

FACULDADES INTEGRADAS MARIA THEREZA

Perfil motor de crianças com idade de 8 a 10 anos em uma escola da rede pública em Teresópolis

Ivo Ricardo da Silva Braga e Erika Maria Rebello Marra

Rio de Janeiro - 2004

Artigo Monográfico apresentado em cumprimento as exigências para a obtenção do título de Especialista em Recreação no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Recreação da Pré - Escola a Terceira Idade.

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi verificar as dificuldades motoras apresentadas por 20 escolares com idade de 8 a 10 anos, que representam 100% dos alunos matriculados na 3ª série do 2º ciclo do ensino fundamental, em uma escola da rede pública de Teresópolis . O instrumento utilizado na coleta dos dados foi a Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto (2002), que avalia os seguintes elementos da motricidade humana: motricidade fina (óculo – manual), motricidade global (coordenação), equilíbrio (postura estática), esquema corporal (imitação de postura, rapidez), organização espacial (percepção do espaço), organização temporal (linguagem e estruturas temporais), lateralidade (mãos, olhos, pés). Para cada elemento citado foi aplicada uma bateria de testes com grau de dificuldade progressivo, na qual o aluno segue executando até não conseguir realizar o teste proposto ou chegar ao final da bateria. A idade motora do indivíduo corresponde ao teste de maior grau de dificuldade que ele conseguiu realizar. De posse dos dados referentes à idade cronológica do aluno e da idade motora de cada elemento da motricidade testado, foi calculado o Quociente Motor, que possibilita a classificação dos testados em uma escala de desenvolvimento motor que varia do

muito superior ao muito inferior . Após a análise dos dados obtidos, foi constatado que a maioria dos indivíduos testados apresentavam deficiências em seu desenvolvimento motor e ainda que 30% destes possuem o Quociente Motor abaixo da classificação média, confirmando assim as observações empíricas, dos autores da pesquisa, quanto as dificuldades motoras apresentadas pelo grupo testado, quando da execução de uma proposta de trabalho.

Palavras-Chave:

Avaliação Motora, Capacidades Motoras, Deficiências, desenvolvimento.

ABSTRACT

In this research work, the main objective was to check the motor difficulties presented by twenty students that represent a hundred percent from the students enrolled in a public school in Teresópolis who are in the third class from the basic cycle and whose ages vary from 8 to 10 years. The instrument used to collect the information given, was the Scale of Development Motor by the professor Rosa Neto (2002) which evaluates the following topics : slim motor movements, (optic - manual), global motor movements (coordination), balance (static posture), corporal scheme (posture`s mimic, fast), spacial organization (space perception), temporal organization (structure and corporal languages) and lateral skills (eyes, hands and feet). For each one of these topics above it was done a sequence of tests with a progressive grade of difficulty, in which the student goes on doing the tests until he isn`t capable of executing the proposed tests anymore. The motor age of each individual corresponds to the most difficult test that he was able to perform successfully. With the information related to the student`s age and the motor age of each element from motricity tested, it was calculated the Motor Quocient, that allows the classification of the individuals in a scale of motor development that ranges from

superior to inferior. After all these profound analyzes, we could perceive that the vast majority of the tested individuals have deficiencies related to their motor development and that about 30% of them own the General Motor Quotient below medium classification confirming in this way, our empirical observations concerning to the difficulties presented by the students when executing one or another work proposal.

Key Words : Motor Evaluation, Motor Abilities, Deficiencies, Development.

INTRODUÇÃO

Tendo por base que a aprendizagem motora começa assim que o indivíduo nasce, se não antes, pode - se dizer que quanto maior a diversidade de movimentos que o indivíduo realiza mais rico será o seu desenvolvimento motor.

Fonseca (1993) relata que fatores familiares, ambientais, pedagógicos e sociopatológicos levam a privação de movimentos e à repressão lúdico – espacial da criança desde seu nascimento até o ingresso na escola.

Observando os alunos com os quais trabalham, os autores verificaram uma acentuada carência de bagagem motora, quando era proposta determinado tipo de atividade recreativa.

Muitas vezes o aluno, se achando incapaz de executar a tarefa, começa a evitar aquelas atividades as quais ele acha que não ira se sair bem. Partindo dai a criança irá cair em um círculo vicioso, isto é, quanto maior sua passividade mais pobre ficará sua bagagem motora e vice – versa.

