

O USO DO ANDADOR INFANTIL E ALTERAÇÕES NOS PADRÕES MOTORES: UMA REVISÃO DA LITERATURA

THE USE OF BABY WALKERS AND CHANGES IN MOTOR PATTERNS: A LITERATURE REVIEW

EL USO DE ANDADOR INFANTIL Y ALTERACIONES EN LOS PATRONES MOTORES: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Wanessa Batista de Araújo¹
Artur Vinícius Avelino Dantas²
Joel Florêncio da Costa Neto³

Resumo

Este trabalho teve como objetivo analisar os efeitos do andador e as possíveis alterações nos padrões motores de crianças. Trata-se de uma revisão de literatura, realizada a partir de artigos indexados nos bancos de dados Mendeley e Google Scholars. O levantamento bibliográfico ocorreu em 2020, por meio dos seguintes descritores: "pediatria", "fisioterapia", "desenvolvimento infantil" e "andadores". Estabeleceram-se como critérios de inclusão: artigos científicos que abordassem o tema, divulgados na íntegra, publicados nos últimos dez anos (entre 2011 e 2019) e escritos em língua portuguesa e inglesa. Os resultados indicaram que o uso do andador pode comprometer o desenvolvimento motor infantil, como alterações na marcha e equilíbrio. Em vista disso, recomendam-se mais pesquisas que avaliem os impactos ocasionados por andadores infantis e que proponham estratégias de intervenção.

Palavras-chave: pediatria; fisioterapia; desenvolvimento infantil; andadores.

Abstract

This study analyzes the effects of baby walkers and the possible changes in motor patterns on children. It is a literature review, conducted from articles indexed in the Mendeley and Google Scholar databases. The bibliographic survey happened in 2020, using the following descriptors: "pediatrics", "physiotherapy", "child development", and "baby walkers". Inclusion criteria were: scientific articles that addressed the theme, published in full, published in the last ten years (between 2011 and 2019), and written in Portuguese and English — which resulted in seven articles. The results indicated that the use of baby walkers can compromise the child's motor development, such as changes in gait and balance. Therefore, further research is recommended to evaluate the impacts caused by baby walkers, as well as to propose intervention strategies.

Keywords: pediatrics; physiotherapy; child development; baby walkers.

Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo analizar los efectos del andador y las posibles alteraciones en los patrones motores de los niños. Se trata de una revisión de la literatura, realizada a partir de artículos indexados en los bancos de datos Mendeley y Google Scholar. La recopilación bibliográfica se realizó en 2020, por medio de los siguientes descriptores: "pediatría", "fisioterapia", "desarrollo infantil" y "andadores". Se establecieron como criterios de inclusión: artículos científicos que trataran el tema, en edición integral, publicados en los últimos diez años (entre 2011 y 2019) y escritos en lengua portuguesa o inglesa. Los resultados indicaron que el uso del andador puede comprometer el desarrollo motor infantil, como alteraciones en la marcha y equilibrio. En virtud

¹ Discente do curso de fisioterapia da Universidade Potiguar/Mossoró. E-mail: nessa.ba.ar@hotmail.com.

² Discente do curso de fisioterapia da Universidade Potiguar/Mossoró. E-mail: dantasarturvinicius@gmail.com.

³ Docente da Universidade Potiguar/Mossoró. Fisioterapeuta pela Universidade Potiguar, Residente Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Universidade Potiguar – UNP Mossoró/RN. E-mail: joel.neto@unp.br.

de ello, se recomiendan nuevas investigaciones para evaluar los impactos producidos por andadores infantiles y que propongan estrategias de intervención.

Palabras-clave: pediatria; fisioterapia; desarrollo infantil; andadores.

1 Introdução

Os sinais do desenvolvimento infantil manifestam-se com a interação da criança com os meios físicos, sociais e atitudinais que ela convive. Um marco importante no crescimento da criança é o progresso do controle postural; elas somam as capacidades de exploração e contato com o ambiente — conforme adquirem posturas naturais do seu desenvolvimento, como sentar-se, engatinhar, ficar em pé e andar de modo independente (LUCENA; ARAÚJO; SANTOS; SOUSA; MARINHO JUNIOR, 2018).

