

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE REEDUCAÇÃO PSICOMOTORA DESENVOLVIDO PARA UMA CRIANÇA CEGA COM RELAÇÃO AOS FATORES PSICOMOTORES: NOÇÃO DE CORPO E LATERALIDADE

Samira Sales Cardoso.

Graduada em Educação Física pelo Centro Universitário do Leste de Minas Gerais - Unileste-MG.
samira_sc@yahoo.com.br

Myrian de Castro Rodrigues e Almeida.

Mestre em Desenvolvimento da Criança pela Faculdade de Motricidade Humana / Universidade
Técnica de Lisboa (Portugal).
Docente do Curso de Educação Física do Unileste-MG.
myrian@terra.com.br

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos de um programa de reeducação psicomotora desenvolvido para uma criança cega em relação à noção de corpo e lateralidade. A amostra foi composta por uma criança de 12 anos de idade, do sexo masculino, com diagnóstico de Retinopatia da Prematuridade, sendo a mesma selecionada intencionalmente. Como instrumento de avaliação utilizou-se a Bateria Psicomotora (FONSECA, 1995), adaptada aos objetivos do estudo e às características da amostra. Aplicou-se uma avaliação diagnóstica (pré-teste), e posteriormente ao desenvolvimento do programa, que constou de 2 sessões semanais, com duração de 60 minutos, por um período de 5 meses, o pós-teste. Após a indicação dos perfis encontrados, observou-se as mudanças obtidas, comparando ambos os testes, não havendo possibilidade de analisar utilizando métodos estatísticos. Os resultados mostraram que quanto ao fator lateralidade, houve variação na preferência pedal. No pré-teste, a criança obteve escore 2, sugerindo o perfil dispráxico (satisfatório), e no pós-teste apresentou escore 3, o que indicou melhoria em relação ao fator lateralidade, sugerindo o perfil eupráxico (bom). Quanto ao subfator sentido cinestésico, o escore aumentou de 2 para 4, representando melhora após a aplicação do programa. No entanto, nos demais subfatores os escores mantiveram-se inalterados. Os resultados encontrados para o fator noção de corpo, evidenciaram que no pré-teste a criança apresentou escore 2, indicando o perfil dispráxico (satisfatório), e no pós-teste apresentou escore 3, revelando uma melhora em relação ao fator noção de corpo, o que sugere o perfil eupráxico (bom).

Palavras-chave: criança cega, noção de corpo, lateralidade, reeducação psicomotora.

ABSTRACT

The objective of the present study was to verify the effect of a developed program of psychomotor re-education for a blind child in relation to the notion of body and the laterality. The sample was composed for a child of 12 years of age, of the masculine sex, with diagnosis of Retinopathies of Prematurity, being the same one selected intentionally. As evaluation instrument used it Psychomotor Battery (FONSECA, 1995), adapted to the objectives of the study and the characteristics of the sample. A diagnostic evaluation was applied (daily pay-test), and later to the development of the program, the after-test. After the indication of the found profiles, observed the gotten

changes, comparing both the tests, not having possibility to develop the analysis by means of statistical methods. The results had shown that how much to the factor laterality, had variation in the preference pedal. In the daily pay-test, the child got props up 2, suggesting the profile dispraxic (satisfactory), and in the after-test she presented props up 3, what she indicated improvement in relation to the factor laterality, suggesting the eupraxic profile (good). How much to the Kinesthetic Sensible Sub factor, it props up it increased of 2 for 4, representing improvement after the application of the program. However, in the too much sub factors you prop up them had been remained unchanged. The results found for the factor Notion of Body, had evidenced that in the daily pay-test the child presented props up 2, indicating the dispraxic profile (satisfactory), and in the after-test it presented props up 3, disclosing to improvement in relation to the factor body notion, what it suggests the profile eupraxic (good).

Key words: blind child, notion of Body, laterality, psychomotor re-education.

INTRODUÇÃO

A visão constitui um elemento integrador da captação de informações e do reconhecimento do meio físico e social (OLIVEIRA,1998 et al apud FREITAS,2005), apresentado-se como um sentido de grande importância no relacionamento do indivíduo com o mundo exterior. Segundo Cunha & Enumo (2003), a formação de conceitos se dá por meio da apreensão de diferentes estímulos, sensações táteis, auditivas, olfativas e visuais que geram informações que serão integradas através da visão, estabelecendo assim o conceito propriamente dito. Assim, na falta da visão os outros sentidos (audição, tato, olfato e paladar) têm que funcionar sem a informação e integração que a visão proporciona, sendo necessária a estimulação destas estruturas sensoriais desde muito cedo para compensar a deficiência visual e diminuir a defasagem psicomotora.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), o Brasil possui 24,5 milhões de deficientes, o que representa 14,5 da população nacional, sendo que 48,1% possuem deficiência visual, 22,9% deficiência motora, 16,7% deficiência auditiva, 8,3% deficiência mental e 4,1% deficiência física. Assim, pode-se observar que a deficiência visual é responsável pela maior parte desse percentual, necessitando de interferências imediatas que atendam esta parcela da população.

