

O RÍTMO E A DANÇA COMO ELEMENTOS DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR DE PESSOAS COM SÍNDROME DE DOWN: O MÉTODO DE LABAN COMO SUBSÍDIO METODOLÓGICO

VIVIANE POIATO MACEDO, CAMILA RODRIGUES COSTA, DENISE IVANA DE PAULA ALBUQUERQUE, MANOEL OSMAR SEABRA JUNIOR
Departamento de Educação Física, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista –UNESP, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.
vicapoiato@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

Ao pensar e organizar esse projeto de pesquisa destacam-se: os ritmos e a dança como contribuições no processo de desenvolvimento de pessoas com Síndrome de Down.

Os aspectos neurológico, físico, psicológico e social desses indivíduos sofrem influências e limitações devido às características genéticas, porém o desenvolvimento desses aspectos pode, em parte, ser determinado pelas oportunidades de vivências que terão ao longo da vida.

Nesse contexto em um artigo sobre Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down Maria de Fátima Caldeira Silva e Andreia Cristina dos Santos Kleinhans discorrem:

A plasticidade cerebral é a denominação usada para referenciar a capacidade adaptativa do sistema nervoso central; habilidade para modificar sua organização estrutural e funcional. Propriedade do sistema nervoso que permite o desenvolvimento de alterações estruturais em resposta à experiência e como adaptação a condições mutantes e a estímulos repetidos (KANDEL; SCHAWARTZ, 2003; KOLB; WHISHAW, 2002). A reabilitação do cérebro lesado pode promover reconexão de circuitos neuronais lesados. Quanto menor for a área lesada, maior a tendência de uma recuperação autônoma, enquanto uma grande lesão poderá ocasionar uma perda permanente da função. Também existem lesões potencialmente recuperáveis, mas, para tanto, necessitam de objetivos precisos de tratamento, mantendo níveis adequados de estímulos (KANDEL; SCHAWARTZ, 2003; KOLB; WHISHAW, 2002). Essa reabilitação é muito maior em crianças do que nos adultos (GAZZANIGA, HEATHERTON, 2005).

Ainda no mesmo artigo discorrem sobre a SD e a plasticidade cerebral:

A variedade de lesões que acometem os indivíduos com SD influencia o desenvolvimento e a aprendizagem. Há diferenças significativas no desenvolvimento em função da educação e do ambiente a que estão submetidas essas crianças desde os primeiros anos de vida. As generalizações quanto à sua capacidade de aprendizagem podem ser errôneas. Contudo, pode-se estar de acordo com a relativa constância que se apresenta nas crianças com SD quanto à pouca iniciativa, dificuldade em manter a atenção, tendência à distração, escassa exploração, como confirmam os estudos de vários autores já anteriormente citados (FLÓREZ; TRONCOSO, 1997; ESCAMILLA, 1998; TRONCOSO; CERRO, 1999; FIDLER, 2005; MOELLER, 2006). Feuerstein (1980), Mantoan (1997), Vygotsky (1998) e outros acreditam que o desenvolvimento cognitivo decorre da interação da criança com o ambiente. Sugerem a solicitação do meio como mediador da aprendizagem, visando a um desenvolvimento significativo. Pesquisas mais antigas, como as de Coriat et al. (1968) já apontavam que a estimulação psicomotora influencia positivamente o desenvolvimento cognitivo da criança com SD. Os resultados evidenciavam que as crianças com SD do grupo de controle apresentaram QI médio de 62 e as crianças com SD que participaram das atividades psicomotoras apresentaram um QI médio de 82. Para os autores, o meio pode fazer a diferença. Silva e Bolsanello (2000) investigaram crianças com SD entre quatro meses e quatro anos de idade, que participavam de atividades de estimulação, procurando avaliar as construções cognitivas no período sensório motor. Eles destacam um atraso de um ano a um ano e meio nas crianças, mesmo em estimulação. No entanto, apontam uma criança que

até os quatro anos de idade não havia sido estimulada, uma vez que essa criança ainda não andava e tinha idade cognitiva de cinco meses. As conclusões destacam que uma estimulação bem estruturada pode promover o desenvolvimento da criança com SD, minimizando suas dificuldades e evidenciando a possibilidade de plasticidade. É importante lembrar que condições ambientais e familiares estão relacionadas com o desenvolvimento global do indivíduo e as interações vivenciadas podem promover a capacidade de interações do sistema nervoso em funções das experiências e das demandas ambientais (FERRARI et al, 2001). Isso pode ser verificado no estudo que relaciona motivação e competência em crianças com SD em idade escolar. Esse estudo verificou uma alta competência das crianças em resolver problemas cotidianos quando o ambiente familiar e escolar se mostrava acolhedor e promovia estimulação adequada das funções cognitivas (NICCOLS; ATKINSON; PEPLER, 2003).