Os realizadores da pesquisa procuram encontrar uma forma para tentar, se não solucionar, pelo menos minimizar o problema, que não é só o fato de deixar de

fazer o exercício, mais sim as situações que isso pode levar como a falta de socialização, a diminuição da auto – estima, etc.

Todas essas observações os levou a buscar um instrumento capaz de fornecer dados concretos que identificasse quais as potencialidades motoras, no grupo de crianças estudado, que tem idade entre, 8 e 10 anos, devam ser trabalhadas com maior atenção, para que essas deficiências sejam superadas.

Nesta busca, a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), de Rosa Neto (2002), fornece subsídios suficientes para traçar o perfil motor do grupo, pois com ela é possível identificar a idade motora do indivíduo, em cada elemento básico da motricidade humana e junto com a idade cronológica calcular o Quociente Motor do mesmo, parâmetro este que possui uma relação de proporcionalidade direta com o desenvolvimento motor do pesquisado, isto é, quanto maior o Quociente Motor maior o desenvolvimento motor.

Desta forma, nortear o desenvolvimento do trabalho no futuro de maneira que a recreação possa contribuir de uma melhor maneira na formação dos escolares pesquisados.

REVISÃO DA LITERATURA

Fonseca (1993) diz que o pensamento é estruturado pelo movimento e isso nos mostra que as situações vividas na escola não permitem a separação do binômio motilidade / inteligência. Ainda explorando a obra de Fonseca (1993), encontramos a recomendação de reflexão sobre os problemas que a não vivência motora pode trazer, situação esta causada por fatores como falta de espaço na residência, a instabilidade gerada pelo deslocamento num espaço restrito, a não

manipulação de objetos e etc, esse conjunto de fatores quando ocorrem nos primeiros anos de vida podem causar distúrbios no desenvolvimento mental da criança.

Na ótica de Meur (1989), a solução de problemas como o rendimento escolar insatisfatório, a inabilidade nas refeições e outros, que não correspondem às expectativas da sociedade, passam por uma reeducação psicomotora bem dirigida que facilitará o desenvolvimento afetivo e intelectual da criança de forma a torná-la mais feliz na escola e na sociedade e a ausência dessa reeducação, principalmente por parte do professor, quando na escola, corresponde ao abandonar a criança a própria sorte em relação ao seu desenvolvimento.

Tanto determinar as causas, como minimizar as deficiências de aprendizagem na população escolar, de acordo com Fonseca (1995), são certamente os maiores desafios do processo ensino - aprendizagem.

Em Eckert (1993) encontramos que, a faixa etária dos 6 aos 12 anos, apesar de ser uma fase de desenvolvimento lento, é caracterizada por ser um período propício ao aperfeiçoamento e estabilização de habilidades e capacidades adquiridas anteriormente.

Le Boulch (1982) afirma que, através de técnicas apropriadas, a reeducação psicomotora permite corrigir vários problemas apontados por testes de avaliação. E mais, que não é por se localizar uma ou outra distorção no desenvolvimento da criança que ela deva ser rotulada de incapaz. É justo nessa situação que devemos aproveitar o convívio dela com outras crianças da mesma idade para orientá-la, utilizando trabalhos em grupo e individuais, para com isso tentar suprir suas carências.

Analisando os elementos básicos da motricidade humana, numa visão sucinta da obra de Rosa Neto (2002), entendemos que a motricidade fina é o

resultado do trabalho de três elementos que são: objeto, olho e mão para a execução de uma tarefa. Continuando temos ainda a motricidade global que tem como função colocar em ação simultânea vários grupos musculares, visando a execução de movimentos amplos e voluntários, já o equilíbrio é o estado em que um corpo se encontra quando forças musculares atuam sobre ele de forma que se anulam, o esquema corporal na visão da educação é a chave para a organização da personalidade, a organização espacial é a relação física do corpo com o ambiente, a organização temporal é a forma que ao indivíduo percebe o tempo e as influências que este causa em sua vida e por fim a lateralidade que é a predominância de preferência que um dos dois hemisférios do cérebro leva o organismo a desenvolver nas partes simétricas do corpo.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa de campo foi realizada de forma quase - experimental e o método utilizado foi o transversal descritivo para diagnosticar questões relacionadas as carências do desenvolvimento motor, traçando para isso o perfil motor do grupo.

