

AValiação DO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS DE 04 A 24 MESES

Alisson Guimbala dos Santos Araujo¹, Jaqueline Stammerjohann², Paula Costa Círico²

RESUMO

Compreender o processo maturacional é primordial para identificar o período e a maneira como ocorre à aquisição dos padrões motores. A capacidade da criança de se movimentar é essencial para que ela possa interagir apropriadamente com o meio ambiente em que vive. O objetivo do trabalho foi avaliar o desenvolvimento motor em crianças de 04 a 24 meses. Foram avaliadas 5 crianças com média de idade de $14,2 \pm 5,15$ meses, sendo 3 do sexo feminino e 2 do sexo masculino, no seu contexto habitual escolar onde se encontravam no seu período de recreação. Os padrões motores avaliados foram: sentar sem apoio, levantar com apoio, engatinhar alternando braços e pernas, locomover-se com apoio, ficar em pé sem apoio e caminhar sem apoio. Os resultados evidenciados na pesquisa demonstram que as crianças avaliadas apresentaram o desenvolvimento motor normal de acordo com sua faixa etária. Conclui-se que hoje em dia pode-se considerar a creche como um local importante para o desenvolvimento da criança, tornando-a uma das principais fontes na estimulação das habilidades. Os responsáveis devem ficar atentos para fatores como obesidade e desnutrição, pois podem interferir negativamente, causando atrasos no desenvolvimento da criança.

Palavras-chave: Crianças, Desenvolvimento Motor, Padrões Motores.

ASSESSMENT OF MOTOR DEVELOPMENT IN CHILDREN FROM 04 TO 24 MONTHS**ABSTRACT**

The understanding of the maturational process is essential to identify the period and the way how the acquisition of the standard motors occurs. The child's ability to move is essential for her to interact properly with the environment in which she lives. The objective was to assess the motor development in children from 04 to 24 months. Five children were assessed with an average age of 14.2 ± 5.15 months, with 3 female and 2 male, in their usual school context, where they were in their period of recreation. The motor patterns appraised were to sit down without support, to get up with support, to crawl lifting arms and legs, to move around with support, to be in foot without support and to walk without support. The results highlighted in the research shows that children had assessed the normal motor development according to their age. The conclusion is that today, it can be taken to a local nursery as important to your child's development, making it a major source of stimulation in skills. Caregivers should be alert to factors such as obesity and malnutrition, as they may interfere negatively, causing delays in the development of the child.

Keywords: Children, Motor Development, Motor Patterns.

¹ Fisioterapeuta. Mestre em Ciências do Movimento Humano– UDESC – Centro de Ciências da Saúde e do Esporte.
Correspondência: Rua: Paulo Henk 96. Bairro: Glória. Complemento: Jardim Diana, CEP: 89216-550. Joinville-SC, Fone: (47) 99710675 ou (47) 3026 8251, E-mail: alisson.araujo@ace.br.

² Fisioterapeutas. Formadas pelo Curso de Fisioterapia da Faculdade Guilherme Guimbala – FGG – Joinville – SC.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor caracteriza-se por ser um processo contínuo que ocorre durante um determinado período, seguindo uma seqüência lógica e ordenada, inicia com a própria vida e sofre influência da maturação. A organização de cada etapa ocorre de forma particular e segue uma seqüência hierarquicamente organizada, com os níveis inferiores da seqüência de desenvolvimento influenciando o alcance dos níveis mais complexos.^{1,2} Shirley, Gesell, e McGraw foram pioneiros nas investigações sobre o desenvolvimento motor,³ seus estudos clássicos são ilustrativos dos métodos que tem sido tomado em investigações da aquisição de locomoção vertical e formam as bases para seleção de itens de teste para escalas mais normativas.⁴

Durante o primeiro ano de vida, a criança passa por diversas transformações, as quais caracterizam esta fase como sendo o período crítico do seu desenvolvimento motor, pois apresentam uma evolução de ritmo acelerado com mudanças na função da mobilidade dando ênfase nos processos de maturação nervosa, muscular e hormonal que seguem princípios como a direcionalidade do desenvolvimento céfalo-caudal e próximo-distal, sendo nesta fase que se obtém um prognóstico do desenvolvimento global desse indivíduo.^{2,4} Todo esse contexto do desenvolvimento humano resulta de uma complexidade na interação dinâmica de fatores genéticos, biológicos e do envolvimento físico e social, que acontecem ao longo da vida, estando relacionado com a idade do indivíduo.^{2,5}