A partir desse pressuposto, entende-se que esses sujeitos precisam movimentar-se, relacionar-se em sociedade e também ter contato com as diversas formas de atividades da cultura corporal, para que assim, ampliem o leque de possibilidades que poderá colaborar com as evoluções em seu desenvolvimento.

A cultura corporal, física ou motora é uma cultura mais ampla, integrando as conquistas materiais e simbólicas específicas de uma sociedade, envolvendo o exercício físico, a ginástica, a recreação, o treinamento esportivo a dança e etc.(NEIRA , 2008).

Há que se falar que a cultura corporal é determinada pela cultura geral ao mesmo tempo que pode ser determinante dela, dentro de uma relação dialética entre as duas. (BETTI, 1993). Segundo o mesmo esta também pode ser vista como um segmento autônomo caracterizado pelo “domínio dos valores e padrões das atividades físicas, dentre as quais destacamos as atividades institucionalizadas, como o esporte, a dança, o jogo e a ginástica”. (BETTI,1993, p. 44).

E cada uma dessas manifestações terá uma identidade cultural, sentido e significado diferentes na cultura na qual ocorrem. (NEIRA , 2008).

Neste contexto da cultura corporal, pode-se enfatizar que a dança torna-se um elemento facilitador, como contribuição no desenvolvimento psicomotor das pessoas com Síndrome de Down, pois ela permite que o indivíduo descubra e conheça seu próprio corpo, suas possibilidades de movimentações e ainda reconheça que seu corpo pode tornar-se um meio de exploração do mundo por meio do movimento e das interações sociais. (LABAN, 1978).

Além de possibilitar evoluções e contribuir com o desenvolvimento motor desses indivíduos, a dança ainda cria oportunidades para que o sujeito possa externar seus sentimentos, construir valores, vivenciar novas situações para expressar-se, desenvolver a criatividade, a comunicação e a autonomia. O desenvolvimento desses aspectos torna-se essencial para a formação da auto-estima que permitirá que esses sujeitos sejam ativos em sociedade e apresentem maior segurança em suas ações. (LABAN, 1978).

O interesse pelo tema do projeto aconteceu a partir da compreensão sobre a necessidade de estimular e possibilitar novas oportunidades para que as pessoas com Síndrome de Down possam desenvolver-se de maneira multilateral e assim, serem valorizadas como sujeitos sociais. Esse desenvolvimento multilateral está atrelado a um contínuo de evolução em que as pessoas caminham ao longo de todo ciclo vital.

Essa evolução se dá em diversos campos: como afetivo, cognitivo, social e motor. Os seres humanos nascem "mergulhados em cultura" e é claro que esta será uma das principais influências no desenvolvimento. Decorrente desta concepção, uma das principais idéias de Vigotsky (2003) é a zona de desenvolvimento proximal, que é a distância entre o nível de desenvolvimento real e o desenvolvimento proximal, demarcado pela capacidade de solucionar problemas com a ajuda de um parceiro mais experiente. É nesta zona de desenvolvimento que a aprendizagem vai ocorrer.

A função do educador é favorecer esta aprendizagem, servindo de mediador entre a criança e o mundo.

É no âmago das interações no interior do coletivo, das relações com o outro, que a criança terá condições de construir suas próprias condições psicológicas. (VIGOTSKY, 2003).

A psicomotricidade segundo especialistas que se reuniram no 1º Congresso Brasileiro de Terapia Psicomotora em 1982, “é uma ciência que tem por objetivo o estudo do homem, através do seu corpo em movimento, nas relações com seu mundo interno e externo”. (MELLO, 6ª ED.)

Deste modo pensa-se que a prática da dança, associada à psicomotricidade, pode ser uma excelente forma de aprimorar o desenvolvimento dessas pessoas.

Em pesquisa citada por Moreira (2000), na qual se analisou o efeito da estimulação psicomotora em crianças com SD, pode-se constatar que as que sofreram estímulos obtiveram um desenvolvimento muito melhor do que aquelas que não sofreram tais estímulos.