O período de coleta de dados aconteceu de outubro a dezembro de 2003 na cidade de Teresópolis, Rio de Janeiro, com vinte crianças na faixa etária de 8 à 10 anos, que representam 100% dos alunos, matriculados na 3ª série do 2º ciclo do ensino fundamental de uma escola pública da referida cidade.

O instrumento utilizado na coleta de dados foi a Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto (2002). A obtenção de bons resultados com o instrumento citado depende em grande parte, do cuidado com que as instruções são seguidas, tanto de aplicação como de correção. Qualquer modificação na estrutura dos testes (critérios de avaliação, métodos para calcular as pontuações, idades motoras e

quocientes motores) pode levar a observações errôneas do desenvolvimento motor da criança. O examinador deve estar, acima de tudo, treinado (competência, ordenação dos testes, lugar adequado, tempo suficiente e material adequado) para aplicar os testes, seguindo passo a passo todas as suas fases, de forma que possa seguir as normas e registrar as respostas sem vacilações, e contestar adequadamente as observações que o sujeito manifeste.

Na execução dos testes a criança permanecerá com sua roupa normal, retirando apenas aquelas vestimentas que possam dificultar os movimentos. Para não escorregar e, ao mesmo tempo, para permitir uma correta observação nas testes de coordenação e equilíbrio, deverá tirar os calçados. Não houve nenhum aquecimento e conhecimento prévio dos alunos para a execução dos testes.

Os testes foram realizados no horário entre 14:00 e 16:30 horas em uma sala medindo aproximadamente 5m x 6m, mobiliada com 6 mesas de 70 cm de altura, nas quais foram ordenados todo material auxiliar necessário para aplicação dos testes, e 4 cadeiras de 45 cm de altura.

O tempo gasto na aplicação da bateria de testes foi o de uma sessão para cada aluno com aproximadamente 40 minutos, de acordo com às diferenças individuais. O local do exame deve ser silencioso e estar bem iluminado e ventilado, livre de ruídos e interrupções exteriores.

O material auxiliar necessário para a aplicação dos testes é o seguinte, de acordo com elemento básico da motricidade humana testado:

- ✓ Motricidade fina: cronômetro sexagesimal; papel de seda; bola de tênis com 6 cm de diâmetro; cartolina branca.
- ✓ Motricidade global: elástico extensor de 1 metro e suporte para fixação do mesmo; cadeira de 45 cm de altura.
- ✓ Equilíbrio: cronômetro sexagesimal;

- ✓ Esquema corporal: cronômetro sexagesimal, papel quadriculado para teste de rapidez .
- ✓ Organização espacial: 3 cubos de cores diferentes e figuras de bonecos esquematizado.
- ✓ Organização temporal: cronômetro sexagesimal e lápis n.º 2.
- ✓ Lateralidade: bola, tesoura, lápis, cartão de 15 cm X 25 cm com um furo no centro de 0,5 cm de diâmetro e tubo de cartão.

O material utilizado foi convenientemente ordenado, evitando, assim, confusão e atraso no transcurso dos testes.

Os testes foram aplicados a partir da idade motora de 7 anos. Se a criança tem êxito em um teste, o resultado será positivo e será registrado com o símbolo **1**. Se o teste exige habilidade com o lado direito e esquerdo do corpo, será registrado **1**, quando houver êxito com os dois membros. Se o teste tem resultado positivo apenas com um dos membros (direito ou esquerdo) o resultado será registrado $\frac{1}{2}$. Se o teste tem resultado negativo, será registrado **0**. Tanto para o caso de registro $\frac{1}{2}$ como para o registro **0** deverá ser encerrada a respectiva bateria. A folha de resposta (Anexo I) está formatada para facilitar o registro dos resultados e dos apontamentos sobre o sujeito durante as testes.

O testes que foram aplicados são os que seguem:

Motricidade fina

7 anos – bolinhas de papel

Fazer uma bolinha compacta de papel de seda (5 cm X 5 cm) com uma só mão; a palma deve estar para baixo, e é proibida a ajuda da outra mão. Após 15 segundos de repouso o mesmo exercício deve ser realizado com a outra mão.

