

A Coordenação Motora e as Interferências na Aprendizagem da Leitura e da Escrita

D. E. TAVARES¹ ; G. de LIMA²

¹ Pós-Doutora em Educação pelo GEPI - Grupo de Estudos em Pesquisa Interdisciplinar da PUC/SP; Diretora Pedagógica do CEFOR – Centro Formador da Cruz Vermelha Brasileira de São Paulo; Pesquisadora da Universidade Estácio de Sá e do UNASP – Centro Universitário Adventista de São Paulo

² Pós-graduada em Psicopedagogia pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP).

E-mail: dircetav@uol.com.br

COMO CITAR O ARTIGO:

D. E. TAVARES; G. de LIMA. **A Coordenação Motora e as Interferências na Aprendizagem da Leitura e da Escrita** URL: www.italo.com.br/portal/cepep/revista_eletronica.html. São Paulo SP, v.7, n.4, p. 80-99, Out/2017.

RESUMO

O objetivo desse trabalho é entender sobre a relevância da coordenação motora para a aprendizagem da leitura/escrita. Amparada em pesquisa qualitativa, com base teórica, de autores reconhecidos no campo da educação e com enfoque crítico, esse trabalho é resultando de anos de observação e trabalho na área de alfabetização onde mostrou-se claramente a relação entre a coordenação motora e as dificuldades de alfabetização o que torna de suma importância a base preparatória baseada na coordenação motora a fim de preparar as estruturas cognitivas para o aprendizado da leitura e escrita, devendo este acontecer de forma gradual e progressiva.

Palavras-chave: coordenação motora; aprendizagem; leitura e escrita; psicopedagogia.

ABSTRACT

The aim of this paper is to understand the relevance of motor coordination for the learning of reading and writing. Based on a qualitative, theoretical-based research of recognized authors in the field of education and with a critical focus, this work is the result of years of observation and work in the area of literacy where it clearly shows the relationship between motor coordination and literacy difficulties in which make the preparatory base based on motor coordination extremely important in order to prepare the cognitive structures for the learning of reading and writing, and that this should happen gradually and progressively.

Keywords: motor coordination; learning; reading and writing; psychopedagogy.

1 INTRODUÇÃO

Na prática do atendimento a crianças com dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita, na Divisão de Saúde Escolar no município de Itapeverica da Serra, cidade pertencente a grande São Paulo, com uma população estimada em 200 mil habitantes, pode-se observar uma grande dificuldade em relação a questões relacionadas ao esquema corporal, a postura, coordenação motora global e fina, etc. O desenvolvimento da coordenação motora pode ser entendido como a interação do pensamento com o movimento, a conexão entre o pensamento, consciente ou não, com os movimentos do corpo e o auxílio do sistema nervoso (psicomotor).

A psicomotricidade objetiva desenvolver o aspecto comunicativo do corpo, ela municia o indivíduo e lhe dá possibilidade do domínio corporal, o ajuda a economizar energia nos movimentos, a pensar os gestos e aumenta a eficácia e traz benefícios estéticos, complementa e aperfeiçoa o equilíbrio postural. Seu caráter é basicamente preventivo e educativo.

Utilizando-se do movimento corporal e de atividades lúdicas, estimula-se o desenvolvimento da coordenação motora, promovendo a integração dos aspectos motores, cognitivos e sócio afetivos e prepara-se a criança para futuras aprendizagens, o que refletirá significativamente na alfabetização e na prevenção dos problemas de aprendizagem.

A necessidade de trabalhar questões aparentemente simples, mas que causam/trazem bastante dificuldade ao aluno como: manter a escrita restrita a linha, entender/atender comandos como: em cima, em baixo, direita, esquerda, mais a frente, mais para trás, fazem parte do

desenvolvimento da coordenação motora e no decorrer deste trabalho serão explanadas e relacionadas a alfabetização.

É no cumprimento de certas diretrizes corporais que a criança adquire/apropria-se de habilidades motrizes que as prepararão para as atividades que exigem envolvimento corporal.

Na visão de Wallon (2008), o ato mental se desenvolve a partir do ato motor na medida em que o motor é o responsável por propiciar as interações do sujeito com o meio.

O trabalho com o corpo é primordial por ser ele o veículo da relação com o mundo. É o primeiro instrumento através do qual a criança entra em contato e estabelece relação consigo, com o outro e com tudo a sua volta.