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. Tal processo possibilita inúmeros benefícios e uma visão mais ampla do ambiente, além da liberação dos membros superiores para manipulação e exploração de objetos; assim, permite-se a descoberta de um novo ambiente e novas possibilidades (SCHOPF; SANTOS, 2015).

Inúmeros pais desejam que o filho ande sozinho e rápido, o que faz com que muitos recorram a estratégias que “pulam” a sequência lógica dos marcos motores, como, por exemplo, o uso do andador infantil. 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 plástica (SCHOPF; SANTOS, 2015).

De acordo com Chagas, Mancini, Tirado, Megale e Sampaio (2011), profissionais de saúde especialistas em cuidados para crianças e adolescentes não recomendam o uso do andador, pois não o consideraram seguro, visto que causam muitos acidentes graves e podem gerar atrasos no desempenho da deambulação e desenvolvimento da criança. Entretanto, isso não impede que os pais optem pelo uso desse instrumento facilitador de marcha, devido a crenças culturais, mitos sociais e interesses pessoais (CHAGAS; MANCINI; TIRADO; MEGALE; SAMPAIO, 2011).

Segundo Lima e Guarnieri (2019), os bebês nascem com as pernas arqueadas (curvadas) e, progressivamente, retificam durante o período em que a criança começa a andar, entre 9 meses e 1 ano e meio de idade. Os Membros Inferiores (MMII), em geral, tornam-se mais retificados (neutros) somente a partir dos 6 anos, isto é, a estrutura física de um bebê ainda não se desenvolveu completamente, o que demanda um maior esforço para toda a estrutura física da criança; portanto, é notório que no andador a criança acaba sustentando

metade do seu peso, em um momento que não é ideal para o seu desenvolvimento (LIMA; GUARNIERI, 2019).

Durante a fase infantil, os ossos e as demais estruturas do corpo ainda estão em fase de formação; logo, o uso deste dispositivo poderá sobrecarregar a coluna e as articulações. O uso do andador provoca saltos na ordem cronológica de desenvolvimento que a criança precisa seguir, como, por exemplo: primeiro o rolar, depois sentar-se, e então engatinhar, além de dar os primeiros passos (LIMA; GUARNIERI, 2019).

Apesar de muitos pediatras serem contrários ao uso do andador infantil, tal posicionamento parece não se pautar em evidências ou impactar diretamente na decisão dos pais. As inconclusões sobre os reais efeitos do uso do andador infantil baseiam-se no fato que o padrão de marcha pode ser prejudicado pela alteração do centro de massa, dificultando, desse modo, o desenvolvimento adequado dos componentes neuromusculares (CHAGAS; MANCINI; TIRADO; MEGALE; SAMPAIO, 2011).

Em vista disso, o objetivo deste trabalho é descrever os efeitos do andador no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças, a partir de uma revisão da literatura.

2 Referencial teórico e desenvolvimento

Trata-se de uma revisão da literatura, realizada por meio de levantamento bibliográfico, que tem por objetivo compreender, de modo mais abrangente, um determinado tema, a partir de pesquisas anteriores — que subsidiem o aprimoramento da prática clínica (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Este método permite a combinação de pesquisas teóricas e empíricas para desempenhar um papel fundamental na prática baseada em evidências. Para compilar esta revisão, realizamos seis etapas distintas: redação das questões norteadoras, amostragem ou busca na literatura, categorização dos estudos, análise crítica dos estudos incluídos, interpretação dos resultados e introdução da avaliação abrangente (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A pesquisa bibliográfica foi realizada usando publicações em periódicos indexados no banco de dados do Google de Scholars e “Reference Management Software and Researchers” (MENDELEY). A coleta de artigos foi realizada em 2020, através dos seguintes descritores: “Pediatria”, “Fisioterapia”, “Desenvolvimento infantil” e “Andadores”. Determinaram-se, também, os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos que abordassem o assunto, publicados em português nos últimos nove anos, entre 2011 e 2019 — pois houve necessidade

de se adequar a literatura disponível pela carência da elaboração de pesquisas relacionadas à temática. A busca resultou em 15 artigos publicados na íntegra; entretanto, após leitura crítica, notou-se que 8 estudos não se encaixavam ao tema. Em vista disso, a amostra é composta por sete publicações, que atendem integralmente às questões norteadoras.

