



FACULDADE CALAFIORI

**AVALIAÇÃO MOTORA E PSICOMOTRICIDADE EM
CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS**

POLYANE CRISTINA RODRIGUES

ORIENTADOR: MS.JEAN JOSÉ SILVA

SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG

2010

AVALIAÇÃO MOTORA E PSICOMOTRICIDADE EM CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS

POLYANE CRISTINA RODRIGUES

Monografia apresentada à
Faculdade Calafiori, como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Especialista em Psicopedagogia,
nível Pós-graduação Lato Sensu.
Orientador: MS. Jean José Silva

**SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO – MG
2010**

AVALIAÇÃO MOTORA E PSICOMOTRICIDADE EM CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS

AVALIAÇÃO: () _____

Professor Orientador

Professor Avaliador da Banca

Professor Avaliador da Banca

São Sebastião do Paraíso – MG

2010

DEDICATÓRIA

Dedico esse árduo trabalho a uma pessoa incrível, inteligente, criativa, original: a mim mesmo. Afinal, depois de tudo que estudei, eu mereço.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Carlos e Cleuza que mais do que me proporcionar uma boa infância e vida acadêmica, fundaram os fundamentos do meu caráter e me apontaram uma vida eterna. Obrigada por serem a minha referência de tantas maneiras e estarem sempre presentes na minha vida de uma forma indispensável.

À minha irmã Leidyane que sempre que precisei esteve ao meu lado para me ajudar.

Ao meu marido Thiago que soube entender minha falta de tempo e esteve sempre pronto em me apoiar nos estudos.

Ao meu professor e orientador deste trabalho, Jean, pela ajuda proporcionada.

Muito obrigada, nunca será suficiente para demonstrar o que recebi de vocês. Peço a Deus que os recompense à altura.

E é a ele que dirijo minha maior gratidão. Deus, mais do que criar, deu propósito à minha vida. Vem dele tudo o que sou o que tenho e o que espero.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
BREVE HISTÓRICO E CONCEITO DE PSICOMOTRICIDADE	8
A IMPORTÂNCIA DA PSICOMOTRICIDADE NA EDUCAÇÃO	
INFANTIL DE 4 A 6 ANOS	11
CONCEITOS RELACIONADOS À PSICOMOTRICIDADE E	
DESENVOLVIMENTO MOTOR	15
Desenvolvimento Motor	20
PESQUISA DE CAMPO	27
OBJETIVO.....	27
METODOLOGIA.....	27
Participantes.....	27
Procedimentos	27
Testes motores (ROSA NETO, 2002):.....	28
Análise dos dados	36
CONCLUSÃO	48
Anexo I – Declaração e autorização para utilização de dados.....	51
Anexo II – Ficha de coleta de dados.....	52

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Habilidades de estabilidade

Quadro 2 - Habilidades locomotoras

Quadro 3 - Habilidades manipulativas

Quadro 4 - Aspectos selecionados do desenvolvimento da percepção visual infantil

Tabela 1. Dados dos participantes

Tabela 2. Resultados do teste de lateralidade

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SD – sem data

P 1 – participante 1

P-2 – participante 2

P-3 – participante 3

P-4 – participante 4

P-5 – participante 5

P-6 – participante 6

P-7 – participante 7

P-8 – participante 8

IC – idade cronológica

IM1 - motricidade fina

IM2 - motricidade global

IM3 - equilíbrio

IM4 - esquema corporal

IM5 - organização espacial

IM6 - organização temporal

IMG - idade motora geral

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Motricidade fina

Gráfico 2 – Motricidade global

Gráfico 3 – Equilíbrio

Gráfico 4 – Esquema corporal

Gráfico 5 – Organização espacial

Gráfico 6 – Organização temporal

Gráfico 7 – Idade cronológica x idade motora geral

RESUMO

A Educação Infantil têm sido campo de vários estudos acadêmicos, os quais têm foco muitas vezes no letramento, cognição e psicológico. Por outro lado, encontra-se crescente a preocupação com o estudo da psicomotricidade, sobremaneira a avaliação motora como fonte de informações que favorecerão o planejamento de atividades para a aprendizagem e refinamento das ações motoras. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento motor de crianças de 4 a 6 anos em tarefas motoras próprias para cada idade. As crianças foram separadas em grupos de acordo com a idade cronológica e avaliadas pelos testes propostos por Rosa Neto (2002). Os resultados alcançados com a aplicação dos testes corroboraram idades cronológicas dos mesmos variavam entre 53 meses e 74 meses. As crianças que apresentavam dificuldades motoras se evidenciaram nos resultados finais nos gráficos apresentados. Pode-se notar que as crianças com idade cronológica menores apresentaram resultados superiores que as demais crianças. Pode-se afirmar que os aspectos psicomotores são muito importantes para as crianças da Educação Infantil, pois nesta fase que estas partem da descoberta do seu próprio corpo, ou seja, dos movimentos e de tudo ao seu redor, conseguindo estabelecer seu espaço, desenvolver suas percepções e emoções, aprendendo aos poucos a coordená-los. Cabe ao professor estimular os movimentos motores e psicomotores das crianças, de modo que estas realizem as atividades com prazer. Um desenvolvimento psicomotor bem estimulado poderá evitar problemas de aprendizagem para as crianças posteriormente.

Palavras-chave: Desenvolvimento motor. Avaliação Psicomotora. Aspectos psicomotores. Professor.

INTRODUÇÃO

A avaliação motora pode favorecer o processo de desenvolvimento durante a Educação Infantil como forte ferramenta de análise e coleta de parâmetros para o planejamento das atividades psicomotoras, sobretudo com a presença de um profissional qualificado para executar tais atividades, o professor de Educação Física.

Assim, o período em que a criança se encontra na Educação Infantil, é recheado de inúmeras mudanças rápidas no desenvolvimento motor, e que como demonstrado os resultados torna verídica a importância de atividades orientadas para contribuir na experiência motora das crianças nesta idade.

Como ponto de partida desta pesquisa tomou-se um breve histórico e buscou-se uma definição para psicomotricidade, na qual vários autores tiveram importantes contribuições para o sistema psicomotor entre eles se destacam: Ernest Dupré, Henry Wallon, Eduard Guilmain, Julian de Ajuariaguerra. Neste contexto, a maioria dos autores, a partir da década de 70, definiram a psicomotricidade como uma motricidade de relação, começando a dar maior importância à relação, à afetividade e ao emocional.

Essas relações estão presentes nas ações motoras corriqueiras no dia a dia das crianças, no entanto é na Educação Infantil que a psicomotricidade ganha importância, requerendo do educador ser um estimulador de atividades psicomotoras para prevenir dificuldades de aprendizagem. Contudo as atividades psicomotoras podem ser decisivas para a aprendizagem da leitura e da escrita. Os jogos e brincadeiras são colaboradores no enriquecimento dos conteúdos trabalhados na sala de aula e o educador torna-se o elo de todos os aspectos que constituem o indivíduo: os aspectos psicomotores, cognitivos e sócio-afetivos.

Ao tratar do desenvolvimento motor, este trabalho identificou os conceitos deste em relação à psicomotricidade e, entre os conceitos mais utilizados são: imagem corporal, esquema corporal, tônus, coordenação global ou motricidade ampla, motricidade fina, organização espaço-temporal, lateralidade. E dentro do desenvolvimento motor pode-se destacar os seguintes conceitos: andar, correr, subir, pular, alternar passos e galopar, chutar, arremessar e pegar. Ainda, as habilidades de estabilidades destaca-se: equilíbrio dinâmico, equilíbrio estático e movimentos axiais. Já as habilidades locomotoras são: corrida, salto, saltito, galope, skipping e as habilidades manipulativas como alcançar, segurar, soltar, lançar, pegar, chutar e bater.

Diante destes conceitos e da importância da psicomotricidade para crianças, este estudo propôs realizar uma pesquisa de campo, com o intuito de avaliar crianças da Educação Infantil de uma escola particular de São Sebastião do Paraíso – MG, utilizando a bateria de testes motores do Manual de Avaliação Motora de Rosa Neto (2002). Uma vez realizada a avaliação, discutiu-se sobre a importância da psicomotricidade como fator estimulante do desenvolvimento de crianças.

BREVE HISTÓRICO E CONCEITO DE PSICOMOTRICIDADE

De acordo com Jobim e Assis (sd) o termo “psicomotricidade” vem originado da medicina, mais especificamente do neurológico, pois a partir do século XIX foi preciso nomear as partes da zona do córtex, situadas além das regiões motoras. No ano de 1870 médicos neurologistas, e posteriormente psiquiatras, começam estudar as estruturas cerebrais a fim de encontrar algum fenômeno clínico que definisse a palavra psicomotricidade. Dupré (1909) um neuropsiquiatra de extrema importância para o psicomotor, pois este afirma a independência da debilidade motora, no qual é antecedente do sistema psicomotor.

Para Silva e Borges (2008) Ernest Dupré introduziu a psicomotricidade no contexto científico e em 1909 surgiu o termo psicomotricidade quando Dupré inseriu os primeiros estudos sobre a debilidade motora nos débeis mentais.

Segundo Jobim e Assis (sd) em 1925 Henry Wallon, psicólogo, foi o grande pioneiro da psicomotricidade, pois ocupa-se do movimento humano dando ênfase na construção do psiquismo. Esta ênfase permitiu à Wallon relacionar o movimento ao afeto, à emoção, ao meio ambiente e aos hábitos do indivíduo. Wallon refere-se ao esquema corporal como uma construção, um elemento de base para a construção da personalidade da criança.

Em 1935 Eduard Guilmain, neurologista, impulsiona as primeiras tentativas de estudo da reeducação psicomotora, no qual se sobressai e cria testes psicomotor para fins diagnósticos. (Jobim e Assis, sd)

Para Jobim e Assis (sd) em 1947, Julian de Ajuriaguerra, psiquiatra, líder da escola de psicomotricidade, delimita os transtornos psicomotores que oscilam entre o neurológico e o psiquiátrico. Para Wallon e Ajuriaguerra a psicomotricidade

concebe os determinantes biológicos e culturais do desenvolvimento da criança como dialéticos e não redutíveis.

Na década de 70, vários autores definem psicomotricidade como uma motricidade de relação. Começa-se a dar maior importância à relação, à afetividade e ao emocional. (Jobim e Assis, sd)

Para Jobim e Assis (sd) a psicomotricidade é a ciência que busca muitos campos de pesquisa e dados, teorias e argumentos, a Educação Física e a Psicologia são duas áreas de grande evolução com as pesquisas psicomotoras.

Baroni (sd) destaca que, a psicomotricidade é a expressão mental sobre a expressão motora, podendo obter uma organização consciente e constante do desenvolvimento do corpo. Esse tipo de conceito é justificado quando qualquer defeito localiza o indivíduo à margem das normas mentais, fisiológicas, neurológicas ou afetivas. É a percepção de um estímulo, a elaboração de uma boa resposta elaborada, é a harmonia de movimentos, um bom controle motor, uma boa adaptação temporal e espacial, boa coordenação visuo-motora, boa atenção e um esquema corporal bem definido.

Para Negrine (1980) a palavra psicomotricidade vem originada do termo *psyché* no qual significa alma e do verbo latino *moto* no qual significa agir fortemente.

Segundo Saboya (1995) define a psicomotricidade como o objetivo o estudo do homem através do corpo em movimentos em relação com o mundo interno e externo. Para Ajuriaguerra (1988) a psicomotricidade é a ciência do pensamento através do corpo, econômico e harmonioso. Já Barreto (2000) apud Silva e Borges (2008) afirma que psicomotricidade é a integração do indivíduo, utilizando, o movimento e levando em consideração os aspectos relacionais ou afetivos, cognitivos e motrizes.

