

ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE: a imagem corporal como pré-requisito

ORIENTATION AND MOBILITY: body image as prerequisite

Carlos Mosquera¹

Lorena Fernandes²

Marcos Grzelczak³

Mariana Arruda⁴

RESUMO

Atualmente vivemos na expectativa de que a Inclusão se consolide como um momento histórico que favoreceu a sociedade a se tornar mais justa e democrática. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma reflexão sobre as relações entre a Imagem Corporal (IC) e o aprendizado de Técnicas de Orientação e Mobilidade (OM) em crianças deficientes visuais, principalmente cegas, a partir de uma pesquisa do tipo bibliográfica. O texto foi baseado em artigos científicos, livros, sites especializados da internet e no acervo dos autores, em estudos que contemplavam as palavras “imagem corporal” e/ou “orientação e mobilidade”, haja vista que, os principais bancos de dados do país, não continham referências com estes dois termos na busca. Para isso, optou-se por revisar alguns conceitos de IC, bem como apresentar algumas vivências práticas desta necessidade. Estes conceitos são fundamentais para o início da aprendizagem das técnicas de OM. Os conceitos revisados ajudam a esclarecer a importância de se estimular a criança cega a formar a imagem de si mesma o mais cedo possível. Sem essas imagens mentais, o início do aprendizado das técnicas de OM na adolescência ou na fase mais jovem, torna-se difícil e compromete o acompanhamento de um planejamento em OM.

PALAVRAS-CHAVE: Orientação e Mobilidade, Imagem Corporal, Cegos.

¹ Carlos F. F. Mosquera é graduado em Educação Física e Fisioterapia, especialista em Educação Especial, doutor em Fisiologia do Exercício, professor adjunto da UNESPAR. Curitiba, Pr, carlos@carlosmosquera.com.br

² Lorena Barolo Fernandes é graduada em Artes Plásticas, doutora em Políticas Públicas, professora adjunta da UNESPAR, Curitiba, Pr, lorenabarolo2@hotmail.com

³ Marcos T. Grzelczak é graduado em Educação Física e Fisioterapia, mestrando em Desenvolvimento Regional, professor da Universidade do Contestado – UNC/SC, marcostg@unc.br

⁴ Mariana L. Arruda é graduada em Musicoterapia, especialista em Neuropsicologia, e em Educação Especial, professora da UNESPAR. marianalarruda@gmail.com

ABSTRACT

We currently live the expectation that the inclusion is consolidated as a historical moment that favored the society to become more fair and democratic. The objective of this study was to develop reflections on the relationship between Body Image (IC), and Orientation and Mobility techniques (OM) in visually impaired children, mostly blind, based on bibliographic search. Scientific articles, books, internet sites and authors' specialized collection which contemplated the key- words "body image" and/or "orientation and mobility" were researched, since Brazilian databases did not contain references to these two terms when searching. Thus, some IC concepts were reviewed and some practical examples were presented as well. These concepts are fundamental to start the apprenticeship of the OM techniques. The revised concepts help clarify the importance of stimulating the blind child to form the image of herself as soon as possible. Without these mental images, the beginning of learning the OM techniques in teenager or younger stages can be hard and compromises the tracking of planning in OM

KEYWORDS: Orientation and Mobility, Body Image, Blind.

INTRODUÇÃO

Estamos vivendo o momento do paradigma da inclusão e com isso, experienciamos movimentos sociais e acadêmicos que colaboram com esta nova realidade. Uma sociedade inclusiva e democrática necessita que todos os seus protagonistas tenham oportunidades de ir e vir com segurança e cientes destes deslocamentos. Para uma parte da população brasileira, cerca de 18,8% da população, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), afirmaram ter alguma dificuldade para enxergar, mesmo com óculos ou lentes de contato. Esta parte da população, no caso os deficientes visuais, são os mais prejudicados nos deslocamentos externos devido a vários complicadores, a falta de visão ou a baixa visão, é um deles.