Erros: o tempo máximo ser ultrapassado; a bolinha ser 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 seqüência. Inicia-se do dedo menor para o polegar, retornando novamente para o menor. O mesmo exercício deve ser realizado com a outra mão. Erros: Tocar várias vezes o mesmo dedo; tocar dois dedos ao mesmo tempo; esquecer de um dedo; ultrapassar o tempo máximo. Duração: cinco segundos. Tentativas: duas para cada mão.

9 anos – lançamento com uma bola

Arremessar uma bola (6 cm de diâmetro), em um alvo de 25X25, situado na altura do peito, 1,50 m de distância (lançamento com o braço flexionado, mão próxima do ombro, pés juntos). Erros: deslocar de modo exagerado o braço; não fixar o cotovelo 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 o polegar

A ponta do polegar esquerdo deve estar sobre a ponta do índice direito e, depois, ao contrário. O índice direito deixa a ponta do polegar esquerdo e, desenhando uma circunferência ao redor do índice esquerdo, vai buscar a ponta do polegar esquerdo; entretanto permanece o contato do índice esquerdo com o polegar

direito. Movimentos sucessivos e regulares devem ser feitos com a maior velocidade possível. Em torno de 10 segundos, a criança fecha os olhos e continua assim por um espaço de mais 10 segundos. Erros: o movimento ser mal-executado; haver menos de 10 círculos; executar o procedimento com os olhos abertos. Tentativas: três.

11 anos – agarrar uma bola

Agarrar com uma mão uma bola (6 cm de diâmetro), lançada de 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 deve ser feito 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.

Motricidade global

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 deve ser feito com a outra perna. Erros: distanciar-se mais de 50 cm 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 deles a uma altura de 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

Para saltar no ar, deve-se flexionar os joelhos para tocar os calcanhares com as mãos. Erros: não tocar nos calcanhares. Tentativas: Três.

10 anos – pé manco com uma caixa de fósforos

O joelho deve estar flexionado em ângulo reto, e os braços relaxados ao longo do corpo. A 25 cm do pé que repousa no solo é colocada uma caixa de fósforos. A criança deve levá-la impulsionando-a com o pé até o ponto situado a cinco metros. Erros: tocar no chão (ainda que uma só vez) com o outro pé; exagerar o movimento com os braços; ultrapassar com a caixa em mais de 50 cm o ponto fixado; falhar no deslocamento da caixa. Tentativas: três.

11 anos – saltar sobre uma cadeira

Saltar sobre uma cadeira de 45 cm a 50 cm a uma distância de 50 cm do móvel. O encosto será sustentado pelo examinador. Erros: perder o equilíbrio e cair, agarrar-se no encosto da cadeira. Tentativas: três.

Equilíbrio

7 anos – equilíbrio de cócoras

Ficar de cócoras com os braços estendidos lateralmente, com os olhos e com os 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 – equilíbrio com o tronco flexionado

Com os olhos abertos, com as mãos 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.

9 anos – fazer um quatro

Manter-se sobre o pé esquerdo com a planta do pé direito apoiada na face interna do joelho esquerdo, com as mãos fixadas nas coxas e com os olhos abertos. Após um descanso de 30 segundos, executar o mesmo movimentando 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.

10 anos – equilíbrio nas pontas dos pés – olhos fechados

Manter-se sobre a ponta dos pés com os olhos fechados, com os braços ao longo do corpo e com pés e pernas juntos. Erros: mover-se do lugar; tocar o chão com os calcanhares; balançar o corpo (permite-se ligeira oscilação). Duração: 15 segundos. Tentativas: três.

11 anos – pé manco estático – olhos fechados

Com os olhos fechados, manter-se sobre a perna direita, com o joelho esquerdo flexionado em ângulo reto, com a coxa esquerda em paralela à direita em ligeira abdução e com os 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.

Esquema corporal

Teste de rapidez (6 a 11 anos)

Material: folha de papel quadriculado com 25 cm X 18 cm quadrados (quadro de 1 cm de lado), lápis preto n.º 2 e cronômetro. A folha quadriculada deve estar em sentido longitudinal. “Pegue o lápis. Você vê estes quadrados? Faça um risco em cada um, o mais rápido que puder. Faça os riscos como desejar, mas 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).

Iniciar o teste o mais rápido que puder até completar o tempo determinado.

Estimular várias vezes a criança: “Mais rápido”. Tempo: 1 minuto.

