no processo permanente de aprender a mover-se com controle e competência, em reação aos desafios que enfrentamos diariamente em um mundo em constante mutação.

Os fatores, podem ser próprios do indivíduo (biologia), do ambiente (experiência) e da tarefa em si (físicos/mecânicos).

ESTÁGIOS E DIVISÕES DAS ESTRUTURAS PSICOMOTORAS

Piaget (2006) assim divide os estágios de desenvolvimento:

1º Estágio	Estágio dos reflexos, primeiras tendências instintivas como nutrição e emoção;
2º Estágio	Estágio inicial dos hábitos motores, percepções organizadas e dos sentimentos diferenciados;
3º Estágio	Estágio sensório-motor (de 0 até por volta de um ano e meio dois anos) período anterior à linguagem, regulações afetivas e fixações exteriores da afetividade;
4º Estágio	Estágio pré-operatório (de dois a sete anos) inteligência intuitiva, surgimento da linguagem e imitação, relações sociais e submissão ao adulto;
5º Estágio	Estágio das operações intelectuais concretas (de sete aos onze - doze anos) a criança já começa a compreender ideias e lógicas;
6º Estágio	Estágio das operações formais (de 12 aos 15 – 16 anos) com próprias ideias formadas, capaz de solucionar problemas sozinho, formação da personalidade, afeição e do intelectual. Começa a se inserir na sociedade dos adultos. Fase mais conhecida como adolescência;

Cada estágio apresenta características próprias e específicas, que devem ser respeitadas e trabalhadas.

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO- Bateria Psicomotora (BPM) *Prof. Dr. Vitor da Fonseca*

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

A aplicação da **BPM** é simples, os materiais utilizados são econômicos e sem qualquer sofisticação.

Os fatores que compõem a BPM são divididos em 26 subfatores (Tabela 1). A BPM permite descrever o Perfil Psicomotor da criança. Dessa forma, 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 especifica da criança (Fonseca, 1995b).

Apesar de a 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.

A BPM é aplicada em crianças na faixa etária de 4 a 12 anos de idade e, apresenta uma perspectiva mais qualitativa do que quantitativa.

O Período de avaliação é de : 30-40 minutos (avaliador treinado). Não é utilizada para diagnosticar déficits neurológicos, nem lesões cerebrais e, Identifica crianças com dificuldades de aprendizagem motora.

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

Tabela 1de Fonseca

ESCALA DE PONTOS DOS PERFIS PSICOMOTORES

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

Tabela 2 de Fonseca

TAREFAS DA BATERIA PSICOMOTORA (BPM)

FASE DE OBSERVAÇÃO

Controle respiratório- 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.

A bateria avalia o Controle respiratório, onde na apnéia é sugerido à criança que se mantenha em bloqueio torácico durante o máximo de tempo possível. A avaliação no protocolo baseia-se em tempos.

A tonicidade e a extensibilidade pode ser resumida na tabela abaixo

Extensibilidade - Membros inferiores - Membros superiores - Passividade Paratonia - Membros superiores - Membros inferiores	Diadococinesia - Mão direita - Mão esquerda Sincinesia - Bucais - Contralaterais
---	---

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.()
Diadococinesia	
Mão direita	1.() 2.() 3.() 4.()
Mão esquerda	1.() 2.() 3.() 4.()
Sincinesias	
Bucais	1.() 2.() 3.() 4.()
Contralaterais	1.() 2.() 3.() 4.()

Tabela 3 de Fonseca

A BPM avalia a extensibilidade dos membros inferiores detectando sinais de hipotonia ou hipertonia, de hiper mobilidade ou hipo mobilidade. Na avaliação da **Diadococinesia** é verificado os movimentos de pronação e supinação e na **Sincinesia** é verificado a presença de sincinesias faciais, linguais e contração dos

dedos da mão contralateral; presença de sincinesias bucais e desvios contralaterais de mão; pequena evidência de sincinesias e movimentos contralaterais; sem evidência de sincinesias e com movimentos controlados e isolados.

Na equilibração a avaliação pode ser descrita conforme a tabela abaixo.

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
Imobilidade	1.() 2.() 3.() 4.()
Equilíbrio estático	1.() 2.() 3.() 4.()
Apoio retilíneo	1.() 2.() 3.() 4.()
Ponta dos pés	1.() 2.() 3.() 4.()
Apoio num pé- D –E	1.() 2.() 3.() 4.()
Equilíbrio dinâmico	1.() 2.() 3.() 4.()
Marcha controlada	1.() 2.() 3.() 4.()
Evolução na trave	1.() 2.() 3.() 4.()
para frente	1.() 2.() 3.() 4.()
para trás	1.() 2.() 3.() 4.()
do lado direito	1.() 2.() 3.() 4.()
do lado esquerdo	1.() 2.() 3.() 4.()
Pé cochinho esquerdo	1.() 2.() 3.() 4.()
Pé cochinho direito	1.() 2.() 3.() 4.()
Pés juntos para frente	1.() 2.() 3.() 4.()
Pés juntos para trás	1.() 2.() 3.() 4.()
Pés juntos com os olhos fechados	1.() 2.() 3.() 4.()

Tabela 4 de Fonseca

Para avaliar a imobilidade e o Equilíbrio são observados movimentos e tempos protocolados nos testes.

A lateralização, é aplicada conforme a tabela abaixo.

LATERALIZAÇÃO-

- Manual	Copiar a escrita de uma lousa	1.() 2.() 3.() 4.()
- Pedal	Vestir a calça comprida	1.() 2.() 3.() 4.()
- Ocular	Olhar num cone e identificar a figura	1.() 2.() 3.() 4.()

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.

NOÇÃO DO CORPO

Sentido cinestésico	1.() 2.() 3.() 4.()
Reconhecimento (D-E)	1.() 2.() 3.() 4.()
Auto-imagem	1.() 2.() 3.() 4.()
Imitação de gestos	1.() 2.() 3.() 4.()
Desenho do corpo	1.() 2.() 3.() 4.()

Tabela 5 de Fonseca

Para a **Imitação de Gestos** o teste separa:

- Para crianças em idade pré-primária (4-5) anos, imitar gestos bilaterais:
- Para crianças em idade escolar (6 anos em diante, imitar gestos bilaterais:

As pontuação são:

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

Para **Desenho do corpo**, as pontuações para esse subfator são:

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

A estruturação espaço-temporal trabalha com organização, estrutura rítmica, representação tipográfica e rítmica, seguindo protocolos para pontuação e classificação.

Na práxia global a tarefa consiste em deslocar quicando uma bola onde são observadas a coordenação óculo manual, dismetria, coordenação óculo pedal, dissociação de membros inferiores e superiores e agilidade.

A BPM trabalha, ainda, aspectos da coordenação óculo manual, óculo pedal, prova de agilidade, pontuando acertos.

A Práxia fina pontua de 1 a 4 para Coordenação Dinâmica Manual, Velocidade-precisão Tamborilar com ações específicas e protocoladas no teste.

