

ARTIGO ORIGINAL

**LATERALIDADE: CONHECIMENTOS BÁSICOS E
FATORES DE DOMINÂNCIA EM ESCOLARES
DE 7 A 10 ANOS**

Geni Serafin¹

Luís Sérgio Peres²

Herton Xavier Corseuil²

Resumo: *Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa descritiva, que teve por objetivo analisar a dominância lateral em escolares de 7 a 10 anos, em ambos os sexos, da escola municipal Orlando Luiz Basei, do distrito de Novo Sarandi, município de Toledo-Pr. A amostra constituiu-se de 80 crianças matriculadas na referida escola, sendo 10 crianças por faixa etária e sexo. Utilizou-se como instrumento de coleta, o diagnóstico da lateralidade através do gesto, proposto por NEGRINE (1986). Sabendo-se que a lateralidade é uma das variáveis do desenvolvimento psicomotor, e também um dos aspectos relevantes das capacidades de aprendizagem, optou-se por realizar o referido teste para verificar como se encontravam a dominância lateral das crianças. Os resultados gerais obtidos demonstraram que 92,5% da amostra apresentam dominância manual destra e os outros 7,5% apresentam dominância manual sinistra. Com relação a dominância pedal, o grupo pesquisado apresentou 88,75% para dominância pedal destra e 11,25% para dominância pedal sinistra. Quanto a dominância ocular observamos uma divergência nos resultados, encontrou-se 56,25% para a dominância ocular destra e 43,75% para a dominância ocular sinistra. Tais resultados são compatíveis com observações encontradas na literatura, onde estatísticas mostram que na população mundial 92% em média são sujeitos destros, ficando apenas 8% para os canhotos e ambidestros. A divergência encontrada na dominância ocular, não deve ser considerada um problema, uma vez que esta estabelece-se bastante tarde no indivíduo, isto é, ao redor de 12 a 14 anos de idade. A partir disso, conclui-se que as crianças da escola mencionada, de modo geral, não apresentam problemas mais sérios de dominância lateral.*

Unitermos: *Destros; Sinistros; ambidestros; Crianças.*

¹ Professora de Educação Física da Rede Estadual do Estado do Paraná.

² Professor Assistente do Curso de Educação Física da Unioeste

1. Introdução

Os movimentos da criança, ao nascer, tem certas características que desaparecem ou evoluem até concretizar-se no gesto preciso do adolescente. Nesta evolução existem grandes intervalos escalonados pela sucessiva integração dos fatores: precisão, rapidez e força muscular que determinam três etapas bem destacada, do nascimento até os 7 anos, dos 7 aos 10 anos e dos 10 aos 14 anos, conforme LE BOULCH (1983). Temos também o natural amadurecimento neurológico da criança que possibilita o desenvolvimento da mesma.

O desenvolvimento psicomotor se caracteriza por uma maturação que integra o movimento, o ritmo, a construção espacial; mas também o reconhecimento dos objetos, das posições, o esquema do nosso corpo e por fim, a palavra.

O alvo da Educação é a criança e, é ela que deve ser beneficiada, em torno dela deve girar todo o processo de ensino. Os Parâmetros Curriculares Nacionais concebem a educação escolar como uma prática que tem a possibilidade de criar condições para que todos os alunos desenvolvam suas capacidades. O desenvolvimento das capacidades, sejam elas, cognitivas, afetivas, sociais ou motoras, torna-se possível mediante o processo de construção e reconstrução de conhecimentos.

A Educação Física Escolar, como parte integrante do Sistema Educacional, deve utilizar-se dos conhecimentos da Educação Psicomotora para proporcionar o desenvolvimento global da criança, onde tem seu ingresso formal na escola por volta dos 7 anos. É nesta fase que se verifica o aperfeiçoamento gradativo de seu desenvolvimento.

ECKERT (1993), classifica a idade dos 7 aos 10 anos, como fase tardia da infância. Nos esclarece que nesta fase ocorre uma tendência de crescimento relativamente lenta. É um momento de aprendizado rápido e que pode ser pensado como de consolidação do crescimento, mais caracterizado pelo aperfeiçoamento e estabilização de capacidades e habilidades anteriormente adquiridas.

NEGRINE (1986) nos orienta para que sejam atendidas as necessidades da criança neste período de desenvolvimento, o programa curricular deverá alcançar três metas básicas, ou seja, a aquisição do domínio corporal, o controle de inibição voluntária e o desenvolvimento sócio-afetivo. O mesmo autor nos chama atenção quanto a um dos fatores fundamentais do desenvolvimento, que é a lateralidade, onde a define referindo-se ao espaço interno do indivíduo, capacitando-o a utilizar

um lado do corpo com maior desembaraço do que o outro, podendo encontrar-se definida, cruzada ou indefinida, dependendo do nível de prontidão em que a criança se encontra. A indefinição dela pode gerar sérios problemas sócio-afetivos.

O recém-nascido não tem qualquer dominância, utilizando-se das duas mãos à vontade até chegar a idade de um ano, então a mão dominante começa a pegar objetos que estão do lado oposto. A mão mais hábil do ponto de vista motor, é mais fácil de manobrar, é a mão dominante.

Inúmeros são os autores que buscam uma definição sobre a dominância lateral.

Mediavilla apud ROMERO (1988) entende que dominância lateral é a preferência que a criança tem por um lado ou outro do seu próprio corpo, baseando-se a partir da coluna vertebral que lhe serve como eixo.

HOLLE (1979) define a lateralidade como sendo uma sensação que o corpo tem dois lados, e que existem duas metades do corpo não exatamente iguais. Entende-se por lateralidade, então, o predomínio de um lado do corpo sobre o outro. Com maior regularidade, mencionando-se o predomínio de uma mão sobre a outra, por ser mais freqüente. No entanto, deve-se considerar também, as extremidades inferiores, os órgãos dos sentidos, a visão e o ouvido.

Durante o crescimento, naturalmente se define uma dominância lateral na criança que será mais forte, mais ágil do lado direito ou lado esquerdo. A lateralidade é uma bagagem inata, correspondendo à dados neurológicos. Porém, podendo ser uma dominância espacial adquirida, de acordo com as experiências vividas ou por influência de certos hábitos. Por isso, a importância da criança não ser forçada a adotar esta ou aquela postura. Deve-se dar oportunidades com espontaneidade, pois a partir das experiências vivenciadas com o corpo, a criança define o seu lado dominante sem pressões de qualquer ordem do meio exterior.