Conforme Baroni (sd) a psicomotricidade é a ciência que educa os movimentos e ao mesmo tempo coloca em jogo as funções da inteligência. A psicomotricidade está associada à afetividade e a personalidade, pois o indivíduo utiliza o seu corpo para expressar o que está sentindo e uma pessoa com problemas motores pode ter dificuldades em se expressar. A reeducação psicomotora lida com pessoas como um todo, porém num enfoque maior na motricidade. A reeducação psicomotora deverá ser efetuada por um psicólogo com especialização em

psicomotricidade (psicomotrista), pois não será uma mera aplicação de exercícios, mas um desenvolvimento da personalidade do indivíduo.

Segundo Vayer (1986) a educação psicomotora é uma ação pedagógica e psicológica que utiliza os meios da educação física com o fim de regularizar ou aprimorar o comportamento da criança.

Para Coste (1978) a psicomotricidade é a ciência, na qual se atravessam e se encontram múltiplos pontos de vista biológicos, psicológicos, psicanalíticos, sociológicos e lingüísticos.

Lima e Barbosa (2007) a psicomotricidade é atualmente vista como a integração superior da motricidade, produto de uma relação acessível entre a criança e o meio em que esta vive.

A IMPORTÂNCIA DA PSICOMOTRICIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL DE 4 A 6 ANOS

Para Silva e Borges (2008) o desenvolvimento psicomotor requer assistência do professor através da estimulação das atividades psicomotoras, portanto não é um trabalho exclusivo do professor de Educação Física, e sim de todos profissionais envolvidos no processo ensino-aprendizagem. Na Educação Infantil, a função primordial do professor não é alfabetizar, devendo também estimular as funções psicomotoras necessárias ao aprendizado formal.

Os principais aspectos a serem destacados são: esquema corporal, lateralidade, organização espacial e estruturação temporal. Além desses aspectos citados, é importante trabalhar as percepções e atividades pré-escritas. (Silva e Borges, 2008)

De acordo com Moraes (2007) um esquema corporal mal constituído poderá resultar em uma criança que não coordena bem seus movimentos, veste-se ou despe-se com lentidão, as habilidades manuais lhe são difíceis, a caligrafia poderá ser feia, sua leitura ser inexpressiva, não harmoniosa. Quando a lateralidade de uma criança não está bem estabelecida, a mesma poderá demonstrar problemas de ordem espacial, não perceber a diferença entre seu lado dominante e o outro, não aprender a utilizar corretamente os termos direita e esquerda, apresentar dificuldade em seguir a direção gráfica da leitura e da escrita, não conseguir reconhecer a ordem em um quadro, entre outros transtornos. Problemas na organização espacial poderão acarretar dificuldades em distinguir letras que se diferem por pequenos detalhes, como “b” com “p”, “n” com “u”, “12” com “21” (direita e esquerda, para cima e para baixo, antes e depois), poderá esbarrar constantemente nos objetos, não organizar bem seus materiais de uso pessoal nem seu caderno; pode não respeitar margens nem escrever adequadamente sobre as linhas. Uma criança com a

estruturação temporal pouco desenvolvida pode não perceber intervalos de tempo, não perceber o antes e o depois, não prevê o tempo que gastará para realizar uma atividade.

Para Silva e Borges (2008), entende-se que a motricidade e a psicomotricidade são integradas e ambas desenvolvem os movimentos físicos e mentais, procurando educar o próprio corpo, sendo a psicomotricidade uma ação em que se desenvolvem todas as áreas do conhecimento.

De acordo com Ponchielli (2003) o desenvolvimento psicomotor torna-se muito importante na vida da criança, porque partindo da descoberta que ela faz do seu corpo, dos movimentos e de tudo que está ao seu redor, consegue conquistar e estabelecer seu espaço, desenvolver sua percepção auditiva e suas emoções, aprendendo aos poucos a coordená-las.

Com base nesses autores pode-se constatar que para alcançarmos um bom desenvolvimento psicomotor da criança as atividades precisam ser bem ordenadas e realizadas de maneira a proporcionar-lhe prazer ao realizá-las.

Segundo Lima e Barbosa (2007) a psicomotricidade é relacionar-se através da ação, como um meio de tomada de consciência que une o ser corpo, a mente e o espírito. A psicomotricidade pode estar relacionada à afetividade e à personalidade, já que o indivíduo utiliza seu corpo para demonstrar o que sente.

A psicomotricidade colabora de maneira significativa para a formação e estruturação do esquema corporal e tem como objetivo principal incentivar a prática do movimento em todas as fases da vida de uma criança. Por meio das atividades, as crianças, além de se divertirem, criam, interpretam e se relacionam com o mundo em que vivem. Por isso, cada vez mais os educadores indicam que os jogos e as brincadeiras ocupem um lugar de destaque na programação escolar desde a Educação Infantil. (Lima e Barbosa, 2007)

Conforme Fonseca (1996) no jogo a criança tem a oportunidade de estruturar o seu esquema corporal, a sua relação com o espaço e o tempo, a ampliar a utilização do perceptivo motor e ainda mostrar sua afetividade, proporcionando o desencadear de suas emoções.

Segundo Kishimoto (1996) é brincando que a criança aprende a trabalhar suas frustrações conforme perde ou ganha. Esse fator torna-se essencial ao crescimento e fortalece emocionalmente o indivíduo e as relações com outras pessoas. Neste caso ganham importância vital, pois a criança necessita compartilhar

momentos coletivos para satisfazer a vontade de jogar e aprender a conviver no grupo.

Goretti (sd) destaca que, na brincadeira é possível trabalhar a representação simbólica, na colocação de limites e combinações que darão informações à socialização e à concepção das regras coletivas. O brincar é maneira pela qual a criança busca subsídios lúdicos para desenvolver-se. E o mais importante de tudo isso é que, por meio do brincar, o professor assume um papel fundamental neste processo, pois é ele que arma, de maneira planejada e não casual, as cenas mais pertinentes para que esse desenvolvimento ocorra. É o professor que fará com que o sujeito não se fragmente, pois ele se oferece como elo de todos os aspectos que constituem um indivíduo: os aspectos psicomotores, cognitivos e sócio-afetivos.

De acordo com Le Bouch (1982): “permitir brincar às crianças é uma tarefa essencial do educador.”

As atividades tomam a forma de jogos funcionais, no qual exerce a função de ajustamento global ao espaço ou de jogos de imaginação, no qual permite o confronto das fantasias com a realidade material em contato com as outras crianças. É importante ver na atividade da criança de 3 a 7 anos o tipo de atividade necessária para a expressão da personalidade e evolução da imagem corporal. A criança através dos jogos poderá ir adquirindo confiança nela mesma, melhor conhecimento, possibilidades e limites, impostos por outras crianças com quem ela deverá aprender a cooperar durante os jogos. A atividade lúdica implica na autonomia e na socialização o que proporcionará uma boa relação para com o mundo.(Le Bouch, 1982)

Segundo Barreto (2000) o desenvolvimento psicomotor é muito importante na prevenção de problemas da aprendizagem, na reeducação da postura, da direcionalidade da lateralidade e do ritmo.

De acordo com Negrine (1980) apud Silva e Borges (2008), os exercícios psicomotores são uma das aprendizagens escolares básicas porque são decisivas para a aprendizagem da escrita e da leitura, as dificuldades de aprendizagem vividas pelas crianças são decorrentes da convivência com seu próprio corpo, e não apenas problemas específicos de aprendizagem de leitura e escrita.

Conforme Silva e Borges (2008) muitas das dificuldades em escrita podem ser prevenidas por meio de atividades motoras, assim sendo pode-se alegar que, por meio de jogos colabora-se no enriquecimento do desempenho em escrita nas

séries iniciais da alfabetização. Os exercícios psicomotores devem ser uma das aprendizagens escolares básicas, pois são determinantes na aprendizagem da escrita. Isso significa que o jogo e o brinquedo atuam na prevenção das dificuldades ocorridas do desenvolvimento impróprio do corpo, sendo, portanto, um valioso instrumento nas escolas quando ajustado às etapas do desenvolvimento infantil.

CONCEITOS RELACIONADOS À PSICOMOTRICIDADE E DESENVOLVIMENTO MOTOR

Elementos psicomotores:

Segundo Goretti (sd) são várias as categorias e as nomenclaturas utilizadas para denominar as funções psicomotoras. De qualquer forma, os conceitos são basicamente os mesmos; o que muda é a forma de classificar e agrupar estes conceitos. Assim, as nomenclaturas mais utilizadas no Brasil e seus respectivos conceitos são os seguintes:

- Imagem corporal – é a reprodução mental inconsciente que fazemos do nosso próprio corpo, formada a partir do momento em que este corpo começa a ser desejado, ou seja, de como se dá sua construção é o estágio do espelho que começa aos 6-8 meses de idade, quando a criança já se reconhece no espelho, sabendo que o que vê é sua imagem refletida. A imagem, portanto, vem antes do esquema corporal, portanto, sem imagem, não há esquema corporal

- Esquema corporal – é o saber pré-consciente referente ao seu próprio corpo e de suas partes, deixando que o sujeito se relacione com espaços, objetos e pessoas que o circundam. As informações proprioceptivas ou cinestésicas é que constroem este saber acerca do corpo e à medida que o corpo cresce, acontecem modificações e ajustes no esquema corporal. A criança pode saber que a cabeça está em cima do pescoço e saber que ambos fazem parte de um conjunto maior que é o corpo.

Para Lima e Barbosa (2007) o conceito de corpo não pode ser ensinado, por isso quando a criança consegue desenhar o seu próprio corpo é por que ela já o tem internalizado, ou seja, esta já possui uma imagem mental corporal, que é criada na medida em que brinca, explora e usa o seu corpo.

Para Oliveira (1992) a criança tem uma representação gráfica da imagem de si. Pode-se associar esta imagem através do desenho da figura humana.

Para Lima e Barbosa (2007):

o esquema corporal é a noção corporal que a criança tem do seu próprio corpo, é a representação de suas experiências, é a consciência global do corpo, à medida que se desenvolve a criança chega a ter a consciência corporal atingindo o adequado controle, manejo e conhecimento de suas partes nomeando-as e reconhecendo suas funções, já a imagem corporal é subjetiva, é simbólica.

Segundo Silva e Borges (2008) quando a criança desenha uma figura humana, o faz do modo como esta o concebe, do modo como o percebe. Para ser compreendido, o desenho de uma criança deve ser avaliado não na sua imagem desenhada, mas sim no modo como é declarado pelo diálogo com a criança.

Oliveira (1992) citando Lê Boulch diz que o esquema corporal passa por três fases distintas, a saber:

- **Corpo Vivido:** corresponde à fase sensório-motora de Piaget, começa nos primeiros meses de vida, nela o bebê ainda não tem noção do "eu", confundindo-se com o meio e seus movimentos são atividades motoras que não são pensadas para serem executadas.
- **Corpo percebido:** corresponde ao período pré-operatório de Piaget, começa por volta dos dois anos quando a criança passa a perceber-se, e tem-se o início da tomada de consciência do "eu". Diferencia-se do meio, organizando o espaço levando em conta o seu próprio corpo, começa assim a construir uma imagem mental dele. Os conceitos espaciais como perto, longe, em cima ou embaixo começam a ser discriminados; as noções temporais relativas à duração, ordem e sucessão de eventos são compreendidas.
- **Corpo representado:** corresponde ao período operatório de Piaget. Começa aproximadamente aos sete anos quando a criança já tem noção do todo e das partes de seu corpo, assumindo e controlando seus movimentos com autonomia e independência. No final dessa fase, a criança já tem uma imagem de corpo operatória, usando-o para efetuar e programar mentalmente ações e orientando-se por pontos de referência que podem ser escolhidos.

Segundo Le Bouch (1982) o objeto novo que a criança acaba de descobrir com a ajuda do espelho vai ter para esta um interesse dominante. A criança tem nesse estágio duas imagens do seu corpo: imaginação e percepção.