Critérios do teste:

- Repetir uma vez mais o teste caso os traços sejam lentos e precisos ou estejam em forma de desenhos geométricos mostrando com clareza os critérios.

- Observar, durante o teste, se o examinando apresenta dificuldades na coordenação motora, instabilidade, na ansiedade e nas sincinesias.

Pontuação

Idade	Números 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

Organização espacial

7 anos – execução de movimentos – execução de movimentos na ordem

O examinador solicitará ao examinando que realize movimentos de acordo com a seqüência a seguir. Ex.: “Agora você irá colocar a mão direita na orelha esquerda...”

Êxito: cinco acertos sobre seis tentativas.

1. Mão direita na orelha esquerda.
2. Mão esquerda no olho direito.
3. Mão direita no olho esquerdo.
4. Mão esquerda na orelha direita.
5. Mão direita no olho direito.
6. Mão esquerda na orelha esquerda.

8 anos – direita/esquerda – reconhecimento sobre o outro

O examinador se colocará de frente ao examinando e dirá: “Agora você irá identificar minha mão direita.”

1. Toque minha mão direita

2. Toque minha mão esquerda

3. Em que mão está a bola?

O observador tem uma bola na mão direita. Êxito: três acertos sobre três tentativas.

9 anos – reprodução de movimentos – representação humana

Frente a frente, o examinador irá executar alguns movimentos, e o 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 até uma orelha (direita ou esquerda) desta maneira” (demonstração rápida). “Você se fixará no que estou fazendo e irá fazer o mesmo, mas não poderá realizar movimentos de espelho.” Se a criança entendeu o teste através dos primeiros movimentos, ela deve prosseguir; caso contrário, será necessária uma segunda explicação. Êxitos: seis acertos sobre oito tentativas.

1. Mão esquerda no olho direito

2. Mão direita na orelha direita

3. Mão direita no olho esquerdo

4. Mão esquerda na orelha esquerda

5. Mão direita no olho direito

6. Mão esquerda na orelha direita

7. Mão direita na orelha esquerda

8. Mão esquerda no olho esquerdo

10 anos – reprodução de movimentos – figura humana

Frente a frente, o examinador mostrará algumas figuras esquematizadas, e o examinando prestará muita atenção nos desenhos, pois deverá reproduzi-los.

Estes são os mesmos movimentos executados anteriormente (teste de nove anos). “Você fará os mesmos gestos, com a mesma mão do boneco esquematizado”. Êxitos: seis acertos sobre oito tentativas.

Bonecos esquematizados em cartão 18 cm X 10 cm indicando os mesmos movimentos do teste de nove anos.

11 anos – reconhecimento da posição relativa de três objetos

Sentados, frente a frente, o examinador fará algumas perguntas para o examinando, o qual permanecerá com os braços cruzados.

Material: três cubos ligeiramente separados (15 cm) colocados da esquerda para a direita sobre a mesa, como segue: azul, amarelo, vermelho.

“Veja 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.

- O cubo azul está à direita ou à esquerda do vermelho?
- O cubo azul está à direita ou à esquerda do amarelo?
- O cubo amarelo está à direita ou à esquerda do azul?
- O cubo amarelo está à direita ou à esquerda do vermelho?
- O cubo vermelho está à direita ou à esquerda do amarelo?
- O cubo vermelho está à direita ou à esquerda do azul?

Pontuação – Organização Espacial

- Anotar positivo (+) nas testes com bons resultados.
- Anotar negativo (-) nas testes com objetivos não - atingidos.

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

Reprodução por meio de Golpes – Estruturas Temporais

Ensaio 1	00	Ensaio 2	0 0
Teste 01	000	Teste 11	0 0000
Teste 02	00 00	Teste 12	00000
Teste 03	0 00	Teste 13	00 0 00
Teste 04	0 0 0	Teste 14	0000 00
Teste 05	0000	Teste 15	0 0 0 00
Teste 06	0 000	Teste 16	00 000 0
Teste 07	00 0 0	Teste 17	0 0000 00
Teste 08	00 00 00	Teste 18	00 0 0 00
Teste 09	00 000	Teste 19	000 0 00 0
Teste 10	0 0 0 0	Teste 20	0 0 000 00

O examinador e a criança ficam sentados frente a frente, com um lápis na mão cada um. “Você irá escutar diferentes sons e, com o lápis, irá repeti-los. Escute com atenção”.