A deficiência visual é caracterizada por alterações das funções do órgão visual, podendo levar à perda de habilidades individuais, como a leitura, mobilidade e atividades da vida diária, além da perda total da independência. Pode ser conceituada a partir de dois enfoques: o médico e o educacional.

Quanto ao conceito médico, segundo Carvalho et al (1992) apud Santos (2004), a deficiência visual pode ser de origem congênita ou adquirida, e o grau de perda pode ser a baixa visão ou a cegueira. A deficiência visual de origem congênita ocorre no nascimento, tendo como principais causas a coreorretinite macular, atrofia ótica, catarata congênita, retinopatia da prematuridade, glaucoma e retinose pigmentar (ROCHA,2000 apud SANTOS,2004). Já a deficiência visual de origem adquirida ocorre devido a acidentes ou doenças como o diabetes, deslocamento da retina, glaucoma, cararata, degeneração senil e traumas oculares (CARVALHO et al,1992 apud SANTOS,2004).

Segundo Lowenfeld (1950) apud Cunha & Enumo (2003), a cegueira e a visão residual inclui os indivíduos que apresentam acuidade visual de 0 a 20/200 pés, ou

seja, indivíduos que enxergam até 20 pés (6 metros) de distância o que o indivíduo de visão normal enxerga a 200 pés (60 metros), no melhor olho, após a correção máxima, ou que tenham um ângulo visual restrito a 20 graus de amplitude. Já a visão subnormal ou baixa visão inclui os indivíduos que apresentam acuidade visual de 20/200 a 70/200 pés, ou seja, indivíduos que enxergam de 20 (6m) a 70pés (21m) de distância o que o indivíduo de visão normal enxerga a 200 pés (60m), no melhor olho, após correção máxima, possuindo um resíduo visual e a possibilidade de correção por meios ópticos especiais. Esta definição proposta por Lowenfeld em 1950, é amplamente aceita por diversos estudiosos da área e adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) desde 1972.

Para Masini (1994) apud Freitas (2005), quanto ao conceito educacional, a criança cega é aquela que necessita do Sistema Braille para seu desempenho eficiente nas tarefas escolares, além de perceber e utilizar a luz em sua orientação e mobilidade. Já a criança com baixa visão é aquela que utiliza qualquer resíduo visual para aprender letras impressas, mesmo necessitando de recursos ópticos especiais para tal fim, apresentando condições de distinguir a luminosidade. Frutuoso (s.d) acrescenta que a idade de ocorrência da perda da visão é extremamente importante, pois se a mesma ocorre antes dos cinco anos de vida, a criança não será capaz de reter nenhuma imagem visual útil nem idéias de cores, ao passo que se a perda ocorre após os cinco anos de vida, a criança geralmente retém a maioria das imagens, formas e cores de suas experiências visuais que certamente irão dar suporte durante o seu processo educacional.

Segundo Nunes (1994) apud Cunha & Enumo (2003,p.33),

“fatores somáticos e/ou ambientais, que se apresentam principalmente nos períodos pré, peri e pós-natais, podem provocar défices duradouros no desenvolvimento motor, sensorial e emocional da criança. Esses fatores, denominados fatores de risco (grifo do autor), colocam a criança em situação de elevada vulnerabilidade ao aparecimento de deficiências no seu desenvolvimento”.

A Retinopatia da Prematuridade é uma doença caracterizada pela proliferação anormal dos vasos sanguíneos da retina em desenvolvimento de recém-nascidos prematuros. Em um estudo realizado com um grupo de 102 recém-nascidos, concluiu-se que o oxigênio e a imaturidade da retina são os dois fatores de maior risco para a ocorrência da Retinopatia da Prematuridade, sendo esta a segunda maior causa de cegueira infantil no Brasil (NUNES,2002).

Para Monteiro (2004,p.1),

“a criança cega é, desde a mais tenra idade, privada de vivenciar muitas experiências que seriam necessárias ao seu pleno desenvolvimento psicomotor. Isto ocorre, fundamentalmente, pela falta de estímulos visuais capazes de motivá-la a deslocar-se e a descobrir seu mundo”.

Acrescenta que a família também pode contribuir para retardar o desenvolvimento psicomotor da criança, na medida que limita sua movimentação, através de medidas cautelosas no intuito de protegê-la de possíveis quedas ou colisões. Assim, o controle diminuído sobre o ambiente inerente à cegueira e às atitudes superprotetoras dos pais e familiares, pode resultar num desenvolvimento emocional, social e psicomotor atípico.

Na visão de Vayer & Roncin (1999, p.81) apud Nascimento & Haeffner (2002,p.2), “a consciência do corpo deve ser considerada como a consciência dos meios pessoais de ação. Ela é o resultado da experiência corporal, uma experiência reorganizada permanentemente”. Assim, percebe-se que a ação motora e a mediação social são extremamente importantes para a construção da noção

corporal. A criança que não experimenta seu próprio corpo e seus movimentos tende a possuir uma noção de corpo e de si mal organizada.