O autor acima, salienta que a criança precisa adquirir um certo grau de consciência corporal antes que possa desenvolver a dominância manual e a lateralidade. A consciência de direita e esquerda ajudará a criança a perceber os movimentos do corpo no espaço e no tempo.

Para Quirós & Schrager apud NEGRINE (1986) a lateralidade refere-se a prevalência motora de um lado do corpo, e que esta lateralização motora coincide com a predominância sensorial do mesmo lado com possibilidades simbólicas do hemisfério cerebral oposto.

Segundo NEGRINE (1986:13) “a lateralidade corporal refere-se

ao esquema do espaço interno do indivíduo que o capacita a utilizar um lado do corpo com melhor desembaraço do que o outro”, diz também que a lateralidade “é o reflexo do predomínio motriz dos segmentos direito e esquerdo”. O autor considera isto como sendo a “bússola” do esquema corporal. O lado esquerdo e o lado direito não são homogêneos e esta distinção se manifesta ao longo do desenvolvimento e da experimentação.

De acordo com LE BOULCH (1988) a lateralização é a manifestação de um predomínio motor relacionado com as partes do corpo que integram suas metades direita e esquerda, predomínio este que por sua vez, se vincula à aceleração do processo de maturação dos centros sensório-motores de um dos hemisférios cerebrais.

No desenvolvimento da lateralidade participam fatores culturais e hereditários inatos, segundo FONSECA (1983) a adoção de uma destalidade ou de um sinistrismo bem definidos depende de inúmeros fatores, nos quais tem importância os aspectos da experiência corporal, a somatognosia, o desenvolvimento afetivo, os fatores hereditários e o envolvimento familiar e cultural.

COSTE (1978) nos apresenta uma classificação de lateralidade:

- Destalidade Verdadeira: dominância cerebral está a esquerda (hemisfério esquerdo comanda o hemicorpo direito, levando o indivíduo a preferir utilizar esse hemicorpo na realização prática);

- Sinistralidade Verdadeira: dominância cerebral está a direita dos hemisférios.

- Falsa Sinistralidade: devido a acidentes. O indivíduo, originariamente destro, fica materialmente impedido de sê-lo.

- Falsa Destalidade: a organização é inversa a observada na falsa sinistralidade.

Como decorrência do fato de que o mundo é organizado, fundamentalmente, em função dos destros, não é raro encontrar canhotos bem lateralizados na infância, que na idade adulta, se tornam destros para uma série de atividades. Se não fosse a influência do meio, permaneceriam com sua lateralização original.

Defontaine apud NEGRINE (1986) define a lateralidade como sendo a dominância de um lado do corpo sobre o outro. Ela manifesta-se na preferência de alguém em servir-se usualmente de um olho ou de um determinado membro para ações que exijam certa precisão.

O mesmo autor, evidencia quatro classes de lateralidade nas crianças, segundo a idade:

- A lateralidade gestual: manifesta uma possibilidade de gestualidade espontânea na criança que desaparece entre 5 a 7 anos de idade.
- A lateralidade neurológica: permite-nos apreciar a dominância lateral do conjunto da motricidade da criança.
- A lateralidade funcional: também denominada de lateralidade de utilização, seria a lateralidade que é adquirida através de todas as aprendizagens motoras da criança. Toda a atividade motora determina uma aprendizagem vivenciada com o corpo, quer dizer, está presente em todos os movimentos corporais experimentados pela criança.
- A lateralidade corporal: refere-se ao esquema do espaço interno do indivíduo, que o capacita a utilizar um lado do corpo com melhor desembaraço do que o outro, em atividades que requeiram habilidade, caracterizando-se sobre uma simetria funcional.

A lateralidade participa em todos os níveis do desenvolvimento da criança. NEGRINE (1986), diz que a lateralidade se instalará definitivamente e eficazmente na medida em que tiver passado por todas as etapas do seu próprio desenvolvimento: a coordenação óculo-motora, que realiza o ajustamento entre a motricidade mais delicada e a percepção visual e sem dúvida uma das mais decisivas, porquanto constitui simultaneamente a organização de percepções de diferentes ordens (táteis e visuais) é o instrumento de uma ação sobre o mundo coordenado e diversificado envolvendo tanto a estruturação espacial como a coordenação motora. A estruturação espacial é, sem dúvida, parte integrante da lateralização. Com efeito para que a criança possa discriminar a sua direita da sua esquerda e investir tal distinção e em seu próprio comportamento, é necessário que ela possua a estrutura, isto é, a forma e a dimensão abstrata que lhe dá o meio de viver no espaço.

COSTE (1981), enfatiza que a lateralização processa-se na esteira da espacialização da criança, ou acompanhada de um de seus passos: localização no próprio corpo, projeção de seus pontos referenciais a partir do corpo e, depois, organização do espaço independente do corpo. A criança possui organicamente as estruturas apropriadas à aquisição de uma lateralidade adequada à sua adaptação, porém, essas estruturas não bastam para realizar a adaptação. Esta deve passar por um acompanhamento pedagógico dando prioridade à relação afetiva da criança, para não prejudicar seu desenvolvimento. Para o autor, a criança estabelecerá em

casa a sua lateralidade segundo a relação que mantiver com seus pais, sobretudo com sua mãe. Dependendo das exigências paternas, as conseqüências podem ser catastróficas, no que se refere a motricidade e ao espaço temporal da criança.

LE BOULCH (1982), coloca-nos que a pressão do meio social influi no fator hereditário. É preciso que o adulto ajude a criança a afirmar sua própria lateralidade, permitindo-lhe realizar livremente suas experiências motoras.

Como todo o comportamento humano é plausível de sofrer influências negativas e desviar-se do seu curso normal, a lateralidade também pode sofrer tais influências, neste sentido, NEGRINE (1986), nos apresenta algumas causas, sintomas e possíveis conseqüências que poderão afetar o desenvolvimento normal da lateralidade.

a) Causas

- Motoras: por exemplo, o ambidestrismo.
- Sociais: por exemplo, a criança é canhota, mas no cotidiano, estando as coisas organizadas pelos destros, a forçamos utilizar sua mão direita.
- Psicológicas: por exemplo, a criança mal consegue unificar seu corpo, tem dificuldade para perceber seu eixo vertical, como conseqüência de uma inquietação, de uma angústia de origem afetiva (a criança separada dos pais por algum tempo).

b) Sintomas

- A criança não sabe qual mão escolher, é desajeitada, “retorna” com a mão direita mas brinca com a mão esquerda.
- Os exercícios de precisão são executados com uma mão e os exercícios de força com a outra. Por exemplo: escrever com a mão esquerda e arremessar uma bola com a mão direita.
- A lateralidade não é homogênea; a criança escolhe bem a mão e o pé dominante, mas nunca está segura de saber qual é o lado direito e qual é o lado esquerdo.

c) Conseqüências

- Dificuldade de reconhecimento esquerdo – direito;
- A criança não adquire direção gráfica;
- A criança forma suas letras ou seus números “em espelho”;
- Dificuldade de discriminação visual.