Entende-se por deficiência visual (DV) a perda total ou parcial da visão, conhecida também como baixa visão. Também, segundo a Organização Mundial da

Saúde (OMS), podemos definir a cegueira como a acuidade visual menor do que 3/60⁵ no melhor olho, com a melhor correção óptica e, baixa visão, como a acuidade visual menor 6/60 (ou 20/200) (MOSQUERA, 2010, p. 46).

O comprometimento do ir e vir de uma pessoa, cega ou não, mas que reconhece conscientemente os motivos dessa impossibilidade, pode ser analisado pelas palavras de Hannah Arendt

(...) de todas as liberdades específicas que podem ocorrer em nossas mentes quando ouvimos a palavra “liberdade”, a liberdade de movimento é historicamente a mais antiga e também a mais elementar. Seremos capazes de partir para onde quisermos é o sinal prototípico de sermos livres, assim como a limitação da liberdade de movimento, desde tempos imemoriais, tem sido a pré-condição da escravização. A liberdade de movimento é também a condição indispensável para a ação, e é na ação que os homens primeiramente experimentam a liberdade no mundo. (ARENDR, 2008, p.16).

Arendt apresenta um conceito que instiga a pensarmos também na liberdade de deslocamentos dos deficientes visuais. Por isso mesmo, a liberdade das pessoas deve ser experimentada desde muito cedo, mas quando as limitações sensoriais dificultam estas experiências concretas de deslocamentos – físicos e mentais – profissionais especializados podem colaborar com o processo de reabilitação.

E uma dessas alternativas é a iniciação à OM. A OM pode ser definida como toda preparação para uma pessoa cega ou com baixa visão se orientar e se locomover sozinha, usando técnicas especializadas, que lhe tragam segurança e menor gasto energético. Para que tudo isso aconteça, depende, antes de mais nada, da formação da IC. Logicamente que nos processos mais sistematizados da OM, a necessidade de estratégias e treinamento para se alcançar alguns objetivos, é fundamental a dedicação do aluno e a especialização do professor. (JACOBSON, 2013).

⁵ Significa que uma pessoa com boa visão enxerga um objeto a uma distância de 60 m e uma pessoa DV enxerga o mesmo objeto a 3 m.

A formação da IC acontece muito cedo; nas crianças cegas de nascença os ajustes neurofisiológicos ocorrem desde o nascimento, nas cegueiras adquiridas, estes ajustes são mais demorados.

MÉTODO

Para construir esta revisão, foram utilizados os indexadores Imagem Corporal (IC) e Técnicas de Orientação e Mobilidade (OM). A coleta de dados foi realizada no período de março a julho de 2013. A busca de dados para a fundamentação seguiu os seguintes critérios:

- a) Busca de dados em sites nacionais e internacionais;
- b) Artigos científicos: os artigos utilizados, foram os que apresentavam-se somente em resumos, na versão “free full text” ou pagos;
- c) As obras consultadas: utilizou-se obras do acervo particular dos autores e de bibliotecas públicas e privadas.

Após leitura de material selecionado segundo critérios acima, foram selecionados: treze livros, dezenove artigos e quinze materiais digitais disponíveis. Considerou-se como critérios de seleção, o uso concomitante das palavras IC e OM, como também o uso das palavras anteriores com a cegueira ou deficiência visual. Para critério de exclusão, levou-se em consideração as palavras IC e OM sem estar associado a cegueira ou a deficiência visual, ou mesmo, sem nenhuma contribuição para a revisão.