Fonseca (1995) apud Nascimento & Haeffner (2002, p.2) define esquema corporal como

“uma organização psicomotriz global, que compreende todos os mecanismos e processos dos níveis motores, tônicos, perceptivos, sensoriais e expressivos (verbais ou não). Tais processos dependem do aspecto afetivo, sendo resultado da experiência corporal de cada sujeito. Para tanto, fundamenta-se na evolução maturativa da percepção, constituindo-se num processo psíquico indispensável para a construção da personalidade”.

O termo lateralização que tem origem no latim e quer dizer lado, tem sido tema de vários autores que se dedicam ao estudo da psicomotricidade, da linguagem e das dificuldades de aprendizagem.

Para Negrine (1986) apud Vieira & Cavalli (1997), a lateralidade está relacionada ao esquema interno do indivíduo que o capacita a utilizar um lado do corpo de forma mais eficaz que o outro para realizar atividades que exijam habilidade, caracterizando-se por uma assimetria funcional, na qual os espaços motores dos lados direito e esquerdo não são homogêneos. Considera a lateralidade com relação às habilidades da mão, do pé e do olho. Romero (1988) apud Vieira e Cavalli (1997) consideram também a lateralidade auditiva. Já Fonseca (1995) considera a lateralidade manual, pedal, ocular e auditiva.

Faria (2001, p.84) apud Pacher & Ficher (2003) classificam os indivíduos em três categorias, considerando sua lateralidade: os destros, que possuem um predomínio claro estabelecido do lado direito na utilização dos membros e órgãos, os sinistros ou canhotos que possuem um predomínio claro estabelecido do esquerdo na utilização dos membros e órgãos, e os ambidestros não possuem um predomínio claro estabelecido, ocorrendo o uso indiscriminado de ambos os lados. De acordo com a literatura, essa dominância implica uma organização cerebral diferente, sendo o desenvolvimento neurológico diferente nos hemisférios cerebrais e nas áreas neurosensomotoras. Com relação à lateralidade cruzada, a mesma refere-se ao indivíduo que nasce com potencial para ser sinistro, mas devido à pressão externa, acaba utilizando a mão direita.

A psicomotricidade surge como um alicerce sensório-perceptivo-motor indispensável na contribuição do processo de educação e reeducação psicomotoras, pois atua diretamente na organização das sensações, das percepções e nas cognições, visando a sua utilização em respostas adaptativas previamente planejadas e programadas (FONSECA,1995 apud KRUG et al, 2004). Ela busca também combater a inadaptação psicomotora, pois apresenta uma finalidade reorganizadora nos processos de aprendizagem de gestos motores.

A preocupação em verificar os efeitos de um programa de reeducação psicomotora aplicado à uma criança cega parece ter suporte na caracterização geral do indivíduo deficiente visual, que segundo Russo Júnior & Santos (2001) apresenta deficiências psicomotoras, como a ausência de liberdade corporal, equilíbrio e lateralidade falho, mobilidade bastante prejudicada, esquema corporal e cinestésico não internalizados, locomoção dependente, postura defeituosa, falta de expressão corporal, coordenação motora bastante defasada, inibição voluntária não controlada, falta de resistência física e de iniciativa para a ação motora.

Lowenfeld (1964) apud Russo Júnior & Santos (2001,p.4) salientam que *“freqüentemente, no indivíduo deficiente visual, verifica-se medo de situações não conhecidas, insegurança em relação às suas possibilidades, dependência, isolamento social, apatia, desinteresse pela ação motora e dificuldade no estabelecimento de relações básicas do seu “eu” com os que o cercam e com o ambiente em que vive”*.

Sendo assim, este estudo tem por objetivo verificar os efeitos de um programa de reeducação psicomotora desenvolvido para uma criança cega com relação à melhoria dos aspectos psicomotores noção de corpo e lateralidade.

METODOLOGIA

O presente estudo constitui-se em um estudo de caso, sendo desenvolvido através de uma pesquisa do tipo experimental. A amostra foi composta por uma criança do sexo masculino, com idade cronológica de 12 anos, com diagnóstico de deficiência visual (Retinopatia da Prematuridade), residente na cidade de Ipatinga/MG, sendo a mesma selecionada intencionalmente.

Foi utilizado como instrumento de avaliação a Bateria Psicomotora (BPM), elaborada por FONSECA (1995), adaptada aos objetivos do estudo e às características da amostra.

Procedimentos

Num primeiro momento do estudo foi encaminhada uma carta ao responsável pela criança, solicitando a autorização para a realização da pesquisa, na qual foram explicados os procedimentos e os objetivos da mesma. Concedida a autorização, deu-se início a aplicação dos testes, respeitando as limitações da amostra com relação à deficiência apresentada, sendo concedida à mesma a opção de desistir a qualquer momento da participação do estudo, sendo esta voluntária e anônima.

