

JULIANA ROSA DE PAULA

**O EFEITO DAS ORIENTAÇÕES PARENTAIS NO DESENVOLVIMENTO
MOTOR DE BEBÊS**

URUGUAIANA

2019

JULIANA ROSA DE PAULA

**OS EFEITOS DA ORIENTAÇÃO PARENTAL NO DESENVOLVIMENTO
MOTOR DE BEBÊS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof^a. Dra. Eloá Maria dos Santos Chiquetti.

Uruguaiana

2019

O efeito da orientação parental no desenvolvimento motor de bebês

(The effect of parental guidance on the motor development of babies)

Efeito da orientação parental no desenvolvimento motor de bebês

Juliana Rosa de Paula¹, Eloá Maria dos Santos Chiquetti²

¹ Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa;

² Doutora em ciências do movimento humano, docente do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa;

Endereço postal: Rua Neymar da Silva, 51b, Medeiros – São Gabriel, RS

Endereço eletrônico: *julianardep@outlook.com*

RESUMO:

Antes que os bebês sejam capazes de explorar o ambiente por contra própria, são os pais que promovem estes estímulos. Assim, o estudo teve por objetivo analisar o impacto da orientação parental sobre estímulos para um melhor desenvolvimento motor dos bebês. Trata-se de um estudo quase-experimental, descritivo, no qual participaram 44 bebês e seus respectivos pais. Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário com os dados do bebê e da mãe. Para a avaliação do desenvolvimento motor, utilizou-se a Alberta Infant Motor Scale (AIMS). Após a avaliação, os pais foram informados quanto ao resultado do desenvolvimento motor de seu bebê, e orientados quanto aos estímulos a serem realizados diariamente. Os pais receberam um folder com todas as orientações. Após uma média de 2 meses os bebês eram reavaliados. A análise dos dados foi realizada no programa SPSS (versão 20.0). Para investigação do tamanho do efeito, foi calculado o eta parcial quadrado. Nos resultados observamos que 61,4% dos bebês da amostra eram do sexo masculino, com idade média de $3,25 \pm 1,86$ meses. Na primeira avaliação, 63,6% dos bebês apresentaram, suspeita de atraso do desenvolvimento motor, e na segunda avaliação 72,7% dos bebês se encontraram na categoria de “desenvolvimento típico”. O tamanho de efeito do escore bruto entre a primeira e segunda avaliação foi de 0,742. Orientação parental mostrou-se eficiente na promoção de um bom desenvolvimento motor dos bebês na faixa etária estudada.

Palavras chaves: desenvolvimento motor; orientação parental; avaliação motora.

ABSTRACT:

Before babies are able to explore the environment on their own, it is the parents who promote these stimuli. Thus, the study aimed to analyze the impact of parental guidance on stimuli for better motor development of infants. This is a quasi-experimental, descriptive study in which 44 babies and their respective parents participated. For data collection, a questionnaire was applied with the baby and mother data. To evaluate motor development, the Alberta Infant Motor Scale (AIMS) was used. After the evaluation, the parents were informed about the result of their baby's motor development and were instructed about the stimuli to be performed daily. Parents received a folder with all the guidelines. After an average of 2 months the babies were reevaluated. Data analysis was performed using the SPSS software (version 20,0). For investigation of the effect size, it was calculated or partial eta squared. 61,4% of the

sample babies were male, with a mean age of $3,35 \pm 1,86$ months. In the first evaluation 63,6% of the babies showed, by AIMS evaluation, suspicion of delayed motor development, and in the second evaluation 72,7% of the babies were in the “typical development” category. The effect size of the raw score between the first and second evaluation was 0,742. Parental guidance was effective in promotion good motor development of infants in the age group studied.

Keywords: motor development; parental guidance; motor evaluation.

INTRODUÇÃO

Diferentes teorias tem contribuído para o entendimento do desenvolvimento humano ao longo dos tempos. Questões relacionadas aos fatores que podem vir a influenciar o desenvolvimento, sempre foram o alvo principal dos estudiosos dessa área e apresentam, muitas vezes, respostas distintas entre si e contraditórias. Entretanto, atualmente um acordo entre as várias teorias parece ter sido estabelecido, uma vez que, se aceitou o fato de que o desenvolvimento humano é constituído por aspectos biológicos e ambientais^{1,2}.