O reconhecimento do esquema corporal pela criança o ajuda a organizar as sensações em relação aos dados do mundo exterior. Este reconhecimento evolui do esquema corporal global (a unidade do corpo), da ação (a própria atividade), para a reflexão (a compreensão e controle do movimento em determinada atividade).

De acordo com Piaget, 1999 (In: PAULA e MENDONÇA, 2009, p. 99), os esquemas de ação ampliam-se, coordenam-se entre si, diferenciam-se e acabam por se interiorizar, transformando-se em esquemas mentais e dando origem ao pensamento (assimilação e acomodação).

Para tratar da influência da coordenação motora no processo de alfabetização, há necessidade de entender sobre a Psicologia do Desenvolvimento, baseando-se nos estudos de Piaget (1999), Vygotsky e Wallon (Apud: PILETTI & ROSSATO, 2013), tendo em vista que estes teóricos são de suma importância para a compreensão do indivíduo como construtor de seu conhecimento e do seu desenvolvimento.

Há uma necessidade de organizar a vida da criança em relação a si e ao mundo, e só assim perceber qual é o melhor preparo para as questões de aprendizagem de leitura e escrita.

Esse trabalho visa abordar o significado da coordenação motora no processo de alfabetização apontando a relevância do desenvolvimento psicomotor como ferramenta fundamental na aprendizagem da leitura e escrita. Tem como sinalizador a preocupação em alfabetizar a criança nos dois primeiros anos do ensino fundamental, e as discussões acerca de teorias e metodologias que colaborem em alcançar este objetivo.

2 OBJETIVOS

- Compreender como trabalhar as competências necessárias a aprendizagem da leitura e da escrita.
- Entender a função da coordenação motora e a relação entre o processo de alfabetização.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa, procurando corroborar com os conhecimentos já preexistentes sobre a importância da questão motora na aprendizagem da leitura e da escrita.

Foi baseada na coleta de dados e no diálogo com autores reconhecidos no campo da educação e da psicomotricidade.

Buscou-se embasar numa pesquisa teórica-crítica, pois, parte de uma vivência e de uma experiência individual. Segundo Fazenda, Tavares e Godoy (2015, pp.115,116) a função da pesquisa teórico-crítica “ é avaliar a função do discurso, identificar a ideologia que mantém, reforça e incentiva as relações de poder, denunciando e

mostrando, dessa maneira, o que está subjacente ao discurso e visando a construção de uma consciência crítica”.

Para Chizzotti (2011), os pesquisadores de um modo geral confiam em proposições científicas consideradas evidentes e procuram não refutar essas teorias, porém o maior legado da teoria crítica é ser autocrítica e rejeitar qualquer pretensão de uma verdade absoluta. Ele enfatiza que as ciências e as pesquisas se desenvolveram a partir de um processo de busca metódico e de explicações dos fatos e de uma compreensão exaustiva da realidade.

Nascida na escola de Frankfurt, durante um período de grande turbulência política, social e cultural, seus pensadores acreditavam no diálogo para se chegar a um consenso a fim de se solucionar o impasse. A pesquisa é vista por essa escola como um ato cognitivo que contribui para que o pesquisador torne seu nível intelectual mais elevado.

Esta pesquisa teórica apresentada aqui, partiu da observação cotidiana do desajuste em relação a coordenação motora e a sua relação com as dificuldades de aprendizagem apresentadas nas crianças e a vivência de anos de experiência na área de educação e com o olhar voltado para as crianças com dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita sem apresentar nenhuma questão cognitiva.

4 A COORDENAÇÃO MOTORA

A base para o aprendizado são a tonicidade e o equilíbrio. Esses estados posturais dão o sentido de atenção e de vigilância que permitem a criança adquirir aquisições mais complexas como a leitura e a escrita.

Segundo Fonseca 2008, a motricidade emerge da tonicidade e do equilíbrio que seguem seu desenvolvimento, partindo do afetivo (tentar agarrar o que está próximo, o que chama atenção, como o objeto ou a

peessoa) e chega ao cognitivo quando a criança já relaciona o afetivo e o cognitivo.

O bebê expressa suas sensações de bem-estar ou mal-estar pela tonicidade e seus gestos, seu corpo é de onde emana toda sua comunicação não-verbal e de onde surgirá os gestos simbólicos e depois as palavras. Quando ele recebe estímulos desenvolve com maior prontidão movimentos com significado relacional.

