



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

ANA SANIELLE NASCIMENTO SILVA

**EFEITOS DO USO ANDADOR INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO DE
CRIANÇAS DE 0 A 18 MESES.**

**JUAZEIRO DO NORTE
2021**

ANA SANIELLE NASCIMENTO SILVA

**EFEITOS DO USO ANDADOR INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO DE
CRIANÇAS DE 0 A 18 MESES.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr.
Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito
para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientadora: Prof. Ma.Maria Zildanê C.F.Pimentel

JUAZEIRO DO NORTE
2021

ANA SANIELLE NASCIMENTO SILVA

**EFEITOS DO USO ANDADOR INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO DE
CRIANÇAS DE 0 A 18 MESES**

DATA DA APROVAÇÃO: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a)
Orientador

Professor(a)
Examinador 1

Professor(a)
Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE
2021

AGRADECIMENTOS

Deixo aqui meus sinceros agradecimentos a esses seres que são muito especiais para mim e que de alguma forma se fizeram presentes na minha caminhada de vida acadêmica, contribuindo assim, para a finalização desse trabalho. Agradeço primeiramente a Deus (Jah, Buda, Universo...) que me deu forças para continuar na busca dos meus objetivos. Aos meus pais (Rosinêide Clara e José Horlando) por todo o cuidado e por sempre acreditarem na minha capacidade. A minha irmã (Cícera Lauanny) que foi muito importante para a conclusão dessa pesquisa. Ao meu amado (Laécio Filho) por todo carinho, apoio e paciência. A minha amiga (Roberta Santos) que foi fundamental para a minha permanência no curso. As minhas amigas (Rose Mary e Aline França), pela ajuda na finalização desse trabalho. Por fim, a minha professora e orientadora (Maria Zildanê) por toda a ajuda e direcionamento.

Gratidão a todos!

ARTIGO ORIGINAL

TÍTULO

Autores :1- Ana Sanielle N. Silva 2- Maria Zildanê C.F.Pimentel

Formação dos autores

*1- Acadêmico do curso de Fisioterapia da Unileão.

2-

Correspondência:

Palavras-chave: ANDADOR INFANTIL, DESENVOLVIMENTO MOTOR E PEDIATRIA.

.

RESUMO

Introdução: Os andadores infantis são dispositivos comprados pelos pais para seus filhos, com o intuito de auxiliar no desenvolvimento dos mesmos, muito embora haja grande controvérsia entre muitos profissionais da área da saúde, em especial, os pediatras e os compradores do dispositivo estudado. **Objetivo:** o presente trabalho tem como objetivo analisar os possíveis efeitos do uso do andador infantil no desenvolvimento motor de crianças de 0 a 18 meses. **Método:** Trata-se de um estudo de revisão de literatura integrativa, realizado através de artigos encontrados nos seguintes bancos de dados: SCIELO (Scientific Eletronic Library), Google Acadêmico, LILACs e na biblioteca virtual (BVS). Tendo como critérios de inclusão: artigos publicados em português e inglês, artigos na íntegra que retratem a temática referente a esta revisão integrativa e sem custo financeiro. E foram excluídos artigos que estiverem em duplicidade, relatos de casos, revisões bibliográficas e publicações que não atenderam aos critérios estabelecidos na metodologia. As análises dos dados iniciaram através dos artigos relacionados ao tema e seus respectivos descritores onde foram retirados os dados para compor a pesquisa. **Resultados:** os resultados trazem estudos relacionados a andador infantil, seus riscos e benefícios, desenvolvimento motor, aquisição da marcha e pediatria. **Conclusão:** não houve diferenças significativas com relação ao desenvolvimento motor de crianças que fizeram uso ou não do andador infantil.

Palavras-chave: andador infantil, desenvolvimento motor e pediatria.