O desenvolvimento motor é um processo contínuo e progressivo. A infância é uma fase de aprendizagens e descobertas para a criança, que sofre influências do contexto social e familiar em que está inserida, o que acaba por influenciar no desenvolvimento emocional e físico. A importância de se ter um bom desenvolvimento motor durante os dois primeiros anos de vida, se dá pelo fato de que nesta fase são desenvolvidas habilidades para a evolução das tarefas que se dizem necessárias para toda vida³.

Trajetórias desfavoráveis no início da vida das crianças, sejam elas biológicas ou ambientais, podem acarretar em consequências no desenvolvimento motor das mesmas. Visto isto, pais que tem maior conhecimento sobre o desenvolvimento infantil e suas etapas mostram um comportamento mais adequado em relação ao cuidado infantil, diferentemente dos que não possuem este saber e comportam-se de maneiras não adequadas com os bebês^{4,5}.

As influências ambientais têm sido consideradas como os preditores independentes mais importantes dos desfechos a longo prazo no desenvolvimento motor. Criar ambientes favoráveis é vinculado à quantidade e qualidade disponível de meios que possibilitem as interações entre o bebê e os seus cuidadores. Estudos mostram que o ambiente domiciliar contribuem para o desenvolvimento motor de bebês^{6,7,8,9}. O bebê inicia seus primeiros contatos com o mundo exterior através da mãe ou outro cuidador, estabelecendo, a partir de então, suas primeiras relações sociais. Diante disso, é importante que a qualidade da interação e manuseios dos pais, como forma de cuidado, de carregar o bebê, local de permanência durante o tempo acordado,

brinquedos ofertados, bem como a qualidade do ambiente que esse bebê permanece, devem ser apropriados ¹⁰ .

Sendo assim, a relação entre o bebê e seu cuidador, constitui um fator importante para o desenvolvimento infantil. A qualidade da interação durante os primeiros anos de vida ajudam a modelar o desenvolvimento e o funcionamento cerebral, contribuindo positivamente ou restringindo o desenvolvimento da criança ⁷. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito das orientações parentais no desenvolvimento motor de bebês menores de um ano.

METODOLOGIA

Delineamento e participantes

Trata-se de um estudo quase-experimental, descritivo, no qual participaram 44 bebês, recrutados por conveniência, conforme demanda de um centro de atendimento a criança, localizado em um município do interior do estado do Rio Grande do Sul, cujo o local é referência no atendimento de crianças de 0 a 2 anos. A coleta de dados foi realizada de janeiro de 2018 a julho de 2019. Participaram deste estudo os bebês que atendessem aos seguintes critérios: (1) idade entre 1 e 6 meses de idade corrigida; (2) comparecerem para duas ou mais avaliações fisioterapêuticas; (3) que concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido preenchido pelos pais. Como critérios de exclusão foram adotados os seguintes itens: (1) ter faltado em uma das avaliações agendadas; (2) apresentarem algum tipo de doença osteomioarticular. Durante a análise dos dados, 6 bebês foram excluídos do estudo por não terem comparecido para a segunda avaliação realizada.

Instrumentos

Para a coleta dos dados biológicos das mães e dos bebês foi analisado os prontuários médicos dos mesmos, que se encontravam disponíveis no centro de atendimento. Nesta análise foram coletados dados quanto a data de nascimento, idade gestacional, APGAR do 1º e 5º minuto, peso ao nascer, comprimento e perímetro cefálico, além de informações quanto a idade da mãe, escolaridade da mesma e informações sobre o parto.

Para a análise do desenvolvimento motor dos bebês participantes do estudo, utilizou-se a Alberta Infant Motor Scale (AIMS), instrumento desenvolvido em 1992 por Piper e Darrah e validado para crianças brasileiras¹¹, cujo seu objetivo é avaliar as aquisições motoras amplas de crianças do nascimento até os 18 meses de idade e/ou até a aquisição da marcha independente^{11,12}. A AIMS é composta por 58 itens agrupados em 4 subescalas, sendo elas: prono (21 itens), supino (9 itens), sentada (12 itens) e em pé (16 itens), que descrevem o desenvolvimento da movimentação espontânea e de habilidades motoras. Durante a avaliação, o examinador leva em consideração aspectos sobre a superfície do corpo que sustenta o peso, a postura e os movimentos antigravitacionais para realizar a pontuação. A escala apresenta escores brutos, percentis e categorização do desempenho motor, divididos em: desenvolvimento típico percentil ≥ 25 ; suspeita de atraso do desenvolvimento motor percentil entre 25 e 5; e atraso do desenvolvimento motor percentil ≤ 5 ^{11,12}.