Ao iniciar a conquista do espaço em seu entorno através do engatinhar também se desenvolve uma maior complexidade no manuseio de objetos. Ao conquistar a posição sentada e apreensão de objetos inicia-se uma fase de organização motora que se caracteriza por reações expressivas e mímicas, onde a motricidade decorrente das atividades muscular e tônica começam a desenhar gestos com maior coordenação, precisão e perfeição e já com significado de comunicação.

Para ampliar suas competências a criança passa a copiar, assimilar e reproduzir as pessoas às quais observa, e é capaz de discriminar e selecionar os gestos dos observados. Nessa fase a criança ajusta sua personalidade de acordo com o papel que lhe é atribuído socialmente. Seu "eu" é modelado pelo meio ambiente ou por aqueles com quem convive.

A criança adquire o conceito de corpo e espaço, primeiro intuitivamente e depois de forma lógica e conceitual e o que proporciona este conhecimento é a motricidade e a interpretação de informações sensoriais por meio visual e principalmente auditivo.

Tanto a estruturação espacial como a temporal são inatos, são construídas por meio da ação e do movimento. Os dados e movimentos sensoriais são colhidos o que permite a organização e o processamento e entendimento da informação.

Ao ser capaz de compor sua própria imagem corporal através da: percepção e organização do eu individual; percepção de sua imagem total no espelho e; percepção de seus limites corporais e, portanto, ter domínio da lateralidade que não é homogênea, sua aptidão para a aquisição da leitura e escrita estará formada.

As noções básicas como: em cima-embaixo, por cima-por baixo, antes-depois, esquerda-direita, frente-trás, dentro-fora e outras...que são relativas e dependem da noção de lateralidade quando trabalhadas e bem estruturadas na criança a ajudará a transpor esse conhecimento além do seu corpo, ou seja, da linguagem oral para a linguagem escrita e o fará perceber a diferença entre “p” e ”q” e “b” e “d” ao se trabalhar com ele a escrita e a leitura.

A expressão motora deve ser adequadamente mediada por que sem a mediação poderá não ser relevante na promoção da consciência corporal.

Quando a expressão motora é usada na educação formal com o objetivo de tornar-se base para o aprendizado formal da leitura/escrita ela poderá se tornar auxiliar na melhoria de comportamentos desviantes ou atípicos.

É recomendado que todas as crianças se beneficiem de uma educação psicomotora diariamente por cerca de 30 a 50 minutos de duração. As crianças com dificuldades de aprendizagem devem ter uma carga mais intensificada e nelas devem ter também atividades manipulativas e expressivas ligadas a arte com o intuito de desenvolver a motricidade fina que é um pré-requisito para a aprendizagem escolar da leitura, da escrita e do cálculo.

No ensino da leitura e escrita de modo formal, a educação infantil é a que carrega o maior desafio que é o de estimular a criança de forma lúdica.

Nos tempos atuais onde a família encontra-se com muitas preocupações e principalmente com a entrada da mulher no mercado de trabalho e sendo arrimo de família em muitos lares (por necessidades pessoais, emocionais e intelectuais, como até de ganhar o sustento), em sua maioria não acompanha o desenvolvimento da criança, deixando esta responsabilidade para o Estado. A iniciação escolar formal se tornou precoce. As instituições de ensino são as responsáveis pela estimulação e maturação motora, emocional, cognitiva e social das crianças. O que exige maior preparação e um olhar diferenciado dos profissionais da educação.

Gonçalves (2014, p. 22) coloca que: “a psicomotricidade se estrutura em três pilares: o querer fazer (emocional - sistema límbico), o poder fazer: (motor - sistema reticular) e o saber fazer (cognitivo - córtex cerebral). Qualquer desequilíbrio de um desses pilares pode provocar desestruturação no processo de aprendizagem da criança”.

Compreender esses três pilares exige uma organização neurofuncional do cérebro. Como? De que forma? Quando o ser humano estará apto a integrar um repertório de aquisições necessárias ao seu desenvolvimento e a sua aprendizagem?

Para que a criança adquira a linguagem humana como a conhecemos é necessária a ação de outro ser humano e por meio desse ajustamento ao meio social com suas regras e costumes a criança se apropria e se intera do seu entorno. Se essa interação não ocorre de forma enriquecedora, esse despreparo se refletirá durante a aprendizagem formal.