Esta bateria psicomotora apresenta a seguinte cotação dos pontos:

COTACÃO DOS PONTOS

Tonicidade: Total de pontos = _____

9

Equilibriação: Total de pontos = _____

14

Lateralização: Total de pontos = _____

1

Noção do Corpo: Total de pontos = _____

5

Est. Espaço-temporal: Total de pontos = _____

4

Praxia Global: Total de pontos = _____

6

Praxia Fina: Total de pontos = _____

3

Pontuação total: T+ E + L + NC + EET + PG + PF

Pontuação total: _____

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	

Tabela de BPM

ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR – E.D.M.

A Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), desenvolvida por Rosa Neto (2002). A EDM avalia por meio de testes a motricidade fina (óculo manual);

motricidade global (coordenação); equilíbrio (postura estática); esquema corporal (imitação de postura, rapidez); organização espacial (percepção de espaço); organização temporal (linguagem, estruturas temporais); lateralidade (mãos, olhos e pés).

A escala é de aplicação individual, com duração média de 30 a 45 minutos, permitindo a classificação do desenvolvimento motor desde o nível Muito inferior até Muito superior.

Motricidade fina

Idade	Atividade/Teste	Descrição	Pontos
2 anos	Construção de uma torre	Material: 12 cubos em desordem; tomam-se 4 e com eles se monta uma torre diante da criança. "Faça você uma ponte igual" (sem desmontar o modelo). A criança deve fazer uma torre de quatro cubos ou mais, quando se lhe indique (não deve jogar com os cubos antes nem depois).	
3 anos	Construção de uma ponte	Material: 12 cubos em desordem; tomam-se 3 e com eles se constrói uma ponte diante da criança. "Faça você algo semelhante" (sem desmontar o modelo). Pode-se ensinar várias vezes a forma de fazê-lo. É suficiente que a ponte se mantenha ainda que não esteja muito bem equilibrado.	
4 anos	Enfiar a linha na agulha	Material: Linha número 60 e agulha de costura (1cm x 1mm). Para começar, mãos separadas 10cm. A linha passa aos dedos em 2cm. Comprimento total da linha, 15cm. Duração: 9 segundos. Ensaios: dois	
5 anos	Fazer um nó	Material: Um par de cordões de sapatos de 45cm, e um lápis. "Presta atenção no que faço". Fazer um nó simples num lápis, "Com este cordão você irá fazer um nó em meu dedo como eu fiz no lápis". Aceita-se qualquer tipo de nó desde que este não se desmanche.	
6 anos	Labirinto	Criança sentada numa mesa escolar diante de um lápis e uma folha contendo os labirintos (Anexo II). Traçar com um lápis uma linha contínua desde a entrada até a saída do primeiro labirinto e imediatamente iniciar o segundo. Após 30 segundos de repouso, começar o mesmo exercício com a mão esquerda,. Erros: A linha ultrapassa o labirinto mais de duas vezes com a mão dominante, e mais de três vezes com a mão não dominante; tempo limite ultrapassado; levantar mais que uma vez o lápis do papel. Duração: 1 minuto e 20 segundos para a mão dominante (direita ou esquerda) e 1 minuto e 25 segundos para a mão não dominante (direita ou esquerda). Nº de tentativas: duas p/ cada mão.	
7 anos	Bolinhas de Papel	Fazer uma bolinha compacta com um pedaço de papel de seda (5cm X 5cm) com uma só mão, palma para baixo e sem ajuda da outra mão. Após 15 segundos de repouso, o mesmo exercício com a outra mão. Erros: tempo limite ultrapassado; bolinha pouco compacta. Duração: 15 segundos para a mão dominante e 20 segundos para a mão não dominante. Tentativas: duas para cada mão. Observar se há sincinesias (movimentos involuntários).	
8 anos	Ponta do Polegar	Com a ponta do polegar, tocar com a máxima velocidade possível os dedos da mão, um após o outro, sem repetir a sequência. Inicia-se do dedo menor para o polegar, retornando para o menor, figura 5 4 3 2 1 ⇔ 2 3 4 5 O mesmo exercício com a outra mão. Erros: Tocar várias vezes o mesmo dedo; tocar dois dedos ao mesmo tempo; esquecer-se de um dedo; tempo ultrapassado. Duração: cinco segundos. Tentativas: duas para cada mão.	

9 anos	Lançamento com uma bola	Arremessar uma bola (seis cm de diâmetro), num alvo de 25 X 25, situado na altura do peito, 1,50m de distância (lançamento a partir do braço flexionado, mão próxima do ombro, pés juntos). Erros: deslocamento exagerado do braço; cotovelo não ficou fixo ao corpo durante o arremesso; acertar menos de duas vezes sobre três com a mão dominante e uma sobre três com a mão não dominante. Tentativas: três para cada mão	
10 anos	Círculo com polegar	A ponta do polegar esquerdo sobre a ponta do índice direito e vice-versa. O índice direito deixa a ponta do polegar esquerdo e desenhando uma circunferência ao redor do índice esquerdo e vai buscar a ponta do polegar esquerdo, entretanto permanece o contato do índice esquerdo com o polegar direito. A continuação do índice esquerdo que se faz à manobra, e assim sucessivamente, com a maior velocidade possível. Em torno de 10 segundos a criança fecha os olhos e continua assim por espaço de outros 10 segundos. Erros: movimento mal executado; menos de 10 círculos, não execução com os olhos fechados, figura nº 8. Tentativas: três	
11 anos	Agarrar uma bola	Agarrar com uma mão uma bola (6 cm de diâmetro), lançada desde 3 metros de distância. A criança deve manter o braço relaxado ao longo do corpo até que se diga "agarre". Após 30 segundos de repouso, o mesmo exercício com a outra mão. Erros: agarrar menos de três vezes sobre cinco, com a mão dominante; menos de duas vezes sobre cinco com a mão não dominante. Tentativas: cinco para cada mão	

Tabela Psicomotora de Rosa Neto

Motricidade Global

Idade	Atividade/Teste	Descrição	Pontos
2 anos	Subir sobre um banco	Subir, com apoio, em um banco de 15 cm de altura e descer. (banco situado ao lado de uma parede)	
3 anos	Saltar sobre uma corda	Com os pés juntos: saltar por cima de uma corda estendida sobre o solo (sem impulso, pernas flexionadas), erros: pés separados; perder o equilíbrio e cair. Tentativas: três (duas tentativas deverão ser positivas).	
4 anos	Saltar sobre o mesmo lugar	Dar saltos, sete ou oito sucessivamente, sobre o mesmo lugar com as pernas ligeiramente flexionadas, erros: movimentos não simultâneos de ambas as pernas, cair sobre os calcanhares. Tentativas: duas.	
5 anos	Saltar uma altura de 20cm	Com os pés juntos: saltar sem impulso uma altura de 20 cm, figura nº 13. Material: dois suportes com uma fita elástica fixada nas extremidades dos mesmos, altura: 20cm. Erros: tocar no elástico; cair (apesar de não ter tocado no elástico); tocar no chão com as mãos. Tentativas: três, sendo que duas deverão ser positivas.	
6 anos	Caminhar em linha reta	Com os olhos abertos, percorrer 2 metros em linha reta, posicionando alternadamente o calcanhar de um pé contra a ponta do outro,. Erros: afastar-se da linha; balanceios; afastar um pé do outro; execução ruim. Tentativas: três.	
7 anos	Pé manco	Com os olhos abertos, saltar ao longo de uma distância de 5 metros com a perna esquerda, a direita flexionada em ângulo reto com o joelho, os braços relaxados ao longo do corpo. Após um descanso de 30 segundos, o mesmo exercício com a outra perna. Erros: distanciar-se mais de 50cm da linha; tocar no chão com a outra perna; balançar os braços. Tentativas: duas para cada perna. Tempo indeterminado.	
8 anos	Saltar uma altura de 40 cm	Com os pés juntos: saltar sem impulso uma altura de 40 cm. Material: dois suportes com uma fita elástica fixada nas extremidades dos mesmos, altura: 40 cm. Erros: tocar no elástico; cair (apesar de não ter tocado no elástico); tocar no chão com as mãos. Tentativas: três no total, sendo que	