Procedimentos

Inicialmente foi realizado o contato inicial com os pais e explicada a avaliação do desempenho motor que seria realizada. Na sequência foi realizada a avaliação pela AIMS, onde os bebês eram colocados em um colchonete nas posturas prono, supino, sentado e em pé, sendo estimulados a realizarem diversas posturas com brinquedos e estímulos verbais, eram calculados o escore bruto, percentil e categorização do desempenho e explicado para os pais os resultados obtidos pelo mesmo. Ao término, eram passadas orientações para os pais sobre quais seriam os métodos ideais de estimulação para a faixa etária em que se encontra a criança e realizada a entrega de um folder explicativo com métodos de estimulação motora em diferentes posturas. Uma segunda avaliação foi realizada cerca de 40 a 60 dias após.

Análise estatística

Para descrever o perfil da amostra, foram feitas tabelas de frequência das variáveis em estudo, as quais foram analisadas por meio de estatística descritiva. Os dados desta pesquisa foram organizados e analisados por meio do programa SPSS (versão 20.0). Para verificar a distribuição gaussiana das variáveis, foi aplicado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Foi utilizado ANOVA para medidas repetidas no fator tempo (1ª e 2ª avaliação) para comparação entre as duas avaliações. O tamanho do

efeito foi estimado pelo $\eta^2\rho$ ao quadrado ($\eta^2\rho$). Valores abaixo ou iguais a 0,05 foram adotados como um pequeno tamanho de efeito; entre 0,06 e 0,25 como tamanho de efeito moderado; entre 0,26 e 0,50 como tamanho de efeito alto; e acima de 0,50 como um tamanho de efeito muito alto^{13,14}.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 44 bebês e seus respectivos pais, onde 61,4% eram do sexo masculino, 47,73% nasceram de parto normal, 20,5% nasceram prematuros. Quanto ao nível de escolaridade dos responsáveis, a maioria (59,09%) possuíam ensino médio completo. As características biológicas e de saúde dos bebês, assim como as das mães, estão descritas na tabela 1.

Tabela 1. Características da amostra.

Variáveis	N = 44
Sexo n (%)	
Masculino	27 (61,4%)
Feminino	17 (38,6%)
Classificação n(%)	
Termo	35 (79,5%)
Pré-termo	9 (20,5%)
Peso ao nascer (g) (MD±DP)	3000 ± 736,65
Comprimento ao nascer (cm) (MD±DP)	48 ± 2,73
Perímetro cefálico (cm) (MD±DP)	33,5 ± 5,36
Variáveis familiares	
Idade da mãe (MD±DP)	24 ± 7,16
Escolaridade da mãe n (%)	
Ensino fundamental	6 (13,63%)
Ensino médio	26 (59,09%)
Nível superior	4 (9,09%)
Não informado	8 (18,18%)

Por meio da categorização verificou-se que na primeira avaliação 63,6% (n=28) apresentavam suspeita de atraso do desenvolvimento motor. Na segunda avaliação,

72,7% (n=32) dos bebês da amostra apresentaram desenvolvimento motor típico (Gráfico 1). Em relação a avaliação do desenvolvimento motor de nascidos a termo e prematuros, na primeira avaliação 60% dos nascidos pré-termo e 77,7% dos nascidos a termo apresentavam suspeita de atraso no desenvolvimento motor (Gráfico 2). Já na segunda avaliação 66,6% dos nascidos pré-termo e 71,4% dos a termo apresentavam desenvolvimento típico para a idade (Gráfico 3). O resumo dos resultados das categorizações nas primeira e segunda avaliações, nos bebês a termo e prematuro, está representado na Figura 1.

