

A INFLUÊNCIA DO USO DO ANDADOR INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO SENSORIO MOTOR DAS CRIANÇAS DE ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

THE INFLUENCE OF BABY WALKER USAGE IN THE SENSORY MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN AT SCHOOLS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Pâmela Pissolato Schopf¹, Christian Caldeira Santos²

DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.102998>

Resumo

Introdução: A aquisição do desenvolvimento normal infantil está relacionada com as experiências sensório-motoras vivenciadas em seu primeiro ano de vida. Como recurso de estimular a marcha, os pais acreditam que o andador infantil possa facilitar esta prática. **Objetivo:** Verificar a frequência da utilização do andador infantil por crianças de até 18 meses em duas escolas de educação infantil do município de Uruguaiana-RS. **Método:** Partiu-se de uma pesquisa de campo, quantitativa com abordagem exploratória, onde os pais responderam um questionário quanto à utilização ou não do andador. **Resultados:** O tempo de uso diário influenciado no tempo de aquisição pé ($p = 0,005$); e não houve associação entre os grupos que usaram ou não usar o andador em comparação com o seu desenvolvimento motor de corrente avaliada por Alberta Infant Motor Scale ($p = 0,566$). **Conclusão:** Concluímos que o período de aquisição da marcha está no uso diário do andador, que é um fator importante para essa aquisição.

Palavras-chave: crianças, desenvolvimento infantil, andador.

INTRODUÇÃO

As aquisições e o incremento dos marcos motores ocorrem com ritmos distintos e instáveis entre um mesmo grupo de indivíduos e se apresenta de forma linear, ocorrendo períodos em que a criança adquire muitas habilidades e outros marcados por platôs comportamentais ressaltando-se grande variabilidade ainda no primeiro ano de vida, requerendo o aprimoramento das habilidades conquistadas com o intuito de sustentar o movimento primário¹⁻³.

As experiências sensório-motoras vivenciadas neste período facilitaram a aquisição e o refinamento desses padrões, e serão enriquecidas pela maturação neurológica, especificidades da tarefa, variabilidade e complexidade do ambiente em que a criança vive³ desta forma seu corpo estará se fortalecendo, treinando equilíbrio e coordenação para realizar a transição de todas as posturas sequenciais.

O processo de transição de uma postura de quatro apoios para uma postura bípede e posteriormente a aquisição da marcha, passa por um processo evolutivo pré-determinado possibilitando benefícios e uma visão mais ampla do ambiente,

além da liberação dos membros superiores para manipulação e exploração de objetos desta forma permitindo a descoberta de um novo ambiente e novas possibilidades⁴.

O fato de desejar o filho andando sozinho e rápido faz com que muitos pais recorram a estratégias as quais pulam a seqüência lógica dos marcos motores; uma das estratégias utilizadas é o uso do andador infantil⁴⁻⁵. Este é definido como uma base com rodas que suporta uma armação rígida que apoia um assento com aberturas para as pernas e geralmente possui uma bandeja plástica⁶.

Um dos principais pontos positivos da utilização do andador infantil é o fato de servir como facilitador de prática, durante um período em que a criança ainda não possuiria a capacidade de se locomover e explorar o ambiente na postura ortostática⁴.

Contrastando com essa argumentação pressupostos clínicos admitem que o padrão de marcha possa ser alterado, levando ao deslocamento do centro de gravidade proporcionando o contato errôneo dos pés com o solo; desta forma o alinhamento biomecânico de membros inferiores (MMII) e do corpo é alterado, ocasionando um atraso na aquisição desse marco; além de

1 Fisioterapeuta, Mestranda em Gerontologia Biomédica - Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

2 Professor Assistente na Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, especialista em fisioterapia neurológica, Uruguaiana/Rs. O respectivo trabalho foi realizado pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, Rio Grande do Sul, Brasil.