A criança adquire o conhecimento do seu corpo próprio através de uma introjeção de uma imagem de outra pessoa ligada afetivamente a ela, ou seja, o

corpo materno. Assim a criança transforma-se em função de atitudes e sentimentos das pessoas de seu ambiente, sejam atitudes agressivas ou afetivas. A partir dos 3 anos a função da interiorização permite o retorno da criança a ela mesma, assim a criança vai tomar consciência que sua personalidade é diferente dos modelos que até agora foram oferecidos a ela. Agora a intenção da criança poderá ser de assimilar os sentimentos e atitudes de outra pessoa, mas sim, opor-se para afirmar sua personalidade nascente. (Le Bouch, 1982)

Conforme Le Bouch (1982) quando a realidade não é propícia para permitir-lhe experimentar seus diferentes personagens, a criança esconderá no universo imaginário. A função da interiorização vai passar do jogo funcional ao jogo simbólico no qual o real e o imaginário se misturam. Quando a criança brinca poderá ficar confrontada na realidade do objeto ou a presença de outra pessoa. Através do jogo simbólico o EGO da criança torna-se EU isto é pode dar a criança oportunidades de existir no imaginário ou numa experiência real. Logo que a adequação se realiza naquilo que está projetado e corresponde a verdade, a criança passará de um universo mágico ao mundo real.

O grafismo e imagem do corpo pode acontecer volta dos 3 e 4 anos no qual começam a aparecer diferentes formas figurativas e não-figurativas nos desenhos corporais das crianças. Torna-se capaz de dar modelos visuais a partir da representação mental do corpo e compreende o valor simbólico que concebe o desenho. As crianças de 4 anos já consistem em representar a figura do corpo começa com a cabeça, os olhos, o nariz, a boca, as orelhas e às vezes os cabelos, um outro círculo representará o tronco de onde partem os membros. Aos 5 anos aparece a figuração das mãos e dos pés, os dedos da mão aparecem sob a forma de traços, os pés sob forma dos membros inferiores. Os dedos da mão em forma de raios a partir da extremidade do antebraço. Os membros superiores poderão ser representados por duas linhas partindo frequentemente do tronco, mas também da cabeça. Aos 6 anos a tradução do grafismo da imagem visual tem adquirido suas características fundamentais mas os detalhes e variedades diferem de uma criança para outra. (Le Bouch, 1982)

Segundo Goreti (sd):

- Tônus – é a tensão fisiológica dos músculos que garante equilíbrio estático e dinâmico, coordenação e postura em qualquer atitude adotada pelo corpo, esteja ele

parado ou em movimento. A maioria das pessoas portadoras da Síndrome de Down possui uma hipotonia, ou seja, uma tonicidade ou tensão menor do que a normal, o que faz com que haja um aumento da mobilidade e da flexibilidade e uma diminuição do equilíbrio, da postura e da coordenação.

- Coordenação global ou motricidade ampla – é a atuação simultânea de diferentes grupos musculares na execução de movimentos voluntários, amplos e relativamente complexos. Para caminhar utiliza-se a coordenação motora ampla em que membros superiores e inferiores se alternam coordenadamente para que haja deslocamento.

- Motricidade fina – é a competência de realizar movimentos coordenados utilizando pequenos grupos musculares das extremidades, ou seja, escrever, costurar, digitar.

- Organização espaço-temporal – é a capacidade de guiar-se adequadamente no espaço e no tempo. Para isso, é preciso ter a noção de perto, longe, em cima, embaixo, dentro, fora, ao lado de, antes, depois.

Segundo Fonseca (1995) apud Silva e Borges (2008) a estruturação espaço-temporal procede de uma organização funcional da lateralidade e da noção corporal, uma vez que é necessário aumentar a conscientização espacial interna do corpo antes de projetar o referencial somatognóstico no espaço exterior.

Rezende, Gorla, Araújo, Caminato (2003) destacam que, a estruturação espacial puxa à tomada de consciência da criança, da situação de seu próprio corpo em um determinado meio ambiente, tendo noção do lugar que ocupa no espaço bem como sua afinidade com outras pessoas.

De acordo com Silva e Borges (2008) a estruturação espacial não nasce com a criança, é uma construção da mente, uma elaboração, começando-se com a relação afetiva entre mãe e filho. A criança que possui as noções de imagem corporal bem definidas consegue perceber a posição que os objetos ocupam, usando seu corpo como ponto de referência. Para assimilar os conceitos espaciais a criança necessita ter uma lateralidade bem desenvolvida.

A estruturação temporal é, as noções de corpo, espaço e tempo intensamente ligadas. Essa noção é muito importante para a criança aprender a ler, pois deve-se ter domínio do ritmo, uma sequência de sons no tempo, uma memória auditiva, uma diferenciação de sons, um reconhecimento das frequências e das durações dos sons das palavras. Será a orientação temporal que adequará à criança

a capacidade de se localizar em acontecimentos passados e se projetar no futuro. É, também, importante a criança ter domínio das noções sociais do tempo (horas, mês, estações etc.). (Silva e Borges, 2008)

Para Fonseca (1996):

um objeto situado à determinada distância e direção é percebido porque as experiências anteriores da criança levam-na a analisar as percepções visuais que lhe permitem tocar o objeto. É dessas percepções que resultam as noções de distância e orientação de um objeto com relação a outro, a partir das quais as crianças começam a transpor as noções gerais a um plano mais reduzido, que será de extrema importância quando na fase do grafismo.

Para Goreti (sd):

- Lateralidade – é a capacidade de vivenciar os movimentos utilizando-se, para isso, os dois lados do corpo, ora o lado direito, ora o lado esquerdo. A criança destra, mesmo tendo sua mão direita ocupada, é capaz de abrir uma porta com a mão esquerda. É diferente da dominância lateral que é a maior habilidade desenvolvida num dos lados do corpo devido à dominância cerebral, ou seja, pessoas com dominância cerebral esquerda tem maior probabilidade de desenvolverem mais habilidades do lado direito do corpo e, por isso, são destros. Com os canhotos, acontece o inverso, já que sua dominância cerebral é do lado direito.

Silva e Borges (2008) afirmam que lateralidade é o uso preferencial de um dos lados do corpo ao nível dos olhos, mãos e pés ao se satisfazer as atividades. Esse lado dominante apresenta mais força muscular, precisão e rapidez que o lado não dominante

Rezende; Gorla; Araújo; Carminato (2003) afirmam que:

[...] geralmente acontece a confusão da lateralidade com a noção de direita e esquerda, que esta envolvida com o esquema corporal. A criança pode ter a lateralidade adquirida, mas não saber qual é o seu lado direito e esquerdo, ou vice-versa. No entanto, todos os fatores estão intimamente ligados, e quando a lateralidade não está bem definida, é comum ocorrerem problemas na orientação espacial, dificuldade na discriminação e na diferenciação entre os lados do corpo e incapacidade de seguir a direção gráfica.

Segundo Goreti (sd):

- Equilíbrio – é a capacidade de manter-se sobre um apoio reduzido de sustentação do corpo utilizando uma combinação adequada de ações musculares, imóvel ou em movimento.

Conforme Eckert (1925) como a aquisição do andar, correr e pular e as inúmeras variações locomotoras destas habilidades, o equilíbrio é de muita importância na aquisição da habilidade em andar de patins, patinar no gelo, esqui e operar veículos com 2 rodas. O equilíbrio dinâmico é a habilidade de manter o equilíbrio enquanto em movimento é geralmente quando anda-se sobre uma prancha ou equilibra-se sobre uma viga.

3.1 Desenvolvimento Motor

Conforme Eckert (1925) a primeira infância é considerada as idades variantes de 2 a 6 anos, é nesta fase que a taxa de altura das crianças é quase o dobro do que em peso. Os membros inferiores crescem muito rápidos em relação ao tronco, mas nem sempre os ombros e a cintura pélvica aumentam tão rapidamente. Os meninos podem ter tendência de serem mais altos e mais pesados em toda idade, mas a taxa de crescimento pode permanecer proporcional para ambos os sexos durante a infância. As meninas nesta fase da infância podem ter as pernas mais compridas do que dos meninos, em relação à largura dos ombros e cintura pélvica pode não haver tanta diferença entre os sexos, embora os meninos poderem apresentar medidas maiores do que as meninas.

Tanto o crescimento em altura como o aumento em idade influenciam os padrões de andadura. O andar requer um grau de suficiente de força e o desenvolvimento dos mecanismos de equilíbrio sensório-motor necessários além das novas coordenações neuromotoras indispensáveis para a realização da andadura. (Eckert, 1925)

Para Eckert (1925) o correr requer uma força maior para propeler o corpo fora do chão por um período curto de tempo e melhor equilíbrio para receber o peso do corpo sobre um pé a sua elevação livre através do ar entre os passos da corrida. Por volta dos 4 a 5 anos a criança pode ter um progresso na capacidade e na forma de correr, aos 5 e 6 anos a habilidade de correr pode avançar e alcançar um nível aproximado do adulto, e a criança nesta fase pode começar a usar esta habilidade nas atividades de brincar.

A ação de subir uma escada envolve a ação de elevar com o mesmo pé e tempo de marcação em cada degrau da escada antes que seja tentada a técnica

mais madura de alternância de pés. O desenvolvimento do saltar e pular em um pé só envolve modificações bem complexas dos padrões de movimento do andar e correr. Visto que o pulo necessita da elevação do corpo acima do chão por um período mais longo do que numa corrida, é necessário uma força maior para exercer impulso suficiente e equilíbrio mais complicados são requeridos para manter uma posição do corpo enquanto este estiver no ar para acomodar a desaceleração na aterrissagem. O ato de pular ocorre quando o corpo é elevado fora do solo pela ação de uma ou ambas as pernas e a aterrissagem é feita sobre um ou ambos os pés. O ato de saltar ou pular sobre um pé só o corpo é elevado fora do solo pela ação de um pé e a aterrissagem é feita sobre o mesmo pé de modo que um grau de força maior é exigida e um ajuste mais fino do equilíbrio é necessário para alcançar uma aterrissagem bem-sucedida sobre uma base pequena de um pé. (Eckert, 1925)

Eckert (1925) destaca que, as habilidades de alternar passos e galopar estão baseadas nos padrões do andar e correr pela introdução de movimentos de pular modificados. O galopar combina os padrões do andar e saltar, o passo alternado consiste de um pulo espaçado alternando o andar com o conhecido “passo-pulado”, tendo uma variação do padrão de saltar.

O ato de chutar consiste em manter uma postura vertical equilibrado sobre um pé e dar um grau de força para atingir um objeto com o outro pé. (Eckert, 1925)

Conforme Eckert (1925) para uma criança conseguir arremessar um objeto requer a coordenação de vários mecanismos distintos que estão divididos em 4 fases:

Fase 1: Com crianças entre 2 e 3 anos, o braço é arremessado para cima frontalmente com uma extensão correspondente ao tronco até que o objeto a ser lançado esteja em um ponto acima dos ombros. Com o lançamento, o tronco se enquadra novamente trazendo os ombros para frente enquanto os braços estendem-se para baixo. Durante o arremesso, ambos os pés permanecem no mesmo lugar e o corpo é mantido na direção do arremesso.

Fase 2 : Com crianças entre 3 anos e meio a 5 anos, os pés permanecem juntos e no mesmo lugar durante todo o arremesso, a rotação do corpo é primeiro para a direita na preparação do arremesso e então para a esquerda quando a bola é lançada com a mão direita. A ação do braço é mais plana, porém maior em força atingida para frente e para baixo.

Fase 3 : Com crianças entre 5 e 6 anos, a criança introduz o pé direito quando a bola é lançado com a mão direita. Nesta fase preparatória do arremesso, o peso é retido sobre o pé esquerdo, ou de trás, enquanto o corpo é girado pela direita e o braço trazido para cima e sobre o ombro, em uma posição dobrada e retraída. Durante o lançamento, a criança dará um passo para frente sobre o pé direito enquanto o corpo gira para a esquerda e o braço se lança para frente em um movimento oblíquo ou lateral em torno do ombro.