Já Fonseca (2008), cita um “tripé” evolutivo composto por: motor-afetivo-cognitivo que ele nomeia como Estádio categorial e que se divide em duas etapas cruciais: dos 06 aos 09 anos, chamado, pensamento

pré-categorial e dos 09 aos 11 anos, que é efetivamente do pensamento categorial.

O pensamento pré-categorial, também chamado de sincrético baseia-se em relações de contraste, de parentesco, de identificação, de diferenciação e de oposição, como já citado (frente-trás...).

Nessa fase também ocorre a identificação concreta de uma determinada situação, de uma tarefa da qual a criança seja encarregada, de objetos e de pessoas.

O pensamento categorial (09 aos 11) envolve transformações que regulam e introduzem hierarquias estáveis nas operações mentais.

Nessa fase há ganhos nas questões psicomotoras e maior facilidade em se autorregular e controlar, podendo agir de forma menos impulsiva, mais inibida, pensada e interiorizada. Melhora o conhecimento de si mesmo torna-se mais sociável, responsável e com possibilidade de se posicionar perante situações, e tomando maior consciência de seu papel social.

5 APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA

Ao tratarmos sobre o aprendizado da leitura e escrita, falamos de um assunto de propagação recente na história da humanidade, já que em tempos nem tão distante, saber ler era algo de difícil acesso a grande maioria da população, e privilegio das classes dominantes, e somente permitida aos homens. Durante muito tempo esteve também muito ligada as classes religiosas.

No Brasil há pouco tempo este aprendizado passou a ser obrigatório (ensino fundamental) e acessível a todos.

Com a maior a acessibilidade e com um número de escolas e professores menor do que o necessário, os problemas na educação

formal vêm ganhando muito espaço e torna-se urgente a busca de alternativas para ajudar o professorado nessa missão.

A pesquisa sobre a coordenação motora e suas interferências na aprendizagem da leitura e escrita, possibilita um olhar diferente sobre essa questão e o embasamento de autores, pesquisadores desta área, tornam mais visível a defasagem do trabalho desde o início da alfabetização das questões motoras no ensino formal.

De acordo com Lopes (2010), estudar o desenvolvimento psicomotor implica em compreender as transformações contínuas que ocorrem por meio da interação dos indivíduos entre si e com o meio em que vive, este desenvolvimento possibilita que o sujeito aja e se expresse de forma adequada aos componentes externos (de acordo com o meio) ou internos de acordo com suas emoções.

Todo movimento humano se dá a partir das funções neurológicas quando estimuladas de alguma forma, quem controla toda ação, movimentação e expressão, é o sistema nervoso. “Integra sensações e ideias, opera fenômeno de consciência, interpreta os estímulos advindos da superfície do corpo, das vísceras e de todas as funções orgânicas e é responsável pelas respostas adequadas a cada um destes estímulos” (LOPES, 2010, p. 28).

O processo de ensino e aprendizagem na alfabetização vai muito além da apresentação de letras e suas junções, ele deve antes de tudo proporcionar a estruturação das condutas psicomotoras, as quais são construídas nas experiências da criança através de suas interações.

O exercício da ludicidade, das brincadeiras e jogos simbólicos, da expressividade, do faz de conta, são estratégias que podem ser usadas como ferramentas no cotidiano escolar e a falta deste trabalho pode acarretar em falhas no processo de alfabetização.

A experiência e os estímulos em outros ambientes existem e são de grande valia, porém em ambiente escolar esta experiência deverá vir precedida de um objetivo.

Ao se deparar com crianças com dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita, desde os mais simples até os mais complexos há a tendência de enquadrar essas dificuldades em dois aspectos: o somático e o psíquico.

Sobre essa dicotomia são elaborados as teorias e os métodos educacionais para trabalhar com essas dificuldades, temos assim, enquanto atividade, tanto na leitura como na escrita, a base motora da constituição humana.

Podemos entender o conceito de escrever como o movimento que torna visível um símbolo convencional, a letra desenhada, grafada é o resultado de um determinado movimento e cada letra exige um movimento diferente ao ser grafada.

Lucinda Dias (2009, p. 17) diz que: “ler é ‘ressuscitar’ o movimento que estava “morto” dentro da forma e lhe acrescentar a vida sonora. O ler nos leva para o mundo dos sons e, no caso da leitura, para o campo dos fonemas. Ler é dar vida sonora, é tornar o movimento (grafia) “audível”.