		duas deverão ser positivas.	
9 anos	Saltar sobre o ar	Salto no ar, flexionar os joelhos para tocar os calcanhares com a mão. Erros: não tocar nos calcanhares. Tentativas: três.	
10 anos	Pé manco com uma caixa de fósforos	Joelho flexionado em ângulo reto, braços relaxados ao longo do corpo. A 25 cm do pé que repousa no solo se coloca uma caixa de fósforos. a criança Deve levá-la impulsionando-a com o pé até o ponto situado a 5 metros, Erros: tocar no chão (ainda que uma só vez) com o outro pé; movimentos exagerados com os braços, a caixa ultrapassar em mais de 50 cm do ponto fixado; falhar no deslocamento da caixa. Tentativas: três.	
11 anos	Saltar sobre uma cadeira	Saltar sobre uma cadeira de 45 cm a 50cm com uma distância de 50cm da mesma. o encosto será sustentado pelo examinador. Erros: perder o equilíbrio e cair, agarrar-se no encosto da cadeira. Tentativas: três.	

Tabela 12 de Rosa Neto

Equilíbrio

Idade	Atividade/Teste	Descrição	Pontos
2 anos	Equilíbrio estático sobre um banco	Sobre um banco de 15 cm de altura, deve a criança manter-se imóvel, pés juntos, braços relaxados ao longo do corpo, erros: deslocar os pés, mover os braços. Duração: 10 segundos.	
3 anos	Equilíbrio sobre um joelho	Braços ao longo do corpo, pés juntos, apoiar um joelho no chão sem mover os braços ou o outro pé. Manter esta posição, com o tronco ereto (sem sentar-se sobre o calcanhar). após 20 segundos de descanso, o mesmo exercício com a outra perna. erros: tempo inferior a 10 segundos; Deslizamentos dos braços, do pé ou joelho; sentar-se sobre o calcanhar. Tentativas: duas para cada perna.	
4 anos	Equilíbrio com o tronco flexionado	Com os olhos abertos, pés juntos, mãos apoiadas nas costas: flexionar o tronco em ângulo reto e manter esta posição, erros: mover os pés; flexionar as pernas; tempo inferior a 10 segundos. Tentativas: duas.	
5 anos	Equilíbrio nas pontas dos pés	Manterem-se sobre a ponta dos pés, olhos abertos, braços ao longo do corpo, pés e pernas juntos. Duração: 10 segundos. Tentativas: três.	
6 anos	Pé manco estático	com os olhos abertos, manter-se sobre a perna direita, a outra permanecerá flexionada em ângulo reto, coxa paralela à direita e ligeiramente em abdução, braços ao longo do corpo, fazer um descanso de 30 segundos, o mesmo exercício com a outra perna. Erros: baixar mais de três vezes a perna levantada; tocar com o outro pé no chão; saltar; elevar-se sobre a ponta do pé; balanceios. Duração: 10 segundos. Tentativas: três	
7 anos	Equilíbrio de cócoras	De cócoras, braços estendidos lateralmente, olhos fechados, calcanhares e pés juntos, erros: cair; sentar-se sobre os calcanhares; tocar no chão com as mãos; deslizar-se; baixar os braços três vezes. Duração: 10 segundos. Tentativas: três.	
8 anos	Fazer um quatro	Manter-se sobre o pé esquerdo, a planta do pé direito apoiada na face interna do joelho esquerdo, mãos fixadas nas coxas, olhos abertos. Após um descanso de 30 segundos, executar o mesmo movimento com a outra perna. erros: deixar cair uma perna; perder o equilíbrio; elevar-se sobre a ponta dos pés. Duração: 15 segundos. Tentativas: duas para cada perna.	
9 anos	Equilíbrio com o tronco flexionado	Com os olhos abertos, mão nas costas elevar-se sobre as pontas dos pés e flexionar o tronco em ângulo reto (pernas retas), erros: flexionar as pernas mais de duas vezes; mover-se do lugar; tocar o chão com os calcanhares. Duração: 10 segundos. Tentativas: duas	
10 anos	Equilíbrio na ponta dos pés - olhos fechados	Manterem-se sobre a ponta dos pés, olhos fechados, braços ao longo do corpo, pés e pernas juntas, erros: mover-se do lugar; tocar o chão com os calcanhares; balançar o corpo (permite-se ligeira oscilação). Duração: 15 segundos. Tentativas: três.	
11	Pé manco	Com os olhos fechados, manter-se sobre a perna direita, o joelho esquerdo	

anos	estático olhos fechados	-	flexionado em ângulo reto, coxa esquerda paralela à direita e em ligeira abdução, braços ao longo do corpo, após 30 segundos de descanso, repetir o mesmo exercício com a outra perna. erros: baixar mais de três vezes a perna; tocar o chão com a perna levantada; mover-se do lugar; saltar. Duração: 10 segundos. Tentativas: duas para cada perna.	
------	-------------------------------	---	---	--

Tabela 13de Rosa Neto

ESQUEMA CORPORAL

CONTROLE DO PRÓPRIO CORPO (2 A 5 ANOS)

♦ PROVA DE IMITAÇÃO DOS GESTOS SIMPLES (movimentos das mãos).

A criança, de pé diante do examinador, imitará os movimentos de mãos e braços que este realiza; o examinador ficará sentado próximo à criança, para poder pôr suas mãos em posição neutra entre cada um destes gestos, figuras abaixo.

1º Imitação de gestos simples: movimentos das mãos.