ABSTRACT

Introduction: Infant baby walkers are devices purchased by parents for their children, in order to assist in their development, although there is great controversy among many health professionals, especially pediatricians and purchasers of the device studied. **Objective:** This study aims to analyze the possible effects of using a baby walker on the motor development of children aged 0 to 18 months. **Method:** This is an integrative literature review study, carried out through articles found in the following databases: SCIELO (Scientific Electronic Library), Academic Google, LILACs and in the virtual library (VHL). Having as inclusion criteria: articles published in Portuguese and English, articles in full that portray the theme related to this integrative review and without financial cost. And duplicated articles, case reports, literature reviews and publications that did not meet the criteria established in the methodology were excluded. Data analysis started through articles related to the topic and their respective descriptors where the data were removed to compose the research. **Results:** the results bring studies related to infant walker, your riches and benefits, motor development, gait acquisition and pediatrics. **Conclusion:** there were no significant differences regarding the motor development of children who used or not the baby walker.

Keywords: infant walker, motor development and pediatrics.

INTRODUÇÃO

O progresso motor das crianças irá depender de uma série de fatores que deve acontecer de forma ordenada não podendo ser interrompidos e devem ocorrer em um tempo estipulado que esteja de acordo com a idade cronológica, só assim esse desenvolvimento será normal (WILLRICH, AZEVEDO, FERNANDES, 2009).

A recomendação feita pelo Ministério da Saúde é de que crianças com idade entre 0 e 24 meses tenham garantidas consultas periódicas, com curto período de intervalo, para acompanhamento do seu estado de saúde geral, bem como para verificação da aquisição das habilidades englobadas em cada marco de desenvolvimento. Dessa forma é possível investigar precocemente os fatores que podem estar dificultando o aparecimento de determinados comportamentos, assim como orientar os pais quanto as formas de estimular a ampliação do repertório comportamental de seus filhos (BRASIL, 2016).

Muitos profissionais da saúde não recomendam o uso do andador infantil, pois o reconhecem como um produto arriscado. O principal perigo apontado por eles é o de quedas e traumas, além de ser considerado pouco proveitoso para o desenvolvimento das habilidades motores mais importantes (CHAGAS, 2011).

No ano de 2013 o INMETRO publicou um relatório, no qual avaliou o produto em questão, foram avaliadas dez marcas e nenhuma delas atendeu totalmente aos requisitos mínimos de segurança. Sendo que, os principais problemas encontrados se enquadravam na categoria de prevenção à quedas, acentos e aberturas. Depois deste ano não foram realizadas outras observações por parte do órgão para saber se as marcas se adequaram as exigências mencionadas no relatório (BRASIL, 2013).

Nesse contexto, faz-se necessário que a fisioterapia realize pesquisas na área do desenvolvimento motor, principalmente quando relacionada a retardos devido a exposição a fatores de risco (WILLRICH, AZEVEDO, FERNANDES, 2009).

Compreender melhor os efeitos positivos ou negativos do uso deste objeto no desenvolvimento motor infantil são fundamentais para que seja possível orientar a população de forma adequada. Além disso, faz-se necessária a produção de mais pesquisas relacionadas ao assunto aqui abordado, para que os profissionais que atuam com o público em questão possam conduzir melhor suas práticas.

Tendo em vista as informações acima citadas, este trabalho se propôs a revisar os efeitos potenciais que o uso do andador infantil pode provocar no desenvolvimento motor de crianças entre 0 e 18 meses.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de revisão de literatura do tipo integrativa, sendo que, o estudo integrativo é realizado a partir de dados secundários, analisando e recapitulando informações já disponíveis na literatura, possibilitando resultados que dialogam entre si em diferentes pesquisas (Souza; Silva; Carvalho, 2010). A pesquisa foi realizada no período de Março a Junho de 2021 através de busca em meio eletrônico com levantamento de estudos selecionados com critério e elegibilidade sobre o assunto, obedecendo os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados em português e inglês, artigos na íntegra que retratem a temática referente a esta revisão integrativa e sem custo financeiro, nos referidos bancos de dados: Scielo (Scientific Electronic Library), Google Acadêmico, LILACs e SCIELO e na biblioteca virtual (BVS), sendo excluídos aqueles que estiverem em duplicidade, relatos de casos, revisões bibliográficas e publicações que não atenderam aos critérios estabelecidos na metodologia. Foram buscados artigos científicos completos a partir dos seguintes descritores e suas combinações nos idiomas português e inglês “WALKER”, “INFANT”, “DEVELOPMENT”. A amostra final dessa revisão foi constituída por quatorze artigos científicos, dentre os quais, sete artigos foram selecionados pelos critérios de inclusão previamente estabelecidos.

