

# DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO MOTORA FINA: SUGESTÃO DE ESTRATÉGIAS

BERENICE CRESTANA GUARDIA(\*)

MARÍLIA MARTINS COELHO(\*\*)

## I. APRESENTAÇÃO :

Este artigo tem o objetivo de sugerir atividades para a fase inicial da aprendizagem da escrita, partindo de uma visão geral dos aspectos que o desenvolvimento da coordenação motora fina apresenta na prática pedagógica. Um desses aspectos é a interdependência entre o desenvolvimento do esquema corporal, da coordenação motora grossa, da coordenação motora fina e até das noções espaço-temporais, sem esquecer o desenvolvimento do equilíbrio e a definição da lateralidade, que lhe são inerentes. Consideramos importante, em primeiro lugar, que a existência dessa ligação fique clara para as professoras.

É importante também lembrar a existência de uma sequência psicológica própria do desenvolvimento da criança, segundo a qual a maturação se faz dos grandes movimentos para os pequenos. Tal sequência precisa ser observada na programação das atividades. Embora seja própria do desenvolvimento, ela pode ser favorecida quando convenientemente planejada.

Ainda com relação à sequência, convém salientar que esta não deve ser vista como uma lista de etapas fechadas a serem trabalhadas isoladas e eliminadas sucessivamente. Ao contrário, elas não se esgotam em si mesmas e

cabe à professora retomá-las frequentemente, mesmo porque uma classe não progride de maneira uniforme.

É com este espírito que apresentamos alternativas de atividades para as mesmas finalidades, ao reunir as estratégias para o desenvolvimento da coordenação motora fina. Entre estas incluímos atividades nas quais as crianças utilizam apenas o próprio corpo, atividades das crianças com objetos e atividades das crianças com outras crianças. Tal cuidado se justifica de um lado pela observação do grau crescente de dificuldade dos exercícios e, de outro, pelo fato de que a variedade de alternativas mostra serem possíveis os exercícios em todas as escolas, mesmo quando estas funcionam sob condições materiais precárias.

## II. LEMBRANDO A SEQUÊNCIA :

- 1 Primeira etapa : Percepção e conhecimento do próprio corpo :

O desenvolvimento da coordenação motora tem início pela percepção e conhecimento pela criança do próprio corpo. Essa etapa se coloca já nas primeiras atividades da educação pré-escolar, no Pré I. Neste nível o trabalho é de exploração e compreende a identificação das

(\*) Professora Assistente do Departamento de Educação do Instituto de Biociências - UNESP - Câmpus de Rio Claro.

(\*\*) Professora Doutora do Departamento de Educação do Instituto de Biociências - UNESP - Câmpus de Rio Claro

partes do corpo e de suas funções, a exploração das posturas, das articulações e dos movimentos que estas possibilitam.

Trabalha-se também com a lateralidade, pela identificação do eixo corporal, e com o equilíbrio.

## 2 Segunda etapa: Coordenação Motora Grossa - Grandes movimentos :

Neste nível trabalha-se com atividades que envolvem o corpo todo ou os grandes movimentos, isto é, aqueles que utilizam as articulações dos ombros, cotovelos, joelhos, tornozelos. Estão aqui compreendidos os diversos tipos de marchas, corridas e saltos, as brincadeiras e exercícios com bolas, arcos, cordas, etc.

Além do equilíbrio e da lateralidade que aparecem necessariamente nas atividades desenvolvidas neste nível é introduzida a orientação espaço-temporal, pois muitos dos movimentos requerem adaptação ao espaço e ao tempo, implicando diferentes posições, andamentos, ritmos e cadências.

Muitas dessas atividades são possíveis já no Pré I, mas elas se intensificam no Pré II, e sua importância se mantém até o final da Educação pré-escolar.

## 3 Terceira Etapa : Coordenação Motora Fina - Pequenos Movimentos :

Neste nível trabalha-se com atividades que envolvem as articulações dos ombros, pulsos, mãos e dedos, em movimentos que se vão progressivamente afinando, dos ombros para as pontas dos dedos. São atividades propriamente preparatórias para a escrita e características do final da Educação Pré-Escolar, mas podem ser iniciadas, em algumas de suas modalidades, no Pré II e mesmo no Pré I. Sendo, porém uma etapa final, a Coordenação Motora Fina pressupõe um bom nível de desenvolvimento das etapas anteriores.