OBJETIVOS

Geral:

Analisar e avaliar a contribuição de um programa composto por atividades rítmicas e de dança para o desenvolvimento psicomotor de sujeitos com Síndrome de Down, a partir de uma perspectiva pedagógica com base na metodologia de Laban (1978).

Específicos:

Avaliar e quantificar avanços nos aspectos psicomotores, destas crianças, por meio da prática efetiva da dança.

Avaliar a dança como modalidade de trabalho com as crianças com Síndrome de Down.

Sistematizar um programa de atividades baseadas em conteúdos de ritmo e da dança para os sujeitos com Síndrome de Down.

METODOLOGIA

A pesquisa baseia-se em um estudo longitudinal de abordagem qualitativa e quantitativa, qualitativa com relação a análise dos registros, verificação e adaptação das atividades e quantitativa no sentido da pré e pós intervenção com a aplicação do teste EDM.

A qualitativa segundo Alves (1999) são três características básicas que a distinguem da pesquisa quantitativa: Visão holística (compreensão das inter-relações); Abordagem indutiva (categorias emergem do contexto estudado); Investigação naturalística (imersão do pesquisador no contexto estudado com a mínima intervenção).

Esta depende dos seguintes passos:

- O foco e o design do estudo devem emergir através de um processo de indução;
- Nenhuma teoria selecionada “a priori” é capaz de dar conta da especificidade e globalidade do tema estudado;

Já na quantitativa a objetividade tem seu ponto de referência naquilo que está fora de nós – os fatos.

Nesse contexto, foram selecionadas pessoas com Síndrome de Down, em idade escolar, compreendida entre 7 a 25 anos, participantes do “**Projeto Down: Estímulos e Desenvolvimento em Ação**”, que é desenvolvido junto ao CPIDES (Centro de Promoção para Inclusão Digital, Educacional e Social)- da FCT/UNESP – Presidente Prudente.

Procedimentos para coleta de dados

O projeto de pesquisa já apreciado pelo comitê de ética sob o protocolo CE 31/2011 previu coletar dados em quatro etapas. Para esse trabalho foram finalizadas três etapas, as quais se apresentam:

1ª Etapa: Elaboração de roteiros de perguntas para realização de entrevistas com os pais dos sujeitos participantes da pesquisa. A entrevista com estes, teve a finalidade de conhecer: o cotidiano e o processo de desenvolvimento dos participantes. Os entrevistados assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

O roteiro de perguntas que foi aplicado aos pais abordou os seguintes itens: desenvolvimento psicomotor, linguagem, escolaridade e sociabilidade. O roteiro foi apreciado por dois juizes especialistas na área de educação especial, com o intuito de adequar este instrumento de coleta aos objetivos propostos.

2ª Etapa: Aplicação do teste EDM (Escala de desenvolvimento motor) para deficientes intelectuais, proposto por Rosa Neto (2002), para os sujeitos participantes da pesquisa, com o intuito de avaliar os aspectos psicomotores. O teste é composto por um conjunto de provas muito diversificadas e de dificuldade graduada, conduzindo a uma exploração minuciosa de diferentes setores do desenvolvimento. A aplicação em um sujeito permite avaliar seu nível de desenvolvimento motor, considerando êxitos e fracassos, levando em conta as normas estabelecidas pelo autor da escala. (ROSA NETO, 2002).

Em um primeiro momento, foi aplicado o teste motor, é uma prova determinada que permite medir, em um indivíduo, uma determinada característica.

Os resultados poderão ser comparados com os de outros indivíduos.

Os testes avaliaram a motricidade fina (óculo manual); motricidade global (coordenação); equilíbrio (postura estática); esquema corporal (imitação de postura, rapidez); organização espacial (percepção do espaço); organização temporal (linguagem, estruturas temporais); lateralidade (mãos, olhos e pés).

Em um segundo momento, a prova motora, com a aplicação do teste verificou-se, o avanço ou o atraso motor da criança, de acordo com os resultados alcançados nas provas.

Em um terceiro momento, foi feita uma reprodução gráfica de resultados obtidos em vários testes de eficiência motora, na qual permite uma comparação simples e rápida de diferentes aspectos do desenvolvimento motor, colocando em evidência os pontos fortes e fracos do indivíduo.

Após estudos, pode-se constatar que esta forma de avaliação está adequada para crianças com Síndrome de Down, pois permite conhecer e avaliar a coordenação motora para posteriormente elaborar um programa específico de intervenção. (ROSA NETO, 2002).