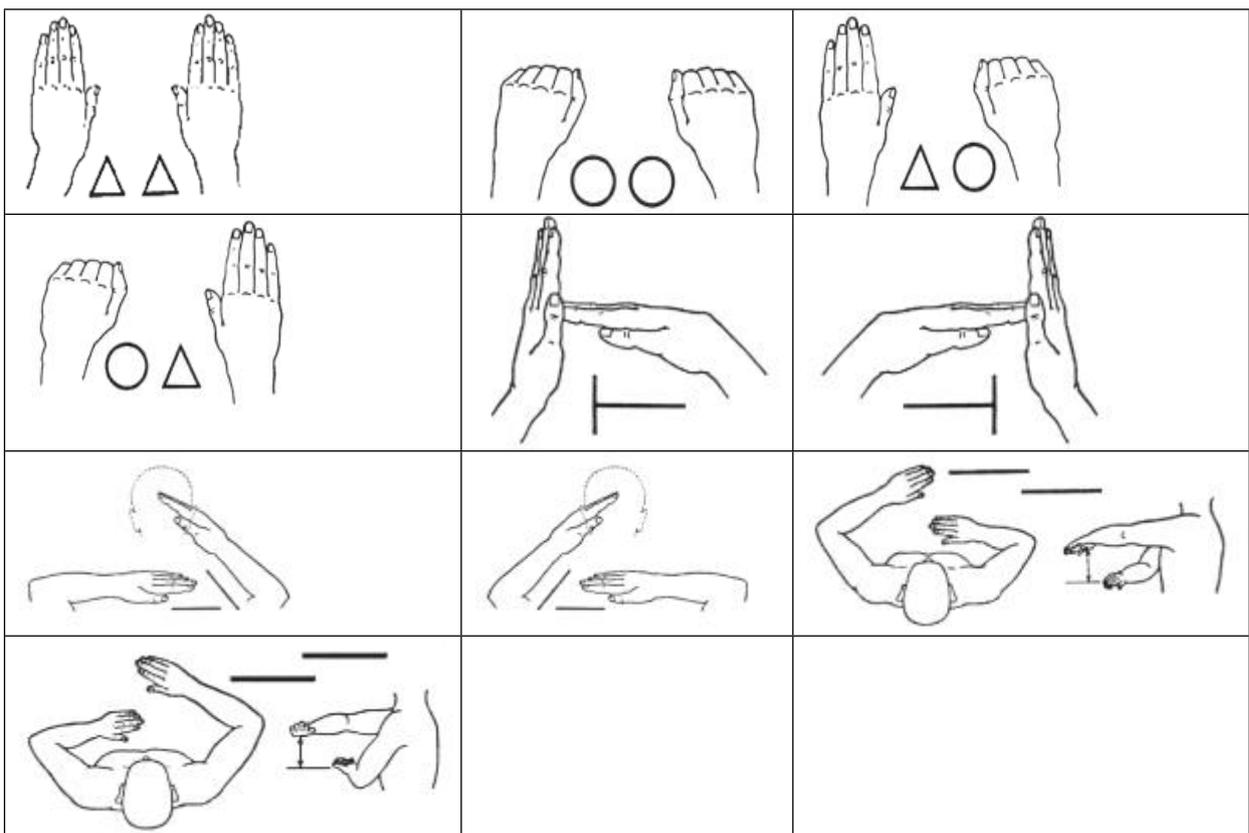


Figura nº (Bergès e Lézine, 1975)

"Vai fazer como eu, com as mãos; olhe bem e repita o movimento". "Vamos, ânimo, faça como eu; preste atenção". Material: quadro com itens e símbolos.

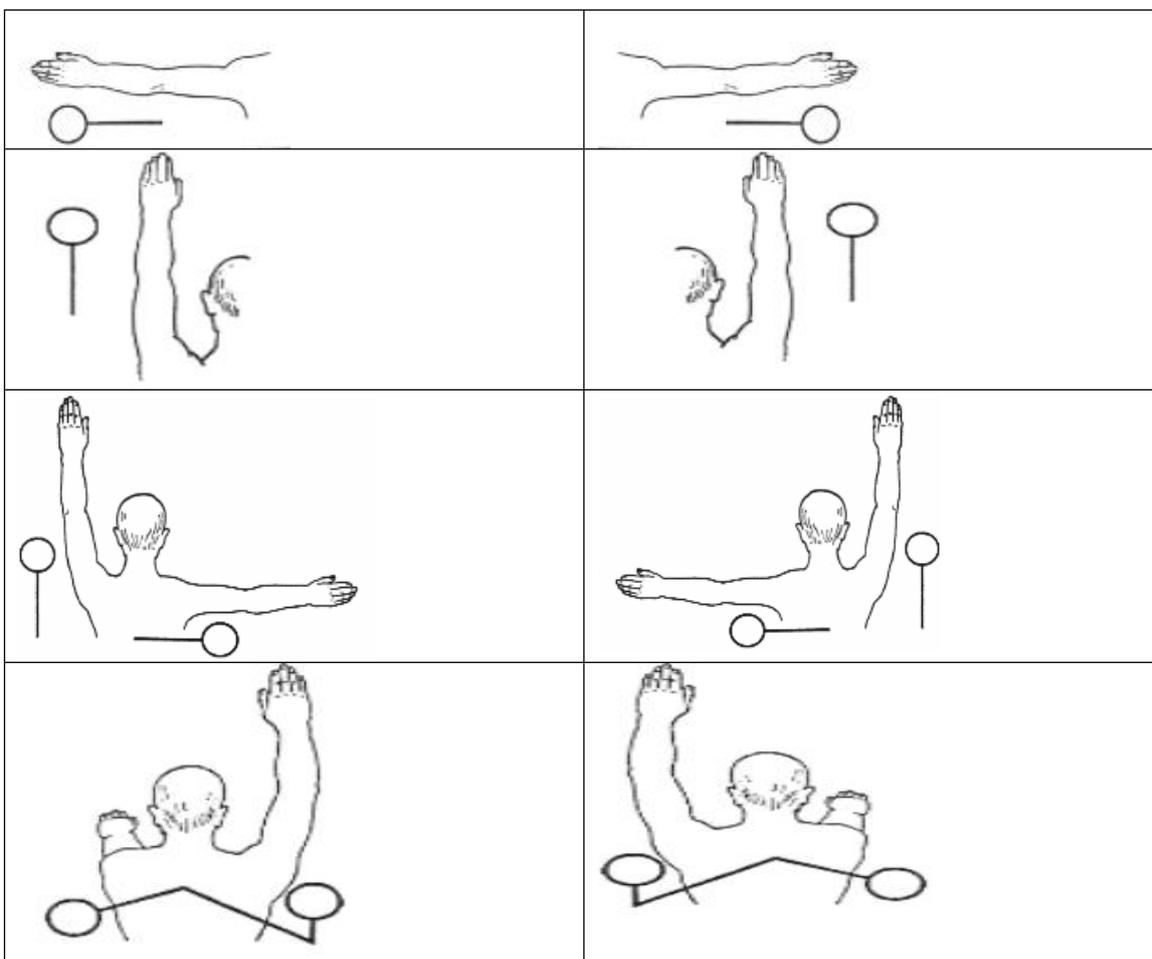
Item 1:	O examinador apresenta suas mãos abertas, palmas para face do sujeito (40cm de distância entre as mãos, a 20cm do peito).
Item 2:	O mesmo, com os punhos fechados.

Item 3:	Mão esquerda aberta, mão direita fechada.
Item 4:	Posição inversa à anterior.
Item 5:	Mão esquerda vertical, mão direita horizontal, tocando a mão esquerda em ângulo reto.
Item 6:	Posição inversa.
Item 7:	Mão esquerda plana, polegar em nível do esterno, mão e braço direitos inclinados, distância de 30cm entre as mãos, mão direita por cima da mão esquerda.
Item 8:	Posição inversa.
Item 9:	As mãos estão paralelas, a mão esquerda está diante da mão direita a uma distância de 20cm, a mão esquerda está por cima da direita, desviada uns 10cm. Previamente se pede à criança que feche os olhos; a profundidade pode deduzir-se do movimento das mãos do examinador.
Item 10:	Posição inversa.