VAYER (1986), também aponta alguns problemas que poderão advir caso não haja um desenvolvimento normal da lateralidade como,

transtornos de estruturação espacial e dificuldades na aprendizagem da escrita, leitura e ditado.

FONSECA (1983), cita a importância da lateralidade em relação ao desenvolvimento da criança, dizendo que a má lateralização, encontra-se estritamente ligada a dificuldades instrumentais caracterizadas por sinais de imperfeição e lentidão motoras, dislexia, disortografia, gagueira, problemas de estruturação temporal e espacial, etc. Toda uma desorganização motora poderá ser desencadeada por uma insuficiente determinação lateral por sua vez implicará em problemas próximos (eficiência motora, ajustamento espacial, etc.) mais ou menos interdependentes do esquema corporal regulados pela função tônica.

Vários autores argumentam que a não – preferência manual pode levar a problemas de dominância hemisférica, o que se juntam aos problemas de linguagem com desordens posteriores das funções simbólicas, como: a afasia (linguagem), a agnosia (conhecimento) e a apraxia (construção, realização).

Neste sentido, cabe aqui ressaltar a importância do bom desenvolvimento da lateralidade com relação as dificuldades de aprendizagem, pois nem todas as crianças no período escolar apresentam os pré-requisitos necessários à sua alfabetização. Ocorre que determinadas crianças por evidenciarem problemas das mais variadas causas, não acompanham o ritmo normal de uma determinada classe.

Juntamente com os problemas de instabilidade afetiva, gerados por falta de aceitação de si próprio e por falta de domínio corporal, ou outras questões de ordem familiar, afetam profundamente a aprendizagem escolar. Para que isso não ocorra, faz-se necessário que na ação educativa dos pais e na ação pedagógica dos professores, a criança não seja barrada na sua exploração do espaço e, ao mesmo tempo, se crie um ambiente que favoreça o desenvolvimento de suas potencialidades.

A lateralidade como uma das variáveis do desenvolvimento psicomotor, é um dos aspectos relevantes para o desenvolvimento das capacidades de aprendizagem. Segundo ROMERO (1988), pesquisas feitas sobre rendimento escolar tem relacionado os transtornos de aprendizagem à lateralidade, tais como:

- confusão na dominância cerebral com desabilidades na leitura;
- relação entre lateralidade cruzada e dificuldades para a aprendizagem.

Poppovic apud ROMERO (1988), assegura não haver uma relação muito íntima entre a lateralidade cruzada e aprendizagem de leitura.

Acredita-se não ser “o problema lateralidade” o único fator responsável pelos problemas escolares, tais como: dislexia, disortografia, discalculia e outros, mas em geral, os transtornos psicomotores são de certa forma responsáveis pela síndrome da dislexia, destacando-se entre eles a lateralidade e a estruturação do esquema corporal.

NEGRINE (1986), nos apresenta duas das dificuldades de aprendizagem que estão ligadas a problemas de má lateralização:

- Dislexia : é o termo aplicado as dificuldades de aprendizagem na leitura relacionados à identificação, compreensão e interpretação dos símbolos gráficos, relaciona a dislexia à má lateralização, pois de modo geral uma caracterização dos disléticos é o déficit na dominância lateral.

Dentre vários estudos evidencia-se entre os disléticos também problemas de má lateralização. Ajuriaguerra apud NEGRINE (1986), constatou freqüente ambidestria entre os disléticos sobretudo até a idade dos 10 anos.

Conforme estudos feitos por Orton citado por NEGRINE (1986), foi constatado que os disléticos confundem as letras simétricas e possuem grande facilidade para ler e escrever em espelho e o elemento essencial da dislexia é a perturbação da dominância lateral.

O autor acima, cita que as alterações da lateralidade são os primeiros sinais indicativos e mais significativos de uma futura dificuldade escolar.

- Disgrafia : As relações existentes entre a leitura e a escrita parecem ser evidentes, pois as crianças disléticas apresentam também, na maioria dos casos, problemas de escrita. No caso da disgrafia, pode-se dizer, que refere-se ao ato motor de escrever, de que resultam, mais vezes grafias confusas, e até mesmo indecifráveis.

Há dois tipos de disgrafia,: a dislética e a caligráfica.

Disgrafia Dislética: É aquela que está diretamente ligada aos fatores fundamentais que intervêm na aprendizagem da leitura, e encontra-se nos casos em que , ao escrever, a criança: Omite letras, sílabas ou palavras; Confundem letras ou sílabas de sons ou forma igual ou semelhante; Confundem letras com simetria semelhantes; Mescla letras e sílabas sem sentido.

Disgrafia Caligráfica: É aquela que se refere especialmente ao ato motor de escrever, ou seja, a caligrafia toma forma de rabisco, a grafia, na maioria das vezes, torna-se indecifrável.

As causas que podem provocar a disgrafia são: Epilepsia, Miopia, Lesões encefálicas localizadas, Causas funcionais de vários tipos. Entre as causas funcionais, encontra-se uma série de variáveis que poderão influenciar na escrita, como a lateralidade contrariada.

Das alterações de lateralidade existentes, a que mais pode contribuir para uma grafia defeituosa é a lateralidade contrariada. Portanto, este parece ser o tipo de lateralização a merecer melhores cuidados por parte dos educadores em geral, pois forçar uma criança a ser destra ou canhota, traz conseqüências negativas, não só para seu desenvolvimento motor, mas também do ponto de vista psíquico.

2. Metodologia

Este estudo caracterizou-se como pesquisa descritiva, que teve como objetivo analisar os tipos de lateralidade em escolares de 7 a 10 anos de ambos os sexos, da Escola Municipal Orlando Luiz Basei, distrito de Novo Sarandi, município de Toledo – Pr.