- Tempo curto: em torno de um quarto de segundo (00), feito com o lápis sobre a mesa.
- Tempo longo: em torno de 1 segundo (0 0 0), feito com lápis sobre a mesa.

O examinador dará golpes da primeira estrutura do teste, e a criança irá repeti-los. O examinador golpeia outras estruturas, e a criança continua repetindo. Enquanto os tempos curtos e longos são reproduzidos corretamente, deve-se passar, de imediato, à teste.

Os movimentos (golpes com um lápis) não poderão ser vistos pelo examinando. Ensaios: Se a criança falhar, fazer nova demonstração e novo ensaio.

Deve-se parar em definitivo quando a criança cometer três erros consecutivos. Esses períodos de tempo são difíceis de apreciar, mas o que importa, na realidade, é que a sucessão seja correta.

Simbolização (Desenho) de Estruturas Espaciais

Ensaio 1	00	Ensaio 2	0 0
Teste 01	0 00	Teste 06	0 0 0
Teste 02	00 00	Teste 07	00 0 00
Teste 03	000 0	Teste 08	0 00 0
Teste 04	0 000	Teste 09	0 0 00
Teste 05	000 00	Teste 10	00 00 0

As estruturas espaciais podem ser representadas com círculos (diâmetro de 3 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”.

Apresenta-se, então a primeira estrutura de ensaio, explicando se for necessário. “Agora você irá prestar bastante atenção às figuras que irei mostrar e irá desenhá-las o mais rápido possível neste papel”. Tentativa: parar o teste se a criança falhar duas estruturas sucessivas.

Simbolização De Estruturas Temporais

a) Leitura – Reprodução por Meio de Golpes

Ensaio 1	00	Ensaio 2	0 0
Teste 01	000	Teste 03	00 0
Teste 02	00 00	Teste 04	0 0 0
Teste 05		00 00 00	

As estruturas simbolizadas serão representadas exatamente da mesma maneira que as estruturas espaciais (círculos colados sobre o cartão). “Vamos fazer algo melhor. ”São apresentados, outra vez, os círculos no cartão, e, em vez de a criança desenhá-los, ela dará pequenos golpes com o lápis. Parar se houver falha em duas estruturas sucessivas.

b) Transcrição de Estruturas Temporais – Ditado

Ensaio 1	00	Ensaio 2	0 0
----------	----	----------	-----

Teste 01	0 00	Teste 03	00 000
Teste 02	000 0	Teste 04	0 0 00
Teste 05		00 0 0	

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

Resultados

Entendemos por êxitos as reproduções e as transcrições estruturadas com clareza. Concedemos 1 ponto por um golpe ou por desenho bem - resolvido e totalizamos os pontos obtidos nos diversos aspectos do teste.

Pontuação

Idade	Números de Pontos
6 anos	6 –13 acertos
7 anos	14 – 18 acertos
8 anos	19 –23 acertos
9 anos	24 –26 acertos
10 anos	27 –31 acertos
11 anos	32 –40 acertos

Lateralidade

Lateralidade das mãos

- 1- Lançar uma bola
- 2- Utilizar uma tesoura
- 3- Escrever uma frase

Lateralidade dos olhos

- 1- Cartão furado – cartão de 15 cm x 25 cm com um furo no centro de 0,5 cm (de diâmetro). “Fixe bem o seu olhar neste cartão, há um furo e eu olho

por ele”. Demonstração: o cartão sustentado pelo braço estendido vai aproximando – se lentamente do rosto. “Faça o mesmo”.

- 2- Telescópio (tubo longo de cartão) – Você sabe para que serve um telescópio? “Serve para visualizar um objeto (demonstração). Tome olhe você mesmo”. (indicar um objeto a criança)

Lateralidade dos pés

- 1- Chutar uma bola – (bola de 6 cm de diâmetro) A criança segura a bola com uma das mãos e depois deverá soltá-la e chuta a mesma antes que ela toque no chão. Duas tentativas.

Resultados

Lateralidade	Mãos	Olhos	Pés
D (direito)	3 testes com a mão direita.	2 testes com o olho direito.	2 chutes com o pé direito.
E (esquerdo)	3 testes com a mão esquerda.	2 testes com o olho esquerdo.	2 chutes com o pé esquerdo.
I (indefinido)	1 ou 2 testes com a mão direita ou com a mão esquerda.	1 teste com o olho direito ou com o olho esquerdo.	1 teste com o pé direito ou com o pé esquerdo.