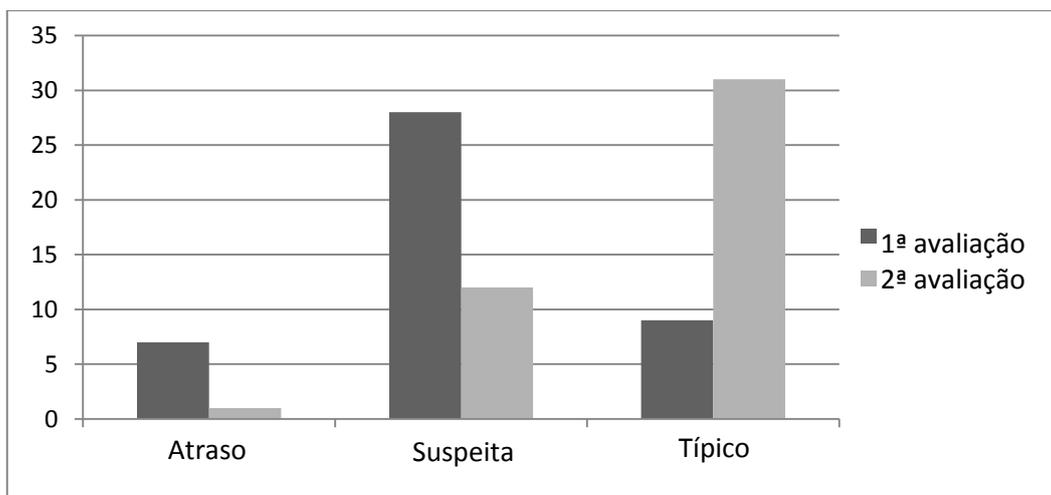


Gráfico 1: Categorização do desenvolvimento motor da amostra em geral na primeira e segunda avaliação.

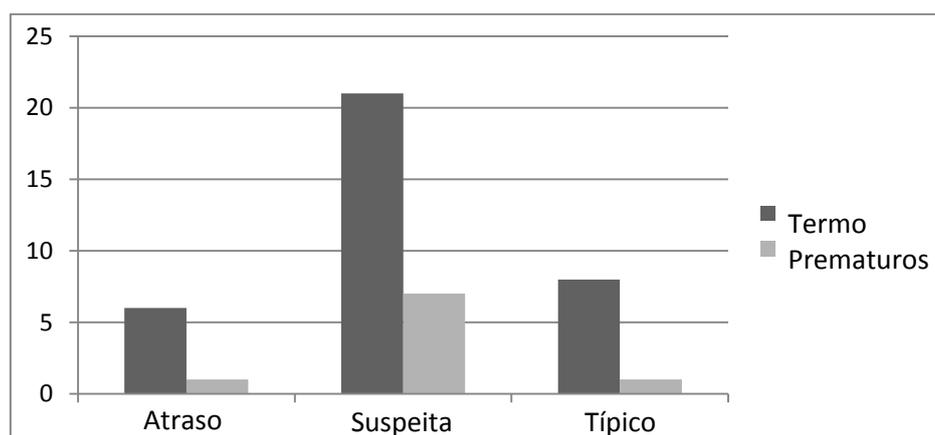


Gráfico 2: Comparação do desempenho motor de nascidos a termo e prematuros na 1ª avaliação.

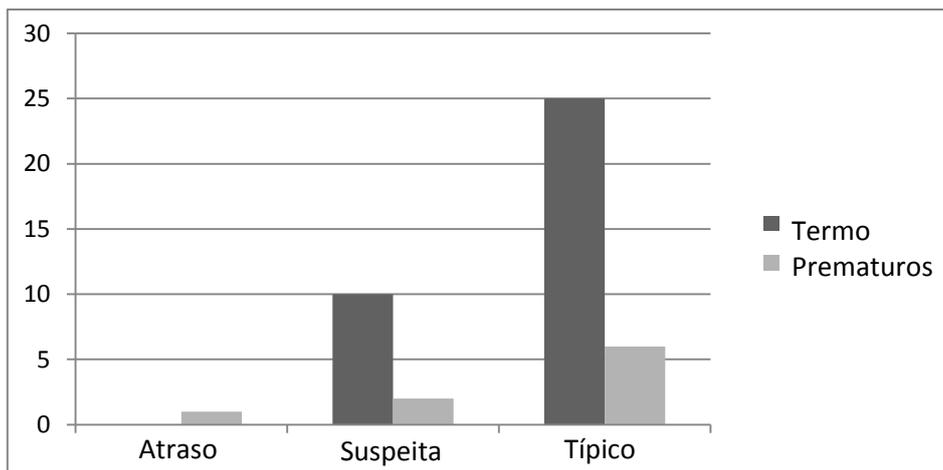


Gráfico 3: Comparação do desempenho motor de nascidos a termo e prematuros na 2ª avaliação.