Após a elaboração de tabelas para análise da estrutura do artigo (nome do autor, ano de publicação, título e tipo de pesquisa) e aspectos metodológicos (objetivo, metodologia, resultados e conclusão), os dados foram analisados descritivamente. Para melhor identificação, os artigos foram numerados em ordem crescente de 1 a 7, em uma sequência ordenada por ano de publicação.

3 Resultados

A Tabela 1 apresenta os aspectos estruturais dos artigos analisados, que obedeceram aos critérios de inclusão pré-estabelecidos.

Tabela 1: Descrição dos artigos segundo autores, ano de publicação, título e tipo de estudo. Mossoró-RN, março, 2020.

Artigo	Autores	Ano de publicação	Título	Tipo de estudo
1	Albuquerque <i>et al.</i>	2011	Estimulação ambiental e uso do andador infantil por lactentes com desenvolvimento normal	Estudo Transversal
2	Chagas <i>et al.</i>	2011	Crenças sobre o uso do andador infantil	Estudo quali quantitativo
3	Schopf e Santos	2015	Percepção dos pais quanto à influência do andador infantil no desenvolvimento motor de seus filhos	Estudo transversal e qualitativo com abordagem exploratória
4	Schopf e Santos	2015	A influência do uso do andador infantil no desenvolvimento sensório-motor das crianças de escolas de educação infantil	Pesquisa de campo quantitativa, transversal e descritiva

5	Lucena <i>et al.</i>	2018	Riscos do uso de andador infantil para o desenvolvimento das crianças	Revisão integrativa da literatura
6	Paula e Oliveira	2018	Percepção dos pais sobre o andador infantil e seus efeitos sobre desenvolvimento motor da criança: revisão da literatura	Revisão de literatura
7	Lima e Guarnieri	2019	Consequências sobre o uso do andador infantil: uma revisão bibliográfica	Revisão bibliográfica

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

De acordo com o ano de publicação dos estudos, um foi publicado em 2019, dois em 2018, mais dois em 2015 e outros dois em 2011. A maioria dos artigos analisados atenderam às expectativas do estudo, embora maior parte deles não fosse atual. Isto caracteriza um déficit na produção de pesquisas voltadas à temática atual, o que torna este estudo relevante cientificamente. Além disso, descrições do tipo de estudo mostram que prevaleceram os quantitativos, revisões de literaturas e transversais.

A descrição dos artigos, de acordo com os aspectos metodológicos, está disposta na Tabela 2:

Tabela 2: Descrição dos artigos segundo objetivo, metodologia e coleta dos dados, resultados e conclusão. Mossoró-RN, março, 2020.

Artigo	Objetivo	Metodologia/Coleta dos dados	Resultados/Conclusão
1	Avaliar a quantidade e qualidade de estímulos ambientais disponíveis para lactentes com desenvolvimento normal que fizeram uso do andador infantil anteriormente à aquisição da marcha independente.	Com 24 lactentes, distribuídos em dois grupos, sendo 12 do grupo exposto ao Andador Infantil (AI) e 12 do grupo não-exposto (C). O teste <i>Observation for Measurement of the Environment</i> (HOME) utilizado 0 e 3 anos (Infant-Toddler HOME), entrevista com a mãe, pai ou cuidador, acrescida de observação da relação	Os resultados deste estudo sugerem que o ambiente domiciliar de crianças que fizeram uso do andador infantil, no período anterior à aquisição da marcha, parece disponibilizar maior qualidade de estímulos, comparados aos de lactentes que não utilizaram este equipamento.