Pontuação Geral

DDD – destro completo

EEE – Sinistro Completo

DED/EDE/DDE – Lateralidade Cruzada

DDI/EEI/EID – Lateralidade Indefinida

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Utilizamos as Tabelas 1, 2 e 3 para o registrar a idade motora de cada aluno nas áreas em que foram realizados os testes como também para calcular a média dessas idades entre os alunos, constam ainda nas referidas tabelas os valores máximos e mínimos obtidos pelo grupo afim de identificar os extremos em cada área.

Tabela 1 - Desenvolvimento Motor/ 3 alunos de 8 anos

Variáveis	Alunos			Média	Valor Mín.	Valor Máx.
	nº1	nº2	nº3			
Idade Cronológica – IC (meses)	103	94	103	100	94	103
Idade Motora Geral – IMG (meses)	94	93	101	96	93	101
Motricidade Fina - IM1 (meses)	102	114	132	116	102	132
Motricidade Global - IM2 (meses)	114	90	102	102	90	114
Equilíbrio - IM3 (meses)	84	90	84	86	84	90
Esquema Corporal - IM4 (meses)	96	96	96	96	96	96
Organização Espacial - IM5 (meses)	84	84	102	90	84	102
Organização Temporal - IM6 (meses)	84	84	90	86	84	90
Idade Positiva – IP (meses)				0	0	0
Idade Negativa – IN (meses)	9	1	2	4	1	9
Quociente Motor Geral – QMG	91	98	98	95,67	91	98
Motricidade Fina - QM1	99	121	128	116	99	128
Motricidade Global - QM2	110	95	99	101,3	95	110
Equilíbrio -QM3	81	95	81	85,67	81	95
Esquema Corporal - QM4	93	102	93	96	93	102
Organização Espacial - QM5	81	89	99	89,67	81	99
Organização Temporal - QM6	81	89	87	85,67	81	89

Tabela 2 - Desenvolvimento Motor/ 14 alunos de 9 anos

Variáveis	Alunos														Média	Val. Mín.	Val. Máx
	nº4	nº5	nº6	nº7	nº8	nº9	nº10	nº11	nº12	nº13	nº14	nº15	nº16	nº17			
Idade Cronológica – IC (meses)	112	107	117	108	117	114	110	110	114	108	114	110	110	118	103,7 1	107	118
Idade Motora Geral – IMG (meses)	95	104	109	105	113	121	108	94	106	99	111	94	97	96	95,64	94	121
Motricidade Fina - IM1 (meses)	90	114	132	126	132	132	132	102	132	132	132	90	102	132	110,5 7	90	132
Motricidade Global - IM2 (meses)	84	90	132	102	102	102	114	114	114	90	102	114	96	102	96,86	84	132
Equilíbrio - IM3 (meses)	90	84	90	126	114	132	102	84	108	84	132	84	132	90	95,57	84	132
Esquema Corporal - IM4 (meses)	90	132	84	90	102	132	96	84	90	84	96	84	84	84	87,86	84	132
Organ. Espacial - IM5 (meses)	84	120	84	90	120	120	108	96	102	84	108	96	84	84	90,00	84	120
Organ. Temporal - IM6 (meses)	132	84	132	96	108	108	96	84	90	120	96	96	84	84	93,00	84	132
Idade Positiva – IP (meses)						7									0,50	7	7
Idade Negativa – IN (meses)	17	3	8	3	4		2	16	8	9	3	16	13	22	8,57	3	22
Quociente Motor Geral - QMG	84	97	93	97	96	106	98	85	92	91	97	85	88	81	86,57	81	106
Motricidade Fina - QM1	80	106	112	116	112	115	120	92	115	122	115	81	92	111	96,50	80	122
Motricidade Global - QM2	75	84	112	94	87	89	103	103	100	83	89	103	87	86	88,14	75	112
Equilíbrio -QM3	80	78	76	116	97	115	92	76	94	77	115	103	120	76	84,79	76	120
Esquema Corporal - QM4	80	123	71	83	87	115	87	76	78	77	84	76	76	71	79,07	71	123
Organização Espacial - QM5	75	112	71	83	102	105	93	87	89	77	94	87	76	71	79,29	71	112
Organização Temporal - QM6	117	78	112	88	92	94	87	76	78	111	84	87	76	71	76,79	71	117