RESULTADOS

Em geral, o que se constata nas práticas da OM é a permanente dificuldade dos alunos deficientes visuais em avançar nas aprendizagens das técnicas, devido às limitações impostas pelos atrasos psicomotores, entre eles o atraso da IC. Quase sempre, observa-se, no início das práticas, falhas gravíssimas na IC desses indivíduos,

e com isso, um atraso no planejamento das atividades práticas (MOSQUERA, 2010). As mesmas dificuldades são encontradas quando se opta por treinamentos de OM não convencionais, como por exemplo, o sistema de realidade virtual (the BlindAid) (LAHAV, SCHLOERB, SRINIVASAN, 2012, p. 425; MATSUNADA, SHIBATA, YAMAMOTO, 2008, P. 210). Para uma mudança dessa realidade, se faz necessário entender como se processa a IC nos cegos e o que fazer para compensar a falta da visão.

Em pessoas cegas, o processo de formação da IC vai depender dos ajustes das informações auditivas, táteis e cinestésicas. Autores como Kinsbourne; Lempert (1980), afirmam que, estas sensações são necessárias para a estruturação do reconhecimento de si mesmo, do mundo e dos outros. Para Fraiberg (1982), a auto-imagem de uma criança cega, devido às dificuldades de integração das experiências táteis, auditivas e cinestésicas, devem ser deduzidas pelas experiências em comum com os outros, ou seja, um permanente feedback dos estímulos. Por outro motivo, quando os ajustes ocorrem descompensados, por exemplo, baixo nível de estimulação dos sentidos, pode ocorrer uma estimulação por outras vias sensoriais e proprioceptivas. “Essa busca, que inclui o feedback advindo de movimentos cíclicos, pode levar a um padrão de auto-estimulação, semelhante ao observado em autista (WARREN, 1994, In: SILVA; BATISTA, 2011, p. 396).

Cratty (1982), por sua vez, estimula a necessidade das crianças cegas conhecerem seus corpos e a relação entre suas partes, assim como a relação que seu corpo guarda com o espaço que a rodeia. Conclui o autor, que “existe uma notória relação entre os atributos do movimento e as percepções corporais.”

É impossível pensar em *preparar* crianças cegas para deslocamentos com bengala sem antes pensar no desenvolvimento neurofisiológico dessas crianças. Para facilitar este processo, depois do diagnóstico da cegueira, os pais são de fundamental importância no desenvolvimento da IC dessas crianças, bem como em todos os ajustes necessários para a efetivação da maturidade (PIERCE; WARDLE, 1996). A sensação de proteção que as crianças aferem aos pais, à melodia da voz, principalmente da

mãe, na hora de amamentar e dormir, o espaço ofertado para os jogos e brincadeiras, tudo isso faz parte da responsabilidade dos pais neste início de crescimento e desenvolvimento de crianças cegas.

O acompanhamento dos pais, junto aos especialistas, também centra-se no movimento auto-iniciado das crianças cegas, que acaba sendo responsável pelos atrasos em crianças cegas (BUENO, 2003). A visão instiga a curiosidade, e isto ajuda e facilita na busca de objetos e pessoas que interessam à criança, quando não existe o estímulo visual, a estimulação sonora, seja de brinquedos ou mesmo de pessoas, favorece o movimento auto-iniciado, caso contrário, estabelece-se possibilidade de atrasos.

A intervenção precoce por especialistas durante o crescimento e desenvolvimento de crianças deficientes visuais, estimula a criança a se mexer e a procurar os ruídos do meio e a consequência disso, o reconhecimento do próprio corpo. Beelmann, A. e Brambring, (1998), avaliaram crianças cegas na primeira infância por dois anos, visitando a família a cada duas semanas e, puderam constatar o aproveitamento desse acompanhamento na mobilidade das crianças, no ambiente da residência. O estudo aponta, portanto, a importância do acompanhamento dos pais no desenvolvimento de crianças cegas.