Tabela EDM

PROVA DE IMITAÇÃO DE GESTOS SIMPLES (movimentos dos braços).

2º Imitação de gestos simples: movimentos dos braços.



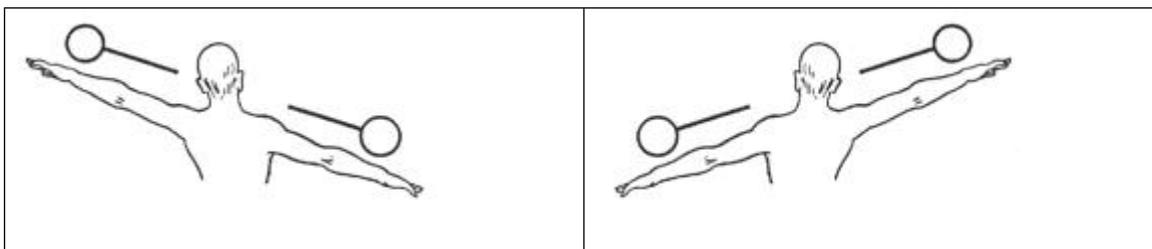


Figura nº (Bergès e Lézine, 1975)

Material: quadro com itens e símbolos.

Item 11:	O examinador estende o braço esquerdo, horizontalmente para a esquerda, com a mão aberta.
Item 12:	O mesmo movimento, porém com o braço direito, para a direita.
Item 13:	Levantar o braço esquerdo.
Item 14:	Levantar o braço direito.
Item 15:	Levantar o braço esquerdo e estender o direito para a direita.
Item 16:	Posição inversa.
Item 17:	Estender o braço esquerdo para diante e levantar o direito.
Item 18:	Posição inversa.
Item 19:	Com os braços estendidos obliquamente, mão esquerda no alto, mão direita abaixo, com o tronco erguido.
Item 20:	Posição inversa

Tabela EDM

PONTUAÇÃO

IDADE CRONOLÓGICA	PONTOS
3 ANOS	7- 12 acertos
4 ANOS	13- 16 acertos
5 ANOS	17- 20 acertos

PROVA DE RAPIDEZ (6 a 11 ANOS)

Material: folha de papel quadriculado com 25 X 18 quadrados (quadro de 1cm de lado), lápis preto nº 2 e cronômetro, figura nº 30. A folha quadriculada se apresenta em sentido longitudinal. "Pegue o lápis. Vê estes quadrados? Vai fazer um risco em cada um, o mais rápido que puder. Faça os riscos como desejar, porém apenas um risco em cada quadrado. Preste muita atenção e não salte nenhum quadrado, porque não poderá voltar atrás". A criança toma o lápis com a mão que preferir (mão dominante).

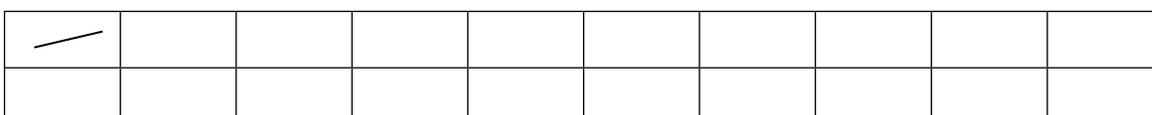


Figura nº 03 - Prova de rapidez

Iniciar o mais rápido que puder até completar o tempo da prova. Estimular várias vezes: "Mais rápido". Tempo: 1 minuto.

Critérios da prova:

⇒ Caso os traços forem lentos e precisos ou em forma de desenhos geométricos, repetir uma vez mais a prova, mostrando claramente os critérios;

⇒ Observar durante a prova se o examinando apresenta dificuldades na coordenação motora, instabilidade, ansiedade, e sincinesias.

PONTUAÇÃO

IDADE CRONOLÓGICA	NUMERO DE TRAÇOS
6 ANOS	57-73
7 ANOS	74-90
8 ANOS	91-99
9 ANOS	100-106
10 ANOS	107-114
11 ANOS	115 ou mais

Tabela 17

Organização Espacial

Idade	Atividade/Teste	Descrição	pontos
2 anos	Tabuleiro / posição normal	Apresenta-se o tabuleiro a criança, com a base do triângulo frente a ela. Tiram-se as peças posicionando-as na frente de suas respectivas perfurações. "agora coloque você as peças nos buracos". Tentativas: duas.	
3 anos	Tabuleiro / posição invertida	O mesmo material utilizado anteriormente, porém, deverá retirar as peças e deixá-las alinhadas com o vértice do triângulo posicionado para a criança. Dá uma volta no tabuleiro. sem limite de tempo. Tentativas: duas.	
4 anos	Prova dos palitos	Dois palitos de diferentes comprimentos: cinco e seis centímetros. Colocar os palitos sobre a mesa. Os mesmos estarão paralelos e separados por 2,5cm, "qual o palito mais longo? colocar o dedo em cima do palito mais longo". Três provas trocando de posição os palitos. se falhar em uma das três tentativas, fazer três mais trocando as posições dos palitos. Resultado positivo quando a criança acerta três de três tentativas ou cinco de seis tentativas.	
5 anos	Jogo de paciência	Colocar um retângulo de cartolina de 14 cm x 10cm e em sentido longitudinal, diante da criança. ao seu lado e um pouco mais próximo do sujeito, as duas metades do outro retângulo, cortado pela diagonal, com as hipotenusas para o exterior e separadas uns centímetros, "pegue estes triângulos e junte-os de maneira que saia algo parecido a este retângulo". Tentativas: três em 1 minuto. Nº tentativas: duas, sendo que cada tentativa não deverá ultrapassar um minuto.	
6 anos	Direita / esquerda - conhecimento sobre si	Identificar em si mesmo a noção de direita e esquerda: o examinador não executará nenhum movimento, apenas o examinando. Total de três perguntas e todas deverá ser respondida corretamente. Ex.: "mostre-me sua mão direita...". Êxito: três acertos - 3/3.	
7 anos	Execução de movimentos	O examinador solicitará ao examinando que realize movimentos, de acordo com a sequência abaixo. Ex.: "agora você irá colocar a mão direita na orelha esquerda...". Êxito: cinco acertos - 5/6.	
8 anos	Direita / esquerda - reconhecimento sobre outro	O examinador se colocará de frente ao examinando e perguntará: "agora você irá identificar minha mão direita"... o observador tem uma bola na mão direita. Êxito: três acertos - 3/3	
9 anos	Reprodução	Frente a frente, o examinador irá executar alguns movimentos e o	