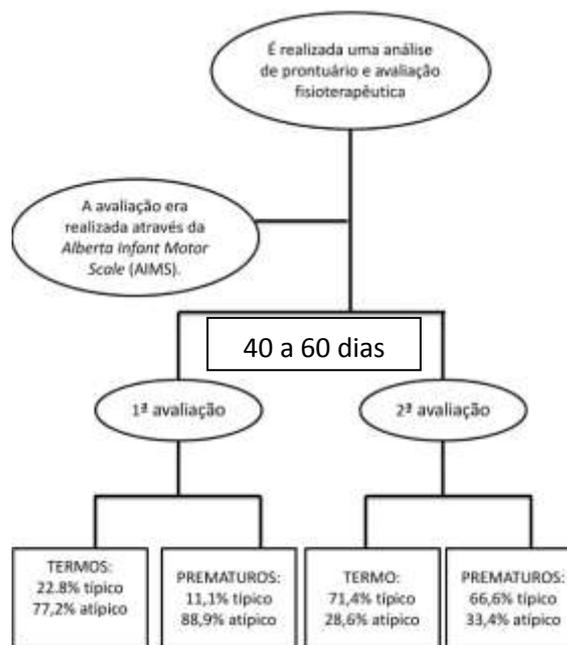


Figura 1 – Resumo das categorizações nas primeira e segunda avaliações dos bebês a termos e prematuros.

Ao analisar as posturas prono, supino, sentado e em pé, assim como score bruto e percentil da amostra na primeira e segunda avaliação por meio da AIMS, foi possível observar uma diferença significativa, com tamanhos de efeito de alto a muito alto (Tabela 2).

Tabela 2 – Médias e desvios padrão das posturas prono, supino, sentado e em pé, escore bruto e percentil antes e após as orientações parentais quanto ao desenvolvimento sensório-motor.

	1º avaliação	2º avaliação	P*	$\eta^2\rho^{**}$
	MD ± DP	MD ±DP		
Prono	3,25 ± 2,03	6,07 ± 3,47	< 0,0001	0,645
Supino	3,80 ± 2,35	5,66 ± 2,57	< 0,0001	0,707
Sentado	2,11 ± 2,11	3,52 ± 2,78	< 0,0001	0,420
Em pé	1,57 ± 0,73	2,14 ± 0,80	< 0,0001	0,568
Score Bruto	10,84 ± 6,55	17,39 ± 9,11	< 0,0001	0,742
Percentil	18,07 ± 16,18	45,02 ± 24,87	< 0,0001	0,604

Legenda - * ANOVA ; ** - eta parcial ao quadrado

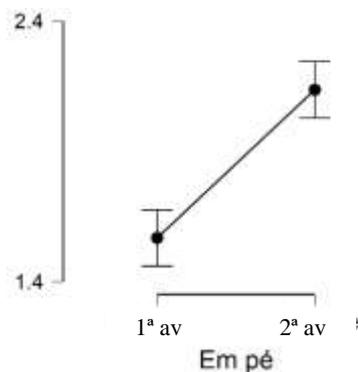
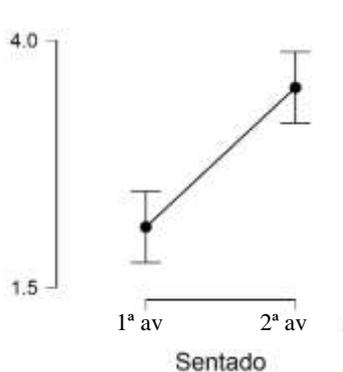
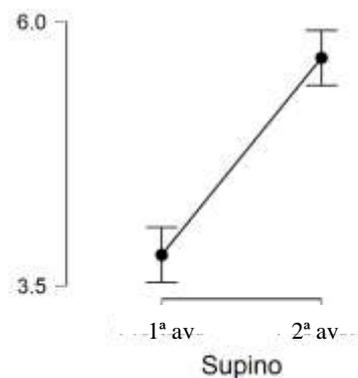
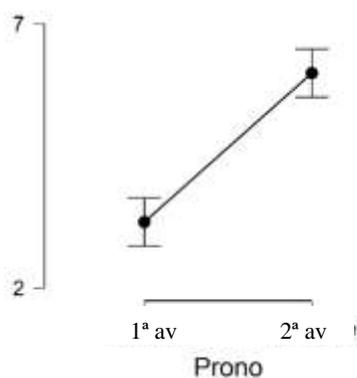