O desenvolvimento da Coordenação Motora Fina compreende algumas modalidades e uma variedade muito grande de movimentos, que aparecem normalmente em situações reais e

espontâneas, em atividades programadas com diferentes finalidades, como também pode ser exercitado intencionalmente através de movimentos propostos com esse objetivo específico.

O equilíbrio continua a ser desenvolvido ao nível dos pequenos movimentos, e a lateralidade como também a orientação espaço-temporal já começam a se refletir nos trabalhos produzidos pelas crianças.

## III. SUGESTÃO DE ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO MOTORA FINA :

Lembrando ainda mais uma vez que a Coordenação Motora Fina não se desvincula da Coordenação do corpo como um todo, antes de iniciar o seu desenvolvimento é preciso verificar como está a criança em termos de equilíbrio e coordenação geral.

### 1 Movimentos de Coordenação Motora Fina que aparecem em situações reais:

**Movimentos de Pulso:** manifestam-se no ato de:

- manipular os talheres,
- escovar os dentes,
- pentear os cabelos,
- vestir-se e despir-se,
- abrir e fechar zipper,
- separar o material escolar, guardá-lo,
- arrumar a mesinha e a cadeira.

**Movimentos dos dedos:** manifestam-se ao:

- amarrar o tênis,
- dar laço em fita,
- abotoar e desabotoar,

- abrir e fechar estojo ou lancheira,
- prender os cabelos com grampos e presilhas.

## 2. Movimentos de Coordenação

**Motora Fina que aparecem integrando atividades com finalidades diversas** (nas áreas de Expressão Corporal, Expressão Artística, Socialização, etc.):

**Movimentos de Pulso:** nas atividades de:

- tocar instrumentos da bandinha,
- acompanhar músicas com palmas,
- recortar papel, papelão, tecido,
- recortar figuras ou formas,
- cortar franjas de larguras diversas.
- punção com lápis ou com o cabo do pincel, livremente ou seguindo desenhos,
- bater com martelo e prego em madeira,
- lixar madeira.

**Movimentos dos dedos:** nas atividades de:

- rasgar papel,
- alinhar em papel, tecido ou placas de duratex furado,
- bordar em tecido,
- pregar botão,
- dobraduras,
- colagem sobre papel ( de palitos de dentes, de fósforo ou de sorvete, de folhas, botões, serragem, papel, papel de seda, celofane, barbante, fios de lã, fitas, tecido, tiras de papel, figuras, sementes, lantejoulas, algodão, penas, areia, caixas de fósforo vasias, etc),

- amassar e enrolar papel,
- modelar em massinha, barro, "papier maché",
- enfiar contas ou canudinhos em fios de plástico ou em barbante,
- pintar com pincel ou cotonetes (com guache, aquarela, anilina), giz de cera, giz de cor, giz molhado, lápis de cor, folhas e flores.

## 3. Movimentos de Coordenação

**Motora Fina que aparecem no desenvolvimento de brinquedos ou brincadeiras :**

**Movimentos de Pulso:** brincando de :

- pirulito que bate-bate,
- produzir sombras na parede,
- imitar gestos,
- cavar buracos, amontoar areia, peneirar, colocar areia em forminhas e fazer "docinhos",
- construir estradinhas na areia, percorrê-las com carrinhos,
- bater corda,
- jogar bolas para o alto, na parede, no chão, sozinha ou para outras crianças,
- bater peteca,
- jogar ioiô, de barbante ou elástico,
- bater raquete,
- fantoches,
- empilhar blocos,
- jogar "porquinho",
- passar anel,
- enrolar, lançar e caçar pião,
- empinar papagaio, enrolar carretel.

**Movimento dos dedos: brincando de:**

- bolas de gude,
- dominó,
- brinquedos de encaixe,
- quebra-cabeças,
- saco mágico (a criança identifica pelo tato diferentes objetos colocados dentro de um saco),
- baralhinhos,
- vispora,
- bonecos de vestir,
- "tirar" o barbante,
- percorrer labirinto com o dedo.
- fantoches de dedos,
- fazer colares de macarrão, contas de papel enrolado ou sementes,
- "escravos de Jó".