A amostra desta pesquisa constituiu-se de 160 crianças, sendo 80 alunos do sexo masculino e 80 alunos do sexo feminino, perfazendo um total de 10 alunos por sexo nas faixas etárias de 7 a 10 anos, escolhidos aleatoriamente, sendo 10 para cada faixa etária e sexo, da Escola Municipal Orlando Luiz Basei, perfazendo um total de 28% dos escolares matriculados no ensino fundamental de primeira a quarta série. No entanto, quanto a escolha das crianças, foi aleatória, obedecendo-se somente os critérios intervalares para a composição do estrato etário, sendo 7 anos: crianças com idades entre 6 anos e 6 meses até 7 anos e 5 meses e 29 dias; 8 anos: crianças com idades entre 7 anos e 6 meses até 8 anos e 5 meses e 29 dias; 9 anos: crianças com idades entre 8 anos e 6 meses até 9 anos e 5 meses e 29 dias; 10 anos: crianças com idades entre 9 anos e 6 meses até 10 anos e 5 meses e 29 dias.

Para a aquisição dos dados relativos as variáveis em estudo, foi utilizado o protocolo de NEGRINE (1986), que constituiu-se de uma bateria de testes, onde analisa-se a dominância lateral manual, pedal e ocular, através da aplicação de atividades gestuais. O instrumento utilizado é composto por nove tarefas, sendo três tarefas manuais, três tarefas pedais e três tarefas oculares, assim discriminadas:

2.1 Dominância Manual

1- “Escrever o nome ou fazer um determinado desenho no espaço”.

Solicitou-se às crianças que escrevessem seu nome no espaço fazendo letras bem grandes para que se expressassem corporalmente. Quando a criança testada não era alfabetizada, solicitou-se um desenho previamente determinado pela professora. Observou-se a mão dominante.

2- “Simular o arremesso de uma pedra o mais longe possível”.

Propomos à criança que imaginasse que na sua mão existia uma pedra, e que ela deveria arremessá-la o mais longe possível. Observou-se a mão dominante.

3- “Simular que está se penteando”

Como na tarefa anterior, a criança imaginava um pente em sua mão e realizava gestos que simbolizavam um penteado. Observou-se a mão dominante.

2.2 Dominância Pedal

1- “Simular que está chutando uma bola com força”.

Solicitou-se à criança que imagina-se que a sua frente estaria uma bola, e que deveria chutá-la com força. Observou-se o pé dominante.

2- “Simular chutes num balão sem deixá-lo tocar no solo”.

Explicou-se à criança que ela deveria imaginar que estivesse de posse de um balão e que deveria dar chutes para cima sem deixá-lo tocar no solo. Observou-se o pé dominante, isto é, o pé utilizado para chutar.

3- “Simular a condução de uma bola com um único pé até determinado local”.

Solicitou-se que a criança imagina-se uma bola a sua frente e que deveria conduzi-la até um determinado local pré-estabelecido, utilizando um único pé e dando pequenos toques. Observou-se o pé dominante.

2.3 Dominância Ocular

1- “Simular que está olhando num monóculo”.

Solicitou-se à criança que imaginasse que sua mão é um monóculo e que deveria olhar e identificar o que estivesse observando. Deveria imaginar alguma coisa que gostaria de ver. Observou-se o olho dominante.

2- “Simular que está olhando através de um buraco de fechadura”.

Neste caso, para auxiliar a criança, pediu-se que fosse até a porta e olhasse através do buraco da fechadura. Observou-se o olho dominante.

3- “Fechar um olho e deixar o outro aberto”.

Nesta tarefa, algumas crianças não conseguiram fechar um olho sem o auxílio da mão. Então, criou-se uma situação-problema: “- Se tivesse de utilizar um único olho para olhar, qual preferiria”? Deixou-se que experimenta-se com um e com o outro, podendo utilizar a mão para tapar o olho. Após os experimentos feitos, observou-se o olho dominante, isto é, aquele com que fixou o olhar.

Para a maior fidedignidade dos resultados, foram observados alguns itens considerados importantes por NEGRINE (1986), na aplicação do teste, como:

- Registro do segmento utilizado na realização das tarefas, ou seja, o direito e o esquerdo;

- A não demonstração da tarefa solicitada, para evitar o direcionamento ou a imitação;

- A solicitação das tarefas em ordem alternada, isto é, uma tarefa de mão, uma de pé e uma de olho, e assim sucessivamente, para evitar o vício. (A1- B1 – C1; A2 – B2 – C2; A3 – B3 – C3.);

- Aplicação do teste de forma individual;

- Diante da dúvida quanto a mão, pé ou olho utilizado, solicitar a criança que repita a tarefa, até que se tenha certificado, para que os resultados representem dados confiáveis;

- A aplicação do teste por uma pessoa familiarizada com as crianças para evitar o constrangimento ou a inibição na realização das tarefas..

Mediante as autorizações da direção da escola e da aprovação dos pais (responsáveis), iniciou-se a coleta de dados. Os testes foram aplicados na escola, no contra-turno, obedecendo os protocolos de execução.

3. Apresentação e discussão dos resultados

De acordo com NEGRINE(1986) a definição da lateralidade ocorre por volta dos 6 a 7 anos, coincidindo com o ingresso formal na escola. Somente neste período é que a criança será capaz de distinguir entre os dois lados com certeza, caso esta não tenha algum distúrbio. Ser capaz de perceber a lateralidade, isto é, que os dois lados do corpo não

são exatamente iguais e que uma das mãos, é usada mais facilmente do que a outra, é o início da discriminação entre direita e esquerda.

Assim, com base na citação acima, e com todo o embasamento teórico apresentado na revisão de literatura, analisaremos como se encontra a amostra em estudo.

Com a aplicação do protocolo sugerido por NEGRINE (1986), onde foram aplicados os testes de avaliação da lateralidade, constatou-se os seguintes dados apresentados na figura 1 abaixo. Conforme poderemos melhor visualizar no gráfico abaixo.