<p>2</p>	<p>Conhecer a opinião dos pais sobre o uso do andador infantil e comparar a idade de aquisição da marcha independente entre os lactentes que usaram e os que não usaram o andador.</p>	<p>mãe/pai/cuidador e filho/criança.</p> <p>Os participantes foram 26 cuidadores de lactentes com desenvolvimento normal da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, selecionados propositalmente, sendo 14 do grupo que usou o andador infantil e 12 do grupo que não usou esse equipamento. Foi realizada a avaliação motora dos lactentes de ambos os grupos com o teste <i>Alberta Infant Motor Scale</i> (AIMS) para controlar possível atraso no desenvolvimento motor. Aos pais foi entregue um protocolo para registro do tempo de uso diário do andador e comentários acerca dessa prática (atividades, satisfação do lactente e quedas).</p>	<p>Foi possível observar que alguns pais usam o andador segundo as suas crenças, além de fazer com que a criança consiga andar mais rápido e descansar o colo da mãe, enquanto outros acham o uso maléfico por conta dos problemas motores, atrasos na marcha sem o voador e também déficits de equilíbrio nas crianças, informações dadas pelos pediatras. As crenças fazem com que os pais usem o equipamento mesmo contra a palavra do médico, visto que alguns profissionais dizem que poucos são os pais que se impactam com os malefícios do voador, justificado pela falta de evidências no assunto.</p>
<p>3</p>	<p>Objetivou-se conhecer as percepções e crenças dos pais e/ou responsáveis quanto ao uso do andador infantil nos primeiros anos de vida de seus filhos.</p>	<p>A população deste estudo foram os pais e/ou responsáveis por crianças matriculadas em duas escolas de educação infantil da área central e periférica do município de Uruguaiana. As escolas possuíam alunos com idade de aquisição de marcha. A partir das respostas dos questionários, verificou-se a frequência da utilização do andador infantil pelas crianças de 12 a 18 meses, das duas escolas de educação infantil. Após aplicação do questionário com perguntas estruturadas e semiestruturadas, foram separados em dois grupos: Grupo A, crianças que utilizaram o andador infantil, e Grupo B, crianças que não utilizaram.</p>	<p>É observado que o andador ele pula fases do desenvolvimento da criança, trazendo várias alterações físicas como posturais, na marcha e comportamentais. Muitos dos pais usam mesmo quando médicos pediatras proíbem o uso e dizem não afetar o desenvolvimento da criança, enquanto alguns pais preferem não fazer uso por provocar uma falsa estabilidade. Os profissionais da área da saúde em pediatria precisam explicar mais aos pais dos malefícios do andador para quebrar as crenças e assim melhorar o desenvolvimento das crianças que utilizam o equipamento.</p>
<p>4</p>	<p>Verificar a frequência da utilização do andador infantil por lactentes e a influência deste instrumento sobre o desenvolvimento sensório-motor.</p>	<p>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. Foi realizada a avaliação motora, onde se utilizou a (AIMS) que abrange idade entre 0-18 meses.</p>	<p>Observa-se neste artigo a controvérsia sobre o andador em pesquisas anteriores, onde de 20 crianças, dez apresentaram atraso motor, onde seis usaram o andador e quatro não. Em algumas pesquisas, trata-se que as crianças que usaram o andador iniciaram a marcha mais rápido, porém ficaram com alterações nos pés e tronco. O estudo aponta que provavelmente as alterações nas crianças seja por</p>