#### 4. Exercícios com o Objetivo Específico de Desenvolver a Coordenação Motora Fina:

##### Movimentos de Pulso: (para exercitar dependência e independência):

- de pé, esticar os braços para frente ou para os lados, depois abaixar e levantar as mãos, virá-las para a esquerda e para a direita, descrever círculos - mãos separadas (uma de cada vez) ou juntas, descrevendo movimentos na mesma direção ou em direções contrárias. Mais devagar, mais depressa;
- sentada, em posição confortável de equilíbrio, mãos pousadas planas sobre a mesa, palmas para baixo: levantar e abaixar as mãos, deslizá-las horizontalmente para a esquerda e para a direita - mãos separadas ou juntas, descrevendo movimentos na mesma direção ou em direções

contrárias. Mais devagar, mais depressa;

- ainda sentada, as mãos estendidas sobre a mesa, virar palmas para baixo, palmas para cima, separadas ou juntas e alternadas- mais devagar, mais depressa. Ou: bater na mesa, ritmadamente com o dorso e a palma das mãos, alternadamente.

##### Movimentos das Mãos (para exercitar dependência e independência):

- em pé, braços ao longo do corpo, esticados à frente ou para os lados: abrir e fechar as mãos - separadas (uma de cada vez) ou juntas simultâneas ou alternadamente. Mais devagar, mais depressa;
- sentada, em posição confortável de equilíbrio, mãos pousadas planas sobre a mesa, palmas para baixo ou palmas para cima: abrir e fechar as mãos, separadas ou juntas, simultaneamente ou alternadas, com os dedos juntos ou separados, mais devagar, mais depressa;
- ainda sentada, mãos colocadas verticalmente sobre a mesa, voltadas uma para a outra: abrir e fechar as mãos - separadas ou juntas, simultâneas ou alternadas;
- sentada, as mãos sobre a mesa - rolar bolinhas, lápis ou pequenos objetos de uma mão para outra;
- sustentar um pequeno bastão horizontalmente ou verticalmente com uma das mãos, depois soltá-lo e retomá-lo rapidamente com a mesma mão ou com a outra;
- jogar uma bola para o alto e retomá-la com uma das mãos e com as duas mãos juntas;
- jogar uma bola na parede e retomá-la, batendo palma uma ou mais vezes antes;
- lançar a bola horizontalmente de uma mão para outra;

- lançar a bola ao chão e rebatê-la com uma das mãos.

#### **Movimentos das duas mãos coordenadas:**

- Mímicas :
- tirar pétalas de flor,
- virar as páginas de um livro,
- subir a uma escada,
- dar corda em relógio ou brinquedo,
- descascar fruta,
- mexer bolo,
- tirar água do poço.

#### **Movimentos dos dedos (para exercitar dependência e independência) :**

- em pé, braços flexionados, mãos à frente do corpo: opor o polegar a cada um dos dedos, movendo os outros o menos possível - mãos separadas ou juntas;
- sentada, mãos pousadas sobre a mesa, palmas para baixo ou para cima : abrir e fechar os dedos - mãos separadas ou juntas;
- sentada, mãos pousadas sobre a mesa, palmas para baixo: levantar os dedos, um de cada vez - mãos juntas ou separadas;
- sentada, mãos pousadas sobre a mesa, palmas para baixo: mover cada dedo horizontalmente, em movimento de vai e vem;
- sentada ou em pé, abrir e fechar os dedos, apinhando-os;
- sentada ou em pé : opor as palmas das mãos, afastar e juntar novamente os dedos, um de cada vez;
- sentada ou em pé, opor as palmas das mãos, cruzar os dedos, um par de cada

vez, pela esquerda, pela direita;

- sentada ou em pé : estalar os dedos, um de cada vez, mãos juntas ou separadas;
- movimento de "fazer meia" (andarilho) ascendente, descendente;
- dedilhar sobre a mesa, com as mãos separadas ou juntas, movendo os dedos correspondentes ou opostos.