Schilder (1994, p. 7), talvez o maior estudioso da época sobre corpo humano, define imagem corporal como sendo “a figuração de nosso corpo formada em nossa mente, ou seja, o modo pelo qual o corpo se apresenta para nós.” Esta definição clássica de IC pode em partes mostrar a importância da maturação cerebral para “programar” um corpo em seu córtex. O mesmo autor não esquece de que a existência de uma personalidade pode experimentar uma percepção. Outros autores como Kant, Descartes e Kieerkegaard (FONSECA, 1976, p. 72), apresentaram o corpo como reflexão “pré-cerebral”, ou seja, um cérebro participando de ações motoras. Ajuriaguerra (FONSECA, p. 105, 2008), considera a consciência do corpo como “somatognosia”, como um corpo na sua totalidade, intimamente ligado a evolução dos

movimentos intencionais, “realidade vivida e convivida.” Por isso mesmo, este tema não se encerra aqui, precisa ainda de outros debates.

Independente do nome que usamos para explicar a imagem de nós mesmos, não se pode ignorar que, as percepções corporais são necessárias para o desenvolvimento de qualquer pessoa e cada percepção se traduz em um movimento que, por sua vez, acarreta uma nova percepção (ALVES; DUARTE, 2008). Schilder, enfatiza a importância do movimento e da ação para o reconhecimento e construção da IC. “O desenvolvimento da IC é guiado pela experiência, erro e acerto, esforço e tentativa” (SCHILDER, 1999, p. 318).

Com estas percepções se somando e se reajustando, formamos uma consciência do nosso corpo, no espaço e no tempo. A visão sem dúvida colabora com esta construção, mas não é o único fator a fazer parte desta imagem corporal.

Este conceito da importância da visão para a construção de imagens é muito antigo, ficou mais popular com a teoria de Ockham (INGS, 2008), no final do séc. XIV, com a teoria da “navalha de Occam.” Este filósofo, afirmava que a mente aprende coisas a distância usando o intelecto. Ockham considerava nossa capacidade de reconhecer, classificar e discriminar como um processo mental em vez de uma condição da natureza que beirava o misticismo.

Há muito sabemos que a visão é fundamental para captar e enviar sinais para o cérebro processar as informações. Barraga, (1985) entende que a percepção visual é uma habilidade que compreende, interpreta e utiliza a informação visual, ou seja, que possibilita compreender e processar toda a informação recebida através do sentido da visão. São conceitos que nos ajudam a reprogramar atividades da formação da IC para crianças cegas, porque os demais sentidos serão os responsáveis por esta tarefa.

Por isso mesmo, devemos compreender a importância dos estímulos sensoriais para as crianças cegas, e que a redução do número e da qualidade destes, contribuem com as alterações no desenvolvimento destas crianças (WINNICK, 1990). A falta da visão em qualquer pessoa, provoca um feedback postural limitado e um ajustamento

inicialmente precário para o alinhamento postural e para o equilíbrio dinâmico e estático. A construção da consciência de si acontece pelos ajustes organizados pela propriocepção, sistema vestibular e cerebelo, orientados pelo sentido cinestésico que também necessita de novos feedbacks (JACOBSON, 2013).

Para Sherrington (1956), a IC pode ser percebida através das sensibilidades que as classificou em: Exteroceptivas (sensações superficiais); Proprioceptivas (sensações profundas, os sensores estão localizados nos músculos e articulações); Interoceptivas (sensações viscerais). Estas sensações são fundamentais para o reconhecimento e movimento do corpo humano.

Por isso a importância dos pais nos primeiros anos de vida de uma criança cega, principalmente quando estes sabem da importância dos exercícios vestibulares, pois, desde muito cedo, estes exercícios ajudam no equilíbrio da criança. Seja na hora de trocar o bebê, na hora do banho, no contato corporal, todos estes momentos favorecem a autonomia do indivíduo. Isto porque o homem é um ser de relações e, de acordo com a teoria de amadurecimento de Winnicott, constrói-se identidade por meio de relações com o outro (WINNICOTT, 2006). Ou também, como afirma Dennett (1986), o cérebro humano tece com palavras e ações uma teia de discursos e narrativas para se autorrepresentar interna e externamente. Precisamos das relações, das narrativas e dos conceitos para a autoproteção, autocontrole e autodefinição. O contato físico com a criança cega é o caminho para se efetivar o processo da IC.