5	Identificar os riscos do uso de andador infantil para o desenvolvimento das crianças.	<p>Utilizou-se a seguinte pergunta norteadora: quais os riscos do uso de andador infantil para o desenvolvimento das crianças? Em seguida, realizou-se a seleção dos termos para a busca na literatura, que foram: "Andador" e "Infantil". Sucessivamente, foram apontados os critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra e os de exclusão: repetição e ou duplicação, e estudos que não se adequavam a proposta da pesquisa. A pesquisa foi realizada em outubro de 2017 e a amostra resultante foi de seis artigos.</p>	<p>tempo diário de uso do equipamento.</p> <p>É perceptível a contradição de um autor para o outro; enquanto um comenta que o uso do equipamento pode atrasar a fase inicial da marcha, outro diz que acontece mais rápido, porém com alterações nos pés. Com isso, sugere-se que os profissionais pediatras divulguem mais esses riscos em forma de palestras e orientações aos pais. Além disso, recomendando que as autoridades proibam a fabricação e venda do equipamento, tendo em vista que os pais usam o equipamento por pura liberdade e cultura, prejudicando assim o desenvolvimento dos seus filhos.</p>
6	Avaliar a percepção dos pais sobre o uso do andador infantil e quais os efeitos do andador sobre desenvolvimento motor da criança.	<p>Foram selecionados artigos acadêmicos nas bases de dados do Google Acadêmico e SciELO, publicados nos últimos dez anos. Foram utilizados para busca os seguintes descritores: andador infantil, marcha e desenvolvimento motor. Para análise dos dados considerou-se como critério de inclusão apenas artigos com correlação direta entre descritores supracitados, publicados em português e inglês.</p>	<p>Foi observada a contradição dos estudos; alguns relatavam que pode haver alterações na marcha da criança, principalmente relacionado ao tempo de uso, enquanto outros mostram que não há modificações, ressaltando que os pais não têm as informações necessárias sobre o uso do andador. Conclui-se que há necessidade de estudos que mostrem se o andador pode trazer prejuízos para a motricidade infantil ou não.</p>
7	Averiguar as consequências do uso do andador infantil.	<p>Foi utilizado no decorrer do trabalho sete artigos, uma tese de doutorado, uma entrevista e outros materiais suplementares, totalizando cerca de 11 materiais para a realização deste trabalho de forma que os critérios de inclusão no trabalho foram a disponibilidade na íntegra em língua portuguesa e inglesa e para escolha de dados desde janeiro de 2019. O estudo foi fundamentado nas seguintes plataformas: Revistas de LILACS, MEDLINE e BVS.</p>	<p>Uma fisioterapeuta citada nessa revisão mostra que a criança precisa passar por cada fase para se desenvolver da forma correta e o andador pode provocar saltos no desenvolvimento da criança. Um estudo mostra que crianças que usaram o andador tiveram a aquisição da marcha e do sentar posterior a fase esperada. O uso prolongado pode causar alterações maiores como no correr ou pular e escalar. Dessa forma, indica-se que o andador traz mais malefícios do que benefícios à criança.</p>

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A maioria dos artigos teve por objetivo verificar os efeitos do uso do andador em crianças, a partir das crenças dos pais e/ou cuidadores, e sua relação com atrasos no desenvolvimento motor.

4 Discussão

Segundo Albuquerque *et al.* (2011), as crianças que utilizaram o andador infantil tiveram uma chance maior de obter estímulos mais ricos e um cuidado integral dos pais e/ou cuidadores; contudo, essa diferença não é significativa para a ciência quando comparado aos efeitos negativos do equipamento sob a criança (ALBUQUERQUE; MANCINI; DRUMMOND; MEGALE; CHAGAS, 2011).

Um estudo feito por Schopf e Santos (2015) demonstrou que as crianças que utilizaram o voador tiveram alterações no desenvolvimento da marcha; entretanto, tal fator não está relacionado apenas ao uso, mas também ao tempo que elas permaneciam no equipamento (SCHOPF; SANTOS, 2015).

Conforme Coelho (2006), após observar 110 prontuários, inúmeros pediatras relataram que o andador pode trazer mais malefícios que benefícios. Concluiu-se, assim, que a maioria das crianças que utilizaram o voador infantil desenvolveram alterações de postura e comportamentais. Normalmente, isso ocorre porque o equipamento é utilizado entre os sete e dez meses de idade, fase em que a criança se encontra entre o engatinhar e os primeiros passos (SCHOPF; SANTOS, 2015).