O sistema nervoso tem papel fundamental no desenvolvimento humano, pois, apresenta uma intensa evolução dinâmica nos primeiros anos de vida, devido aos processos de mielinização e diferenciação neuronal de suas estruturas. A crescente maturação do córtex cerebral promove a melhora das funções motoras, com aquisição do controle motor e das habilidades motoras. Por outro lado, a prática motora também influencia o desenvolvimento da mielinização e da organização estrutural do sistema nervoso central, sendo a experiência e a repetição muito importantes nos mecanismos de maturação cerebral durante a vida extra-uterina.⁶

No decorrer da vida, passamos por diversas fases que são marcadas por características distintas, ao longo dessas fases adquirimos os padrões motores, que são descritos como sendo o conjunto de características básicas, a seqüência e a organização de movimento dentro de uma relação, espaço-tempo.⁷ Os movimentos podem ser observados logo após o nascimento e ao longo do ciclo vital do ser humano, esses são filogenéticos (naturais e comuns a todas as pessoas) e ontogenéticos (decorrentes da maturação e experiência adquirida ao longo da vida). A compreensão de como ocorre o desenvolvimento das habilidades motoras é um dos aspectos mais intrigantes do comportamento motor humano.⁸

Um grande marco do desenvolvimento infantil é a evolução do controle postural, pois os lactentes aumentam suas possibilidades de exploração e interação com o ambiente, à medida que adquirem a postura sentada, começam a engatinhar, passam para a postura ortostática e obtém a marcha independente.⁹ O entendimento deste processo maturacional possibilita reconhecer o período e o modo como vão ocorrendo às aquisições dos padrões e habilidades motoras a fim de melhor entender as diferenças no desenvolvimento e ter mais elementos para definir quando as alterações estão realmente presentes.¹⁰

Portanto o objetivo do estudo foi avaliar o desenvolvimento motor de crianças com idade de 04 a 24 meses de uma creche na cidade de Joinville, pois existem poucos artigos ou estudos publicados no estado de Santa Catarina ou no território brasileiro utilizando a escala de avaliação proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

MÉTODOS

Sujeitos de pesquisa

Como sujeitos de pesquisa foram avaliadas 05 crianças na faixa etária de 04 a 24 meses com média de idade de $14,2 \pm 5,15$ meses sendo duas do sexo masculino e 03 do sexo feminino que estavam matriculadas e freqüentando uma creche na cidade de Joinville SC. Os critérios de

exclusão utilizados foram: crianças com deficiência neurológica ou apresentando algum déficit motor.

Abordagem metodológica

A presente pesquisa caracteriza-se por ser do tipo descritiva – estudo de caso. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital Municipal São José – HMSJ em 2008 com número de protocolo 08025, conforme as resoluções nacionais 196/96 e 251/97 relacionadas a pesquisas envolvendo seres humanos. Obteve-se a anuência dos pais ou responsáveis pelas crianças através do termo de consentimento livre e esclarecido.

Procedimentos

A avaliação ocorreu no mês de Julho/2008 nas dependências da creche CEI Bellos Bambinos em Joinville SC, logo após ter sido marcada com a direção. A criança foi avaliada dentro do seu contexto habitual durante um período de recreação com o grupo, vestindo roupas de fácil movimento e após terem se familiarizado com os pesquisadores.

Como instrumento da avaliação de desenvolvimento motor, utilizou-se uma câmera digital da marca Sony Cybershot DSCS600 6.0Mp, com cartão de memória de 1 GB, uma ficha de avaliação confeccionada pelos autores do trabalho contendo o nome, idade e sexo da criança além da descrição dos padrões motores para coleta das imagens, um computador da marca Compaq Presario C720BR, processador Intel Celeron, Hd 80 GB, 512 MB com sistema operacional Windows Vista Home Basic, o qual se instalou o programa WHO Antro 2007 para a tabulação das imagens.