Fase 4 : Com crianças de 6 anos e meio ou mais, esse arremesso é completamente desenvolvido, o peso é transferido para o pé direito durante a fase preparatória e o pé esquerdo se move para frente e recebe o peso durante o lançamento do arremesso. Acontece então uma rotação marcante do tronco e junto o braço lança-se para frente habilitando à criança para atingir o uso máximo do sistema de alavanca do corpo para alcançar velocidade no segmento mais distal, a mão.

Para Eckert (1925) o ato de pegar um objeto consiste nos cotovelos mantidos na frente do corpo, mas as mãos deverão estar posicionadas uma à outra. O ato de quicar a bola, a criança deverá deixar a mesma cair para dar tapas de leve para que a bola pule numa altura razoável e equivalente à altura da criança.

Quadro 1- Habilidades de estabilidade

Conforme Gallahue e Ozmun (2003) segue abaixo o quadro 1 das habilidades de estabilidade de acordo com a faixa etária das crianças:

Padrão de movimento	Habilidades	Idade aproximada de início
Equilíbrio Dinâmico: envolve manter o próprio equilíbrio conforme o centro de gravidade se desloca	Caminhar 1 (2,5 cm) polegada em linha reta	3 anos
	Caminhar 1 polegada (2,5 cm) em linha circular	4 anos
	Ficar em pé sobre trave de equilíbrio baixa	2 anos
	Caminhar em apoio de 4 polegadas (10 cm) de largura a curta distância	3 anos
	Caminhar na mesma trave, alternando os pés	3-4 anos
	Caminhar em trave de 2 ou 3 polegadas (5,1 ou 7,6 cm)	4 anos
	Executar rolamento para frente (forma grossa)	3-4 anos
	Executar rolamento para frente (forma fina)	6-7 anos
Equilíbrio Estático: envolve manter o próprio equilíbrio enquanto o centro de gravidade permanece estacionário	Colocar-se em pé	10 meses
	Colocar-se em pé sem apoio das mãos	11 meses
	Colocar-se em pé sem apoio	12 meses
	Equilibrar-se em um pé durante 3-5 segundos	5 anos
	Suportar o peso corporal em apoio invertido com 3 contatos	6 anos
Movimentos Axiais: são posturas estáticas que envolvem inclinação, alongamento, giros, rotações e similares	A habilidade para movimentos axiais desenvolve-se na infância e refina-se progressivamente até um ponto onde estes movimentos são incluídos nos padrões de movimentos manipulativos emergentes de lançar, aparar, chutar, bater e outras atividades.	2 meses a 6 anos

Quadro 1: Habilidades de estabilidade

Fonte: adaptado de Gallahue e Ozmun (2003)

Quadro 2- Habilidades locomotoras

Segundo Gallahue e Ozmun (2003) segue abaixo o quadro 2 das habilidades locomotoras de acordo com a faixa etária das crianças:

Padrão de movimento	Habilidades	Idade aproximada de início
Corrida: envolve um breve período sem contato com a superfície de apoio	Caminhada rápida Primeira corrida verdadeira Corrida eficiente e refinada Aumento de velocidade de corrida, corrida madura	18 meses 2-3 anos 4-5 anos 5 anos
Salto: envolve um impulso em um ou dois pés com pouso em ambos os pés	Desce de objetos baixos Salta de objeto com impulso em um pé Salta do chão com os dois pés Salta em distância (cerca de 1 metro) Salta em altura (cerca de 30 cm) Padrão de salto maduro	18 meses 2 anos 28 meses 5 anos 5 anos 6 anos
Saltito: envolve impulso com um pé e pouso no mesmo pé	Saltita até 3 vezes no pé de preferência Saltita de 4 a 6 vezes no mesmo pé Saltita de 8 a 10 vezes no mesmo pé Saltita distâncias de 50 pés (15m) em cerca de 11 s Saltita habilmente com alternância rítmica, padrão maduro	3 anos 4 anos 5 anos 5 anos 6 anos
Galope: combina uma caminhada e um salto com o mesmo pé direcionando todo o movimento	Galope básico porém ineficiente Galope habilmente, padrão maduro	4 anos 6 anos
Skipping: a elevação de joelhos combina uma passada e um salto em alternância rítmica	Skipping com uma perna Skipping completo (cerca de 20 por cento) Skipping completo (para a maioria)	4 anos 5 anos 6 anos

Quadro 2 : Habilidades locomotoras

Fonte: adaptado de Gallahue e Ozmun (2003)

A criança tem potencial de desenvolvimento para estar no estágio maduro. A conquista real dependerá de fatores como tarefa, o indivíduo e o ambiente.

Quadro 3- Habilidades manipulativas

Para Gallahue e Ozmun (2003) segue abaixo o quadro 3 das habilidades manipulativas de acordo com a faixa etária de cada criança:

Padrão de movimento	Habilidades	Idade aproximada de início
Alcançar, segurar e soltar: envolvem fazer contato bem-sucedido com um objeto, retendo-o agarrado e soltando-o espontaneamente	Comportamentos de alcance primitivos Captura de objetos Pegar espalmando Pegar pinçando Pegada controlada Soltura controlada	2-4 meses 2-4 meses 3-5 meses 8-10 meses 12-14 meses 14-18 meses
Lançar: envolve em imprimir força ao objeto na direção desejada	Corpo se vira para o alvo, pés se mantém estacionários, bola é lançada somente com extensão do braço O mesmo acima, mas com adição da rotação do corpo Dá um passo a frente com a perna do mesmo lado do braço de lançamento Garotos exibem padrão mais maduro que garotas Padrão maduro de lançamento	2-3 anos 3 anos e meio até 5 anos 4-5 anos 5 anos para frente 6 anos
Pegar: envolve receber força de um objeto com as mãos, mudando progressivamente de grandes para menores bolas	Persegue a bola; não responde a bolas aéreas Responde as bolas aéreas com movimento de braço atrasados Precisa ser avisado como posicionar os braços Reação de medo (gira a cabeça) Utiliza o corpo para apanhar objetos Apanha objetos utilizando somente as mão Padrão maduro do movimento de apanhar	2 anos 2-3 anos 2-3 anos 3-4 anos 3 anos 5 anos 6 anos
Chutar: envolve imprimir força ao objeto com o pé	Empurra a bola; não chuta de fato Chuta com uma perna estendida e discretos movimentos corporais (chuta a bola) Flexiona a perna na sua porção inferior Grande balanço para frente e pra trás com oposição definida dos braços Padrão maduro	18 meses 2-3 anos 3-4 anos 4-5 anos 5-6 anos
Bater: envolve súbito contato com objetos com os braços acima da cabeça, braços colocados lateralmente, ou abaixo do nível da mão	Visualiza o objeto e faz um balanço no plano vertical Faz o balanço em um plano horizontal e se coloca ao lado do objeto Gira o tronco e quadril e leva o peso do corpo para frente Padrão horizontal maduro utilizando bola estacionária	2-3 anos 4-5 anos 5 anos 6-7 anos

Quadro 3: Habilidades manipulativas**Fonte:** adaptado de Gallahue e Ozmun (2003)

Quadro 4- Aspectos seleccionados do desenvolvimento da percepção visual infantil

Segundo Gallahue e Ozmun (2003) segue abaixo o quadro 4 dos aspectos seleccionados do desenvolvimento da percepção visual infantil:

Qualidade visual	Habilidades	Idade aproximada
Acuidade visual: habilidade de distinguir detalhes em situações estáticas e dinâmicas	Rápido desenvolvimento Estabilidade Rápido desenvolvimento Maturidade (estática) Estabilidade (dinâmica) Maturidade (dinâmica)	5-7 anos 7-8 anos 9-10 anos 10-11 anos 10-11 anos 11-12 anos
Percepção Figura-fundo: habilidade de separar um objeto do que está à sua volta	Desenvolvimento lento Desenvolvimento rápido Pequena explosão Maturidade	3-4 anos 4-6 anos 7-8 anos 8-12 anos
Percepção de profundidade: habilidade de julgar a distância relativa a si mesmo	Erros de julgamento frequentes Poucos erros de julgamento Desenvolvimento rápido Maturidade	3-4 anos 5-6 anos 7-11 anos Por volta dos 12 anos
Coordenação visual e motora: habilidade de integrar o uso dos olhos e das mãos para acompanhar e interromper a observação de um objeto	Desenvolvimento rápido Desenvolvimento lento e leve Maturidade	3-7 anos 7-9 anos 10-12 anos

Quadro 4: Aspectos seleccionados do desenvolvimento da percepção visual infantil

Fonte: adaptado de Gallahue e Ozmun (2003)

PESQUISA DE CAMPO

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento motor de crianças de 4 a 6 anos de idade e classificar o desempenho segundo a Escala de Desenvolvimento Motor proposta por Rosa Neto (2002).

METODOLOGIA

Participantes

Participaram do estudo 8 crianças de 4 a 6 anos de idade, de ambos os sexos, no qual 2 eram do sexo feminino e 6 do sexo masculino, alunos de uma escola particular de São Sebastião do Paraíso/ MG. Os testes foram aplicados e autorizados pela diretora da escola como procedimento regular da escola aos quais os pais estavam cientes da avaliação.

Local de realização da pesquisa

Nome da escola: NESFA – Núcleo Educacional São Francisco de Assis

Nome da diretora: Ana Antônia Pádua de Souza

Endereço: Rua Espanha nº40 – Jardim Europa

Procedimentos

As crianças foram analisadas individualmente conforme a idade cronológica de cada um. O desenvolvimento motor de cada criança foi avaliado a partir dos testes propostos por Rosa Neto (2002).

A seguir serão apresentados os dados dos participantes de acordo com os sexos e idade cronológica.

Tabela 1. Dados dos participantes

Participantes	Sexo	Idade Cronológica
1	Feminino	55 meses
2	Masculino	55 meses
3	Feminino	53 meses
4	Masculino	53 meses
5	Masculino	60 meses
6	Masculino	68 meses
7	Masculino	74 meses
8	Masculino	74 meses

Fonte: elaborado pelos autores.

Os participantes 1, 2 3, 4 e 5 são alunos novatos na escola.

O participante 6 é aluno que repetiu de ano, pois não conseguiu acompanhar a outra turma.

Os participantes 7 e 8 são irmãos gêmeos, o participante 7 permaneceu na mesma sala, pois ele não tinha estruturas cognitivas para acompanhar a outra turma e o participante 8 passou para a sala seguinte.

Testes motores (ROSA NETO, 2002):

Lateralidade

Lateralidade das mãos:

A criança permanecerá em pé, sem nenhum objeto ao alcance de suas mãos, a criança terá que pegar um dos objetos com a mão na qual tem mais facilidade e fazer as seguintes atividades ordenadas pela professora:

- Lançar a bola.
- Utilizar um objeto (tesoura, pente, etc).
- Escrever, pintar, desenhar, etc.

Lateralidade dos olhos:

- Cartão furado: cartão de 15 cm x 25 cm comum furo no centro de 0,5 cm (de diâmetro). A criança terá que fixar bem o olhar no furo do centro do cartão.

- Caleidoscópio: será mostrado para a criança como se olha por um caleidoscópio e depois pedir para a criança olhar.
- Olhar pela fechadura: solicitar para a criança olhar pelo buraco da fechadura.

Lateralidade dos pés:

- Chutar a bola: pedir para a criança segurar a bola (6 cm de diâmetro) com uma das mãos, soltá-la e chutá-la sem deixá-la tocar no chão. Tentativas: duas.
- Deslocar a bola: sem perder o contato com a bola, deslocá-la por determinado percurso.
- Equilíbrio em um pé só: solicitar que a criança permaneça num pé só.