Num segundo momento, foi aplicada uma avaliação diagnóstica (pré-teste), utilizando a Bateria Psicomotora (FONSECA,1995), através da qual foram observados os fatores psicomotores noção de corpo e lateralização. Deu-se início ao Programa de Reeducação Psicomotora, no qual realizou-se atividades específicas para o desenvolvimento dos fatores citados e para outros aspectos psicomotores, simultaneamente, sendo que as sessões foram realizadas duas vezes por semana com duração de 60 minutos cada, por um período de 5 meses. Após esse período, aplicou-se o pós-teste, com o intuito de verificar os efeitos com relação aos aspectos psicomotores noção de corpo e lateralidade. É importante frisar que os testes sofreram algumas adaptações pelo fato da criança apresentar deficiência visual.

Com relação à lateralização, foi solicitado à criança realizar quatro subtarefas: lateralização ocular, auditiva, manual e pedal. No teste original, para lateralização ocular a criança deve olhar primeiro através de um tubo ou canudo de papel, e depois de um buraco feito no centro de uma folha de papel normal. Quanto a lateralização auditiva, a criança deve escutar um relógio de corda e, em seguida, simular o atendimento ao telefone, sendo pedido à mesma que reproduza o ritmo do relógio e simule o início de uma conversa telefônica. Para lateralização manual, a criança deve simular escrever e depois simular cortar um papel com a tesoura, sendo que no teste adaptado foi oferecido à criança um lápis e um papel para que a mesma pudesse ter um contato direto com os materiais, facilitando assim a

execução dos movimentos, e quanto a lateralização pedal a criança deve realizar um passo à gigante, partindo da posição de pés paralelos, e simular enfiar as calças. Importa registrar que no teste adaptado, durante a realização de todas as subtarefas, a criança tocou e sentiu todos os objetos utilizados.

Após a realização de cada subtarefa, o observador assinalou uma das duas caixas (direita ou esquerda), além de atribuir uma cotação (de 1 a 4 pontos) para registrar a consistência das preferências das quatro tarefas. Essa cotação foi registrada na ficha de avaliação, e posteriormente, transferida para o perfil da BPM, na qual foi indicado o tipo de perfil encontrado para o fator lateralização.

Quanto à noção de corpo, foi solicitado à criança realizar cinco subtarefas: sentido cinestésico, reconhecimento direita esquerda, auto-imagem (face), imitação de gestos e desenho do corpo. No teste original, em relação ao sentido cinestésico, a criança deve nomear os vários pontos do corpo em que for tocada tatilmente (testa, boca ou lábios, olho direito, orelha esquerda, nuca ou pescoço, ombro esquerdo, cotovelo direito, joelho esquerdo, pé direito, pé esquerdo, mão esquerda, polegar, indicador, médio, anelar e mínimo direitos). No reconhecimento direita-esquerda, a criança deve fornecer respostas motoras às solicitações verbais apresentadas (mostra-me a tua mão direita, mostra-me o teu olho esquerdo, mostra-me o teu pé direito, mostra-me a tua mão esquerda, cruza a tua perna direita por cima do teu joelho esquerdo, toca a tua orelha esquerda com a tua mão direita, aponta o meu olho direito com a tua mão esquerda, aponta a minha orelha esquerda com a tua mão direita), sendo que no teste adaptado, nas solicitações verbais que envolveram o observador, a criança tocou no mesmo para identificar a localização dos membros. Para auto-imagem, a criança deve executar um movimento lento de flexão do braço até tocar com as pontas dos dedos indicadores no nariz, sendo que no teste adaptado, o observador orientou verbalmente a criança com relação ao posicionamento dos braços e dos dedos, tendo como referência o próprio corpo da criança. A tarefa foi realizada quatro vezes, duas com cada mão. Com relação a imitação de gestos, a criança deve observar com muita atenção as quatro posturas e gestos bilaterais executados no ar pelo observador (desenhos no espaço), e em seguida, imitar os mesmos, sendo que no teste adaptado, o observador realizou os desenhos juntamente com a criança, unindo seu dedo indicador ao da mesma, além de realizar os desenhos no braço da própria criança, para que a mesma sinta e perceba o movimento realizado, e para o desenho do corpo, a criança deve desenhar o seu próprio corpo numa folha normal, dispondo do tempo necessário para realizar o mesmo, sendo que no teste adaptado, o observador orientou verbalmente a criança quanto à relação de suas formas corporais com figuras geométricas.

Ao final da realização de cada subtarefa, foi atribuída uma cotação (de 1 a 4 pontos) às mesmas. Essa cotação foi registrada na ficha de avaliação, e posteriormente, foi efetuado o somatório e a média dos pontos adquiridos, e transferida para o perfil da BPM, sendo indicado o perfil encontrado para o fator noção de corpo.