Corresponding author: Pâmela Pissolato Schopf. E-mail: pp.schopf@hotmail.com

Suggested citation: Schopf PP, Santos CC. The influence of use of sensory motor walker on the development of children at schools in early childhood education. *Journal of Human Growth and Development*. 25(2): 156-161. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.102998>

Manuscript submitted: mar 22 2014. Accepted for publication: Dec 10 2014.

graves injúrias como lesões cranianas, sendo estas a principal causa de morte e morbidade durante a infância⁴⁻⁷.

Assim, o objetivo é verificar a frequência da utilização do andador infantil por lactentes e a influência deste instrumento sobre o desenvolvimento sensório motor, bem como correlacionar o tempo de permanência diária com a aquisição da marcha independente aos 13 meses.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de campo quantitativa, transversal e descritiva. Onde foram incluídas no estudo 20 crianças com idade entre 12 e 18 meses, as quais eram frequentadoras de duas escolas de educação infantil do município de Uruguaiana. O modo de escolha das escolas foi por aleatorização por meio de sorteio simples dentre as escolas que obtinham a mesma característica. O motivo da escolha foi o fato de estas possuírem crianças suficientes para representar o universo das crianças da cidade para este desfecho que compunha 21 crianças. Assim, foram encaminhadas as diretoras das escolas de educação infantil Lar da Criança: Nossa Senhora de Lourdes e Escola Municipal de Educação Infantil Casinha da Emília, a carta de apresentação e autorização para que as mesmas tivessem conhecimento do trabalho a ser desenvolvido, permitindo ou vetando a realização do mesmo. Após o consentimento da direção, a coleta dos dados foi realizada, por única pesquisadora.

Para ser incluso no estudo, os pais foram convidados a participarem da pesquisa, salientando que nenhum risco físico se aplica ao experimento, no entanto foram avisados que a observação do avaliador poderia apresentar certo constrangimento à criança. Foram excluídas da pesquisa crianças as quais os pais relataram história de deficiência física, lesão encefálica, prematuridade, síndromes e crianças maiores de 18 meses de idade.

Aos que aceitaram participar foi solicitado o preenchimento de um questionário com questões estruturadas e semi-estruturadas na presença da pesquisadora, bem como assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os questionários coletados foram separados em dois grupos: Grupo A, crianças que utilizaram o andador infantil, e Grupo B, crianças que não utilizaram. A partir das respostas se verificou a frequência da utilização do andador infantil pelas crianças de 12 a 18 meses, das duas escolas de educação infantil do município.

A influência do andador infantil no estímulo do desenvolvimento sensório motor nestas crianças foi verificada através de uma avaliação motora, onde se utilizou a Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS) que abrange idade entre 0-18 meses. As avaliações das crianças foram realizadas na própria escola nos períodos matutinos e vespertinos, após serem deixadas pelos responsáveis no local. Após avaliação dois grupos foram

analisados. Os dois grupos sofreram comparação a partir das pontuações obtidas no gráfico de curvas percentilicas, utilizando o *Test T de Student*.

A AIMS é um instrumento observacional, criado para avaliar a evolução do desenvolvimento motor de recém-nascidos a termo e pré-termo, a partir de 38 semanas de idade gestacional até 18 meses de idade corrigida, quantificando em 58 itens os padrões motores e posturas da criança⁸⁻⁹.

Esses itens são agrupados em quatro sub-escalas, as quais descrevem o desenvolvimento da movimentação espontânea e as habilidades motoras nas posições prona (21 itens), supina (9 itens), sentada (12 itens) e de pé (16 itens), sendo que o examinador observa a presença de suporte do peso, postura e movimentos anti-gravitacionais em cada uma dessas posições.

No momento da avaliação, identificou-se as habilidades motoras atuais no repertório motor da criança, marcando-se a habilidade menos e mais evoluída (janela de desenvolvimento motor); cada item observado recebeu 01 (um) ponto e cada item não observado recebeu escore 0 (zero).