O estudo de Lima e Guarnieri (2019) explica que a criança que utiliza tal dispositivo realiza menos atividade física e aprende a andar de forma errada — na maioria dos casos, nas pontas dos pés. Por estarem sempre com as pernas semiflexionadas, estas crianças podem apresentar uma atrofia de grupos musculares do quadril e das coxas, como também o encurtamento dos tendões; observa-se, assim, quão exacerbada é a ação do andador nesses indivíduos (LIMA; GUARNIERI, 2019).

Chagas *et al.* (2011), a partir de um estudo realizado na Inglaterra em 2003, observaram e constataram que os pediatras têm conhecimento dos riscos que o andador oferece na primeira infância; entretanto, 89% argumentam que não há, na literatura, evidências suficientes para influenciarem a escolha final dos pais. Em uma amostra com 222 pediatras, 74% aconselham aos pais não utilizarem o andador com seus filhos, porém apenas 34% acreditam que suas orientações interferem na decisão final da família (CHAGAS; MANCINI; TIRADO; MEGALE; SAMPAIO, 2011).

Chagas *et al.* (2011) citam, também, um estudo norte-americano, em que 77% (n=118) dos pais decidiram adquirir o andador infantil; destes, 78% julgaram o equipamento benéfico, e seu uso avaliado como facilitador da aquisição da marcha. Na amostra, poucos (22%) relataram que o uso do andador atrasou a aquisição da marcha ou foi causa de acidentes (CHAGAS; MANCINI; TIRADO; MEGALE; SAMPAIO, 2011).

Lima e Guarnieri (2019) relatam que quando as crianças aprendem a ficar de pé, ganham força na musculatura, além de aprenderem a ter controle de seu deslocamento do centro da gravidade — sendo que no andador eles ficam impossibilitados de realizar esse processo (LIMA; GUARNIERI, 2019).

Segundo Lucena *et al.* (2018), mesmo com os riscos de acidentes e fraturas, muitos pais permitem que seus filhos utilizem o andador, devido a crenças e como forma de distrair a criança; permite-se, assim, que um maior número de tarefas sejam realizadas pelos pais e/ou cuidadores durante o tempo que a criança está no equipamento (LUCENA; ARAÚJO; SANTOS; SOUSA; MARINHO JUNIOR, 2018).

No estudo realizado por Chagas *et al.* (2011), algumas mães e cuidadoras relatam os benefícios do andador, como, por exemplo, a liberdade da criança, pelo fato de não conseguirem se locomover sozinha; ademais, para as entrevistadas, o aparelho fortalece a musculatura das pernas, além de permitir que mães e/ou cuidadoras realizem atividades e descansam — pois a criança não precisa de colo enquanto está no dispositivo (CHAGAS; MANCINI; TIRADO; MEGALE; SAMPAIO, 2011).

De acordo com Chagas *et al.* (2011), há relatos de mães que não permitiam o uso do equipamento por seus filhos por entender que poderia prejudicá-los, acarretando dificuldades no andar independente da criança; ademais, há riscos de quedas e devido aos déficits de equilíbrio e coordenação motora para as crianças. As mães de ambos os grupos ressaltaram, ainda, que foram informadas pelos profissionais da saúde o quão negativo era o equipamento para o desenvolvimento motor de seus filhos (CHAGAS; MANCINI; TIRADO; MEGALE; SAMPAIO, 2011).

O estudo realizado por Schopf e Santos (2015) demonstrou que maioria dos cuidadores relataram não fazer uso do dispositivo, pois conhecem que as crianças possuem marcos que precisam ser cumpridos em uma sequência lógica, para seu melhor desenvolvimento. Relata-se, também, que a criança em determinada fase do desenvolvimento não tem estrutura suficiente para suportar o efeito da gravidade, o que pode acarretar achatamento dos ossos e desequilíbrios musculares (SCHOPF; SANTOS, 2015).