Resultados de lateralidade do teste proposto por Rosa Neto (2002):

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

Pontuação geral do teste de lateralidade proposto por Rosa Neto (2002):

DDD	Destro completo
EEE	Sinistro completo
DED/EDE/DDE	Lateralidade cruzada
DDI/EEI/EID	Lateralidade indefinida

Motricidade Fina:

- 4 anos - Enfiar a linha na agulha

Material: linha número 60 e agulha de costura (1cm x 1 mm)

A criança deve enfiar a linha na agulha. Duração: 9 segundos. Tentativa: duas.

- 5 anos – Fazer um nó

Material: Um par de cordões de sapatos de 45 cm e um lápis.

Mostra-se para a criança como que se faz um nó num lápis e solicita para a criança fazer um nó no dedo da professora como o nó feito no lápis.

- 6 anos – Labirinto

Material: A criança deve estar sentada em uma mesa escolar diante de um lápis e de uma folha contendo os labirintos. Traçará com um lápis uma linha contínua da entrada até a saída do primeiro labirinto e, imediatamente, iniciará o próximo. Após 30 segundos de repouso, começará o mesmo exercício com a mão esquerda. Erros: A linha ultrapassar o labirinto mais de duas vezes com a mão dominante e mais de três vezes com a mão não-dominante; o tempo máximo ser ultrapassado; levantar mais de 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). Tentativas: duas com cada mão.

Motricidade global/Coordenação global ou ampla:

- 4 anos – Saltar sobre o mesmo lugar

Dar sete ou oito saltos sucessivamente sobre o mesmo lugar com as pernas um pouco flexionadas. Erros: os movimentos não serem simultâneos de ambas as pernas, a criança cair. Tentativa: duas

- 5 anos – Saltar uma altura de 20 cm

Com os pés juntos, saltar sem impulso uma altura de 20 cm. Erros: tocar no elástico, cair (apesar de não ter tocado no elástico); tocar no chão com as mãos. Tentativa: 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, balançar, afastar um pé do outro; executar o procedimento de modo incorreto. Tentativa: três.

Equilíbrio:

- 4 anos – equilíbrio com a perna flexionada

Com os olhos abertos, com os pés juntos e com as mãos apoiadas nas costas, flexionar o tronco em ângulo reto e manter essa posição. Erros: movimento dos pés; flexão das pernas; tempo inferior a 10 segundos. Tentativa: duas.

- 5 anos – equilíbrio na ponta dos pés

Manter sobre a ponta dos pés, com os olhos abertos e com os braços ao longo do corpo, estando pés e pernas juntos. Duração: 10 segundos. Tentativas: três.

- 6 anos – pé manco estático

Com os olhos abertos, manter sobre a perna direita, enquanto a outra permanecer flexionada em ângulo reto, com os braços ao longo do corpo. Descansar por 30 segundos e fez 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; balançar. Duração: 10 segundos.

Esquema corporal:

- 4 e 5 anos – controle do próprio corpo

Prova de imitação dos gestos simples (movimentos das mãos)

A criança deverá permanecer de pé diante do examinador, no qual deve imitar os movimentos das mãos e dos braços que este realizou; o examinador ficará sentado próximo à criança para poder pôr suas mãos em posição neutra entre cada um destes gestos:

1. O examinador apresentará suas mãos abertas, com as palmas para a face da criança. (40 cm de distância entre as mãos a 20 cm do peito)
2. O mesmo procedimento com os punhos fechados.
3. Mão esquerda aberta, mão direita fechada.
4. Posição inversa à anterior.
5. Mão esquerda na vertical, mão direita na horizontal, tocando a mão esquerda em ângulo reto.
6. Posição inversa.
7. Mão esquerda em posição plana, com o polegar em nível do esterno, mão e braço direitos inclinados, distância de 30 cm entre as mãos, mão direita por cima da mão esquerda.

8. Posição inversa.
9. As mãos paralelas, a mão esquerda deverá ficar diante da mão direita a uma distância de 20 cm, a mão esquerda permanecerá por cima da direita, desviada uns 10 cm. Previamente, pedir à criança para fechar os olhos; a profundidade pode deduzir-se do movimento das mãos do examinador.
10. Posição inversa.
11. O examinador estende o braço esquerdo, horizontalmente para a esquerda, com a mão aberta.
12. Faz o mesmo movimento, mas com o braço direito para a direita.
13. Levanta-se o braço esquerdo.
14. Levanta-se o braço direito.
15. Levanta-se o braço esquerdo e estendeu o direito para a direita.
16. Posição inversa.
17. Estende-se o braço esquerdo para diante e levanta o direito.
18. Posição inversa.
19. Com os braços estendidos obliquamente, mão esquerda ao alto, mão direita, com o tronco erguido.
20. Posição inversa.

Pontuação do teste proposto por Rosa Neto (2002) de esquema corporal - 4 e 5 anos:

Idade cronológica	Pontos
4 anos	13 – 16 acertos
5 anos	17 – 20 acertos

- A partir de 6 anos – Prova de rapidez

Será entregue uma folha quadriculada em sentido longitudinal. A criança segura o lápis com a mão que preferir (mão dominante), faz riscos em cada quadrado, o mais rápido que pudesse. Será necessário fazer os riscos como quiser, mas pode ter apenas um risco em cada quadrado, não podendo saltar nenhum quadrado, pois não pode voltar atrás. Tempo: 1 minuto.

Pontuação do teste proposto por Rosa Neto (2002) de esquema corporal - 6 anos:

Idade	Número de traços
6 anos	57 - 73

Organização espacial:

- 4 anos – prova de palitos

Utilizar dois palitos de diferentes comprimentos: 5 e 6 cm. Colocar os palitos sobre a mesa em sentido paralelo, separados em 2,5 cm. A criança deve colocar o dedo no palito mais longo. São três provas, trocando os palitos de posição; se a criança falhar em uma das tentativas, deve-se fazer mais provas até que o resultado seja positivo ou seja quando a criança acerta três de três tentativas ou cinco de seis tentativas.

- 5 anos - Jogo da paciência

Coloca-se um retângulo de cartolina de 14 cm x 10 cm, em sentido longitudinal, diante da criança. Ao seu lado e um pouco mais próximos dela, serão colocadas as duas metades do outro retângulo. Cortado em diagonal, com as hipotenusas para o exterior, separadas alguns centímetros. A criança deve pegar os triângulos e juntá-los de maneira que resulte em algo parecido com este retângulo. Tentativa: três em 1 minuto. Número de tentativas: duas sendo que cada tentativa não ultrapasse um minuto.

6 anos – direita/esquerda – conhecimento sobre si

A criança terá que identificar em si mesmo a noção da direita e esquerda. O examinador não executará nenhum movimento, apenas o examinando. Total de três perguntas – todas deverão ser respondidas corretamente. Perguntas:

1. Levantar a mão direita
2. Levantar a mão esquerda
3. Indicar o olho direito

Organização temporal:

- 4 anos – O examinador dirá frases, depois a criança terá que repetir as frases:

1. Vamos comprar pastéis para a mamãe.
2. O João gosta de jogar bola.

- 5 anos – O examinador continuará a dizer frases para a criança repetir:

1. João vai fazer um castelo de areia.
2. Luís se diverte jogando futebol com seu irmão.

6 anos – Estrutura espaço temporal

O examinador e a criança ficarão sentados frente a frente com um lápis na mão de cada um. O examinador faz vários sons e a criança deve repeti-los. Os movimentos (golpes com o lápis) não poderão ser vistos pela criança. Portanto será colocado um pedaço de papelão entre o examinador e a criança para cobrir os movimentos.

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

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

Ensaio do teste proposto por Rosa Neto (2002) de estrutura espaço temporal – 6 anos

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 dará golpes da primeira estrutura da prova, e a criança deverá repetir. O examinador golpeará outras estruturas, e a criança continuará repetindo.

Enquanto tempos curtos e longos foram reproduzidos corretamente passará, de imediato, à prova.

Ensaio: Se a criança falhar, será feita nova demonstração e novo ensaio.

Será necessário parar em definitivo quando a criança cometer três erros consecutivos.

As estruturas espaciais serão representadas com círculos colados em um cartão (00). E criança terá que desenhar as esferas de acordo com as figuras que o examinador mostrar. Depois a criança em vez de desenhar, dará pequenos golpes com o lápis sobre a mesa. Se houver falha em duas estruturas sucessivas será necessário parar.

Para finalizar as provas, o examinador dará golpes com o lápis e o examinando terá que desenhá-los. Será necessário parar após dois erros sucessivos.

Resultados do teste proposto por Rosa Neto (2002) de estrutura espaço temporal:

Entende-se por êxitos as reproduções e as transcrições estruturadas com clareza. Concede-se 1 ponto por um golpe ou por um desenho bem resolvido e totaliza-se os pontos obtidos nos diversos aspectos da prova. Em todos os casos convinha anotar:

- Mão utilizada;
- Sentido das circunferências;
- Compreensão do simbolismo (com ou sem explicação).

Pontuação da estrutura espaço temporal de 6 anos:

Idade	Número de traços
6 anos	6 – 13 acertos

Análise dos dados

Após a coleta dos dados registrados nas fichas de coleta, foram calculadas as médias dos pontos obtidos pelos participantes de acordo com os dados obtidos de cada um e, em seguida plotados em gráficos para apresentação e discussão dos resultados.

Resultados

Os resultados foram organizados em quadro para o teste de lateralidade, uma vez que foi feita uma análise descritiva dos componentes mãos, olhos e pés. Assim, segue a tabela 2, na qual mostra o resultado de lateralidade dos testes propostos por Rosa Neto (2002).

Tabela 2. Resultados do teste de lateralidade:

Participante	Mãos	Olhos	Pés	Pontuação geral
1	DDE	EEE	EDE	Lateralidade indefinida
2	DDD	EEE	DDE	Lateralidade cruzada
3	DED	DDD	DDE	Lateralidade indefinida
4	EEE	EEE	DDE	Lateralidade cruzada
5	DDD	DDD	EDE	Lateralidade cruzada
6	EED	DDD	DDE	Lateralidade indefinida
7	EDD	DDD	DDD	Lateralidade indefinida
8	DDD	DDD	DDE	Destro completo

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota-se de acordo com a pontuação geral da tabela de resultados do teste de lateralidade que 4 participantes obtiveram resultados de lateralidade indefinida, ou seja a lateralidade pode começar a formar-se a partir dos 4 anos de idade e pode-se estabelecer e definir por volta dos 6 anos de idade. Observa-se que 3 participantes tiveram lateralidade cruzada, usam um membro do corpo para uma determinada finalidade e tem mais facilidade com o outro membro para outros fins. Contudo um participante obteve lateralidade destro completo no qual é uma das crianças mais velhas e já tem sua lateralidade definida. É claro que pode variar de criança para

criança e do estímulo que esta irá receber, pois o participante número 7 tem a mesma idade do participante número 8, são irmãos gêmeos e a lateralidade do indivíduo 7 ainda está indefinida.

Os dados do quadro acima corroboram com Moraes (2007) no qual afirma que quando a lateralidade de uma criança não está bem estabelecida, a mesma poderá demonstrar problemas de ordem espacial, não perceber a diferença entre seu lado dominante e o outro, não aprender a utilizar corretamente os conceitos direita e esquerda, apresentar dificuldade em seguir a direção gráfica da leitura e da escrita, não conseguir reconhecer a ordem em um quadro, entre outros transtornos.

Gráfico 1 – Motricidade fina

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de motricidade fina (IM1) propostos por Rosa Neto (2002).