O(s) item(ns) que antecede(m) a janela de desenvolvimento motor receberam 01 ponto cada, pois acredita-se que a criança já incorporou esta(s) habilidade(s) motora(s) previamente.

Os créditos de cada sub-escalas foram somados e partir disso um escore total frente à AIMS (0 – 58 pontos) foi atribuído e convertido em um gráfico de ranking percentílico (Percentil X Idade Cronológica Corrigida).

No final classificou-se a criança de acordo com o desempenho motor: normal/esperado (> 25% da curva percentilica), desempenho motor suspeito (≤ 25 e $> 5\%$ da curva) e desempenho motor anormal ($\leq 5\%$ da curva)⁸.

Para se conhecer a correlação entre a marcha independente aos 13 meses e o tempo de permanência diária no andador se fez uso das respostas do questionário respondido pelos pais e foi avaliada por meio do coeficiente de correlação de Pearson, classificando a correlação em perfeita ($r = 1$), forte ($r > 0,75$), moderada ($r > 0,5$), fraca ($r < 0,5$) e inexistente ($r = 0$).

As análises foram realizadas utilizando o programa SPSS versão 17.0 para Windows. Estatísticas descritivas e testes de normalidade (*Shapiro-Wilk*) foram determinados para todas as variáveis. A partir dos resultados foi aplicado o teste de comparação de média como o *Test T de Student*, com nível de significância de 5% para todos os testes.

O cálculo da amostra foi realizado por meio da equação E/S, na qual E = a diferença clinicamente significativa da variável desfecho e S = corresponde ao des-vio padrão da amostra da mesma variável. Considerando 25% de variação da pontuação da *Alberta Infant Motor Scale* e considerando um $\alpha = 0,05$ e $\beta = 0,2$, foram necessárias 21 crianças para dar poder a amostra.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Pampa (Unipampa) do Protocolo Nº 221.068 de 10/04/2013.

RESULTADOS

Um total de 25 questionários foram entregues pelos pais das crianças matriculadas nas duas escolas, sendo que quatro (16%) destes precisaram ser excluídos da pesquisa devido à idade das crianças ultrapassarem os 18 meses e um (4%) devido apresentação de atestado médico de afastamento temporário da escola. Assim para análise estatística dos dados contou-se com um total de vinte crianças ($n = 20$), sendo dez meninos e dez meninas, subdivididas em grupo A (crianças que utilizaram o andador infantil) e grupo B (crianças que não utilizaram o andador).

Obteve-se uma frequência similar para ambos os grupos, pois 50% dos pais optaram pelo uso do andador infantil com seus filhos e 50% preferiram não utilizá-lo.

Diante da avaliação motora realizada através da AIMS verificou que das 20 crianças, nove apresentaram desenvolvimento normal/esperado para a idade (escores acima do percentil 25), sendo quatro do grupo A e cinco do grupo B, uma criança do grupo B apresentou desenvolvimento suspeito (escore entre 5 - 25), enquanto dez crianças apresentaram atraso motor (escores ≤ 5), com seis pertencentes ao grupo A e quatro ao grupo B o que pode ser observado na figura 1.