Após a indicação dos perfis encontrados no pré e no pós-teste, foi observado se houve mudanças com relação aos mesmos, comparando ambos os testes. Importa ressaltar que por se constituir um estudo de caso, a amostra foi composta somente por um indivíduo, não havendo possibilidade de analisar utilizando métodos estatísticos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como pode ser verificado na Tabela 1, em relação ao fator psicomotor Lateralidade, a criança incluída no estudo apresentou os seguintes resultados na realização das tarefas:

Tabela 1 – Preferência Ocular, Auditiva, Manual e Pedal obtida durante o pré-teste e o pós-teste

Subfatores	Pré-teste	Pós-teste
Lateralização Ocular	Direito	Direito
Lateralização Auditiva	Direito/Esquerdo	Direito/Esquerdo
Lateralização Manual	Direito	Direito
Lateralização Pedal	Direito/Direito	Esquerdo/Direito

Pode-se observar que houve a manutenção da preferência ocular direita antes e após a aplicação do Programa de Reeducação Psicomotora, bem como a permanência da preferência manual direita, e da preferência auditiva direita para a tarefa escutar o relógio, e esquerda para a tarefa escutar o telefone. No entanto, houve variação na preferência pedal com relação à tarefa realização de um passo à gigante, sendo que a criança utilizou os pés direito e esquerdo no pré e no pós-teste, respectivamente.

Negrine (1986) apud Vieira & Cavalli (1997) afirmam que poucas crianças possuem uma lateralidade definida antes dos 6 anos, sendo que a partir desta idade ocorre um aumento considerável, visto que a lateralidade evolui até alcançar sua culminância por volta dos 10 ou 11 anos. Já Guillarmé (1983) apud Vieira & Cavalli (1997) afirmam que a dominância lateral se estabelece na criança aos 4 anos de idade, e por volta dos 6 a 7 anos, a lateralização está praticamente terminada. De acordo com Bergés apud Le Boulch (2001,p.93), a lateralidade se estabiliza entre os 6 e 8 anos de idade.

Diante do exposto pelos autores, crianças normovisuais devem apresentar sua lateralidade definida até os 11 anos de idade, o que não acontece com a criança do presente estudo que, apesar de sua idade cronológica, apresenta variações na lateralização pedal. Kirk & Gallagher (1987,p.250) apud Monteiro (2004) realizaram um estudo sobre aspectos da resposta de crianças congenitamente cegas e verificaram que a lateralidade não é tão bem estabelecida nas mesmas. Dessa forma, percebe-se a necessidade de realizar uma estimulação planejada, afim de promover o desenvolvimento adequado de habilidade motoras, bem como da lateralidade. Segundo Araújo (1992), a pessoa com deficiências sofre implicações relevantes em relação ao desenvolvimento dos aspectos psicomotores, o que leva a uma espécie de entrave na elaboração da identidade do sujeito. Rezende et al (2003) acrescentam que quando a lateralidade não está bem definida, é comum ocorrerem problemas na orientação espacial, dificuldade na discriminação e na diferenciação entre os lados do corpo e incapacidade de seguir a direção gráfica. Assim, quanto mais dinâmicas forem as experiências da criança deficiente, maiores serão as possibilidades de enriquecimento psicomotor, considerando que o desenvolvimento de qualquer criança é determinado pelo meio em que está inserida e pelos estímulos que lhe são oferecidos.

É importante relatar que a criança participou, simultaneamente, de um Programa de Reeducação Psicomotora no qual realizou atividades orientadas para a melhoria dos aspectos psicomotores: equilíbrio, estruturação espaço-temporal e

tonicidade, o que provavelmente pode ter influenciado os resultados encontrados nesta pesquisa.

Através da observação das atividades realizadas no banco sueco, com o objetivo de aprimorar o equilíbrio dinâmico da criança, notou-se que a mesma posicionava somente o pé esquerdo à frente, o que aparentemente pode ter condicionado o uso do mesmo, determinando assim a variação no subfator lateralização pedal com relação à tarefa execução de um passo à gigante.

Já a diferença da preferência auditiva nas tarefas realizadas, de acordo com o relato da criança, deve-se à facilidade da mesma em escutar sons baixos com o ouvido direito, e sons altos com o ouvido esquerdo.

A Figura 1 evidencia os resultados do fator psicomotor Lateralidade obtidos antes e após o desenvolvimento do Programa de Reeducação Psicomotora.

Figura 1 – Valores das Cotações obtidas no Fator Lateralidade durante o pré-teste e o pós-teste



Pode-se observar que a criança obteve escore 2 no pré-teste, o que indica permanentes hesitações e perturbações, presença de sinais de ambidestria na realização das tarefas, ou seja, a criança executa as tarefas solicitadas com dificuldades de controle, sugerindo o perfil dispráxico (satisfatório).