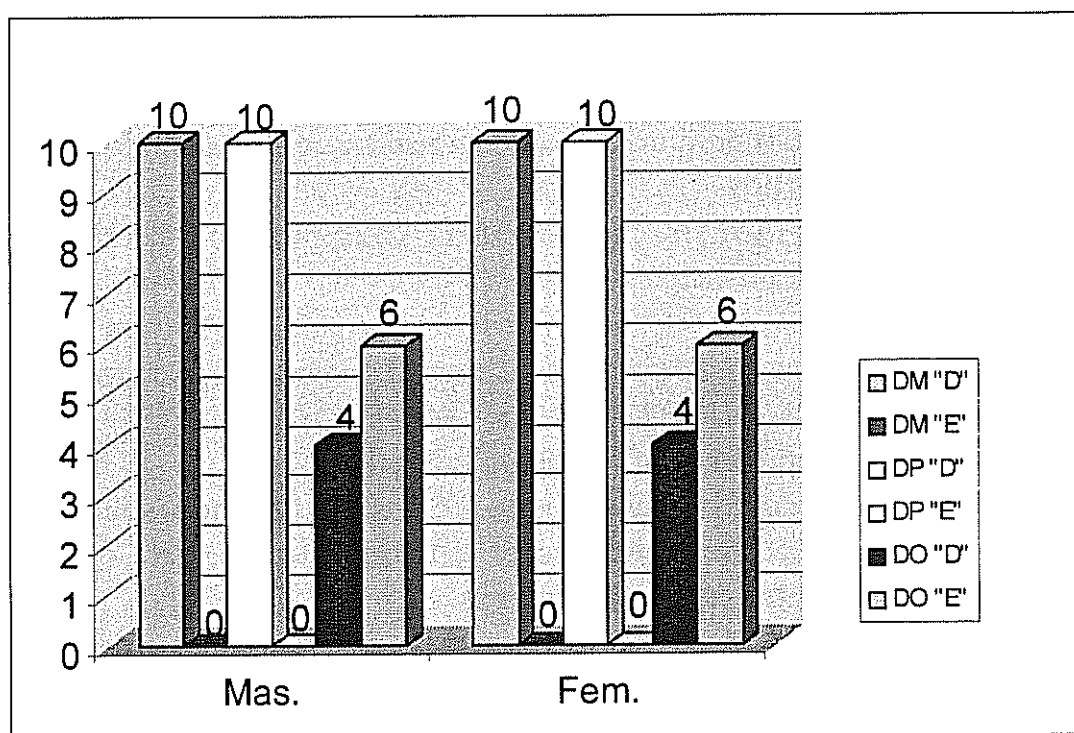


FIGURA 1 – Dominância Lateral na Faixa Etária de 7 anos.

Na faixa etária de 7 anos, tanto no sexo masculino como no feminino, a amostra apresentou 100% para a dominância manual (DMD) e pedal destra (DPD = direita) e na dominância ocular variou de 40% para o destro (DOD = direita) e 60% para o sinistro (DOE = canhoto) em ambos os sexos.

NEGRINE (1986), em estudos sobre definição de lateralidade, constatou que são poucas as crianças que apresentam uma lateralidade homogênea definida antes dos 6 anos aumentando consideravelmente o percentual a partir desta idade.

Com relação a faixa etária de 8 anos, conforme poderemos visualizar na figura 2 abaixo, já apresentou algumas variações.

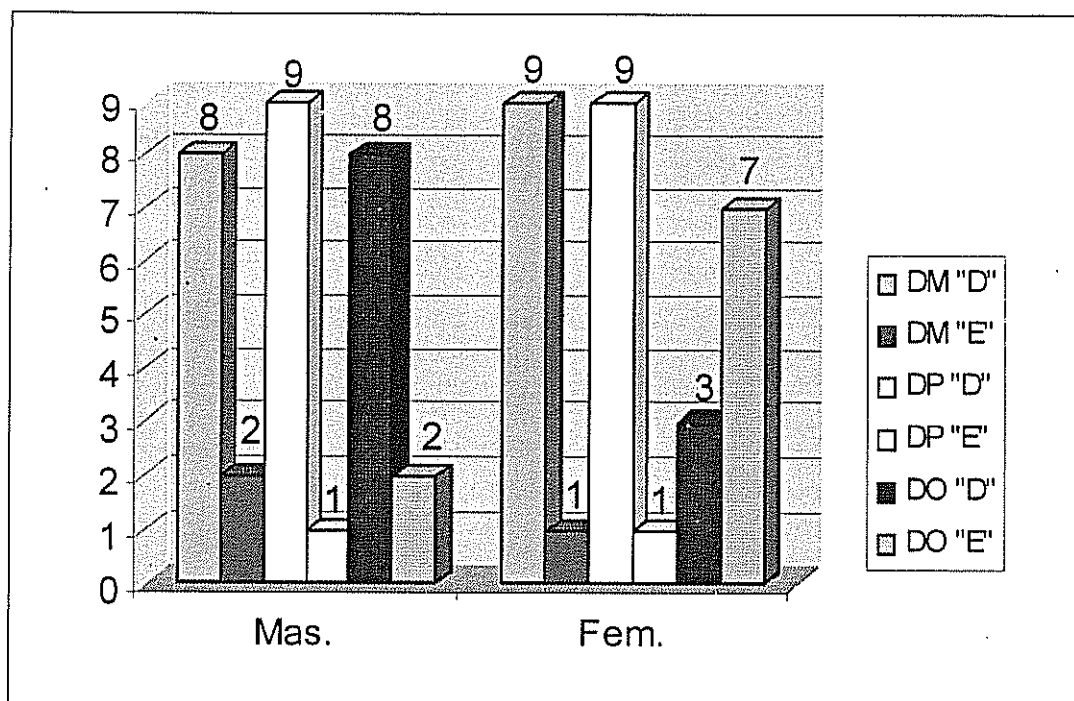


FIGURA 2 – Dominância Lateral na faixa Etária de 8 anos.

Encontramos uma variação maior, apresentando indefinição quanto a lateralidade, pois na dominância manual o sexo masculino apresentou 80% como destra e 20% sinistra; na dominância pedal 90% como destra e 10% como sinistra e na ocular 80% como destra e 20% como sinistra. Já, no sexo feminino, com relação a dominância manual e pedal, o grupo apresentou 90% para destro e 10% para o sinistro, e no ocular 30% para o destro e 70% para o sinistro.

Atualmente observamos que os procedimentos metodológicos adotados pelos professores é de respeitar a escolha da mão feita pela criança, entretanto a criança canhota poderá sofrer um conflito que oponha a seus colegas principalmente com relação a materiais de uso escolar, como classe.

Na faixa etária de 9 anos, encontramos uma homogeneidade com relação as dominâncias manual e pedal em ambos os sexos, conforme poderemos melhor visualizar na figura 3 abaixo.