3ª Etapa: Depois de procedida a avaliação psicomotora, foram realizadas 21 sessões com uma intervenção semanal com duração de uma hora. As atividades foram feitas na sala de dança do bloco III da FCT/UNESP – Presidente Prudente.

As intervenções ocorreram por meio de aulas de ritmo e dança, baseadas na metodologia de Rudolf Laban (1978). Metodologia esta que apresenta uma prática baseada na realidade do aluno, onde não há padronização de movimentos e o maior enfoque é no potencial de criação dos indivíduos, apresentando, portanto, uma proposta educativa e pedagógica da dança. As atividades iniciais tiveram enfoque no desenvolvimento do ritmo, memorização e expressão corporal dos indivíduos. Posteriormente, o grau de dificuldade das atividades foi elevado, até que eles conseguissem expressar-se por meio de seqüências coreográficas.

A dança como atividade psicomotora foi escolhida por ser uma modalidade de maior aceitação pela população em questão e pelo domínio artístico da pesquisadora.

Os responsáveis pelos participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, conforme a resolução 196/96 do Comitê Nacional de Saúde, autorizando as avaliações e intervenções administradas junto ao CPIDES e sala de dança do bloco III da FCT/UNESP – Presidente Prudente.

A cada aula era feito um relatório das atividades e como seriam adaptados novos recursos para que o aluno pudesse realizar melhor determinado exercício na aula seguinte. Era registrado como este procedia em cada aula e se estava melhor ou pior do que na aula anterior

e assim poderia ser feito uma nova adequação a determinado aluno. Eram registrados seus pontos fortes e fracos para que pudessem também ser aperfeiçoados. Para que ao final das sessões pudesse ser aplicado um novo teste do EDM para comparação pré e pós intervenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados apresentados a seguir demonstram os resultados dos testes do EDM compreendendo a condição psicomotora de cada sujeito participante, na seguinte ordem: idade cronológica negativa em anos e meses (a.m.); quociente motor geral, motricidade fina; motricidade global; equilíbrio; esquema corporal; organização espacial; organização temporal. Onde o quociente motor geral é obtido através da divisão entre idade motora geral (obtida através da soma dos resultados positivos obtidos nas provas motoras expresso em meses; onde os resultados positivos são representados pelo símbolo 1, os negativos pelo 0 e os parciais pelo $\frac{1}{2}$) e idade cronológica multiplicado por 100. Podendo assim perceber que em todos os itens, os alunos possuem idade abaixo de suas idades cronológicas, possuindo defasagens.

| | I.Cron. | Q.M.G | M.F. | M.G. | Eq. | E.C. | O.E. | O.T. |
|---------------|--------------|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| D (masculino) | 25 a. | 32,55 | 11 anos | 6 anos | 9 anos | 6 anos | 11 anos | 6 anos |
| J(feminino) | 13 a. 2 m. | 53,69 | 11 anos | 8 anos | 10 anos | 5 anos | 8 anos | 2 anos |
| G (masculino) | 8 a. e 10 m. | 20,25 | 3 anos | 2 anos | 2 anos | 3 anos | 5 anos | 2 anos |
| L(masculino) | 14 a. e 4 m. | 51 | 9 anos | 8 anos | 5 anos | 5 anos | 10 anos | 5 anos |
| C(feminino) | 20 a. e 9 m. | 21,68 | 7 anos | 2 anos | 4 anos | 4 anos | 8 anos | 2 anos |
| R(masculino) | 18 a. | 29,72 | 7 anos | 4 anos | 4 anos | 3 anos | 10 anos | 5 anos |

Q.M.G (quociente motor geral), M.F. (motricidade fina), M.G. (motricidade global), Eq. (equilíbrio), E.C. (Esquema corporal), O.E. (Organização Espacial), O.T. (organização temporal).

A partir dos dados obtidos no teste, o pesquisador deu início às intervenções dando ênfase nas áreas mais prejudicadas do indivíduo, utilizando dos exercícios propostos por Laban (1978).

Para os alunos D, J, G, L, C e R foram administradas 21 (vinte e uma) sessões. A cada sessão, foram ensinados em média 10 (dez) exercícios, todos referenciados por Laban (1978), procurando tentar suprir as dificuldades de cada aluno. A cada quatro sessões, ou seja na quinta sessão repetia-se as atividades das sessões anteriores para verificar memorização.