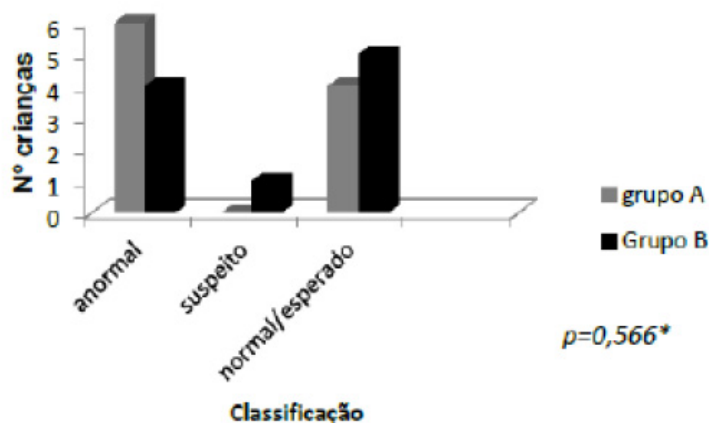


Figura 1: Influência do andador no desenvolvimento motor

Avaliação motora segundo a AIMS intergrupos

De modo geral, observou-se um número maior de crianças, que apresentavam percentis não adequados para a idade, 11 crianças da amostra obtiveram desempenho motor abaixo do esperado (percentil $< 25\%$), porém não houve associação estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,566$) que utilizaram ou não o andador infantil, quanto ao desempenho motor.

O fato da amostra encontrar-se em uma faixa etária em média $486,05 \text{ dias} \pm 60,09 \text{ dias}$

pôde haver contribuído para o escore final da AIMS, pois tratar-se de um período de aprimoramento das aquisições motoras conquistadas.

Quando questionado aos pais sobre seu filho se ele adquiriu a marcha independente aos 13 meses de vida, o resultado do universo estudado apresentou 14 respostas afirmativas, contra seis negativas. Na figura 2 observa-se a frequência da idade (meses) em que as crianças desenvolveram tal habilidade.

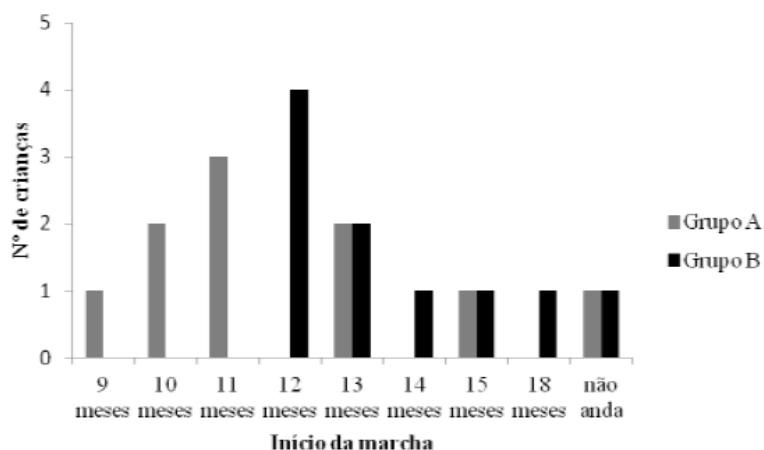


Figura 2: Influência do andador no desenvolvimento motor

Idade aquisição da marcha independente entre os grupos A e B

Os resultados revelaram que a idade da aquisição da marcha entre os grupos ocorreram com maior prevalência entre os 11 e 13 meses, uma vez que, as crianças pertencentes ao grupo A desenvolveram à marcha em média aos 11,44 meses $\pm 1,87$ meses e as do grupo B em média aos 13,44 meses $\pm 2,00$ meses, havendo diferença significativa entre os grupos ($p=0,044$). Observa-se também dois casos em que a marcha ainda não foi adquirida, com uma das crianças pertencente ao grupo A, com 13 meses e que utiliza o andador infantil desde os 8 meses, por pelo menos 1 hora diária e a outra também com 13 meses e pertencente ao grupo B. Como relato comum destas mães foi a dificuldade das crianças em adquirirem a postura bípede, enquanto a mãe do Grupo A acrescentou que o seu filho pulou a fase do engatinhar.

Para o grupo A pôde-se observar conforme a figura 3 o tempo de uso diário do dispositivo e o tempo de aquisição da marcha independente, percebendo-se significância existente ($p = 0,005$) entre o período de horas que a criança utilizou o andador diariamente e o tempo que foi necessário para que adquirisse a capacidade de se locomover pelo ambiente sem um dispositivo de apoio ou ajuda de um adulto.