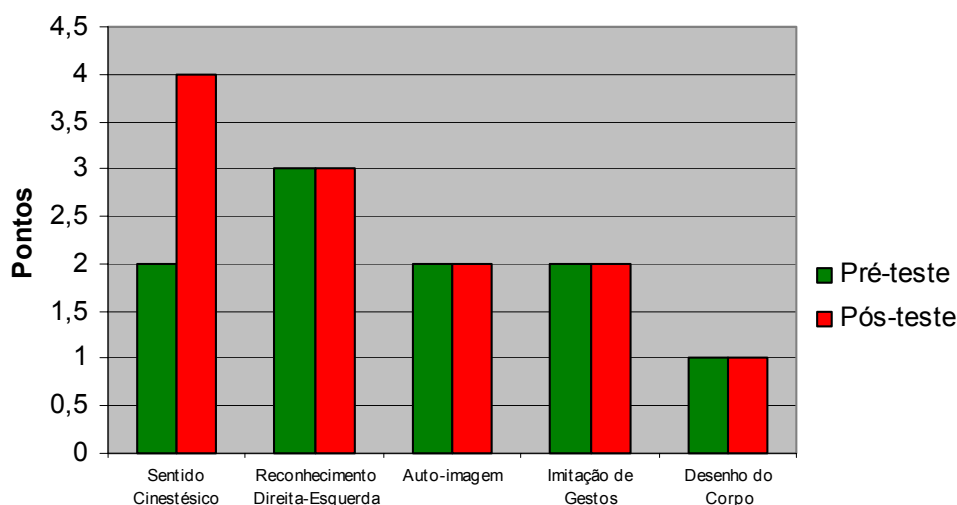
Já no pós-teste, a criança apresentou escore 3, o que representou uma melhoria em relação ao fator lateralidade, revelando uma realização completa, adequada e controlada, mas com perfis discrepantes entre os telorreceptores (visão e audição) e os propioefetores (mão e pé), sugerindo o perfil euprático (bom).

Para Negrine (1996) apud Pacher & Fischer (2003), a lateralidade da criança é definida durante o crescimento, podendo ser determinada pelo meio ambiente social, no qual se encontram famílias induzindo a criança a utilizar a mão direita no lugar da esquerda, além de pessoas adultas bem lateralizadas na infância, como os canhotos, que se tornaram destros. Sendo assim, torna-se extremamente importante a criação de momentos e situações nas quais a criança possa explorar ao máximo o seu corpo, expressando-se com espontaneidade para que possa definir o seu lado dominante sem pressões do meio externo. Vieira & Cavalli (1997) acrescentam que a definição da lateralidade possui relação com as experiências vividas e com a maturação, pois as crianças de 5 a 6 anos parecem ter uma maior definição da

lateralidade do que as crianças de 4 anos. Dessa forma, a lateralidade da criança irá se estabelecer na medida que a mesma se defrontar com diversas experiências de complexidade crescente. Contudo, os resultados encontrados no presente estudo, no qual constatou-se que a afirmação da lateralidade é influenciada pela intensidade de estímulos proporcionados à criança confrontam-se com as assertivas de Frankell (s.d) apud Le Boulch (2001, p.92), que afirma que o destrismo ou o sinetrismo estão ligados ao potencial genético.

Como pode ser visualizado na figura 2, têm-se os valores das cotações dos subfatores referentes ao fator noção de corpo durante o pré e o pós-teste.

Figura 2 - Valores das Cotações obtidas nos subfatores referentes ao Fator Noção de Corpo durante o pré-teste e o pós-teste



Pode-se constatar que após a aplicação do Programa de Reeducação Psicomotora, ocorreu uma melhora no subfator Sentido Cinestésico, no qual o escore aumentou de 2 para 4, não havendo sinais difusos óbvios (tiques, gesticulações), além da tarefa ser realizada com perfeição, precisão e facilidade de controle.

Para Barreto (2002) apud Mataruna (2004), o esquema corporal é uma aquisição lenta e paulatina que se desenvolve desde antes do nascimento, se incrementa de forma notável até o 3º ano de vida, e continua em permanente evolução. Sua estruturação é dependente dos componentes neurológicos em desenvolvimento e maturação, se liga fundamentalmente às percepções exteroceptivas, proprioceptivas e interoceptivas que permitem estabelecer, em um momento inicial a consciência sobre a localização espacial, a magnitude do esforço necessário para realizar uma ação, bem como a consciência sobre a posição do corpo e suas partes durante esta ação.

Pode-se notar que nos demais subfatores, os escores mantiveram-se inalterados, sendo que no Reconhecimento Direita-Esquerda a criança obteve escore 3, pois a mesma executou seis das tarefas solicitadas, evidenciando ligeiras hesitações e confusões; nos subfatores Auto-imagem e Imitação de Gestos, obteve escore 2, apresentando movimentos dismétricos e hipercontrolados na primeira tarefa, além de distorções de forma, proporção e angularidade, sinais de dismetria e falta de coordenação na segunda tarefa. Por fim, no subfator Desenho do Corpo, a criança apresentou escore 1, que se refere à realização de desenhos desintegrados

e fragmentados, sem vestígios de organização gráfica, sendo praticamente irreconhecíveis.

Conforme O'Sullivan (1998) apud Cadore et al (s.d), a imagem corporal diz respeito a representação visual e mental do corpo do indivíduo, incluindo sentimentos acerca do mesmo. Já o esquema corporal refere-se ao modelo postural do corpo, incluindo as relações entre as partes corporais, a relação do corpo com o ambiente, a consciência corporal diante das sensações táteis, proprioceptivas e exteroceptivas, além dos sentimentos subjetivos do indivíduo sobre o seu próprio corpo.