Um dos primeiros passos para se trabalhar os problemas de leitura/escrita é a observação corporal da criança e de como ela se orienta no espaço de uma folha de papel. Nesse contexto é importante que não se apresente, a princípio, nenhuma atividade que exija dele leitura e escrita (partindo do princípio de que é justamente nessa área a sua dificuldade).

É importante que nos primeiros contatos, quando o objetivo é estreitar os vínculos a atividade seja com desenhos, pinturas, colagem.

Assim se trabalha questões motoras e se cria confiança entre ensinante e aprendente.

É fundamental para o tratamento dos problemas de aprendizagem da leitura e escrita trabalhar o movimento. O trabalho criterioso no âmbito motor visando o desenvolvimento do esquema corporal e o uso correto dos membros aponta para duas esferas, a atuação do profissional para a área do movimento e do desenvolvimento sensorial.

A saída para se trabalhar as dificuldades de aprendizagem seria fazer da escola uma aliada para o resgate do movimento corporal. Importante os educadores promoverem formas de resgate desses momentos, criando currículos onde as crianças possam usar o corpo: para explorar, criar, relacionar, imaginar, planejar, sentir e somente depois, aprender a ler e escrever.

Estudiosos da educação como Piaget, Wallon e Vygotsky, pesquisaram sobre a inter-relação entre motricidade e a percepção, abordaram em suas obras sobre a importância da fase sensório-motora, para a formação da inteligência (0 aos 2 anos), onde os reflexos inatos, ao serem exercitados vão sendo controlados e coordenados pelos recém-nascidos.

Piaget (Apud: COLE & COLE, 2003, p. 85), destaca que “poder-se-ia dizer que a lei básica da atividade psicológica desde o nascimento é a busca pela manutenção ou repetição de estados de consciência interessantes” o que consistiria então numa primeira evidencia de desenvolvimento cognitivo.

Por meio da experiência corporal, concreta e do lúdico (brincadeiras que utilizem o movimento) o ensino da leitura e da escrita se tornará um processo contextualizado e não acomodativo.

6 O TRABALHO DO PSICOPEDAGOGO NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A Psicopedagogia é concebida como a área que estuda o ato de aprender, entendendo-se o ato de aprender como os sentimentos, as ações, as elaborações do sujeito durante o seu processo de aprendizagem e a consciência que ele tem do que realiza.

Nesta concepção o psicopedagogo visa esclarecer a inadaptação escolar e social e corrigi-la modificando a concepção de educação implícita e determinada pela sociedade, que já vem estruturada e a qual a criança deve adaptar-se.

Em seu nascimento a psicopedagogia significou o resgate de uma visão global do ser humano no seu ato de aprendizagem. É voltada para o processo de aprender humano na abrangência de ser corpo (sentir/perceber) de ser afetividade (valores, desejos, interesses, necessidades) de ser pensamentos (conceitos, ideias e reflexão).

Podendo ser institucional ou clínica, a psicopedagogia pode analisar e propiciar condições para que a criança, jovem ou adulto elabore dados, estratégias e informações utilizando-os em sua vida diária ou para que ultrapasse suas dificuldades e problemas de aprendizagem e possa seguir sua vida de forma independente.

No atendimento psicopedagógico deve-se levar em conta o caráter desejante do sujeito, nos processos mentais e de aprendizagens, a interferência do desejo (que é inconsciente) determinada o resultado da intervenção.

Esta intervenção deve ser individual e pensada de sujeito para sujeito, um modo de intervir que resulte eficaz para uma pessoa, pode não ter nenhum efeito terapêutico para outra, ainda que ambos tenham sido levados a atendimento pela mesma queixa.

Segundo Bossa (2007), é a partir dos sintomas, do que o leva ao tratamento que o psicopedagogo irá pensar nas possibilidades de intervenção. E esta decisão sobre o melhor momento para se trabalhar as necessidades da criança e o melhor momento para se inserir a escrita e leitura como atividades principais, dependem dos dados colhidos durante a avaliação diagnóstica.

Sobre esse assunto, Walter Trinca (2008) diz que o profissional da psicopedagogia deverá pensar sua atividade de modo amplo, considerando o educando de modo integral e em sua inserção social, educacional, familiar, etc.