Com o passar das sessões a pesquisadora pode perceber que os exercícios propostos pela metodologia de Laban eram eficientes para contemplar a proposta de desenvolvimento psicomotor, por tal motivo decidiu-se pela continuidade da mesma metodologia, respeitando o tempo de aprendizagem de cada participante.

Segundo Garcia e Simon (s/d), a dança como recurso educacional tem como objetivo desenvolver movimentos rítmicos, a coordenação, a harmonia e controle dos movimentos, melhorar a postura, estimular os proprioceptores, as reações de equilíbrio, criando habilidades motrizes básicas e artísticas.

Ainda nesse contexto, Blascovi-Assis (1991), relata que o esquema corporal sempre é analisado de forma especial nos trabalhos de desenvolvimento psicomotor realizados com pessoas com síndrome de Down, já que a estruturação adequada do mesmo conduz a um desenvolvimento satisfatório para as demais habilidades referentes à área da psicomotricidade.

Segundo Fonseca (1995), a dança pode vir a contribuir para o desenvolvimento da percepção corporal da pessoa com Síndrome de Down, o que permite um desenvolvimento adequado em relação com o meio, aprofundando as características de dissociação entre o esquema e a imagem corporal dos mesmos. A dança ainda contribui para a facilitação do movimento, da reabilitação ou reeducação do gesto (CASTRO, 2005).

Os alunos D (25 anos) e J (13 anos e 2 meses), por exemplo, não precisaram de qualquer tipo de estimulação para que realizassem as aulas, bastava explicar as atividades que eles as realizavam com muito interesse, se esforçando ao máximo. Ao final de cada intervenção a pesquisadora colocava uma música para que estes realizassem os passos aprendidos em aula da forma que escolhessem, adaptando-os ao ritmo da música. Os dois sujeitos realizavam as atividades solicitadas com prazer, facilidade e criatividade.

Nas respostas obtidas com o aluno G (8 anos e 10 meses), talvez por ser novo, e os resultados obtidos no teste EDM segundo classificação de Rosa Neto (2002), normal baixo, significando idade motora de 2 (dois) anos a menos que sua idade cronológica; para aplicação dos exercícios, comumente foi preciso que fossem explicados de forma mais lúdica, como por exemplo, brincadeira, para chamar sua atenção. Porém, ao final da aula era usada a mesma dinâmica da aula dos alunos anteriores, colocava-se uma música para que este realizasse os passos, adaptando-os ao ritmo da música.

O aluno L (14 anos e 4 meses), tem menos iniciativa e é mais lento em suas respostas, o que não impediu de ser aplicada a mesma metodologia oferecida aos alunos D e J, e R.

Com a aluna C (20 anos e 9 meses), pode-se perceber que era preciso ser enfática e exigente na maneira de ensinar, pois, ela demonstrava falta de vontade e era indisciplinada, mas compreendia bem as atividades com suas respectivas adequações realizadas pelo método Laban (1978). Esta era muito desenvolta, porém tinha medo de realizar as atividades, pois tinha medo de cair, já que estava acima do peso próprio para sua idade, então era mais fácil se desequilibrar.

Ao aluno R (18 anos), também bastou ensinar as sequências dos exercícios para que ele as realizasse, porém a sua dificuldade com a coordenação era muito maior do que a dos outros, por tal motivo foi necessário dar ênfase nesta área.

As aulas foram dadas com as mesmas sequências de exercícios para todos, porém a maneira com que foram aplicadas se diferiu conforme a necessidade de cada um, pois além das personalidades distintas, a adaptação para que compreendessem as tarefas foram individualizadas.

No que tange as capacidades psicomotoras as dificuldades da maioria dos alunos se concentraram no equilíbrio, mas no decorrer das aulas a pesquisadora trabalhou exaustivamente, com todos sem exceção, o que demonstrou qualitativamente um aprimoramento desta capacidade. Com relação à memorização o que se ressalta como adaptação foi a necessidade da repetição das atividades ministradas em sessões anteriores, o que trouxe a eles uma melhor fixação das rotinas de trabalho.

CONCLUSÃO

É premente investigar e sistematizar recursos psicomotores, como a dança, que podem ser oferecidos às pessoas com Síndrome de Down, como mais uma ferramenta no processo de desenvolvimento multilateral destes indivíduos, construindo assim um programa de ensino aprendizagem no que tange ao desenvolvimento dos aspectos psicomotores e sociais.