A partir das questões norteadoras e das bases de dados eletrônicas pesquisadas foram encontrados 975 artigos. Destes, 369 não tinham ligação direta com o tema, 206 se apresentavam inconclusivos, 81 eram repetidos e 178 não tinham relação com o objetivo do projeto, logo, foram descartados. Sendo encontrados 209 artigos na BVS, 189 na Lilacs, 438 na Scielo e 139 PubMed. Os demais artigos que não fizeram parte desta pesquisa, foram excluídos por não estarem de acordo com os critérios de inclusão, tendo relevância para esse estudo apenas quatorze artigos.

RESULTADOS

Sendo assim, a amostra final é composta por 7 artigos (Tabela I). Quanto ao rigor metodológico os estudos foram avaliados quanto ao efeito do andador infantil desenvolvimento motor de crianças de 0 a 18 meses, podendo descrever as repercussões causadas pelo uso do mesmo para essas crianças. Os estudos foram selecionados e separados conforme o autor, ano, objetivo, metodologia e resultado para melhor compreensão dos resultados, e dessa forma direcionar uma discussão que atenda aos objetivos traçadas para esse estudo.

AUTORES/ ANO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS
Inmetro, 2013	Analisar a tendência de conformidade do segmento, bem como servir como um dispositivo motivador à discussão sobre sua utilização ou possíveis ações no tocante a melhorias nos produtos e regulamentações.	Com base na norma EN 1273:2005, em relação à segurança do produto e as informações do setor sobre os principais problemas no mercado de andadores. Assim, a metodologia previu a realização dos seguintes ensaios: aberturas, cantos e projeções, partes pequenas, cordões, fitas e peças usadas como laços, movimentação de partes rígidas, assento, prevenção de quedas ao descer degraus, estabilidade dinâmica e estática, força estática e dinâmica.	No ensaio, mas crítico os andadores foram reprovados, especialmente no tocante à segurança, prevenção à queda, assento e aberturas. A análise tem como objetivo ações de melhoria para o setor e o objeto.
Schopf, Pâmela Pissolato; Santos, Christian Caldeira, 2014	Verificar a regularidade da utilização do andador infantil por lactantes de até 18 meses em duas escolas de educação infantil.	Estudo de campo, quantitativa com enfoque exploratória, onde os pais responderam um questionário relacionado ao uso ou não do andador.	O tempo de uso diário na posição em pé no andador houver influencia. Não tendo ligação entre os grupos que usaram ou não utilizaram o andador.
Chagas, Paula Sc et al., 2011	Perceber a opinião dos pais acerca do uso do andador infantil e conferir a idade de desenvolvimento da marcha independente entre os bebês que usaram e os que	Pesquisa quali-quantitativa realizadas entrevistas, fazendo uso de questionários semiestruturado, com 26 pais, 14 de crianças que usaram (GUAI) e 12 dos que não utilizaram o instrumento (GNUAI) antes da aquisição da marcha.	A idade de desenvolvimento da marcha não apresentou diferenças entre os grupos, onde um começou a marcha com 376,17 dias e o outro com 378,75 dias.