Os padrões motores avaliados seguem uma seqüência pré-determinada nos padrões de desenvolvimento motor da criança os quais são sentar sem apoio, levantar com apoio, engatinhar alternando braços e pernas, locomover-se com apoio, ficar em pé sem apoio e caminhar sem apoio. Para a avaliação do sentar sem apoio o avaliador coloca a criança em posição sentada, em seguida lhe dá um brinquedo e pede que segure com ambas as mãos, para que ela não use os braços para se apoiar. Na avaliação do engatinhar, alternando braços e pernas, o avaliador coloca a criança em posição de gato e fica na frente da criança, cerca de 120 a 150 centímetros de distância. Se a criança não engatinhar espontaneamente, o avaliador mostra um brinquedo ou objeto que atraia a sua atenção visual. Levantar sem apoio, é avaliado colocando a criança em uma posição de modo a que as pernas apoiem o peso do corpo. A criança é colocada a uma distância que permita o contato das mãos em um objeto estável, sem contato do tronco. Assim, a maior parte do peso corporal é apoiada pelo próprio pé. O avaliador deve verificar se a criança não esta mais inclinada ou repousa o seu corpo sobre o objeto estável. A altura do objeto de apoio deve ser ao nível do estômago da criança. Locomover-se com apoio e descrito como o avaliador colocando a criança na posição em pé, fazendo com que ela apoio todo peso corporal nas pernas e com apoio de MMSS em um objeto estável, que tenha uma determinada distância. Se a criança não se mover espontaneamente, o avaliador mostra a criança um brinquedo ou objeto que atraia a sua atenção visual. A altura do objeto estável deve ser no mesmo nível que o estômago da criança. Para a avaliação do ficar em pé sem apoio o avaliador coloca a criança em posição ereta com apoio de MMSS em um objeto estável e apoio de ambos os pés no chão. Em seguida, o avaliador retira o apoio de MMSS gradualmente para determinar se a criança pode modificar a postura e adaptá-la à nova posição durante pelo menos 10 segundos, finalizando com a avaliação do caminhar sem apoio onde o avaliador coloca a criança em uma posição ereta fora do alcance de qualquer objeto de apoio, em seguida coloca-se a frente da criança em uma distância de 120 a 150 centímetros e aplica um estímulo para que ela caminhe em direção ao avaliador.¹¹

Os padrões descritos acima são referentes à avaliação individual da criança, tendo somente um observador e o avaliador conforme descreve Wijnhoven *et al.*¹¹ em seu estudo. Porém estes foram modificados pelos autores da pesquisa, pois a melhor forma encontrada para essa avaliação foi em grupo, por não modificar o contexto ambiental da criança. Para isso algumas modificações foram realizadas. No padrão de sentar sem apoio as crianças avaliadas

foram colocadas em uma roda e a professora contou uma história. No padrão de levantar com apoio as crianças foram colocadas apoiadas em uma mesa. Engatinhando alternando braços e pernas, as crianças foram estimuladas a imitar um jacaré ou qualquer outro animal ou foi colocado um brinquedo para estímulo visual. Locomovendo-se com apoio foram colocados vários brinquedos em cima de uma mesa e a criança foi estimulada a pegar estes, sendo que os mesmos foram deslocados para as pontas para que a criança pudesse se locomover tentando pegá-los. Na posição de ficar em pé sem apoio as crianças participaram da brincadeira de morto-vivo e o caminhar sem apoio foi entregue as crianças um objeto e pediu-se a ela que entregasse a professora ou a um dos avaliadores, todos esses padrões foram devidamente filmados.

Após realizar a avaliação os dados foram tabulados na ficha individual da criança para uma melhor análise e logo após os dados foram digitados no programa WHO Antro 2007. Realizou-se uma análise descritiva através da média e desvio padrão das crianças para o item idade em meses no programa Microsoft Excel 2007 e análise qualitativa (pela descrição individual da criança).

RESULTADOS

Depois de avaliado as cinco crianças e realizado levantamento dos dados pode-se observar os padrões motores a qual elas se encontravam. As cinco crianças foram classificadas como G1, G2, G3, G4 e G5.