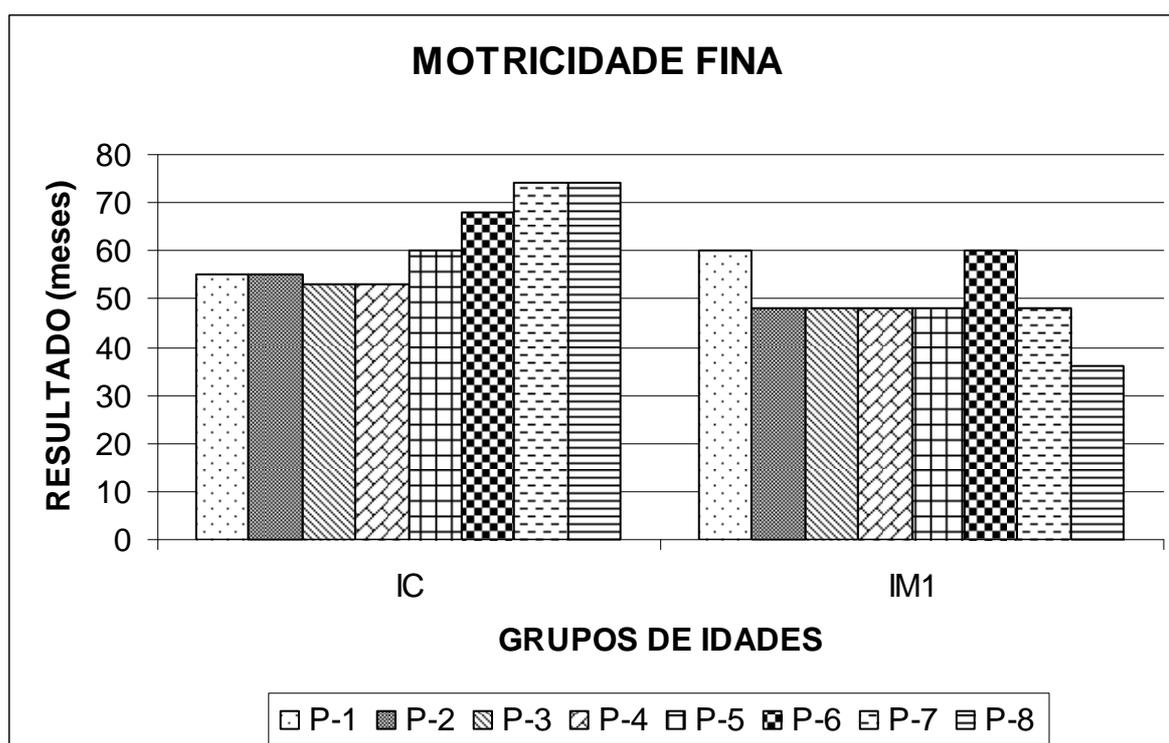


Gráfico 1: motricidade fina

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota-se de acordo com os resultados da motricidade fina que o participante 1 (P-1) e o participante 2 (P-2) tem 55 meses de idade cronológica (IC), mas obtiveram 49 meses de motricidade fina (IM1), inferior do que a idade cronológica (IC).

Já os participantes 3 (P-3) e 4 (P-4) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 49 meses de motricidade fina (IM1) um pouco inferior do que a idade cronológica (IC).

O participante 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e obteve 49 meses de motricidade fina (IM1), inferior do que a idade cronológica (IC).

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de motricidade fina (IM1), inferior do que a idade cronológica (IC).

Já os participantes 7 (P-7) e 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC), pois são gêmeos, porém o participante 7 (P-7) tem 49 meses de motricidade fina (IM1) e o participante 8 (P-8) tem 38 meses de motricidade fina (IM1), muito inferior do que as idades cronológicas (IC).

Contudo pode-se afirmar que somente o participante 1 (P-1) teve a motricidade fina superior que a idade cronológica (IC), os demais tiveram resultados de motricidade fina inferiores que idade cronológica (IC).

Gráfico 2 – Motricidade global

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de motricidade global (IM2) propostos por Rosa Neto (2002).

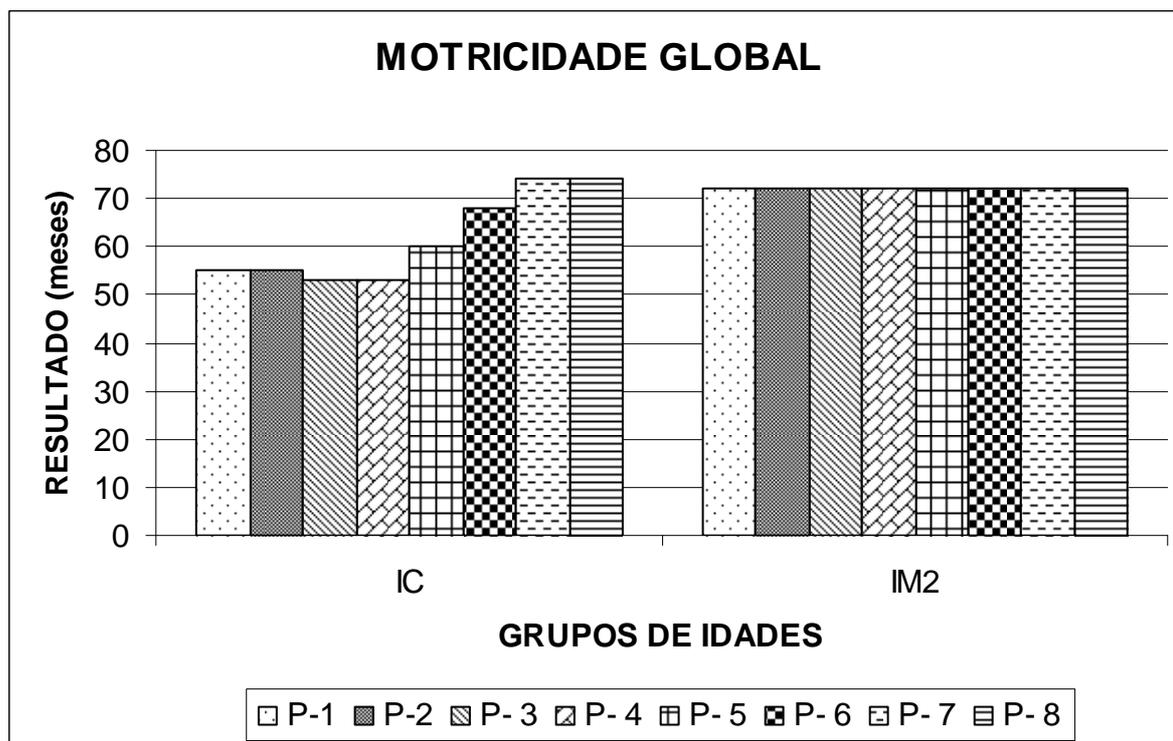


Gráfico 2: motricidade global

Fonte: elaborado pelos autores.

Percebe-se que os participantes 1 (P-1) e 2 (P-2) tem a 55 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 72 meses de motricidade global (IM2), resultado superior do que as idades cronológicas (IC).

Os participantes 3 (P-3) e 4 (P-4) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e obtiveram 72 meses de motricidade global (IM2), superior do que as idades cronológicas (IC).

O participantes 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e teve 72 meses de motricidade global (IM2), superior que a idade cronológica (IC).

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e obteve 72 meses de motricidade global (IM2), superior que a idade cronológica (IC).

Os participantes 7 (P-7) e 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e 72 meses de motricidade global (IM2), inferior que a idade cronológica (IC).

Portanto somente os participantes 7 (P-7) e 8 (P-8) tiveram o resultado da motricidade global (IM2) um pouco inferior que a idade cronológica (IC), já os demais tiveram os resultados superiores que a idade cronológica (IC).

Gráfico 3 - Equilíbrio

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de equilíbrio (IM3) propostos por Rosa Neto (2002).

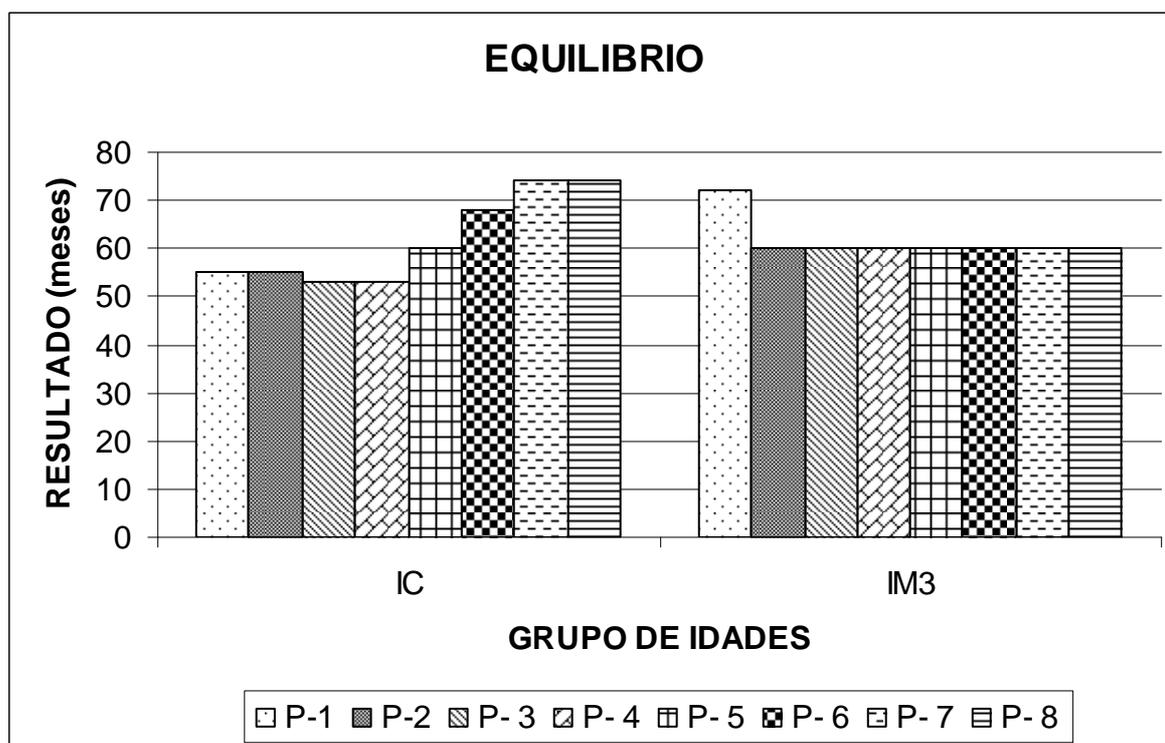


Gráfico 3: equilíbrio

Fonte: elaborado pelos autores.

Pode observar-se que o participante 1 (P-1) tem 55 meses de idade cronológica (IC) e obteve 72 meses de equilíbrio (IM3) resultado muito superior que a idade cronológica (IC), o participante 2 (P-2) tem 55 meses e teve 60 meses de equilíbrio (IM3). Os participantes 3 (P-3) e 4 (P-4) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 60 meses de equilíbrio (IM3). O participante 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e teve resultado igual a sua idade cronológica de equilíbrio 60 meses.

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e obteve 60 meses de equilíbrio (IM3) resultado inferior que a idade cronológica (IC).

Os participantes 7 (P-7) e 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 60 meses de equilíbrio (IM3) resultado muito inferior que a idade cronológica.

Contudo os participante 1 (P-1), 2 (P-2), 3 (P-3) e 4 (P-4) tiveram resultados de equilíbrio (IM3) superiores que a idade cronológica (IC), já o participante 5 (P-5) teve o resultado de equilíbrio (IM3) igual que a idade cronológica (IC) e os participantes 6 (P-6), 7 (P-7) e 8 (P-8) tiveram os resultados de equilíbrio (IM3) inferiores que as idades cronológicas (IC).

Gráfico 4 – Esquema corporal

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de esquema corporal (IM4) propostos por Rosa Neto (2002).