Guillarmé (1983,p.39) afirma que "a elaboração e o estabelecimento do esquema corporal parece ocorrer relativamente cedo, uma vez que a evolução está praticamente terminada por volta dos 4 ou 5 anos". Porém, os resultados encontrados neste estudo não condizem com o previsto na literatura, pois a criança apresentou falhas que sugerem que o seu esquema corporal não está bem estruturado. Segundo Bruno (1997, p.90), "a criança que nasceu cega está ameaçada por um grave retardamento psicomotor". Russo Júnior & Santos (2001,p.1) acrescentam que "a falta do sentido da visão ou a diminuição deste coloca o indivíduo deficiente visual em uma posição de desvantagem, sob certos aspectos, especialmente os psicomotores, emocionais e sociais, se comparado ao de visão normal".

Segundo Oliveira (1997) apud Nascimento & Haeffner (2002) uma noção de corpo mal organizada pode levar à construção de relações interpessoais pobres, prejuízos no desenvolvimento psicológico e social, além do não reconhecimento do eu corporal e da realidade, podendo gerar problemas de personalidade.

Os resultados do fator Noção de Corpo foram obtidos através da soma das cotações adquiridas pela avaliação dos subfatores. Em seguida, a soma encontrada foi dividida pela quantidade de subfatores, para alcançar a média, que quando necessário, foi arredondada.

Figura 3 - Valores das Cotações obtidas no Fator Noção de Corpo durante o pré-teste e o pós-teste



A Figura 3 refere-se aos resultados encontrados para o fator Noção de Corpo antes e depois da aplicação do Programa. No pré-teste a criança apresentou score

2, indicando o perfil dispráxico (satisfatório), sendo as tarefas realizadas com dificuldades de controle. No pós-teste a criança apresentou escore 3, revelando uma melhora em relação ao fator noção de corpo, o que sugere o perfil eupráxico (bom), ou seja, a realização das tarefas de forma controlada e adequada.

“No cego congênito, além da necessidade do toque corporal, existe também a necessidade de diálogo verbal, com os pais ou responsáveis, sobre o seu esquema corporal e a imagem do seu próprio corpo” (SANTOS, s.d, p.113). Desse modo, os pais devem assumir o papel de mediadores da interação do seu filho com o mundo externo, viabilizando o pleno desenvolvimento infantil.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os resultados do presente estudo mostraram que quanto ao fator Lateralidade, houve variação somente na preferência pedal com relação à tarefa realização de um passo à gigante, que pode ter ocorrido devido à realização simultânea de várias atividades, com o objetivo de trabalhar outros aspectos psicomotores. No pré-teste, observou-se que a criança obteve escore 2, pois a mesma executou as tarefas solicitadas com dificuldades de controle, sugerindo o perfil dispráxico (satisfatório). Já no pós-teste, a criança apresentou escore 3, o que indicou uma melhoria em relação ao fator lateralidade, revelando uma realização completa, adequada e controlada, sugerindo o perfil eupráxico (bom).

Quanto ao Subfator Sentido Cinestésico, verificou-se que o escore aumentou de 2 para 4, representando melhora após a aplicação do Programa de Reeducação Psicomotora. No entanto, nos demais subfatores os escores mantiveram-se inalterados.

No que se refere aos resultados encontrados para o fator Noção de Corpo, no pré-teste a criança apresentou escore 2, indicando o perfil dispráxico (satisfatório), e no pós-teste a criança apresentou escore 3, revelando uma melhora em relação ao fator noção de corpo, o que sugere o perfil eupráxico (bom).

O presente trabalho possui algumas limitações. A primeira delas é que não existe uma bateria de testes específica para indivíduos deficientes visuais, ao passo que um teste específico poderia ser mais eficaz. A segunda limitação diz respeito à dificuldade de encontrar estudos semelhantes para a comparação dos dados encontrados, devido à ausência de literatura específica sobre o assunto.

Dessa forma, sugere-se a realização deste tipo de estudo com grupos amostrais maiores e que envolvam as famílias dos deficientes visuais, pois percebe-se a importância do apoio da família no processo de motivação permanente durante o Programa de Reeducação Psicomotora. Sugere-se também a realização de um Programa com uma maior duração, pois o deficiente visual necessita de intervenções eficientes, imediatas e contínuas que venham contribuir para o seu desenvolvimento, através da promoção de atividades que estimulem e facilitem o desenvolvimento de habilidades e capacidades físicas e motoras, viabilizando a aquisição da crescente independência nas suas ações e permitindo a descoberta de si, do outro e do ambiente em que está inserido.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Vânia Carvalho de. **O jogo no contexto da educação psicomotora**. São Paulo: Cortez Editora, 1992.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **Deficiência Visual: reflexão sobre a prática pedagógica**. São Paulo: Laramara, 1997.

CADORE, T. et al. **Programa Fisioterapêutico de melhora na qualidade de vida de crianças deficientes visuais da Escola Estadual de Ensino Médio André Leão Poente do município de Canoas**. s.d. Disponível em internet: <http://www.infonet.com.br/fisioterapia/materia27.htm>. Acesso em 20 jul. 2006.