Na avaliação psicopedagógica são utilizados vários instrumentos de sondagem que tem como objetivo investigar as relações do indivíduo com o conhecimento e os seus vínculos com a aprendizagem e todas as significações implícitas no ato de aprender.

São utilizadas, na avaliação, os seguintes recursos: Anamnese, (entrevista com os responsáveis onde se aborda tudo sobre o indivíduo, desde sua gestação até a atualidade), ida a escola e conversa com professor, coordenador, (equipe escolar) técnicas projetivas (composta por testes), provas piagetianas, atividades pedagógicas (leitura, escrita, operações matemáticas), e a partir dos resultados, dá-se a devolutiva aos responsáveis, a escola e inicia-se as sessões de intervenção que deverão ser estruturadas e sequenciadas

7 CONCLUSÃO

Com base no exposto, não há margem para dúvidas em relação ao trabalho com a coordenação motora e sua relevância para o processo de alfabetização. Entender o desenvolvimento infantil na perspectiva psicológica e compreender a importância do

desenvolvimento psicomotor dará a prática pedagógica maneiras de planejar de forma estimular o desenvolvimento global da criança.

Esse desenvolvimento global da criança; afetivo, social, intelectual, linguístico e motor deve acontecer trazendo como princípio, as vivências significativas para elas, como as brincadeiras de infância, os jogos lúdicos e momentos em que seu corpo e sua mente estão prazerosamente desfrutando de aprendizagens e movimentos junto aos seus pares.

A psicomotricidade promoverá a consciência do corpo quanto as suas possibilidades e limitações, seu lado dominante, percepção espacial e temporal, coordenação motora global e fina que lhe darão a base para a aquisição dos fundamentos da língua escrita. Proporcionará direção, ritmo, sons das letras e fonemas etc.

O processo de ensino e aprendizagem na alfabetização vai além da apresentação de letras e suas junções, ele deve antes de tudo proporcionar a estruturação das condutas psicomotoras.

Com esse trabalho, conclui-se que a coordenação motora tem grande importância no processo de alfabetização e deve ser trabalhada a fim de embasar as estruturas cognitivas para um aprendizado gradativo e progressivo. A criança quando bem assistida na organização de todos os elementos citados, terá sua inteligência estimulada e explorada nas suas possibilidades e posteriormente uma alfabetização de sucesso.

REFERÊNCIAS

BESSA, Valéria da Hora. **Teorias da Aprendizagem**. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S/A, 2011.

BOSSA, Nádía A. **Contribuições a partir da prática**. 3. ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2007.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 6. Ed. Petrópolis-RJ: Ed. Vozes, 2011.

COLE, Michael; COLE Sheila. **O desenvolvimento da criança e do adolescente**. 4. ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2003.

DIAS, Lucinda. **Problemas de Aprendizagem: Procedimentos pedagógico-terapêuticos nas dificuldades de encarnação**. 2. ed. São Paulo: Ed. Antroposófica, 2009.

FAZENDA, Ivani C. A.; TAVARES, Dirce Encarnacion; GODOY, Hermínia P. **Interdisciplinaridade na pesquisa científica**. Campinas-SP: Ed. Papirus, 2015.

FONSECA, Vitor da. **Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2008.

GONÇALVES, Fátima. **Do escrever ao andar**. Um caminho psicomotor. Ed. MMXIV, Cajamar: Cultural RBL. Editora, 2014.

LOPES, Vanessa Gomes. **Fundamentos da Educação Psicomotora**. Curitiba-PR: Fael Editora, 2010.

PAULA, Ercilia M.A. Teixeira de; MENDONÇA, Fernando Wolff. **Psicologia do desenvolvimento**. 3. ed. Curitiba: Editora IESDE Brasil AS, 2009.

PIAGET, Jean. **Seis Estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forence Universitária, 1999.

PILETTI, Nelson; ROSSATO, Solange Marques. **Psicologia da Aprendizagem**: Da teoria do condicionamento ao construtivismo. São Paulo: Editora Contexto, 2011.

TRINCA, Walter. **O espaço mental do homem novo**. 2. ed. São Paulo: Editora Vetor, 2008.

VASCONCELOS, Edjar Dias. **Do ato motor ao ato mental** - Wallon. Apresentado por Heloisa Dantas, Artigo publicado em Revista Poesia e Crítica Literária. São Paulo: Editora Sibila, publicado em 11/11/2013.