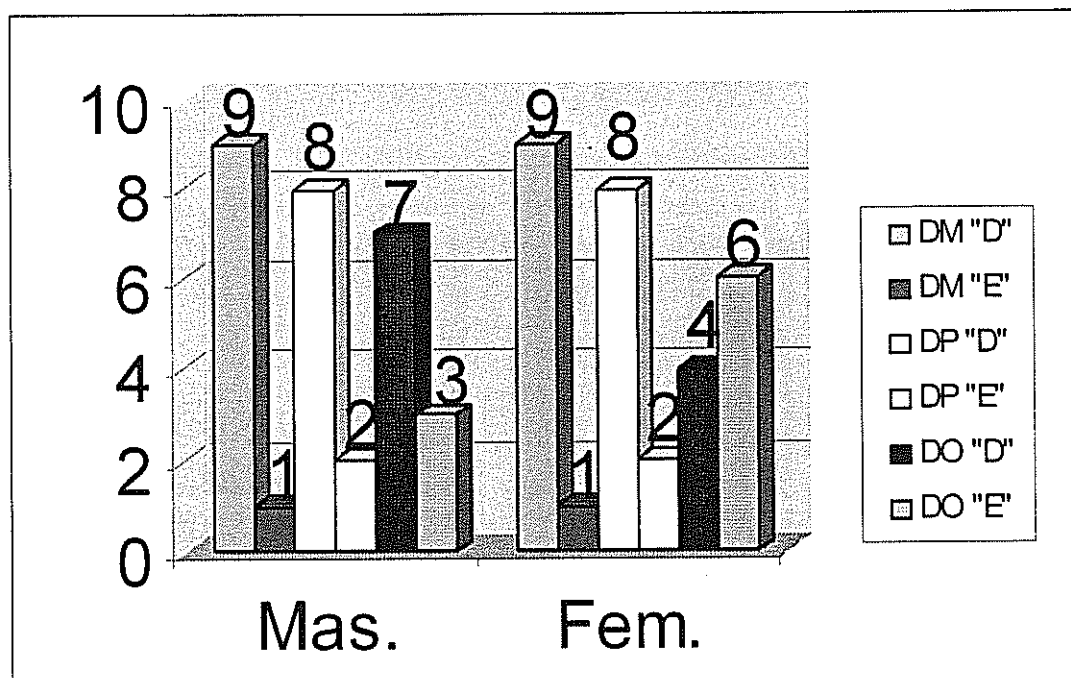


FIGURA 3 – Dominância Lateral na Faixa Etária de 9 anos.

Conforme podemos observar, encontrou-se para dominância 90% para o destro e 10% para o sinistro e na dominância pedal 80% para o destro e 20% para o sinistro, já na dominância ocular uma variação no sexo masculino encontrou-se 70% para o destro e 30% para o sinistro e no sexo feminino, 40% para destro e 60% para o sinistro, conforme poderemos melhor observar no gráfico abaixo.

FONSECA (1983), cita que a má lateralização encontra-se estritamente ligada às dificuldades instrumentais caracterizadas por sinais de imperfeição e lentidão motora, dislexia, disortografia, gagueira, problemas de estruturação tempo-espacial, etc.

O mesmo autor acima, ressalta que se observa uma lateralidade de utilização e que está sujeita a uma pressão social, e uma lateralidade espontânea, instintiva, preferencial (inata) que está ligada às atividades gestuais não aprendidas (atitudes, visão e orientação afática). A alteração de lateralização do indivíduo provocada por pressões sociais pode afetar o plano motor e a organização espacial. Estas alterações desencadeiam posteriores problemas como as dificuldades na escrita e devidas dificuldades escolares.

Na faixa etária de 10 anos, encontramos o maior número de crianças definidas, porém com divergências de sexo, conforme poderemos melhor visualizar na figura 4 abaixo.

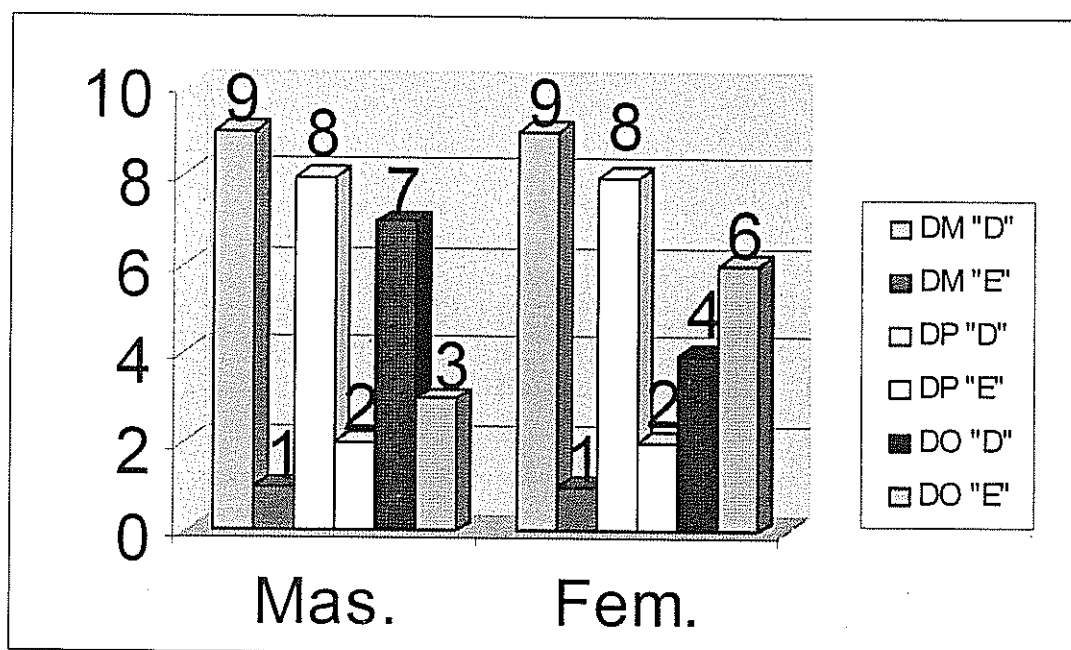


FIGURA 4 – Dominância Lateral na Faixa Etária de 10 anos.

O masculino encontrou-se para dominância manual 90% para o destro e 10% para o sinistro, já nas dominâncias pedal e ocular o percentual foi o mesmo de 70% para o destro e 30% para o sinistro. Já para o sexo feminino encontrou-se 100% para as dominâncias manual e pedal destra e na dominância ocular 80% para a destra e 20% para a sinistra, conforme gráfico acima.