tabela 3 - Desenvolvimento Motor/ 3 alunos de 10 anos

Variáveis	ALUNOS			Média	Valor Mín.	Valor Máx.
	n °18	n °19	n °20			
Idade Cronológica – IC (meses)	121	125	120	122,0	120	125
Idade Motora Geral – IMG (meses)	122	94	114	110,0	94	122
Motricidade Fina - IM1 (meses)	102	102	90	98,0	90	102
Motricidade Global - IM2 (meses)	114	120	132	122,0	114	132
Equilíbrio - IM3 (meses)	132	84	90	102,0	84	132
Esquema Corporal - IM4 (meses)	120	84	132	112,0	84	132
Organização Espacial - IM5 (meses)	132	90	132	118,0	90	132
Organização Temporal - IM6 (meses)	132	84	108	108,0	84	132
Idade Positiva – IP (meses)	1			0,3	1	1
Idade Negativa – IN (meses)		31	6	12,3	6	31
Quociente Motor Geral - QMG	100	75	95	90,0	75	100
Motricidade Fina - QM1	84	81	75	80,0	75	84
Motricidade Global - QM2	94	96	110	100,0	94	110
Equilíbrio -QM3	109	67	75	83,7	67	109
Esquema Corporal - QM4	99	67	110	92,0	67	110
Organização Espacial - QM5	109	72	110	97,0	72	110
Organização Temporal - QM6	109	67	90	88,7	67	109

Avaliando os valores encontrados nas tabelas mencionadas anteriormente fizemos uma análise da porcentagem do Quociente Motor Geral de acordo com a classificação dos resultados que se apresentam em uma escala, segundo Rosa Neto (2002), que vai do muito superior ao muito inferior, análise esta apresentada na Tabela 4 que quando comparada com a amostragem constante na obra citada mostra-se em consonância com a mesma.

Tabela 4 - Desenvolvimento Motor/ Classificação do Quociente Motor Geral

Grupos	Muito Superior	Superior	Normal Alto	Normal Médio	Normal Baixo	Inferior	Muito Inferior
Alunos de 8 a 10 anos	-	-	-	70%	25%	5%	-
Alunos de 8 anos	-	-	-	100%	-	-	-
Alunos de 9 anos	-	-	-	64%	36%		-
Alunos de 10 anos	-	-	-	67%	-	33%	-

Quanto a lateralidade de nossos alunos na tabela 5 é apresentada a distribuição percentual das situações encontradas no grupo.

Tabela 5 - Desenvolvimento Motor / Lateralidade

Grupos	Destro completo	Lateralidade Cruzada	Lateralidade Indefinida	Sinistro Completo
20 alunos de 8 a 10 anos	55%	30%	10%	5%
3 alunos de 8 anos		67%	33%	
14 alunos de 9 anos	57%	29%	7%	7%
3 alunos de 10 anos	100%			

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A conclusão que se chega ao final da pesquisa é a de que o grupo de escolares analisados apresenta um quadro de desenvolvimento motor que necessita um acompanhamento por parte dos professores de forma a suprir suas carências e que essas deficiências existem devido a falta de vivência e experimentação de movimentos na fase pré - escolar.

Agora, para aqueles que por ventura quiserem repetir a pesquisa, ao seu termino, fica a sugestão de após um período de 12 meses desenvolvendo atividades recreativas voltadas para o enriquecimento motor nas potencialidades nas quais os alunos apresentam maiores dificuldades, repetir os mesmos testes, afim de, fazer uma comparação e com isso verificar se o trabalho está alcançando os objetivos esperados.

REFERÊNCIAS.

- ECKERT, Helen M. **Desenvolvimento motor**. São Paulo: Manole, 1993.
- FONSECA, Vítor da. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- FONSECA, Vítor da. **Psicomotricidade**. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phorte Editora, 2003.
- LE BOULCH, Jean. **O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até 6 anos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1982.
- MEUR, A de. **Psicomotricidade: educação e reeducação, níveis maternal e infantil**. São Paulo: Manole, 1989.
- ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- TANI, G. et al.. **Educação física escolar: fundamentos para uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EPU/DUSP, 1988.