CUNHA, Ana Cristina Barros da; ENUMO, Sônia Regina Fiorim. Desenvolvimento da Criança com Deficiência Visual (DV) e interação mãe-criança: algumas considerações. **Revista de Psicologia, Saúde & Doenças**, 4(1), p. 33-46, 2003. Disponível em internet: <http://www.sp-ps.com/pdf/PSD-IV-1/quadro-1-3.pdf>. Acesso em 28 agos. 2006.

FONSECA, Vítor da. **Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

FREITAS, Maura Glória de. **Desenvolvimento e Avaliação de um Programa de Habilidades Sociais com mães de crianças deficientes visuais**. 2005. Disponível em internet: http://www.bdttd.ufscar.br/tde_arquivos/9/TDE-2006-01-26T07:07:46Z-767/Publico/TeseMGF.pdf. Acesso em 10 jun. 2006. Tese (Doutorado em Educação do Indivíduo Especial)- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

FRUTUOSO, André. **Deficiência Visual na criança**. s.d. Disponível em internet: <http://www.portaldaretina.com.br/home/artigos.asp>. Acesso em 23 jun. 2006.

GUILLARME, J.J. **Educação e Reeducação Psicomotoras**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1983.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2000**. Disponível em internet: <http://www.ibge.org.br>. Acesso em 20 jul. 2006.

KRUG, Marília de Rosso. et al. Estruturas Motoras e conduta escolar dos portadores de deficiência mental – PDMs. **Cadernos**, nº23, 2004. Disponível em internet: <http://www.ufsm.br/ce/revista/ceesp/2004/01/a7.htm>. Acesso em 01 out. 2005.

LE BOULCH, Jean. **O desenvolvimento psicomotor.: do nascimento aos 6 anos**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MATARUNA, Leonardo. Imagem Corporal: noções e definições. **Revista Digital Efdeportes**. Buenos Aires, nº71, Abril, 2004. Disponível em internet: <http://www.efdeportes.com/efd71/imagem.htm>. Acesso em 08 set. 2005.

MONTEIRO, Lúcia Maria Filgueiras da Silva. **A importância das atividades corporais no processo de alfabetização da criança cega**. 2004. Disponível em internet: <http://www.ibr.gov.br/?catid=4&itemid=409>. Acesso em 20 jul. 2006.

NASCIMENTO, Cláudia Terra do; HAEFFNER, Lérís S.B. **A Educação Psicomotora do Esquema Corporal para crianças portadores de leucemia e nefropatias crônicas: uma análise do papel do pedagogo inserido em equipes multidisciplinares no contexto hospitalar**. 2002. Disponível em internet: <http://www.psicopedagogia.com.br/artigos>. Acesso em 01 out. 2005.

NUNES, Felipe Oliveira. **Retinopatia da Prematuridade**. 2002. Disponível em internet: <http://www.uff.br/mmi/neonatologia/graduação/monografias/monografia.pdf>.

Acesso em 20 jun. 2006. Monografia (Especialização em Neonatologia) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2002.

PACHER, Luciana Andréia Gadotti; FISCHER, Julianne. **Lateralidade e Educação Física**. 2003. Santa Catarina. Disponível em internet: <http://www.icpg.com.br/artigos/rev03-09.pdf>. Acesso em 20 jul. 2006.

REZENDE, Jelmary Cristina Guimarães de. et al. Bateria Psicomotora de Fonseca: uma análise com o portador de deficiência mental. **Revista Digital Efdeportes**. Buenos Aires, nº62, Julio, 2003. Disponível em internet: [http://www.efdeportes.com./](http://www.efdeportes.com/) Acesso em 08 set. 2005.

RUSSO JUNIOR, Walter; SANTOS, Leonardo José Mataruna dos. O Judô como atividade pedagógica desportiva complementar, em um programa de orientação e mobilidade para portadores de deficiência visual. **Revista Digital Efdeportes**. Buenos Aires, nº35, Abril, 2001. Disponível em internet: <http://www.efdeportes.com/efd35/judo1.htm>. Acesso em 08 set. 2005.

SANTOS, Admilson. O cego, o espaço, o corpo e o movimento. **Revista da FAGED**, nº 2, s.d. Disponível em internet: <http://www.ibc.gov.br/?catid=97&blogid=1&itemid=92>. Acesso em 20 jul. 2006.

SANTOS, Flávia Daniela dos. **A aceitação e o enfrentamento da cegueira na idade adulta**. 2004. Disponível em internet: http://www.btdt.ufscar.br/tde_arquivos/9/TDE-2004-11-22T13:18:19Z-236/Publico/DissFDS.pdf. Acesso em 10 jun. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação Especial)- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

VIEIRA, Lenamar Fiorese; CAVALLI, Marlene Gesualdo. Estudo da Lateralidade em pré-escolares de 4 a 6 anos da Escola Benedito de Souza da Rede Municipal de Ensino de Maringá/PR. **Revista da Educação Física UEM**. V.6, nº1, 1997. Disponível em internet: http://www.def.uem.br/revista_08/art_11.htm. Acesso em 10 jul. 2006.