anos	de movimentos – representação humana	examinando irá prestar muita atenção nos movimentos das mãos, "eu vou fazer certos movimentos que consistem em levar uma mão (direita ou esquerda) até um olho ou uma orelha (direita ou esquerda), desta maneira" (demonstração rápida). "você fixará no que estou fazendo e irá fazer o mesmo, não poderá realizar movimentos de espelho". se a criança entendeu o teste, através dos primeiros movimentos, se pode prosseguir, caso contrário, oferece uma segunda explicação. Êxitos: seis acertos - 6/8.	
10 anos	Reprodução de movimentos – figura humana	Frente a frente, o examinador irá mostrar algumas figuras esquematizadas e o examinando irá prestar muita atenção nos desenhos e irá reproduzi-los; os mesmos movimentos executados anteriormente (prova de 9 anos). "você fará os mesmos gestos e com a mesma mão do boneco esquematizado". Êxitos: seis acertos - 6/8. <i>Boneco - figura esquematizada desenhada em cartão de 18cm x 10cm</i>	
11 anos	Reconhecimento da posição relativa de três objetos	Sentados, frente a frente, examinador fará algumas perguntas para o examinando que permanecerá com os braços cruzados. material: três cubos ligeiramente separados (15cm) colocados da esquerda para a direita sobre a mesa, como segue: azul, amarelo, vermelho. "você vê os três objetos (cubos) que estão aqui na sua frente". você irá responder rapidamente as perguntas que irei fazer". O examinando terá como orientação espacial (ponto de referência) o examinador. <input type="checkbox"/> o cubo azul está à direita ou à esquerda do vermelho? <input type="checkbox"/> o cubo azul está à direita ou à esquerda do amarelo? <input type="checkbox"/> o cubo amarelo está à direita ou à esquerda do azul? <input type="checkbox"/> o cubo amarelo está à direita ou à esquerda do vermelho? <input type="checkbox"/> o cubo vermelho está à direita ou à esquerda do amarelo? <input type="checkbox"/> o cubo vermelho está à direita ou à esquerda do azul? Êxitos: cinco acertos - 5/6	

Organização Espacial de Rosa Neto

PONTUAÇÃO - ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Anotar positivo (+), nas provas com bom resultados.

Anotar negativo (-), nas provas mal sucedidas.

AVALIAÇÃO – ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Progredir, quando os resultados forem positivos, de acordo com o teste.

Parar, quando os resultados forem negativos, de acordo com o teste.

ORGANIZAÇÃO TEMPORAL

2 a 5 ANOS - LINGUAGEM

2 ANOS	Frase de duas palavras, observação da linguagem espontânea. A prova se considera bem resolvida se a criança é capaz de expressar-se de outra forma do que com palavras isoladas, quer dizer, se sabe unir ao menos duas palavras; por exemplo: "Mãe não está", "está fora...", se consideram êxitos. Pelo contrário, " NENÉM BOBO ", não tem valor. Êxitos: basta um só êxito. Se dá por bem resolvida a prova quando consegue repetir ao menos uma das frases sem erro, para as frases de três, quatro, cinco anos.
3 ANOS	Repetir uma frase de seis a sete sílabas: "Você sabe dizer mamãe?" Diz agora: " GATINHO PEQUENO ". Fazer repetir então: A) "EU TENHO UM CACHORRINHO PEQUENO" B) "O CACHORRO PEGA O GATO" C) "NO VERÃO FAZ CALOR"

4 ANOS	Recorrendo as frases: "Você vai repetir": A) "VAMOS COMPRAR PASTÉIS PARA MAMÃE" B) "O JOÃO GOSTA DE JOGAR BOLA" Se a criança vacilar, animá-lo a provar outra vez dizendo-lhe: "vamos, diz". A frase não pode ser repetida.
5 ANOS	Lembrando as frases: "Bom, vamos continuar, você vai repetir". A) "JOÃO VAI FAZER UM CASTELO DE AREIA" B) "LUIS SE DIVERTE JOGANDO FUTEBOL COM SEU IRMÃO"

Organização Espacial de Rosa Neto

6 a 11 ANOS – ESTRUTURAS TEMPORAIS

ETAPA 1 - ESTRUTURA ESPAÇO-TEMPORAL (REPRODUÇÃO DE SOM)

Nesta etapa a criança irá reproduzir por meio de golpes 20 estruturas temporais, de acordo com o quadro abaixo.

Material: carteira escolar, cartões com as estruturas temporais e dois lápis.

ENSAIO 1	00	ENSAIO 2	0 0
CARTÃO°.1	000	CARTÃO°.11	0 0000
CARTÃO°.2	00 00	CARTÃO°.12	00000
CARTÃO°.3	0 00	CARTÃO°.13	00 0 00
CARTÃO°.4	0 0 0	CARTÃO°.14	0000 00
CARTÃO°.5	0000	CARTÃO°.15	0 0 0 00
CARTÃO°.6	0 000	CARTÃO°.16	00 000 0
CARTÃO°.7	00 0 0	CARTÃO°.17	0 0 0 00
CARTÃO°.8	00 00 00	CARTÃO°.18	0 0000 00
CARTÃO°.9	00 000	CARTÃO°.19	00 0 0 00
CARTÃO°.10	0 0 0 0	CARTÃO°.20	000 0 00 0

Tabela EDM

Examinador e criança sentados frente a frente, com um lápis na mão cada um na posição vertical. "Você irá escutar diferentes sons, e com o lápis irá repeti-los. Escute com atenção".

⇒ Tempo curto: em torno de 1/4 de segundo (**00**), dado com o lápis sobre a mesa.

⇒ Tempo longo: em torno de 1 segundo (**0 0 0**), dado com o lápis sobre a mesa.

Ensaio: O examinador dará golpes (batidas sonoras com o lápis na mesa) da primeira estrutura e a criança repetirá o som. Se a criança falha na estrutura realiza-se uma nova demonstração. O examinador golpeia outra estrutura e a criança continuará repetindo. Após o ensaio correto poderá iniciar os testes.

Teste: Os movimentos (golpes com um lápis) não poderão ser vistos pela criança. Parar definitivamente quando a criança cometer três erros consecutivos. Estes períodos de tempo são difíceis de apreciar; já que importa realmente é que a sucessão seja correta.

Tentativas: Parar quando a criança falhar três estruturas sucessivas.

Erros: O examinador repetir mais de uma vez as estruturas temporais; a criança não diferenciar tempo curto de tempo longo.

ETAPA 2 - SIMBOLIZAÇÃO (DESENHO) DE ESTRUTURAS ESPACIAIS

Nesta etapa a criança irá desenhar as estruturas espaciais, num total de 10, de acordo com o quadro abaixo.

Material: carteira escolar, cartões com as estruturas temporais, folha em branco e lápis.

ENSAIO 1	00	ENSAIO 2	0 0
CARTÃO°.1	00 00	CARTÃO°.6	0 0 0
CARTÃO°.2	00 00	CARTÃO°.7	00 0 00
CARTÃO°.3	000 0	CARTÃO°.8	0 00 0
CARTÃO°.4	000 0	CARTÃO°.14	0 0 00
CARTÃO°.5	000 00	CARTÃO°.15	00 00 0

Tabela EDM

As estruturas podem ser representadas com círculos (diâmetro de três cm.) colados em um cartão. “Agora você irá desenhar umas esferas, aqui você tem um papel e um lápis, de acordo com as figuras que irei mostrar”.

Ensaio: O examinador irá apresentar a primeira estrutura (movimento rápido com o cartão - 1 a 2 segundos) e a criança desenhará no papel a representação mental. Se a criança falha no desenho realiza-se uma nova demonstração. O examinador mostrará o próximo cartão e a criança continuará desenhando. Após o ensaio correto poderá iniciar os testes.