	não fizeram uso do andador.		
De Paula, Mélo, 2016	Analisar a regularidade do uso de andador infantil e verificar o entendimento dos pais ou cuidadores acerca do objeto.	Estudo de campo qualitativa fazendo uso de questionário auto administrado adaptado de Wasman (2006), num Centro de Educação Infantil na cidade de Porto Amazonas, Paraná.	73,33% das mães utilizam ou utilizaram andadores e 53,33% das mães desconhecem os perigos do andador para as crianças.
Albuquerque, Karolina Alves de et al., 2011	Avaliar lactentes que fizeram uso do andador antes da marcha com seu desenvolvimento normal, onde foi observada a quantidade e qualidade de estímulos ambientais.	Estudo transversal distribuídos 24 lactentes em dois grupos, 12 crianças expostas ao andador e 12 não expostas ao andador.	O teste de HOME revelou diferenças entre os dois grupos, um grupo tendo escores superiores ao outro grupo com a magnitude fraca.
Kara, Semra et al., 2013	Obter informações sobre as atitudes dos pediatras quanto ao uso do andador e a abordagem do assunto com os pais.	O estudo incluiu pediatras que participaram de 44 congressos Turco de pediatria realizado em Istambul em junho de 2008. Após informar todos os participantes sobre o estudo, eles foram convidados a responder a um questionário de 23 questões elaborado pelos autores.	A idade média dos participantes (119 mulheres) foi de 39 anos (29 a 58). Destes, 4% recomendaram o uso de andador, 32,3% deixaram a decisão aos pais e 63,7% não recomendaram.
Sims Ariel et al., 2018	Investigar as características epidemiológicas relacionadas às lesões no andador em crianças menores de 15 meses de idade tratadas no departamento de emergência dos EUA.	Foram analisados dados do Sistema Nacional de Vigilância de Lesões Eletrônicas de 1990 a 2014.	De 1990 a 2014 estima-se que 230.676 crianças menores de 15 meses foram tratadas no departamento dos EUA, tendo a maioria sofrida lesões na cabeça e pescoço.

Discussão

Dentre os resultados encontrados nessa pesquisa, cabe destacar, inicialmente, as observações realizadas por Sims, Ariel *et al.* (2018) em seu estudo, as quais descrevem diversas lesões, ocorridas entre 1990 e 2014, provocadas por acidentes envolvendo o uso do andador infantil. Segundo os pesquisadores, a maioria das crianças (90,6%) sofreu lesões de cabeça, sendo muitas delas fraturas de crânio. Além da ocorrência, ainda que em pequeno número de queimaduras. Os autores relatam ainda que em um intervalo de 24 anos, período englobado pela pesquisa, foram registrados cerca de 230.676 casos de crianças em tratamento por acidente com o aparelho já mencionado.

As informações acima apresentam um número considerável de eventos problemáticos provocados pela utilização do andador infantil e sinalizam de forma marcante o risco associado ao seu uso. Tal resultado é corroborado pelo relatório apresentado pelo Inmetro em 2013, no qual o órgão classifica esses aparelhos como inseguros principalmente em relação à prevenção de quedas, afirmando também que mesmo com a supervisão de um adulto, o caso de acidentes por quedas em andadores tem índices altos.

O conhecimento acerca desses riscos pode estar relacionado com a pouca aprovação dos profissionais de pediatria quanto ao uso desse recurso para a aquisição da marcha. Tal como foi assinalado por Kara, Semra *et. al.* (2013) em seu estudo, que mostra um número mínimo de pediatras favoráveis ao uso, apenas 4% desses profissionais recomendam o uso, enquanto a maioria, 63,7% não recomendam.

Schopf, Pâmela Pissolato; Santos, Christian Caldeira, (2014) descreve no seu trabalho que devem ser realizados novos estudos sobre o assunto discutido. Foi observado que o uso do andador teve semelhanças entre os grupos e a aquisição da marcha apresentou diferenças entre os grupos das crianças.

Chagas, Paula Sc et al., (2011) relata em seu estudo que o uso do andador não atrapalha na idade de aquisição da marcha. Esta conclusão é corroborada pelo estudo de Schopf, Pâmela Pissolato, Santos, Christian Caldeira (2014), que aponta pouca diferença entre os grupos que usaram ou não o andador, no que se refere ao desenvolvimento da habilidade em questão. Existindo, no entanto, alguma variação quando considerado o tempo que a criança permanece fazendo uso do objeto.

Além dos pesquisadores acima, De Paula, Mélo (2016) também não encontraram em seu estudo nenhuma comprovação de que o uso do andador infantil provoque alterações significativas na aquisição da marcha. Afirma ainda que as mães, em sua maioria, não estão informadas quanto aos riscos relacionados ao equipamento.

Por outro lado, a pesquisa de Albuquerque, Karolina Alves *et. al* (2011) afirma que os lactentes do grupo AI manifestaram maior estimulação voltada ao ambiente físico e temporal, ou seja, as crianças que fizeram uso do andador infantil antes da aquisição da marcha tiveram maior qualidade de estímulos, diferentemente dos lactentes que não fizeram uso do equipamento.