A criança denominada G1 tinha as seguintes características, sexo masculino, 16 meses. Seu desenvolvimento foi classificado como normal dentro dos padrões motores de desenvolvimento, pois ele apresenta-se nas fases finais do ficar de pé e andar sem apoio (tendo independência para essas duas fases), pois segundo os padrões a criança esta madura para o andar independente por volta dos 18 meses.

A criança denominada G2 apresentava as seguintes características, sexo masculino, 6 meses, seu desenvolvimento também foi classificado como normal estando dentro dos padrões motores de desenvolvimento, pois o sentar com apoio segundo a OMS está maduro aos 9 meses e meio.

A criança denominada G3 apresentava as seguintes características, sexo feminino, 22 meses, seu desenvolvimento foi classificado como normal dentro dos padrões motores de desenvolvimento.

A criança denominada G4, apresenta as seguintes características, sexo feminino, 14 meses, seu desenvolvimento foi classificado como normal dentro dos padrões motores de desenvolvimento apresenta-se nas fases finais do ficar de pé e andar sem apoio (tendo sua independência para essas duas fases), pois uma criança nesta idade já possui um pouco mais da metade do andar independente o qual se inicia aos 8 meses e se encerra aos 18 meses de vida.

A criança denominada G5 apresenta as seguintes características, sexo feminino, 13 meses, seu desenvolvimento também foi classificado como normal dentro dos padrões motores de desenvolvimento, pois ela ainda não se encontra madura dentro dos padrões de engatinhar e andar com ajuda estando quase no final desses padrões e na metade dos padrões de ficar em pé e andar. Analisando os parâmetros obtidos dentro da escala dos padrões motores da OMS, observou-se que as crianças encontravam-se com desenvolvimento motor característico para sua faixa etária específica.

DISCUSSÃO

O bom desenvolvimento motor na criança influencia sua independência e não afeta seus atributos sócio-emocionais. Quando a criança adquire o andar sem ajuda, mudanças são refletidas na autonomia emocional e positividade, onde a criança se torna mais sociável e afetuosa. Além disso, o desenvolvimento motor durante a infância pode prover a fundação para o desenvolvimento subsequente de desempenho profissional em maioridade e habilidade para desfrutar e participar de atividades de lazer sociais que envolvem habilidades motoras.¹²

Várias são as escalas utilizadas na avaliação do desenvolvimento motor da criança entre elas pode-se destacar as escalas de Bayley, Denver, Albert Infant Motor, como ficou evidenciado nos estudos descritos por Harris *et al.*¹³ que descreve a escala de Bayley como sendo uma escala para avaliação do desenvolvimento em crianças através de análises do comportamento cognitivo e motor. Outro estudo de Koseck *et al.*¹⁴ utilizou a influência da escala de Bayley nas mudanças do comportamento cognitivo e motor de 53 crianças. Campos *et al.*¹⁵ estudaram a concordância entre as escalas Alberta Infant Motor e a escala de Bayley, sendo usadas na avaliação do desenvolvimento motor em 43 crianças no sexto mês de vida.

Apesar de não ter sido avaliado a prematuridade, obesidade e desnutrição das crianças nesse estudo, vários autores comentam das influências dessas no desenvolvimento motor das crianças. Mancini *et al.*⁴ compararam a função motora de crianças nascidas pré-termo com crianças a termo. Neste estudo, foi investigada a relação entre a qualidade motora (movimentação espontânea) aos 8 meses e a habilidade motora (independência em mobilidade) aos 12 meses, onde 32 crianças participaram deste estudo, sendo 16 nascidas pré-termo (grupo de risco) e 16 nascidas a termo (grupo controle) (AIMS e PEDI respectivamente). Após aplicar esses testes, verificou que não houve relação significativa entre as crianças e o desenvolvimento motor pode ser semelhante. Pazin *et al.*¹⁶ em seu estudo realizado com crianças obesas de 6 a 10 anos na cidade de São José - SC avaliou a influência da obesidade no desenvolvimento motor e concluiu que as crianças apresentavam um desenvolvimento inferior a sua idade cronológica, e que não recebem estimulação adequada para seu desenvolvimento podendo este fator estar relacionado ao estilo de vida das mesmas. Em outro estudo realizado Berleze *et al.*¹⁷ investigaram o desempenho motor de crianças obesas e suas habilidades motoras fundamentais, foram avaliadas 424 crianças utilizando-se balança, estadiômetro e testes motores. Os resultados obtidos refletiram um percentual de 127 crianças obesas e que a obesidade influencia negativamente o processo e o produto no desempenho das habilidades motoras fundamentais.