A aproximação corporal dos pais ou cuidadores com as crianças cegas ou com baixa visão também pode refletir no tônus dessas crianças. Sabe-se que o tônus em crianças cegas são alterados devido aos aspectos psicoafetivos e também em decorrência dos ajustes posturais. O tônus muscular pode ser modificado, próximo do ideal, principalmente quando os espaços físicos são bem explorados e a sensação de segurança é boa.

Via de regra, com o passar dos meses, os bebês e crianças na primeira infância tendem a coibir as perturbações tônicas e vão assumindo progressivamente o controle voluntário da musculatura esquelética (redução dos espasmos reflexos)

e visceral (como o controle dos esfíncteres anais). (GALLAHUE, OZUMUN, 2005, p. 78).

Com ou sem compensações ideais, quanto mais facilmente ocorrer uma modificação no tônus, mais facilmente ocorrerá a descoberta das novas possibilidades de movimento e, junto com isso, a *impregnação* cerebral da IC.

O Homúnculo de Penfield (fig. 1) é o local onde as imagens são representadas no cérebro, ou seja, como estão “mapeadas” nos dois hemisférios cerebrais. O mapa cerebral, representado pelo “homúnculo”(representação artística), reflete a capacidade que o cérebro tem de discriminação sensorial e a importância motriz referente a cada uma das partes do corpo, pois ele está distribuído ao longo de todo o córtex cerebral nos dois hemisférios. (SILVA, 2013). As pesquisas contemporâneas, ajudaram a compreender melhor os conceitos sobre IC e distúrbios da IC, orientados principalmente pelos estudos sobre *membros fantasmas*, de V.S. Ramachandran. Suas pesquisas investigam as novas conexões cerebrais em adultos humanos e busca entender como o cérebro constrói a IC e como ela é atualizada em respostas às mudanças sensoriais (RAMACHANDRAN; HIRSTEIN, 1998, In: SILVA, 2013).

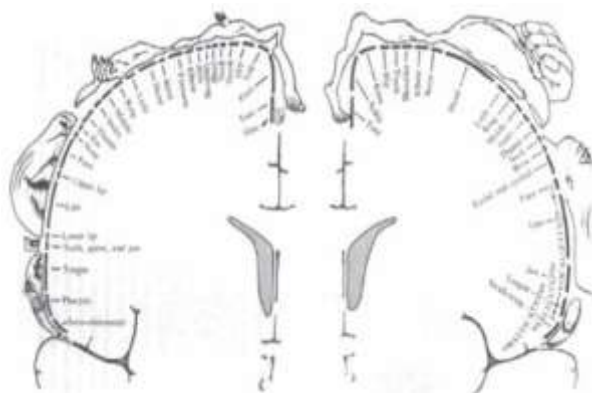


Fig. 1. Representação do homúnculo de Penfield

Assim, podemos entender como ocorre a “plasticidade neural” nos cérebros humanos, e principalmente, podemos explorar com isso, os efeitos intersensoriais e o modo como o cérebro constrói e atualiza a IC ao longo da vida.

Não é difícil imaginar, portanto, quais os recursos necessários para iniciarmos atividades práticas que ajudem a construir sem atrasos a IC em crianças cegas. A idade do aparecimento da cegueira, seja ela de nascença ou adquirida depois dos três anos de idade, podem interferir diretamente na reorganização da *plasticidade cerebral* e junto com isso, nas formações da imagem de si. Como afirma Rangel et al (2010), a maioria dos estudos sobre a cegueira e a plasticidade subsequente mostra que a reorganização cortical está correlacionada com a idade do surgimento da deficiência. Muitos pesquisadores identificaram um padrão de ativação cortical diferente entre cegos precoces e aqueles que perderam a visão tardiamente (2010).