NEGRINE (1986), coloca que a lateralidade participa em todos os níveis do desenvolvimento da criança. Deve-se dizer que ela se instalará definitiva e eficazmente na medida em que tiver passado por todas as etapas do seu próprio desenvolvimento: a coordenação óculo-motora, que realiza o ajustamento entre a motricidade mais delicada e a percepção visual é sem dúvida uma das mais decisivas, porquanto constitui simultaneamente a organização de percepções de diferente ordens (táteis e visuais) é o instrumento de uma ação sobre o mundo coordenado e diversificado envolvendo tanto a estruturação espacial como a coordenação motora. A estruturação espacial é parte integrante da lateralização. Com efeito para que a criança possa discriminar a sua direita da sua esquerda e investir tal distinção em seu próprio comportamento, é necessário que, correlativamente, ela possua a estrutura, isto é, a forma e a dimensão abstrata que lhe dá o meio de viver no espaço.

Como análise geral final conforme poderemos melhor visualizar

nas figuras 5 e 6 abaixo, em relação a situação em que se encontram os grupos, quanto a lateralidade, se é definida, cruzada ou indefinida.

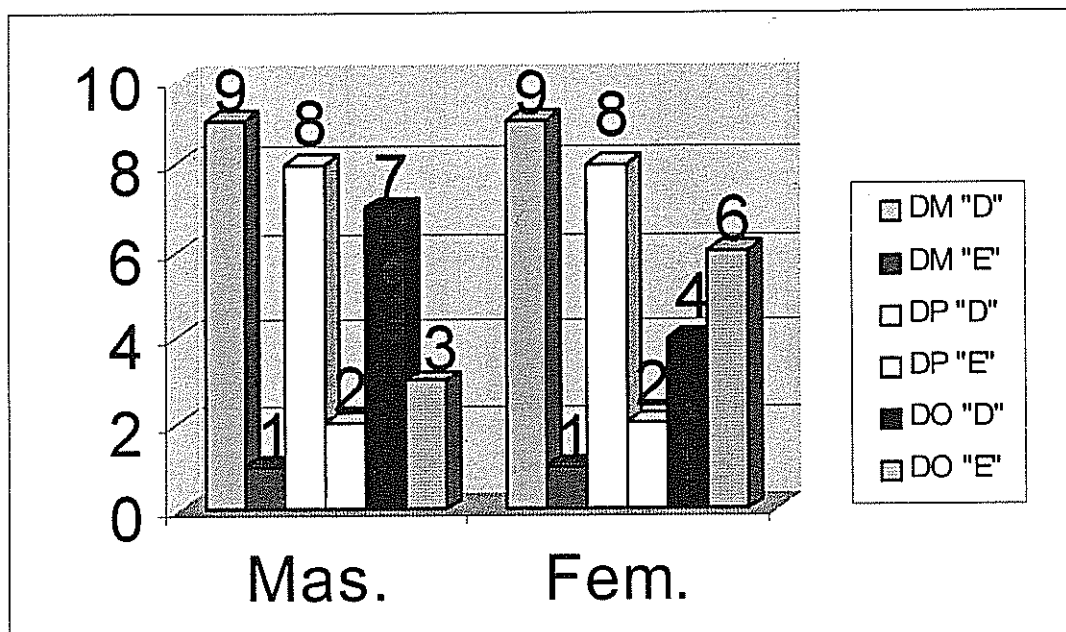


FIGURA 5 – Análise Geral em Relação ao Tipo de Lateralidade no Sexo Masculino.

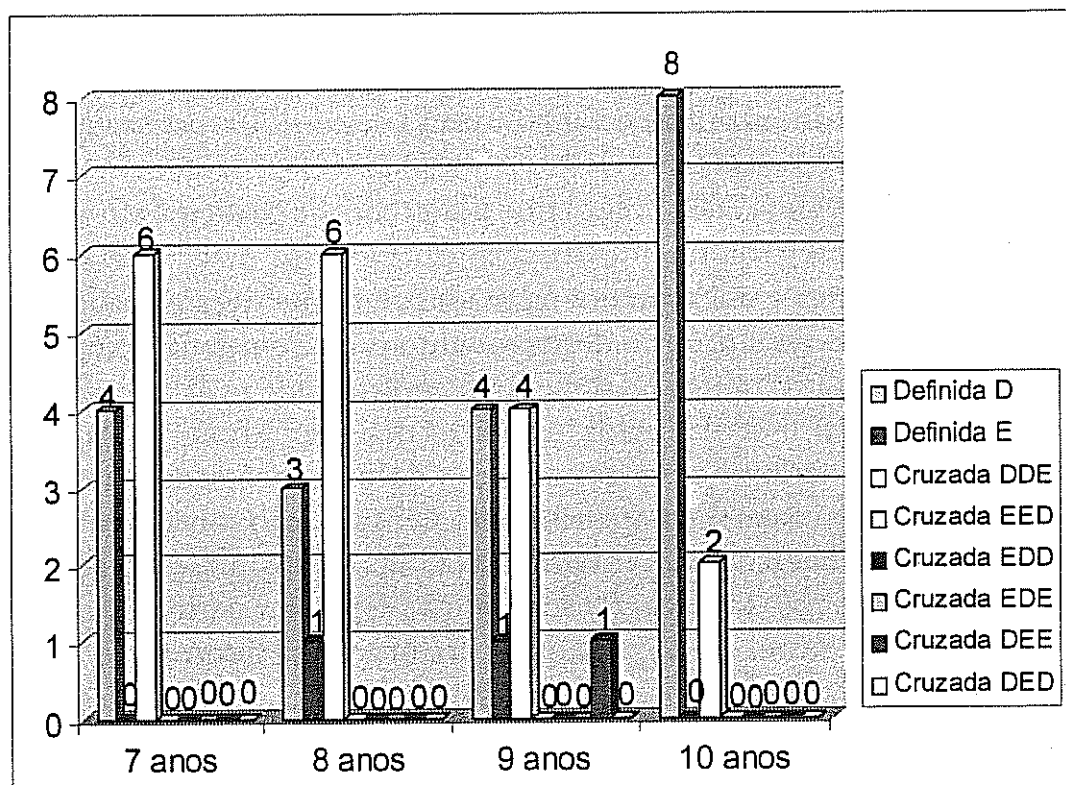


FIGURA 6 – Análise Geral em Relação ao Tipo de Lateralidade no Sexo Feminino.

Com relação a faixa etária de 7 anos, 40% da amostra em ambos os sexos, apresentam lateralidade homogênea definida destra e os outros 60% apresentam lateralidade definida cruzada no olho com predomínio direito (DDE).