Saccani *et al.*¹⁸, em seu estudo, avaliou o desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com desnutrição residentes da periferia de Porto Alegre RS, o método utilizado foi a escala de Denver II, onde foram avaliadas 20 crianças de 1 a 6 anos, que formavam o grupo de desnutrição e 16 crianças eutróficas, que formavam o grupo controle. Como resultado pode-se perceber que os dois grupos apresentavam suspeita de atraso no desenvolvimento, só que o percentual de crianças com desenvolvimento foi maior no grupo que apresentava desnutrição.

Apesar de não se ter avaliado o contexto familiar, pode-se relatar a importância da mãe no desenvolvimento motor das crianças, como nos estudos de Silva *et al.*¹⁹, que relata sobre as práticas maternas (cuidadores) que estão relacionadas ao desenvolvimento de crianças na faixa etária de 6 a 12 meses. Formiga *et al.*²⁰ avaliaram a evolução do desenvolvimento motor das crianças prematuras, realizando um estudo com 8 crianças com idade gestacional média de 32 semanas, sendo os participantes divididos em 2 grupos de 4 crianças, onde um grupo recebeu orientação e treinamento dos pais (grupo experimental – GE) e outro grupo sem orientação e treinamento dos pais (grupo- controle – GC). Estas crianças foram avaliadas pela “Albert Infant Motor Scale” por 4 meses, considerando os padrões motores em prono, supino, sentada e em pé, e pode concluir que os bebês de GE tiveram uma melhor evolução do que o grupo GC, sendo assim, pode – se afirmar que a participação dos pais beneficiou significativamente o desenvolvimento motor das crianças estudadas.

Dentre tantos fatores citados, não se pode deixar de mencionar a questão do ambiente, pois existe uma influência significativa no desenvolvimento motor da criança. Barros *et al.*²¹ estudaram sobre a influência do ambiente, comparando 100 crianças que freqüentavam escolas públicas e particulares na cidade de Recife PE, conclui que a ausência do pai; a utilização de brinquedos inadequados para faixa etária; o local onde a criança era mantida em idades precoces da infância; a falta de orientação pedagógica e de socialização extra-familiar precoce, e a baixa condição socioeconômica familiar, influenciam diretamente no desenvolvimento da criança. Andraca *et al.*²² perceberam que crianças de um nível sócio econômico baixo, apesar de terem ótimas condições biológicas, também são afetadas pelas condições ambientais.

CONCLUSÃO

Os resultados evidenciados na pesquisa demonstram que as crianças avaliadas apresentaram o desenvolvimento motor normal de acordo com sua faixa etária. Pode-se considerar que a creche onde as crianças foram avaliadas está sendo um local importante para o desenvolvimento destas crianças, pois nos dias atuais a sociedade vem sofrendo transformações no contexto familiar, fazendo com que a mãe precise ajudar na renda familiar. Sugere-se a continuidade da pesquisa, porém com amostras maiores, pois há poucos estudos que utilizem os padrões de desenvolvimento motor da Organização Mundial da Saúde na cidade de Joinville e no estado de Santa Catarina.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à diretora Maria Astir Lopes Alves, por ter permitido a realização da pesquisa em sua instituição de ensino Centro de Educação Infantil Bellos Bambinos na cidade de Joinville – SC.