Teste: Apresenta-se então a primeira estrutura do teste, dando-lhe uma explicação se for necessário. “Muito bem, vejo que já entendeu o exercício e agora você irá prestar bem a atenção nas figuras que irei mostrar e as desenhará o mais rápido possível neste papel”. A criança quase sempre e espontaneamente desenha já um círculo.

Tentativas: Parar quando a criança falhar duas estruturas sucessivas.

Erros: não parar a prova quando a criança falhar duas estruturas sucessivas; o examinador ficar muito tempo com o cartão na mão (mais de 2 segundos) para mostrar as estruturas para a criança.

ETAPA 3 - SIMBOLIZAÇÃO DE ESTRUTURAS TEMPORAIS

Nesta etapa a criança irá reproduzir por meio de golpes as estruturas representadas nos cartões, num total de 5, de acordo com o quadro abaixo.

Material: carteira escolar, cartões com as estruturas temporais e lápis.

ENSAIO 1	0 0	ENSAIO 2	00
CARTÃO°.1		00 00	
CARTÃO°.2		000	
CARTÃO°.3		00 0	
CARTÃO°.4		0 0 0	
CARTÃO°.5		00 00 00	

Tabela EDM

Teste: As estruturas simbolizadas serão representadas exatamente da mesma maneira que as estruturas espaciais (círculos colados sobre o cartão). “Vamos fazer algo melhor. Apresenta outra vez os círculos no cartão e em vez da criança desenhá-los, ela dará pequenos golpes com o lápis”.

Tentativas: Parar quando a criança falhar duas estruturas sucessivas.

Erros: Não parar quando a criança falhar duas estruturas sucessivas; o examinador repetir mais de uma vez os cartões; a criança não diferenciar tempo curto de tempo longo.

ETAPA 4 – TRANSCRIÇÃO DAS ESTRUTURAS TEMPORAIS (DITADO)

Na última etapa a criança irá transcrever as estruturas temporais no papel, num total de cinco, de acordo com o quadro abaixo.

Material: carteira escolar, cartões com as estruturas temporais, papel e lápis.

ENSAIO 1	0 0	ENSAIO 2	00
CARTÃO°.1		0 00	
CARTÃO°.2		000 0	
CARTÃO°.3		00 000	
CARTÃO°.4		0 0 00	

CARTÃO N.º 5

0000

Tabela EDM

“Para finalizar as provas, serei eu quem dará os golpes com o lápis e você irá desenhá-los. Parar após dois erros sucessivos”.

Ensaio: O examinador dará golpes (batidas sonoras com o lápis na mesa) da primeira estrutura e a criança desenhá-la no papel. Se a criança falhar na estrutura realiza-se uma nova demonstração. O examinador golpeia outra estrutura e a criança continuará desenhando. Após o ensaio correto poderá iniciar os testes.

Teste: As estruturas simbolizadas serão representadas por meio de golpes e a criança irá reproduzi-las no papel (transcrição).

Tentativas: Parar quando a criança falhar duas estruturas sucessivas.

Erros: Não parar quando a criança falhar duas estruturas sucessivas; o examinador repetir mais de uma vez os golpes; a criança não diferenciar tempo curto de tempo longo.

RESULTADOS

Entendemos por êxitos as reproduções e transcrições claramente estruturadas.

Concedemos um ponto por um golpe ou desenho bem resolvido e totalizamos os pontos obtidos nos diversos aspectos da prova. Em todos os casos convém anotar:

MÃO UTILIZADA

SENTIDO DAS CIRCUNFERÊNCIAS

COMPREENSÃO DO SIMBOLISMO (COM OU SEM EXPLICAÇÃO)

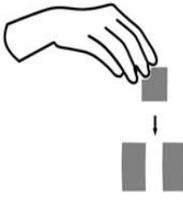
CONDUTA DA CRIANÇA DURANTE OS TESTES (ATENÇÃO, CONCENTRAÇÃO, ANSIEDADE, HIPERATIVIDADE, ETC.).

PONTUAÇÃO

<i>IDADE</i>	<i>PONTOS</i>
6 anos	6 – 13 acertos
7 anos	14– 18 acertos
8 anos	19 – 23 acertos
9 anos	14 –26 acertos
10 anos	27 – 31 acertos
11 anos	32 – 40 acertos

Tabela EDM

LATERALIDADE**LATERALIDADE DAS MÃOS**

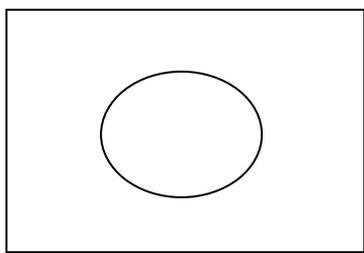
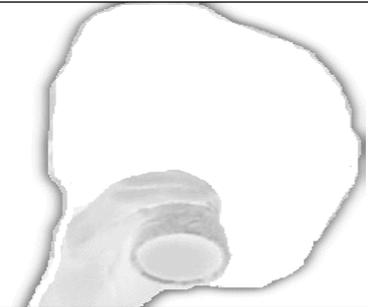
		
1. Lançar uma bola	2. Utilizar um objeto (tesoura, pente, escova de dente, etc).	3. Escrever, pintar, desenhar, etc.

A criança está na posição de pé, sem nenhum objeto ao alcance de sua mão. “Você irá demonstrar como realiza tal movimento...”.

LATERALIDADE DOS OLHOS

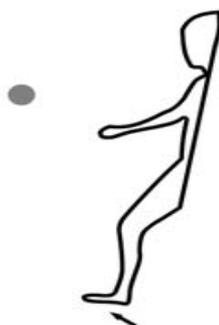
□ **CARTÃO FURADO** - cartão de 15 x 25 com um furo no centro de 0,5 cm (de diâmetro). “Fixa bem neste cartão, tem um furo e eu olho por ele”. Demonstração: o cartão sustentado pelo braço estendido vai aproximando-se lentamente do rosto. “Faça você o mesmo”.

TELESCÓPIO (tubo longo de cartão) – Você sabe para que serve um telescópio?
 “Serve para visualizar um objeto (demonstração). Toma, olha você mesmo...”
 (indicar-lhe um objeto).

	
1. Cartão furado	2. Telescópio

LATERALIDADE DOS PÉS

CHUTAR UMA BOLA - (bola de 6cm de diâmetro) “Você irá segurar esta bola com uma das mãos, depois soltará a mesma e dará um chute, sem deixá-la tocar no chão”. Nº de tentativas: duas.



RESULTADOS

LATERALIDADE	MÃOS	OLHOS	PÉS
D (direito)	3 provas com a direita	2 provas com o Direito	2 chutes com o Direito
E (esquerdo)	3 provas com a esquerda	2 provas com o Esquerdo	2 chutes com o Esquerdo
I (indefinido)	1 ou 2 provas com a direita ou esquerda	1 prova com o direito ou esquerdo	1 chute com o direito ou esquerdo

Tabela EDM

Na lateralidade são atribuídos pontos conforme tabela protocolada pelo método.

DDD	DESTRO COMPLETO
EEE	SINISTRO COMPLETO
DED / EDE / DDE	LATERALIDADE CRUZADA
DDI / EEI / EID	LATERALIDADE INDEFINIDA

3- RESULTADOS E -DISCUSSÕES

Os dois métodos de avaliação apresentados possuem muitas semelhanças. A Bateria Psicomotora (BPM) do *Prof. Dr. Vitor da Fonseca, como vimos* é um instrumento de simples aplicação, os materiais utilizados são econômicos e sem qualquer sofisticação.