Para não fugir do foco desse estudo, pois a primeira infância nas crianças cegas é fundamental na construção da IC, ressalta-se aqui, além do que já foi escrito; mais um procedimento necessário quando se está em contato com crianças cegas: a verbalização de tudo que se está fazendo com a criança, principalmente sobre as experiências sensoriais. Explicar à criança o que ela está cheirando, ouvindo e tocando. É neste momento que se inicia o processo de *formação de conceitos* nas crianças cegas. Estas informações levam à criança a formular e reprogramar às experiências com os objetos que estão em contato. A construção da IC para qualquer indivíduo significa não só a mudança topográfica cortical, mas também, a sensação que isso proporciona, e conseqüentemente, o aprendizado de um nome para este novo conceito.

CONCLUSÕES FINAIS

O treinamento em OM não se inicia quando o jovem resolve aprender a usar a bengala. Inicia-se sim, muito cedo, logo depois do diagnóstico da cegueira ou da baixa visão. Os pais ou responsáveis devem iniciar a estimulação necessária, de preferência

acompanhado de um especialista, para que a criança não sofra nenhum atraso em seu desenvolvimento psicomotor, principalmente em relação a IC., como descrito anteriormente. É certo também que muitas crianças cegas de nascença não apresentam condições psicomotoras mínimas para iniciar um programa em OM. Por isso, as dificuldades são enormes no seguimento de um planejamento em OM.

Por outro lado, as pessoas que iniciam um programa de OM e já apresentam condições suficientes para este tipo de enfrentamento, principalmente nas condutas psicomotoras e na IC, obtêm melhores resultados com o aprendizado das técnicas. Os estudos revisados até aqui, apontam para estas conclusões.

Sugere-se, portanto, que os processos de iniciação em OM utilizem este tipo de procedimento (psiomotor) para se evitar possíveis atrasos nos treinamentos pretendidos (OM). Sem dúvida que a IC, apropriada para a idade, colabora e favorece uma prática em OM com melhores possibilidades de sucesso das aprendizagens.

Por isso mesmo, pais, professores e reabilitadores, jamais deverão esquecer que a IC em crianças cegas é o início da construção de um corpo saudável e adaptado aos futuros desafios, principalmente os do aprendizado em OM.

REFERÊNCIA

ALVES, M.L. T.; DUARTE, E. **Imagem corporal e deficiência visual: um estudo bibliográfico das relações entre cegueira e o desenvolvimento da imagem corporal.** Acta Sci. Human Soc. Sci. Maringá, v. 30, n. 2, p. 147-154, 2008. DOI: 10.4025/actascihumansoc.v30i2.1936.

ARENDDT, H. **Homens em tempos sombrios.** São Paulo: Cia das Letras, p. 16, 2008

BANCO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS DA USP. <http://dedalus.usp.br/F?RN=545905196>. Acesso dia 10/10/2012.

BARRAGA, N.C. **Disminuidos visuales y aprendizaje.** Madrid, Espanha: ONCE, 1985

BASE ACERVUS. SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP. <http://acervus.unicamp.br>. Acesso dia 15/10/2012

BEELMANN, A.; BRAMBRING, M. **Implementation and effectiveness of a home-based early intervention program for blind infants and preschoolers.** Res. Dev. Disabil.; 19(3): 225-44, p. 228, may-jun, USA, 1998.

BUENO, S.T. **Motricidade e Deficiência Visual**. In: MARTIN, M.B.; BUENO, S.T. **Deficiência Visual. Aspectos Psicoevolutivos e Educativos**. Editora Santos, 2003.

CRATTY, B.J. **Desarrollo perceptual y motor en los niños**. Barcelona: Paidós, 1982

DENNETT, D.C. **The self as a center of narrative gravity**. In: KIESSEL, F.; COLE, P; JOHNSON, D. **Self and consciousness: multiple perspectives**. New Jersey, Hillsdale, p. 103-115, 1986.

FONSECA, V. **Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem**. Artmed, 2008.