Na idade de 8 anos, o grupo masculino apresentou 60% e o feminino 30% como lateralidade definida destra, 10% do grupo feminino, apresentou como lateralidade homogênea definida sinistra. Com relação a lateralidade cruzada, no sexo masculino 20% apresentou lateralidade cruzada no olho com predomínio direito, 10% com lateralidade cruzada no olho com predominância esquerda e 10% com lateralidade cruzada na mão com predomínio direito. O sexo feminino apresentou 60% de lateralidade cruzada no olho com predomínio direito.

A idade dos 9 anos, foi a que apresentou maiores divergências com relação ao tipo de lateralidade, demonstrando uma grande heterogeneidade nos resultados, porém a lateralidade homogênea definida direita (destra), apresentou 50% para o sexo masculino e 40% para o sexo feminino, a lateralidade homogênea definida esquerda (sinistra), apresentou 10% para o sexo feminino. Na lateralidade definida cruzada no olho com predomínio direito, o sexo masculino apresenta 20% e o sexo feminino 40%. O sexo masculino apresentou ainda 10% para a lateralidade definida cruzada no pé com predomínio esquerdo (EDE) e 20% na lateralidade definida cruzada no olho com predominância direita (DED) e o sexo feminino apresentou 10% para a lateralidade definida cruzada na mão com predomínio esquerdo (DEE).

Na última faixa etária estudada, 10 anos, encontrou-se na lateralidade homogênea definida destra (DDD), 50% para o sexo masculino e 80% para o sexo feminino. com relação a lateralidade cruzada encontrou-se 20% para ambos os sexos na lateralidade definida cruzada no olho com predomínio direito (DDE), encontrou-se também para o sexo masculino, 10% para a lateralidade definida cruzada no olho com predomínio esquerdo (EED), 10% para a lateralidade definida cruzada na mão com predomínio esquerdo (DEE) e 10% para a lateralidade definida cruzada no pé com predominância direita (DED). Nos quadros abaixo, poderemos melhor visualizar os dados acima descritos.

Considerando o objetivo deste estudo, pode-se constatar que foi muito importante a aplicação dos testes, podendo-se verificar que algumas crianças estão ainda com sua dominância lateral indefinida, porém não apresentavam problemas na execução dos testes. Em posterior diálogo com as professoras de classe, as mesmas afirmaram que as crianças

não apresentam problemas de aprendizagem, porém algumas são um pouco mais lentas na hora de realizar as atividades. Infere-se que isso deva ser um problema alheio à definição da dominância, já que nos testes não apresentaram maiores problemas.

Analisando o exposto acima, pode-se perceber que atualmente as crianças do pré a 4ª série estão sendo atendidas em todos os aspectos de desenvolvimento, o que resulta consequentemente numa melhor aprendizagem escolar, pois segundo RODRIGUES (1989), a utilização das atividades físicas como exercícios e jogos, apoiando-se em bases científicas, biológicas, pedagógicas e psicológicas, tem possibilidade para formar o educando na sua totalidade.

Portanto, citando FREIRE (1989), em relação ao seu papel pedagógico, a Educação Física deve atuar como qualquer outra disciplina na escola, e não desintegrada dela. Necessita-se desenvolver as habilidades motoras e sua importância quanto ao desenvolvimento cognitivo, afetivo e social.

4. Considerações Finais

Ao término deste trabalho, pode-se dizer que os objetivos deste estudo foram alcançados; pôde-se verificar que as crianças investigadas apresentam ainda alguns problemas de dominância lateral, mas não apresentam distúrbios de aprendizagem, segundo testes realizados.

Conforme os objetivos estudados, a amostra apresentou de forma geral, maior predominância direita em todos os domínios (manual, pedal e ocular), o que vai de encontro as estatísticas da população mundial, onde 92% da população em média, são sujeitos destros.

Observamos também que a partir do exposto pelos diversos autores consultados, verificou-se que a lateralidade deve ser muito bem trabalhada na escola, tendo-se o cuidado com o trabalho do lado dominante, caso contrário poderá causar sérios problemas de conduta, aprendizagem, leitura e escrita.

Com base nestas colocações, concluiu-se que as crianças de 7 a 10 anos da escola municipal Orlando Luiz Basei do distrito de Novo Sarandi, município de Toledo, encontram-se dentro dos padrões normais de desenvolvimento com relação a lateralidade, conforme a idade, mesmo alguns apresentando algum ponto de dominância indefinida como no caso a dominância ocular, o que segundo a literatura nesta faixa etária

pode ser aceita, pois em muitos indivíduos a definição ou afirmação ocorre por volta dos 12 a 14 anos.

Referências Bibliográficas

- COSTE, J. C. **A Psicomotricidade**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
- DE MEUR, A. STAES, L. **Psicomotricidade: educação e reeducação**. São Paulo: Manole, 1989.
- ECKERT, H. M. **Desenvolvimento Motor**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 1993.
- FONSECA, V. **Psicomotricidade – Psicologia e Pedagogia**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- FREIRE, J. B. **Educação de Corpo Inteiro**. 2ª ed. São Paulo, 1991.
- GALLAHUE, D. L. Motor Development. In J. In: WINNICK, Adapted **physical education in sports**. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 1987.
- HOLLE, B. **Desenvolvimento Motor na Criança Normal e Retardada**. São Paulo: Manole, 1979.
- KIRSCH, A. **Antologia do Atletismo – Metodologia para iniciação em escolas e clubes**. Rio de Janeiro: Ao livro Técnico, 1983.
- LE BOULCH, J. **O Desenvolvimento Psicomotor – do nascimento aos 06 anos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.
- _____. **Educação Psicomotora – a psicocinética na idade escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.
- MAFREI, J. **Apostilado de Psicomotricidade**. Toledo: ASSOESTE, 1998.
- NEGRINE, A. **Educação Psicomotora – A Lateralidade e a Orientação Espacial**. Porto Alegre: Pallotti, 1986.
- _____. **A Coordenação Psicomotora e suas implicações**. Porto Alegre: Pallotti, 1988.
- PICQ, L; VAYER, P. **Educação Psicomotora e Retardo Mental**. 4ª ed. São Paulo: Manole, 1988.
- RODRIGUES, M. **Manual Teórico-Prático de Educação Física Infantil**. 5ª ed. São Paulo: Cone, 1989.
- ROMERO, E. Lateralidade e Rendimento Escolar. **Revista Sprint**. Ano VIII. nº 01 7-10, 1988.
- SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VELASCO, C. G. **Brincar: o despertar psicomotor**. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

WADSWORTH, B. J. **Inteligência e afetividade da criança**. 5ªed. São Paulo: Pioneira, 1997.