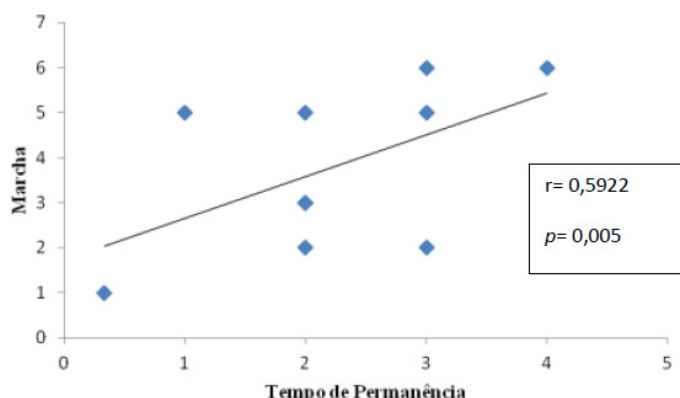


Figura 3: Influência do andador no desenvolvimento motor

Tempo de aquisição da marcha independente com relação à frequência de uso do andador infantil pelas crianças do Grupo A

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo não corroboram com o evidenciado por pesquisas publicadas, que ao entrevistarem pais ou cuidadores de 291 crianças com idade entre 12 e 24 meses, obtiveram como resultado um número elevado de pais (68%) que optaram pelo uso do andador infantil, por acreditarem que ele contribuía para a aquisição da marcha e dava autonomia¹⁰.

Enfatiza-se que o andador vem sendo utilizado por um número ainda maior que o evidenciado no estudo, apesar das recomendações contrárias dos profissionais da área da saúde, estima-se que 60 a 90% das crianças com idade entre seis e quinze meses façam seu uso¹¹.

O desenvolvimento motor infantil deve ser considerado como um processo cujas alterações seguem diferentes fases de instabilidade e estabilidade, influenciado pelas experiências motoras e sensoriais e pelo aumento da complexidade neural e biomecânica a ponto da criança se adaptar a diferentes tarefas, num processo em que descubra soluções e adaptações de seus movimentos para suprir determinadas restrições do ambiente, com isso nos primeiros trimestres da vida ocorre uma plasticidade acelerada, onde grandes números de alterações acontecem, em um curto período de tempo, para então atingir um período de adaptação e aprimoramento das aquisições motoras¹².

Segundo Darrah *et al.* os escores inferiores da AIMS enfatizam a possibilidade de períodos de estabilidade nas aquisições e não se caracterizariam como atraso motor¹³, uma vez que existe uma certa hierarquia de dificuldades nos itens, possibilitando diferenciar as crianças com maiores capacidades em distintas posturas¹⁴.

Lembramos também que cada criança segue uma sequência de marcos motores fixos, porém o seu ritmo de desenvolvimento motor é inerente ao ambiente em que vive as tarefas executadas e a sua genética. Dessa forma leva-se em consideração o fator autonomia e estimulação ambiental, concretizando um sistema de desenvolvimento fixado em vários pontos, os quais vão deste a existência de um espaço para locomoção a objetos que permitam e orientem esta, estimulando o início/aperfeiçoamento da marcha, bem como a livre exploração do meio pela criança.¹⁵

Em estudo publicado comparando a utilização do andador infantil com o início da marcha pesquisadores salientam que existe uma probabilidade em média duas vezes maior de ocorrer um atraso nesse marco do desenvolvimento em crianças que utilizam o andador⁸, entretanto em outro estudo observacional realizado com 12 crianças foi observado que as que utilizaram o andador acabaram desenvolvendo a marcha anteriormente as que não o utilizaram, porém, em contra partida, apresentaram alterações no contato inicial e apoio final do pé, bem como, inclinação do tronco¹⁶, não encontrando a estabilidade

corporal num período considerado de muitas instabilidades, uma vez que a criança experimenta em seu primeiro ano de vida rápidas e constantes mudanças, que vão desde habilidades locomotoras até as manipulativas mais complexas, caracterizando essa época como um importante período do desenvolvimento motor que se completa em torno dos dois anos¹⁷.