REFERÊNCIAS

1. Lima MMS, Severiano AS, Marques JS. Estimulação precoce: uma proposta de orientação e acompanhamento do desenvolvimento motor de crianças de 0 a 18 meses. Disponível em URL:http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefisioterapia/neuro/estimulacao_monique.htm [2008 ago 20]
2. Araujo AGS, Scartezini CM, Krebs RJ. Análise da marcha em crianças portadoras de Síndrome de Down e crianças normais com idade de 2 a 5 anos. *Fisioterapia em Movimento*. 20(3), 79-85, 2007.
3. Adolph KE. Motor/Physical Development: Locomotion. *Annual Review of Psychology*. Sd, 30, 103-14.
4. Mancini MC, Teixeira S, Araújo LG, Paixão ML, Magalhães LC et al. Estudo do desenvolvimento da função motora aos 8 e 12 meses de idade em crianças nascidas pré-termo e a termo. *Arq. Neuro-Psiquiatr*, 60(4), 974-980, 2002.
5. Preta C, Gomes JC. Desenvolvimento de Padrões Motores: A marcha [dissertação mestrado]. Lisboa : Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa; 2004.
6. Mastroianni ECQ, Bofi TC, Carvalho AC, Saíta LS, Cruz MLS. Perfil do desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com idade entre zero e um ano matriculadas nas creches públicas da rede municipal de educação de Presidente Prudente. *Rev. Ibero-Americana Est. Educação*, 2:178-188, 2007.
7. Oliveira JA. Padrões motores fundamentais: Implicações e aplicações na educação física infantil. *Interação - Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS-MG*, 6(6):37-42, 2002.
8. Correa UC, Perotti A, Pellegrini AM. Tendências dos estudos de aprendizagem e desenvolvimento motor na literatura brasileira em educação física. *Motriz*. 1(2), 92-101, 1995.
9. Campos D, Santos DCC. Controle postural e motricidade apendicular nos primeiros anos de vida. *Fisioterapia em Movimento*. 18(3), 71-77, 2005.
10. Miranda LP, Resegue R, Figueiras ACM. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. *J. Pediatria*. 79(1), 33-42, 2003.
11. Wijnhoven TMA, Onis M, Onyango AW, Wang T, Bjoerneboe GE. Assessment of gross motor development in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Food and Nutrition Bulletin*. 25(1), 37-45, 2004.

12. Shafir T, Angulo-Barroso R, Calatroni A, Jimenez E, Lozoff B. Effects of iron deficiency in infancy on patterns of motor development over time. *Hum Mov Sci.* 25, 821-838, 2006.
13. Harris SR, Megens AM, Backman CL, Hayes VE. Stability of the Bayley II Scales of Infant Development in a sample of low-risk and high-risk infants. *Dev. Med. Child Neurol.* 47(12), 820-823, 2005.
14. Koseck K, Harris SR. Changes in Performance over Time on the Bayley Scales of Infant Development II When Administered to Infants at High Risk of Developmental Disabilities. *Pediat. Phys. Ther.*,16(4):199-205, 2004.
15. Campos D, Santos DCC, Gonçalves VMG, Goto MMF, Arias AV et al. Concordância entre escalas de triagem e diagnóstico do desenvolvimento motor no sexto mês de vida. *J Ped.* 82(6), 470-4, 2006.
16. Pazin J, Frainer DES, Moreira D. Crianças obesas tem atraso no desenvolvimento motor. *Revista Digital.* 11(101), 1-10, 2006.
17. Berleze A, Haeffner LSB, Valentini NC. Desempenho motor de crianças obesas: uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais. *Rev. Bras. Cin. Des. Humano.* 9(2), 134-144, 2007.
18. Saccani R, Brizola E, Giordani AP, Bach S, Resende TL et al. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de um bairro da periferia de Porto Alegre. *Scientia Medica.* 17(3), 130-137, 2007.
19. Silva PL, Santos DCC, Gonçalves VMG. Influencia de praticas maternas no desenvolvimento motor de lactentes de 6 ao 12 meses de vida. *Rev. Bras. Fisiot.* 10(2), 225-231, 2006.
20. Formiga CKMR, Pedrazzani ES, Tudella E. Desenvolvimento motor de lactentes pré-termo participantes de um programa de intervenção fisioterapeutica precoce. *Rev. Bras. Fisioterapia.* 8(3), 239-245, 2004.
21. De Barros KMFT, Fragoso AGC, Oliveira ALB, Cabrai JE, Castro RM. Do environmental influences alter motor abilities acquisition? A comparison among children from day-care centers and private schools. *Arq Neuropsiquiatr.* 61(2), 170-175, 2003.
22. Andraca I, Pino P, La Parra A, Rivera F, Castillo M. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. *Rev. Saúde Pública.* 32(2), 138-47, 1998.

Recebido em 22 de Setembro de 2009

Aceito em 27 de Outubro de 2009