A BPM permite descrever o Perfil Psicomotor da criança. Dessa forma, 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 específicas da criança (Fonseca, 1995b).

É possível, através da BPM 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.

A BPM é aplicada em crianças na faixa etária de 4 a 12 anos de idade e, apresenta uma perspectiva mais qualitativa do que quantitativa. O Período de avaliação é de : 30-40 minutos (avaliador treinado). Não é utilizada para diagnosticar déficits neurológicos, nem lesões cerebrais e, Identifica crianças com dificuldades de aprendizagem motora. Avalia a tonicidade, equilíbrio, lateralização, noção de corpo, estruturação espaço-temporal e a praxia global e fina.

A Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), desenvolvida por Rosa Neto (2002), também, avalia por meio de testes a motricidade fina (óculo manual); motricidade global (coordenação); equilíbrio (postura estática); esquema corporal (imitação de postura, rapidez); organização espacial (percepção de espaço); organização temporal (linguagem, estruturas temporais); lateralidade (mãos, olhos e pés). A escala é de aplicação individual, com duração média de 30 a 45 minutos, permitindo a classificação do desenvolvimento motor desde o nível Muito inferior até Muito superior.

Ao longo do estudo foi possível verificar que ambas as escalas representam instrumentos indispensáveis à avaliação psicomotora.

4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como ponto de Partida o referencial teórico, os protocolos específicos de cada teste e o próprio desenvolvimento da psicomotricidade e, correlacionando-o ao tema da alfabetização, é impossível não deixar de propor destaque às concepções de aprendizagem que embasam todo o processo. Segundo Ferreira (1991, p.25-27) é fundamental compreender como a criança chega à aquisição e ao domínio da leitura e escrita, é importante compreender-se como se dá a aprendizagem. Entre algumas concepções descritas por alguns estudiosos da

área, existem duas concepções a partir de diferentes visões acerca do educando que queremos dar destaque.

A Criança é toda movimento, em especial no processo de escolarização. Negrine (1986, p.17), afirma esta ideia enfatizando que grande parte dos estudos “[...] têm demonstrado a existência de estrita relação entre a capacidade de aprendizagem escolar da criança e sua possibilidade de desempenho neuromuscular. Este desenvolvimento neuromuscular é adquirido através da experiência em atividades físicas”. O que para as crianças se caracteriza como brincadeiras de correr, chutar, pular, pegar e arremessar são consideradas pela área da psicomotricidade como movimentos neuromusculares que servirão de base para a que a criança aprenda segurar o lápis, folhar o caderno, definir sua lateralidade, delimitar espaços, diferenciar as formas das letras, etc.

E, a aplicação dos testes psicomotores auxiliará nesse processo oferecendo parâmetros para identificar o perfil motor das crianças. Partindo dessas informações o trabalho será mais significativo e eficiente.

Recomenda-se, pois a utilização de testes psicomotores para avaliação do perfil motores. A escolha do teste a ser utilizado depende do avaliador, tanto a BPM, quanto a EDM permitem descrever o Perfil Psicomotor da criança e, caracterizar as potencialidades e as dificuldades da mesma, dando suporte para identificar e intervir nas dificuldades de aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, M. Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual da elaboração de monografia e dissertações**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- BARROS Célia,Guimarães. Pontos de psicologia do desenvolvimento.12º edição.São Paulo:ed. ÁTICA,2008
- SOUSA Dayse,Campos de.Psicomotricidade: Integração pais,criança e escola.Fortaleza:ed.LIVRO TÉCNICO,2004
- FONSECA,Vítor da. Manual da observação psicomotora:significação psiconeurológica dos fatores psicomotores.Porto Alegre: Artes Médicas,1995.
- FERREIRO, Emília ; Teberoski, Ana. Psicogênese da Língua Escrita. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

- 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 Pós-graduação em Educação Especial e Reabilitação, Lisboa/Portugal, 581p. 1985.
- MEUR A, Staes et al. **Psicomotricidade: Educação e reeducação.** São Paulo: ED. MANOLE LTDA, 1991
- GONÇALVES Neliida Leci Godoy. **Metodologia do ensino da educação física.** Curitiba: ed. IBPE
- Ferreira, Carlos Alberto de Matos. **Psicomotricidade Escolar.** Ana Maria Heinsius, Darcymires do Rêgo Barros. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2008
- ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Teoria e prática em psicomotricidade: jogos, atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis /** Geraldo Peçanha de Almeida. – 5 ed. RJ: Wak Ed., 2009.
- BOCK, Ana Mercês Bahia. **Psicologias: Uma introdução ao estudo de psicologia/** Ana Mercês Bahia Bock, Odair Furtado, Maria de Lourdes Trassi Teixeira. – 13 ed. reform. E ampl. – São Paulo: Saraiva, 2002.
- CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução está no afeto/** Gabriel Chalita – São Paulo. Editora Gente, 2001 1ª ed. 2004 edição revista e atualizada.
- FONSECA, Vitor da. **Psicomotricidade: Perspectivas Multidisciplinares /** Vitor da Fonseca. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- GESELL, Arnold, 1880-1961. **A criança do 0 aos 5 anos /** Arnold Gesell; tradução Cardigos dos Reis; revisão Roberto Alves. – 6ª ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Psicologia e Pedagogia)
- KURG, Dircema Franceschetto. **Natação: aprendendo a ensinar /** Dircema Franceschetto Kurg, Patrícia Esther Fendrich Magri.—São Paulo: All Print Editora, 2012.
- _____. **Aprendendo nadar.** Rio de Janeiro: Refil, 1985.
- LE BOULCH, Jean. **Educação psicomotora: psicocinética na idade escolar /** Jean Le Boulch; Porto Alegre: Artmed,, 1987.
- _____. **O desenvolvimento psicomotor: do nascimento aos 6 anos.** Trad. por Ana Guardiola Brizolara. Porto Alegre, Artes Médicas, 1982.
- MEUR, A. de. **Psicomotricidade: Educação e reeducação: níveis maternal e infantil/** A. de Meur e L. Staes; [Tradutoras Ana Maria Izique Galuban e Setsuko Ono]. São Paulo: Manole, 1989.
- OLIVEIRA, G. C. **Psicomotricidade: Educação e Reeducação em um enfoque psicopedagógico.** Petropolis: Vozes, 1997.
- PIAGET, Jean, 1896 – 1980. **Seis estudos de psicologia /** Jean Piaget; Tradução: Maria Alice Magalhães. D' Amorim e Paulo Sérgio – 24. ed- Rio de Janeiro; Forense universitária 2006.
- TAVARES, Maria da Consolação G. Cunha F. **Imagem corporal: conceito e desenvolvimento /** Maria da Consolação G. Cunha F. Tavares – Barueri, SP: Manole, 2003.

VELASCO, Cacilda Gonçalves. **Natação segundo a psicomotricidade** / Cacilda Gonçalves Velasco. 2 ed.- Rio de Janeiro, 1997.

NEGRINE, A. Aprendizagem e Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre: Prodil, 1995.