A pesquisa realizada por Paula e Oliveira (2018) relata que ainda há muitas controvérsias quanto ao uso do dispositivo ser ou não maléfico a criança. Dessa forma, é necessário que pesquisas com grande número amostral sejam realizadas para confirmar ou excluir tal hipótese (PAULA; OLIVEIRA, 2018).

5 Conclusão

Diante do exposto anteriormente, foi possível encontrar controvérsias entre os autores. Os estudos apontaram que o andador infantil não traz malefícios para o desenvolvimento motor das crianças. Entretanto, pesquisas indicaram várias deformidades apresentadas por essa população, que fez uso desse mecanismo facilitador.

Percebe-se, também, que os pais optam pelo uso do voador mais relacionado às suas crenças, além das facilidades que o equipamento pode propiciar trazer diariamente — independentemente das informações e recomendações dos profissionais de saúde que aconselham o não uso do andador.

Dessa forma, observa-se que o equipamento pode ocasionar déficits no desenvolvimento da criança, como alterações na marcha e equilíbrio. Portanto, torna-se necessário mais estudos que possam avaliar esses fatores, além de propor possíveis estratégias de intervenção; assim, os profissionais de saúde tornam-se mais habilitados e respaldados pela ciência para incentivar os pais a dispensar o uso andador.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer ao orientador desse trabalho que apoiou a ideia e confiou em todo o processo. Agradecer o incentivo, paciência e compromisso.

Referências

- ALBUQUERQUE, Karolina Alves de; MANCINI, Marisa Cotta; DRUMMOND, Adriana de França; MEGALE, Luis; CHAGAS, Paula Silva de Carvalho. Estimulação ambiental e uso do andador infantil por lactentes com desenvolvimento normal. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant**, Recife, v. 11, n. 2, p. 181-185, 2011.
- CHAGAS, Paula S. C.; MANCINI, Marisa C.; TIRADO, Marcella G. A.; MEGALE, Luiz; SAMPAIO, Rosana F. Crenças sobre o uso do andador infantil. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 4, p. 303-309, 2011.
- LIMA, Katriele Neri; GUARNIERI, Michele Porto. Consequências sobre o uso do andador infantil: uma revisão bibliográfica. *In*: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA

FASB, 17., 2019, Barreiras. **Anais [...]**. Barreiras: Fasb, 2019. p. 1- 5. Disponível em: <http://www.fasb.edu.br/revista/index.php/cic/index>. Acesso em: 11 fev. 2020.

LUCENA, Ívina Gomes de; ARAÚJO, Ana Paula Melo; SANTOS, José Lucas Vicente dos; SOUSA, Milena Nunes Alves de; MARINHO JUNIOR, Umberto. Riscos do uso de andador infantil para o desenvolvimento das crianças. **Journal Of Medicine and Health Promotion**, Patos, v. 3, n. 1, p. 977-987, 2018.

PAULA, Hercy Jhennifer Silveira de; OLIVEIRA, Eustáquio Luiz Paiva. Percepção dos pais sobre o andador infantil e seus efeitos sobre desenvolvimento motor da criança: revisão da literatura. **Revista Científica Univiçosa**, Viçosa, v. 10, n. 1, p.635-640, jan./dez. 2018.

SCHOPF, Pâmela Pissolato; SANTOS, Christian Caldeira. A influência do uso do andador infantil no desenvolvimento sensório motor das crianças de escolas de educação infantil. **Journal of Human Growth and Development**, [S.l.], v. 25, n. 2, p.156-161, out. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.102998>.

SCHOPF, Pâmela Pissolato; SANTOS, Christian Caldeira. Percepção dos pais quanto à influência do andador infantil no desenvolvimento motor de seus filhos. **Efdeportes.com, Revista Digital.**, Buenos Aires, n. 207, p.1-11, ago. 2015. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>. Acesso em: 09 fev. 2020.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan./mar. 2010.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **J AdvNurs**, v. 52, n. 5, p. 546-53, 2005.