Outra questão importante relatada por Sims, Ariel et al., (2018) é a diminuição no número de lesões provocadas pelo andador infantil em 2010, logo após a implementação do padrão federal de segurança. Outros fatores que também podem ter influenciado nessa redução

são tanto a diminuição do uso como a conscientização acerca dos riscos e dos cuidados a serem tomados por parte dos pais ou cuidadores.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados analisados, pôde-se perceber que não há diferenças significativas entre crianças que utilizam ou não o andador infantil, quando relacionado a aquisição do marchar ou outras habilidades motoras. Porém, o objeto em questão, também se apresenta como sendo um dos principais causadores de acidentes, ocasionando traumas e lesões em crianças. É importante lembrar que não foi encontrado nenhum benefício gerado pelo uso do mesmo. Sendo imprescindível que haja um maior rigor quanto a fiscalização dos objetos para que atendam aos padrões de qualidade, visto que, já foi demonstrada a importância dessas normas para os usuários. Deste modo, a presente pesquisa não pretende esgotar o assunto em questão. Permitindo assim, que pesquisas posteriores sejam realizadas, podendo, desta forma ser feita a análise de outros fatores que podem vir a ter influência no desenvolvimento motor, assim como podem refletir sobre o papel da orientação dos pais na redução do número de acidentes com crianças que fazem uso do andador infantil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Karolina et al. **Revista brasileira de saúde materno infantil**, v.11, n. 2, p. 181-185. 2011.

BLANC, D. **Andador: perigoso e desnecessário**. Departamento Científico da Sociedade Brasileira de Pediatria. 2014. Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/andador-perigoso-e-desnecessario/>>. Acesso em: 01 de outubro de 2020.

BRASIL. Ministério do desenvolvimento, industrial e comércio exterior. INMETRO. **Programa de análise de produtos: Relatório final sobre a análise de andadores infantis**. 41 p.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Protocolos da Atenção Básica. Brasília, 2016

CHAGAS, S. C. P. et al. Crenças sobre o uso do andador infantil. **Revista Brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 4, p. 303-9, julho/agosto. 2011.

GISLENE SANTOS SILVA. **O desenvolvimento psicomotor na educação infantil de 0 a 3 anos**. Rio de Janeiro: 2010. 40p.

HASSANO, A. Y. S. Desenvolvimento neuropsicomotor no primeiro ano de vida. **Revista de pediatria SOPERJ**. Rio de Janeiro, P. 9-14. 2011.

KARA, Semra et al. **Sociedade argentina de pediatria**, v. 111, n. 6, p. 528-536. 2013. Disponível em: http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v111n6/en_v111n6a12.pdf

LUCENA, Ívina et al. Riscos do uso do andador infantil para o desenvolvimento das crianças. **Journal of medicine and health promotion**, v. 3, n. 1, p. 977-987. 2018.

PAULA, J.; MELO, T. R. Frequência, práticas e crenças familiares sobre o uso do andadores infantis em Porto Amazonas/PR. **Revista brasileira de pesquisa em saúde**, v. 18, n. 3, p. 114-119. 2016.

SCHOPF, P.P.; SANTOS, C.C. A influência do uso do andador infantil no desenvolvimento sensório motor das crianças de escolas de educação infantil. **Journal of human growth and development**, v. 25, n. 2, p. 156-161. 2015.

SIMS, Ariel et al. Infant walker – Related injuries in the United states. **Revista Pediatrics**, v. 142, n. 4. 2018. Disponível em: <https://pediatrics.aappublications.org/content/142/4/e20174332>. Sociedade brasileira de pediatria

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102- 6. 2010.

VENTURELLA, C. B. et al. Desenvolvimento motor de crianças entre 0 e 18 meses de idade: diferença entre os sexos. **Motricidade**, v. 9, n. 2, p. 3-12. 2013.

WILLRICH, Aline et al. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Revista neurociência**, Porto Alegre, v. 17, n. 6, p. 51-56. 2009.