No estudo de Angulo-Barroso, Wu e Ulrich¹⁸ observaram em seu estudo um atraso na aquisição do engatinhar e da marcha, fato que pode ter sido influenciado pelo uso extremamente precoce do andador infantil, entre os 4 e 6 meses, onde as crianças não apresentam habilidades motoras específicas para manter a postura bípede e também são pequenas para o andador, impedindo que seu pé fique em pleno contato com o solo, utilizando desse modo apenas as pontas dos dedos para se locomover, criando compensações motoras. Neste estudo não se encontrou relação ao fato de ocorrer um atraso na aquisição da marcha, embora as crianças que utilizaram o andador infantil tenham sido expostas ao seu contato precocemente, em média aos 6,77 meses \pm 1,56 meses.

Em um estudo irlandês, evidenciou-se que a cada 24 horas que permaneciam em uso do andador infantil, a criança demoraria cerca de 3,3 dias a mais para desenvolver a marcha em contra partida daquelas que não fizeram o uso do equipamento¹⁹, porém outro estudo observa que embora o desenvolvimento independente da marcha esteja intimamente ligado ao desenvolvimento motor, o modo como a cultura do grupo familiar lida com o aprimoramento da independência da criança influencia fortemente o início precoce ou tardio da marcha.¹⁵

Os resultados do estudo realizado em Uruguiana apoiam os expressos por Garrett M.¹⁹, uma vez que o andador acaba por limitar a locomoção da criança no meio, fazendo com que a mesma não aprecie as descobertas do ambiente

como aconteceria com crianças que não utilizaram o andador e aprenderam por meio da exploração a conhecer o próprio corpo e limites e descobrir soluções e adaptações aos seus movimentos, dessa forma aprimorando o seu desempenho e progredindo em sua evolução motora sequencial.

Assim entende-se que a idade em que a criança adquire a marcha independente acaba se tornando um indicador de autonomia, a qual pode variar em função da organização sócio-econômica, cultura familiar e dos estímulos ambientais que esta criança venha a receber do universo em que ela esteja incluída, durante a fase de desenvolvimento e aprimoramento motor.

O estudo realizado apresentou limitações importantes quanto ao tamanho da amostra, que ao se apresentar em um número relativamente pequeno, permite considerar os resultados obtidos apenas para a população em questão. Desta forma, novos estudos com base neste problema de pesquisa e englobando uma amostra superior se fazem necessários.

CONCLUSÃO

A idade em que a criança adquire a marcha independente acaba se tornando um indicador de autonomia, a qual pode variar em função da organização sócio-econômica e cultura familiar e dos estímulos ambientais que esta criança venha a receber do ambiente em que ela esteja incluída, durante a fase de desenvolvimento e aprimoramento motor. Percebeu-se que os resultados do estudo revelam que a frequência do uso do andador foi semelhante entre os grupos e à aquisição da marcha entre os grupos apresentou diferença significativa. Acredita-se que esta última não foi influenciada pela simples atitude de usar o andador infantil e sim pelo tempo que a criança permaneceu diariamente nele.