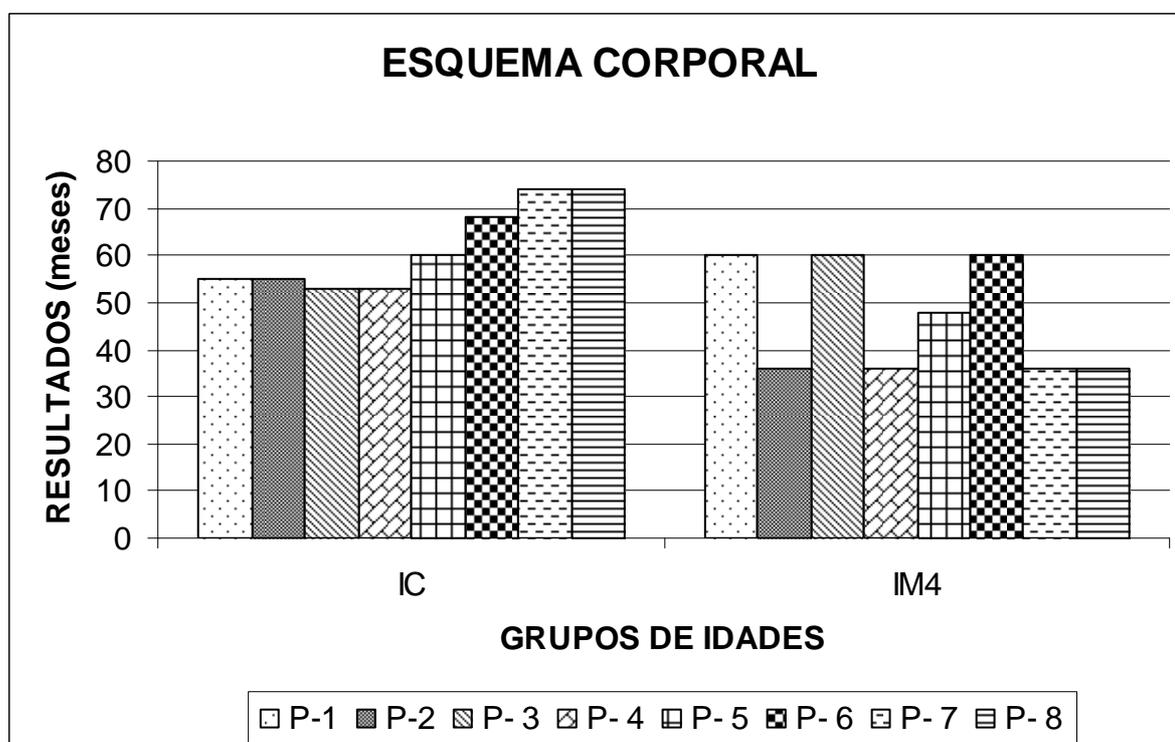


Gráfico 4: esquema corporal

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota-se que o participante 1 (P-1) tem 55 meses de idade cronológica e obteve 60 meses de esquema corporal (IM4), resultado superior que a idade cronológica, já o participante 2 (P-2) tem a mesma idade cronológica que o participante 1 (P-1) e teve 38 meses de esquema corporal (IM4), resultado muito inferior que a idade cronológica.

O participante 3 (P-3) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de esquema corporal (IM4) resultado superior que a idade cronológica, já o participante 4 (P-4) tem a mesma idade cronológica que o participante 3 (P-3) e teve 38 meses de esquema corporal (IM4), resultado muito inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e teve 48 meses de esquema corporal (IM4), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de esquema corporal, resultado inferior que a idade cronológica (IC).

Já os participantes 7 (P-7) e 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 38 meses de esquema corporal, resultado muito inferior que a idade cronológica (IC).

Os dados do gráfico acima confirmam com Morais (2007) um esquema corporal mal constituído poderá resultar em uma criança que não coordena bem seus movimentos, veste-se ou despe-se com lentidão, as habilidades manuais lhe são difíceis, a caligrafia poderá ser feia, sua leitura ser inexpressiva, não harmoniosa.

Portanto houve uma oscilação de resultados de esquema corporal (IM4) , mas somente os participantes 1 (P-1) e 3 (P-3) tiveram resultados de esquema corporal (IM4) superiores que a idade cronológica, já os demais participantes tiveram resultados inferiores que a idade cronológica (IC).

Gráfico 5 – Organização espacial

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de organização espacial (IM5) propostos por Rosa Neto (2002).

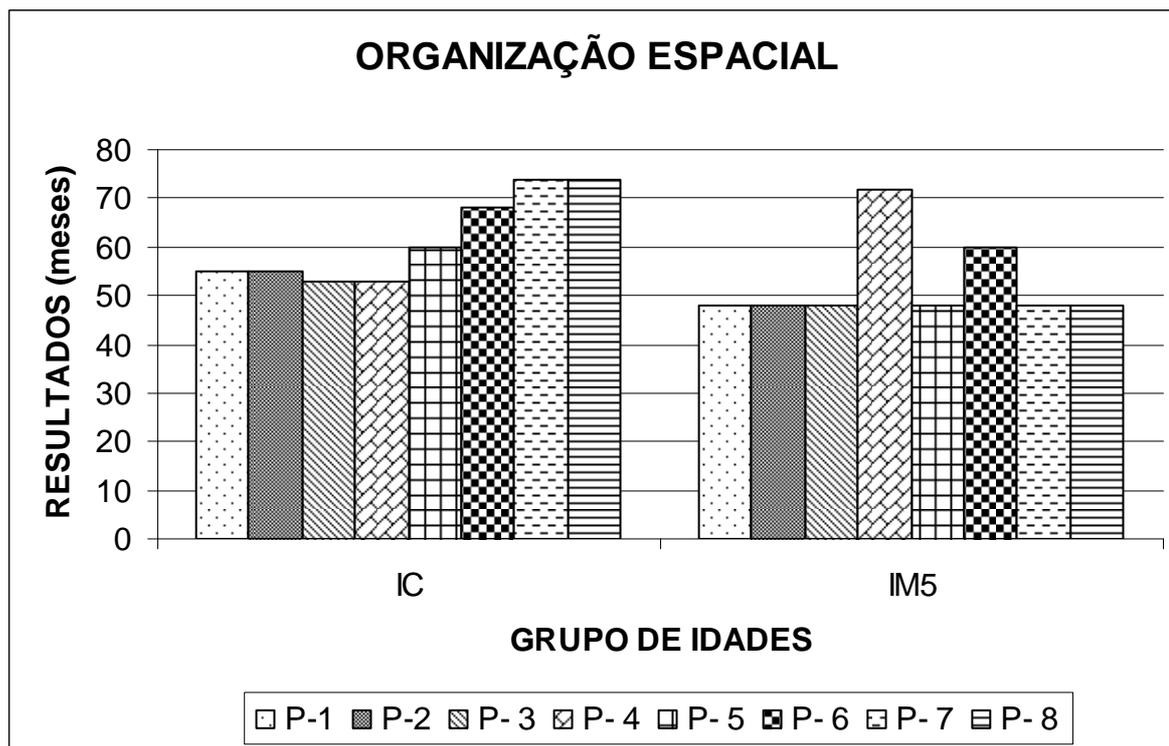


Gráfico 5: organização espacial

Fonte: elaborado pelos autores.

Pode-se perceber que os participantes 1 (P-1) e 2 (P-2) tem 55 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 48 meses de organização espacial (IM5), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 3 (P-3) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e teve 48 meses de organização espacial (IM5), resultado inferior que a idade cronológica (IC), já o participante 4 (P-4) tem a mesma idade cronológica (IC) que o participante 3 (P-3) e teve 71 meses de organização espacial (IM5), resultado superior que a idade cronológica (IC).

O participante 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e obteve 48 meses de organização espacial (IM5), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de organização espacial (IM5), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

Os participantes 7 (P-7) e 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 48 meses de organização espacial (IM5), resultado muito inferior que a idade cronológica (IC).

Os dados do gráfico acima corroboram com Moraes (2007) no qual destaca que problemas na organização espacial poderão acarretar dificuldades em distinguir letras que se diferem por pequenos detalhes, como “b” com “p”, “n” com “u”, “12”

com “21” (direita e esquerda, para cima e para baixo, antes e depois), poderá esbarrar constantemente nos objetos, não organizar bem seus materiais de uso pessoal nem seu caderno; pode não respeitar margens nem escrever adequadamente sobre as linhas.

Pode-se dizer que todos os participantes tiveram os resultados de organização espacial (IM5) inferiores que a idade cronológica (IC).

Gráfico 6 – Organização temporal

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de organização temporal (IM6) propostos por Rosa Neto (2002).

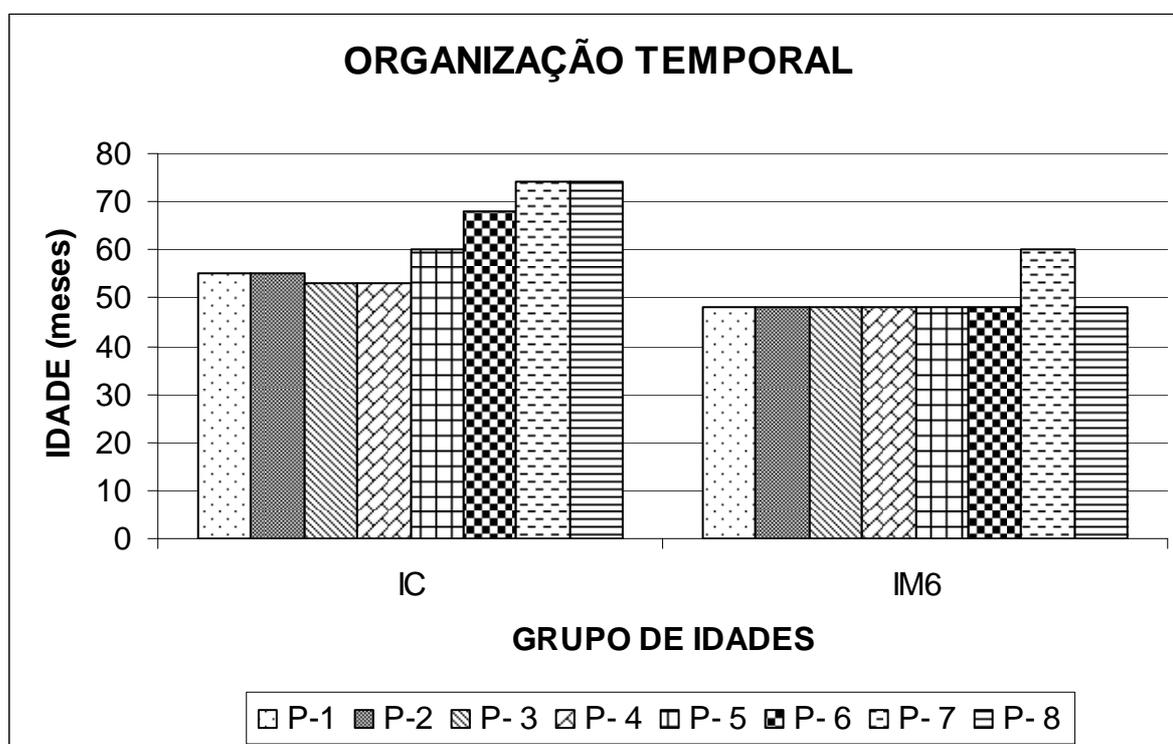


Gráfico 6: organização temporal

Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se que os participantes 1 (P-1) e 2 (P-2) tem 55 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 48 meses de organização temporal (IM6), resultado inferior que a idade cronológica.

Os participantes 3 (P-3) e 4 (P-4) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 48 meses de organização temporal (IM6), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e teve 48 meses de organização temporal (IM6), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e teve 48 meses de organização temporal, resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 7 (P-7) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de organização temporal (IM6), resultado inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e teve 48 meses de organização temporal (IM6), resultado muito inferior que a idade cronológica (IC).