_____. **Contributo para Estudo da Gênese da Psicomotricidade**. Notícias, Lisboa(PO), 1976.

FRAIBERG, S. **Niños ciegos. La deficiencia visual y el desarrollo cognoscitivo**. México:Trillas, 1982.

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor**. Phorte Editora, p. 78, 3º edição, 2005.

impaired people. Shinrigaku Kenkyu; 79 (3): 207-14, aug. Japan, 2008.

INGS, SIMON. **O Olho. Uma história natural da visão**. Editora Larousse, p.215., 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm> - acesso dia 15/01/2014.

JACOBSON, W.H. **The Art and Science of Teaching Orientation and Mobility to Persons with Visual Impairments**. Second Edition, AFB Press, 2013.

KINSBOURNE, M; LEMPERT, H. **Human figure representation by blind childdren**. J. Gen. Psychol., Washington, D.C., v. 102, p. 33-37, 1980.

LAHAV, O.; SCHLOERB, D.W.; SRINIVASAN, M.A. **Newly blind persons using virtual environment system in a traditional orientation and mobility rehabilitation program: a case study**. MIT, USA, Vol.7, n. 5, p. 420-435, 2012. (doi: 10.3109/17483107.2011.635327).

MATSUNAKA, K.; SHIBATA, Y.; YAMAMOTO, T.; **Individual diferences in sense of direction and psychological stress associated with mobility in visually**

MOSQUERA, C.F.F. **Deficiência Visual na Escola Inclusiva**. Curitiba: Editora IBPEX, 2010

_____. **Deficiência Visual: do currículo aos processos de reabilitação**. Curitiba: Editora Chain, 2014.

PIERCE, J. W.; WARDLE, J. **Body size, parental appraisal and self-esteem in blind children.** J. Child Psychol. Psychiatry. Oxford: v. 37, n. 2, p. 207-12, 1996.

RANGEL, M.L. et al. **Deficiência Visual e Plasticidade no Cérebro Humano.** Psicol. Teor.prat. vol.12 no.1 São Paulo, 2010. Acesso dia 20/01/2014 http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-36872010000100016&script=sci_arttext

SCHERRINGTON, S. **Man and his nature.** Cambridge: University Press, p. 118-125, 1956.

SCHILDER, P. **A Imagem corporal: As imagens construtivas da psique.** Martins Fontes, 2ª ed., SP, 1994

_____ **A Imagem do corpo: as energias construtivas da psique.** São Paulo: Martins Fontes, 1999.

SILVA, S.G. **A gênese cerebral da imagem corporal: algumas considerações sobre o fenômeno dos membros fantasmas em Ramachandran.** Physis vol.23 no.1 Rio de Janeiro 2013. Acesso dia 28/02/14 <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312013000100010>

SOONG, G.P.; LOVIE-KITCHIN, J.E.; BROWN, B. **Does mobility performance of visually impaired adults improve immediately after orientation and mobility training?** Optom Vis Sci; 78(9): 657-66, Sep. USA, 2001.

WARREN, D.H.; **Blindness and Children: an individual differences approach.** EUA: Cambridge University Press, 1994. In: SILVA, M.A.; BATISTA, C.G. **Indícios de desenvolvimento em crianças com deficiência visual e problemas neurológicos.** Rev. Bras. Ed. Esp.. Marília, v. 17, n.3, p. 427-440, 2011.

WILLIAM H. JACODSON **The Art and Science of Teaching Orientation and Mobility to Persons with Visual Impairments.** American Foundation for the Blind. Second Edition. 2013.

WINNICK, J.P. (org.) **Adapted physical education and sports.** Illinois: Human Kinectics Books, 1990.

WINNICOTT; DW. **Os bebês e suas mães.** São Paulo: Martins Fontes, 2ª edição, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (ONU). Programmes. <http://www.who.int/entity/en/> acesso em 12/09/2013

Recebido em: 31 de março de 2014

Aprovado em: 05 de junho de 2014