As dificuldades dos alunos com relação a equilíbrio, coordenação, memorização sempre foram claras para os responsáveis pelo projeto, porém é notória a contribuição que os resultados demonstrados, por meio das atividades de ritmo e dança, administrados com o método de Laban (1978), mostraram aos pesquisadores evoluções, o que sinaliza a continuidade do trabalho e a certeza de que podemos contribuir qualitativamente e

quantitativamente com o desenvolvimento destes sujeitos.

Enfim, com o passar das sessões observou-se que o objetivo do projeto foi alcançado, e os participantes responderam adequadamente aos estímulos adequados e/ou adaptados, sendo possível a construção de novos conhecimentos sobre esta relação que implica em inserir uma cultura corporal de movimento, por meio dos conteúdos de ritmo e dança, ao desenvolvimento psicomotor de sujeitos com Síndrome de Down.

Referências

- ALVES MAZZOTTI, Alda Judith. O método nas ciências naturais e sociais :pesquisa quantitativa e qualitativa/AldaJudith Alves-Mazzotti, Fernando Gewandszajder. - São Paulo : Pioneira, 1999.
- BETTI, M. R. **Cultura Corporal e Cultura Esportiva. Revista Paulista de Educação Física, v.7, n.12, p.44-51, 1993.**
- BLASCOVI-ASSIS, S. M. **Avaliação do esquema corporal em crianças portadoras da síndrome de Down.** Campinas: Unicamp, 1991 (Tese de Mestrado).
- CASTRO, E. M. **Atividade Física Adaptada.** Ribeirão Preto: Tecmedd, 2005. Disponível em: <http://www3.mackenzie.br/editora/index.php/remef/article/viewFile/1621/1190>.
- CERRONI, G. A, SANTIAGO, J. B. Dança para a pessoa com Síndrome de Down. In: DÉA, V.H.S.D, DUARTE, E. **Síndrome de Down, informações, caminhos e historias de amor.** São Paulo: Phorte, 2009.
- FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- GARCIA, G.F.; Simon, I.H. – **Psicoballet: método psicoterapêutico cubano.** México: Benemérita Universidad Autoónoma de Puebla, s/d.
- LABAN, R. **Domínio do movimento.** ed. Organizada por Lisa Ullmann – São Paulo: Summus, 1978.
- LIMA, P.A. **Educação inclusiva e igualdade social.** São Paulo: Avercamp, 2006.
- MAIA, A. V., BOFF, S. R. **A influencia da dança no desenvolvimento da coordenação motora em crianças com Síndrome de Down.** Revista Conexões, Campinas, v. 6. n. especial, 2008.
- MELLO, Alexandre Moraes de. **Psicomotricidade, Educação Física, Jogos Infantis.** 6ª Ed.
- MOREIRA, L. M. A.; HANI, C. N. E.; GUSMÃO, F. A. F.; a Síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 22, n. 2, p. 96-99, 2000.
- NEIRA, Marcos Garcia, 1967- **Pedagogia da cultura corporal: crítica e alternativas/Marcos Garcia Neira, Mario Luiz Ferrari Nunes.** 2 ed. – São Paulo: Phorte, 2008.
- ROSA NETO, Francisco. **Manual de Avaliação Motora.** Artmed, 2002.
- VYGOTSKY, L. S.(Lev Semenovich),1896-1934. **Pensamento e linguagem /L. S. Vigotsky.** - Lisboa : Climepsi, 2007.
- SILVA, Maria de Fátima Minetto Caldeira; KLEINHANS, Andréia Cristina dos Santos . Processos cognitivos, plasticidade cerebral e Síndrome de Down Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, Jan.-Abr. 2006, v.12, n.1, p.123-138
- VYGOTSKY, L. S.(Lev Semenovich),1896-1934. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem /Lev Semenovich VYGOTSKYi, Alexander Romanovich Luria, Alexis N. Leontiev ; Seleção e apresentação José Cipolla-Neto ... [et al.] ; Tradução Maria da Penha Villalobos.** - São Paulo : Ícone, 2003.

APOIO FINANCEIRO

PRÓ—REITORIA DE EXTENSÃO – UNESP. PROTOCOLO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA 31/2011.

Endereço: Rua Dos Cisnes 266 – Jardim João Paulo II
CEP: 19061-360 Presidente Prudente, SP, Brasil.
Fone: (18) 3221-1236
Celular: (18) 9757-2029
Email: vicapoiato@hotmail.com