#### **Movimento dos dedos coordenados:**

##### **Mímicas :**

- o tocador de flauta,
- o tocador de violão,
- o pianista.

#### **5. Movimentos de Coordenação Motora Fina em exercícios com papel e lápis: (É conveniente que os exercícios apresentados a seguir, sejam feitos primeiro na lousa, pelas crianças).**

##### **Em folhas sem pauta:**

- pontuar livremente, com pincel, lápis-cera, lápis de cor, hidrocor, ou lápis preto;
- preencher desenhos com pontinhos;
- traçar "caminhos" entre linhas paralelas, retas ou curvas, quebradas ou mistas;
- copiar linhas retas, curvas, quebradas ou mistas com traçados contínuos;
- percorrer labirintos com o lápis;
- colorir desenhos cobrindo áreas determinadas;
- desenhar copiando do natural, objetos familiares e simples;
- copiar desenhos;

- desenhar a figura humana, a família, a casa, a escola.

**Em folhas com linhas, ou quadriculadas :**

- traçar pontinhos (tracinhos) entre as linhas, da esquerda para a direita, seguindo modelo;
- traçar riscos horizontais, verticais ou inclinados (para a direita ou para a esquerda), entre as linhas, sempre da esquerda para a direita, seguindo modelo;
- traçar sequências de figuras descontínuas simples - retas ou curvas, fechadas (quadrinhos, bolinhas, lequinhos) ou abertas (pontas de seta, arcos) voltadas para cima e para baixo, à direita ou à esquerda, seguindo modelo;
- traçar linhas contínuas, retas, curvas ou combinadas (em movimentos de serra, cobrinhas, ondinhas, morrinhos e lacinhos, estes voltados para cima e para baixo).

A estas sugestões certamente é possível acrescentar muitas outras que a professora, com sua experiência, lembrará ou criará segundo as oportunidades que se apresentem no trabalho com a classe. A elas ainda se juntarão atividades que a criança "inventa", com a espontaneidade própria de sua idade e que a professora, com um bom senso de oportunidade, saberá aproveitar.

**Indicamos a seguir algumas obras que podem ampliar as sugestões apresentadas e aprofundar questões relacionadas ao assunto :**

**DE MEUR, A. e STAES, L. Psicomotricidade : educação e reeducação. Níveis maternal e infantil.** Tradução de Ana maria Izique Galuban e Setsubo Ono. São Paulo. Editora Manole Ltda, 1984.

**FLINCHUM, Betty M. Desenvolvimento motor da criança.** Tradução de Darcymires do Rêgo Barros e Daisy Regina Pinto Barros. Rio de Janeiro, Ed. Interamericana, 1981.

**HARROW, Anita J. Taxionomia do domínio psicomotor : manual para a elaboração de objetivos comportamentais em educação física.** Tradução de Maria Angela Vinagre de Almeida. Rio de Janeiro, Globo, 1983.

**LE BOULCH, Jean. O desenvolvimento psicomotor : do nascimento até 6 anos. A psicocinética na idade pré-escolar.** Tradução de Ana Guardiola Brizolar, Porto Alegre, Artes Médicas, 1982.

**LE BOULCH, Jean. A Educação pelo Movimento: a psicocinética na idade escolar.** Tradução de Carlos Eduardo Reis e Bernardina Machado Albuquerque. Porto Alegre, Artes Médicas, 1983.

**RIO DE JANEIRO (Estado) Secretaria de Educação e Cultura. Laboratório de Currículos. Lígia Gerodio Portes e Maria Nazaré Gomes de Souza. Manual de utilização de materiais de consumo na pré-escola - Sugestões de Atividades.** Rio de Janeiro, MEC-FAE, 1984.

**SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação - Coordenadoria do Ensino Básico e Normal. Divisão de Assistência Pedagógica- Perturbações Psico-Motoras como Origem do Fracasso Escolar. Coord. Maria Lúcia Ferraz. São Paulo, SE/CEBN-DAP. Série Publicações, Caderno X. 1971.**

**SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Subsídios para a implementação da Proposta Curricular de Educação Física para a Pré-Escola. Coord. de Ephigênia Sáes Cáceres. São Paulo, SE/CENP, 1983.**