REFERÊNCIAS

1. Sacconi R, Valentine N. Análise do desenvolvimento motor de crianças de zero a 18 meses de idade: representatividade dos itens da Alberta Infant Motor Scale por faixa etária e postura. *Journal of Human Growth and Development*. 2010; 20(3): 711-722.
2. Campos D. Desenvolvimento motor axial de lactentes. *Saúde Rev*. 2004; 6(14): 77-78.
3. Lima CB, Secco CR, Gobbi LTB, Miyasike VS. Equilíbrio dinâmico: influência das restrições ambientais. *Rev Bras Cineantropometr Desempenho Hum*. 2001; 3(1): 83-94.
4. Chagas PSC. Efeitos do uso do andador infantil na aquisição da marcha independente em lactentes com desenvolvimento normal. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais: 2010; p.113-132.
5. Clark JE, Phillips SJ. A longitudinal study of intralimb coordination in the first year of independent walking: a dynamical systems analysis. *Child Dev*. 1993; 64(4):1143-57. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/1131331>
6. Sociedade de Pediatria de São Paulo. O mito dos andadores. [cited 2015 Jun 17] Available from: <http://www.spsp.org.br/site/ASP/materias.asp?id_pagina=18&Sub_Secao=121>.
7. Rehmani R. Baby walkers-friend or foe. *J Pak Med Assoc*. 2010; 60(11): 891-892.
8. Vieira M, Ribeiro F, Formiga C. Principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento da criança de zero a dois anos de idade. *Rev Movimenta*. 2009; 2(1): 23-31.
9. Herrero D, Gonçalves H, Siqueira AAF, Abreu LC. Escalas de desenvolvimento motor em lactentes: Test of Infant Motor Performance e a Alberta Infant Motor Scale. *Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum*. 2011; 21(1): 122-132.
10. Aburdene RA, Kukoc MC. Relaciones con el inicio de la marcha, gateo, uso de andadores y accidentes. *Rev Soc Bol Ped*. 2005;44(1): 11-14. 2005.

11. Sociedade Brasileira de Pediatria. Andador: perigoso e desnecessário. [cited 2015 Jun 17] Available from: www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=21&id_detalhe=2908&tipo_detalhe=s
12. Toledo AM, Hernandes TS, Rocha NACF, Tudella E. Evidência da transição de fases no desenvolvimento do controle cervical na postura prona. *Temas Desenv.* 2005; 13(78): 19-21.
13. Darrah J, Hodge M, Magill-Evans J, Kembhavi G. Stability of serial assessments of motor and communication abilities in typically developing infants-implications for screening. *Early Hum Dev.* 2003; 72(2): 97-110. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-3782\(03\)00027-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-3782(03)00027-6)
14. Liao PJ, Campbell SK. Examination of the item structure of the Alberta infant motor scale. *Pediatr Phys Ther.* 2004;16(1):31-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.PEP.0000114843.92102.98>
15. Rabinovich EP, Carvalho AMA. Modo de vida e relação mãe criança: um estudo do andar. *Rev Bras Crescimento Des Hum.* 2001; 11(1): 11-23.
16. Mascarelo LO, Silva J, Silveira TM. Análise da fase de apoio da marcha em crianças que utilizaram andador. [cited 2012 Jan 15] Available from: http://www2.rc.unesp.br/eventos/educacao_fisica/biomecanica2007/upload/
17. Schobert L. O desenvolvimento motor de bebês em creches: um olhar sobre diferentes contextos. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2008; p. 22.
18. Angulo-Barroso RM, Wu J, Ulrich DA. Long-term effect of different treadmill interventions on gait development in new walkers with Down syndrome. *Gait Posture.* 2008;27(2): 231-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaitpost.2007.03.014>
19. Garrett M, McElroy AM, Staines A. Locomotor milestones and babywalkers: cross sectional study. *BMJ.* 2002; 22(324): 1494

ABSTRACT

Introduction: infant's healthy development acquisition is related to sensorial and motor experiences acquired in their first living year. As a walking stimulating aid, parents believethat baby walker may anticipate walking. **Objective:** check the frequency of the use of child walker for infants and the influence of this procedure on the sensory motor development, and correlate the daily time spent with the acquisition of independent walking at 13 months. **Methods:** Initially, parents answered a questionnaire regarding the use or no use of the baby walker. Infants who used it developed walking skills earlier than those who did not use it ($p = 0.044$). **Results:** Daily time of use influenced in the walk acquisition time ($p = 0.005$); and there was no association between the groups who used or did not use the baby walker compared to their current motor development assessed by Alberta Infant Motor Scale ($p = 0.566$). **Conclusion:** We concluded that the vesting period of the march is on the daily use of the walker, which is an important factor for this acquisition.

Key words: infants, infant development, baby walker.