Conforme os dados do gráfico acima Morais (2007) afirma que uma criança com a estruturação temporal pouco desenvolvida pode não perceber intervalos de tempo, não perceber o antes e o depois, não prevê o tempo que gastará para realizar uma atividade.

Todos os participantes tiveram os resultados de organização temporal (IM6) inferiores que a idade cronológica (IC).

Gráfico 7 – Idade cronológica x idade motora geral

No gráfico a seguir será mostrado os resultados dos testes de idade cronológica x idade motora geral propostos por Rosa Neto (2002).

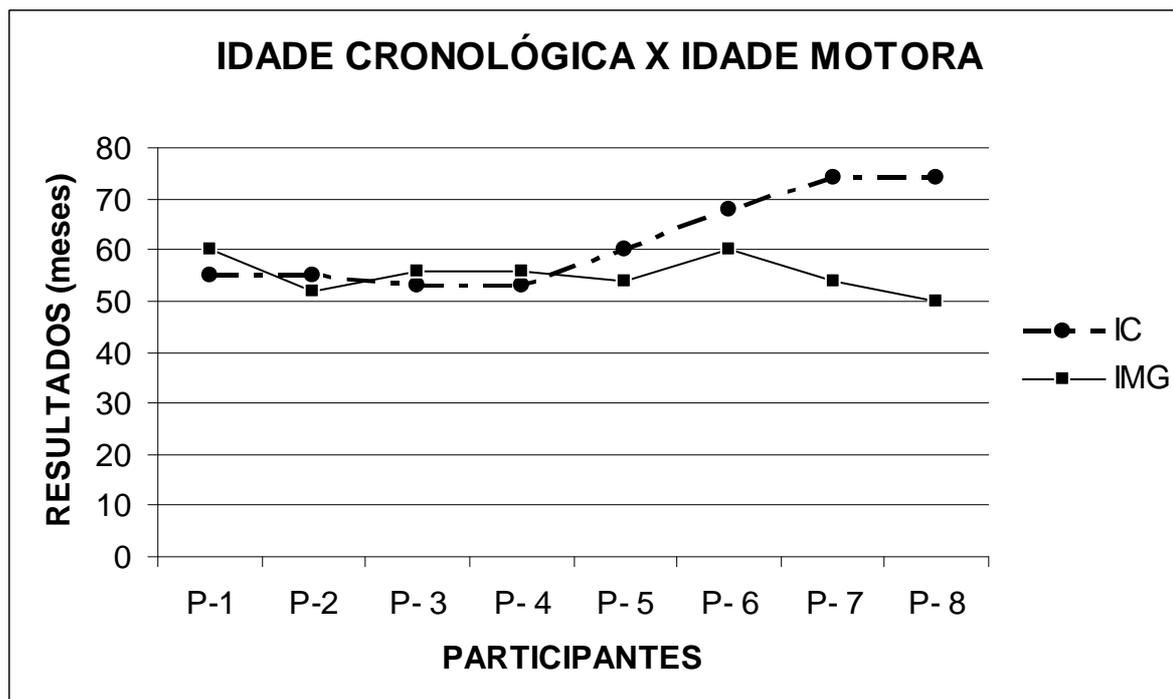


Gráfico 7: idade cronológica x idade motora

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota-se que o participante 1 (P-1) tem 55 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de idade motora geral (IMG), ou seja sua idade motora geral (IMG) foi superior 5 meses que sua idade cronológica (IC), já o participante 2 (P-2) tem a mesma idade cronológica que o participante 1 (P-1) e obteve 52 meses de idade motora geral, no qual sua idade motora geral (IMG) foi inferior 3 meses que sua idade cronológica (IC).

Os participantes 3 (P-3) e 4 (P-4) tem 53 meses de idade cronológica (IC) e tiveram 54 meses de idade motora geral (IMG), as idades motoras gerais (IMG) tiveram resultados superiores de 1 mês.

O participante 5 (P-5) tem 60 meses de idade cronológica (IC) e obteve 52 meses de idade motora geral (IMG), ou seja 8 meses inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 6 (P-6) tem 68 meses de idade cronológica (IC) e teve 60 meses de idade motora geral (IMG), 8 meses inferior que a idade cronológica (IC).

O participante 7 (P-7) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e obteve 52 meses de idade motora geral (IMG), resultado inferior 22 meses que a idade cronológica (IC).

O participante 8 (P-8) tem 74 meses de idade cronológica (IC) e teve 50 meses de idade motora geral (IMG), ou seja inferior 24 meses que a idade cronológica (IC).

CONCLUSÃO

A psicomotricidade faz-se muito importante na vida escolar das crianças e permeia o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, pois nela ficam expressos os avanços ou possíveis dificuldades encontradas nos domínios cognitivo, afetivo-social ou motor. Assim, a avaliação motora é um instrumento importante para que os problemas de aprendizado sejam recuperados antes de torná-los freqüentes na vida das crianças.

Os resultados deste estudo permitiram concluir que os participantes avaliados apresentaram na sua maioria resultados satisfatórios quando comparado idade cronológica e idade motora geral, mesmo que os resultados apresentaram índices diferentes de desenvolvimento devido à heterogeneidade do grupo. Por outro lado, dois participantes apresentaram resultados inferiores da idade motora geral em relação à idade cronológica, fato este, que pode ser explicado pelos resultados específicos da motricidade fina (EM1), do esquema corporal (EM4), aspectos estes que, no geral, encontra-se mais estimuladas na Educação Infantil, em detrimento dos outros elementos.

Assim, nota-se que a partir da avaliação motora, consegue-se nortear a ação pedagógica dos educadores na Educação Infantil, e que uma vez planejada as atividades motoras devem ser para a criança como um alicerce de uma casa, ou seja, se bem elaborada poderá formar boas estruturas para alcançar o aprendizado sem dificuldades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARONI, L. "Psicomotricidade e Educação" (sem data). Disponível em: www.irium.com.br/psicomotricidadeeeducacao. Acesso em 3 de Dezembro de 2010.

ECKERT, H.M. Desenvolvimento Motor. Barkeley, Califórnia: Monole, 1925.

GALLAHUE, D.L., OZMUN, J.C. Compreendendo o Desenvolvimento Motor: Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos. São Paulo: Phorte, 2003.

GORETTI, C.A. "A psicomotricidade" (sem data). Disponível em: www.cepagia.com.br/a_psicomotricidade. Acesso em 30 de Novembro de 2009.

JOBIM, A.P., ASSIS, A.E.S. Psicomotricidade: Históricos e Conceitos (sem data).

LE BOULCH. O desenvolvimento psicomotor do nascimento até 6 anos: a psicocinética na idade pré escolar. 1982

ROSA NETO, F. Manual de Avaliação Motora. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVA, A.B., BORGES, P.F.B. A importância da psicomotricidade na Educação Infantil. Revista de Pedagogia Perspectivas em Educação, 2008.

NEGRINE, A. A educação física e a educação psicomotriz. Revista Brasileira de Educação Física e Desportos. Brasília, 1980.

SABOYA, B. Bases psicomotoras: aspectos neuropsicomotores e relacionais no primeiro ano de vida. Rio de Janeiro, Trainel, 1995.

AJURIAGUERRA, J. A escrita Infantil – Evolução e Dificuldades. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

VAYER, P. A criança diante do mundo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

COSTE, J.C. A psicomotricidade. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

LIMA, A. S; BARBOSA. S.B; 2007, "Psicomotricidade na Educação Infantil – desenvolvendo capacidades". Disponível em <http://pt.shvoong.com/medicine-and->

health/neurology/1618291-desenvolvimento-infantil-psicomotricidade/. Acesso em 10 de Fevereiro de 2010.

MORAIS, V.L., 2007. Desenvolvimento Psicomotor. Disponível em : www.uniesc.com.br/esp.etext/psicomotricidade%20e%educ%20fisica.doc Acesso em: 20 de Outubro de 2009.

PONCHIELLI, N.L., 2003. “A perspectiva histórico-cultural sobre o desenvolvimento da criança”. Disponível em <http://www.ctp.br/proppe/edcient/bibliotecavirtual/me/neusa%20ponchielli/parte%2010.pdf>. Acesso em 15 de Setembro de 2009.

TINS

FONSECA, V. Psicomotricidade. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1996.

KISHIMOTO, T.M. Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação. São Paulo: Cortez, 1996.

BARRTEO, S.J. Psicomotricidade, educação e reeducação. 2ª editora. Blumenau: Livraria Acadêmica, 2000.

OLIVEIRA, G.C. Psicomotricidade: Um estudo em Escolares com Dificuldades em Leitura e Escrita. 1992. 277f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

REZENDE, J.C.G.; GORLA, J.L.; ARAÚJO, P.F.; CARMINATO, R.A., 2003. “Bateria psicomotora de Fonseca: uma análise com o portador de deficiência mental.” Disponível em <http://www.efdeportes.com/efd62/fonseca.htm>. Acesso em 9 de Setembro de 2009.

Anexo I – Declaração e autorização para utilização de dados



FACULDADE CALAFIORI
Curso de Pós-Graduação em Psicopedagogia

DECLARAÇÃO E AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

Tema do Trabalho: A psicomotricidade em crianças de 4 a 6 anos.

Conduzido pela aluna: Polyane Cristina Rodrigues

Orientador: Prof. MS. Jean José Silva

O objetivo deste trabalho é descrever a psicomotricidade de crianças de 4 a 6 anos e classificar um grupo de alunos da Escola NESFA da cidade de São Sebastião do Paraíso – MG.

DECLARAMOS que a pesquisadora é professora nesta instituição e, atualmente, é responsável pelas aulas da Turma do Pré II. A avaliação motora foi proposta como projeto piloto de nossa escola e os dados coletados ficarão arquivados em nosso estabelecimento ficando, portanto, os resultados disponibilizados para análise dos pesquisadores resguardando o sigilo das informações pessoais dos alunos envolvidos sob a responsabilidade da Escola NESFA.

Cientes das informações obtidas através dos pesquisadores, AUTORIZAMOS a utilização dos dados para análise única e exclusivamente para fins de pesquisa e estudo.

Sem mais a esclarecer, reiteramos nossos cumprimentos.

São Sebastião do Paraíso – MG, ____ de _____ de 2009.

Dados da Instituição:

Nome da Escola:

Nome da Diretora:

Endereço: Rua

Carimbo da escola e Assinatura da Diretora

Anexo II – Ficha de coleta de dados



ESCALA DE DESENVOLVIMENTO MOTOR (ROSA NETO, 1996)

Nome:	Sobrenome:	Sexo:
Nascimento: / /	Idade:	Data: / /
Outros dados:		

RESULTADOS

Lateralidade	Olhos	
	Mãos	
	Pés	

TESTES (anos)		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Motricidade Fina										
2	Motricidade Global										
3	Equilíbrio										
4	Esquema corporal										
5	Organização Espacial										
6	Organização Temporal										

RESUMO DE PONTOS

Idade Motora				Quociente Motor			
IM1		IM4		QM1		QM4	
IM2		IM5		QM2		QM5	
IM3		IM6		QM3		QM6	

Idade Cronológica (IC)		Idade Positiva (IP)	
Idade Motora Geral (IMG)		Idade Negativa (IN)	
Quociente Motor Geral (QMG)		Escala de Desenvolvimento Motor (EDM)	

PERFIL MOTOR

11 anos	•	•	•	•	•	•
10 anos	•	•	•	•	•	•
9 anos	•	•	•	•	•	•
8 anos	•	•	•	•	•	•
7 anos	•	•	•	•	•	•
6 anos	•	•	•	•	•	•
5 anos	•	•	•	•	•	•
4 anos	•	•	•	•	•	•
3 anos	•	•	•	•	•	•
2 anos	•	•	•	•	•	•
Idade Cronológica	Motricidade Fina	Motricidade Global	Equilíbrio	Esquema Corporal	Organização Espacial	Organização Temporal