Figura 1 – Médias dos valores nas posturas prono, supino, sentado, em pé, no escore bruto e percentil, nas primeira e segunda avaliações.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar o efeito das orientações fornecidas aos pais nas aquisições dos marcos motores no primeiro ano de vida. Observamos que as orientações foram eficientes e impactantes na melhora do desenvolvimento motor dos bebês da amostra. Ribeiro e colaboradores (2018) verificaram que as práticas parentais realizadas na vigília da criança no primeiro ano de vida, tem correlação direta com a aquisição dos marcos motores dos bebês neste período. Este dado se confirmou em nossa pesquisa, onde após a orientação quanto aos cuidados da criança no dia a dia, verificou-se um aumento no número de crianças que passaram a estar na classificação de desenvolvimento motor típico para a idade.

Muitos dos pais participantes deste estudo estavam vivenciando a maternidade pela primeira vez, e possuíam muitas dúvidas em relação aos cuidados e estímulos corretos a serem ofertados aos seus bebês. Estudos sugerem que mães primíparas tem menor conhecimento sobre o desenvolvimento motor de seus filhos, fato este que acaba influenciando na aquisição dos marcos motores, uma vez que as mesmas não dispõem do saber sobre formas de estimulação dos mesmos^{4,5}. Em nosso estudo, esse fator pode estar associado com o alto nível de crianças classificadas com suspeita de atraso no desenvolvimento motor na primeira avaliação realizada.

Grande parte dos cuidadores dos bebês incluídos no estudo, apresentavam como nível de escolaridade ensino médio completo. Estudos tem apontado que os níveis de escolaridade parental é um fator de influência para o desenvolvimento da criança, ainda durante o primeiro ano de vida. A baixa escolaridade parental, principalmente a materna, é apontada como um fator de risco para o desenvolvimento infantil, enquanto crianças, cujo os pais apresentam níveis de escolaridade mais elevados são considerados com um fator de proteção ao desenvolvimento global e específico do bebê^{17,18}. Neste estudo, o elevado número de crianças que se encontram com desenvolvimento motor pleno, pode estar relacionado com o nível de escolaridade mais elevado dos pais que faziam parte da amostra.

Outra variável citada em estudos como sendo fator de risco para um desenvolvimento motor favorável é a idade da mãe, onde bebês de mães mais jovens e /ou adolescentes tendem a ter atraso no seu desenvolvimento^{20,21,22}. Em nosso estudo, a grande maioria das mães se apresentava no início da vida adulta, não podendo se associar a idade materna com o desempenho motor do grupo estudado.

Fatores como idade gestacional, peso ao nascer e outras características biológicas podem estar relacionados com as aquisições de marcos motores dos bebês, visto isto, diversas pesquisas demonstram que crianças nascidas prematuras apresentam aquisições motoras em uma trajetória diferente do que as crianças nascidas a termo^{23,24}. Em nosso estudo incluímos os nascidos pré-termo a fim de avaliar o efeito da orientação parental em crianças com trajetórias desfavoráveis biológicas no desenvolvimento motor.

Em nossa amostra não houve uma diferença entre o número de bebês nascidos de parto cesariana ou normal. Deste modo, não foi possível avaliar uma relação entre o tipo de parto e o desenvolvimento motor. Estudos prévios sugerem não haver uma associação entre a via de parto e os scores encontrados em escalas que avaliam o desempenho motor, rejeitando o fato de que o parto cesariana estaria ligado com uma pior classificação de desenvolvimento dos nascidos^{21,25}.

Como limitações encontradas no presente estudo, foram a não aplicação do questionário AHEMD para avaliação as *affordances* do ambiente em que a criança está inserida, assim como, a falta de controle da adesão dos pais as orientações dadas durante o intervalo entre as avaliações.

CONCLUSÃO

As práticas parentais tem influência no desenvolvimento motor de crianças nascidas a termo ou prematuras, e se mostram efetivas no que diz respeito a um meio de estimulação motora. Sendo assim, os pais são os principais mediadores da interação do bebê com o ambiente antes que os mesmos tenham capacidade para explorar o ambiente em que estão inseridos por conta própria. Deste modo, o fisioterapeuta deve agir de forma efetiva disseminando orientações aos pais e/ou cuidadores sobre aspectos das práticas realizadas pelos mesmos durante a vigília de seus filhos, a fim de ajudar na criação de um ambiente favorável para o desenvolvimento motor infantil.

REFERÊNCIAS

1. Nunes LL, Salomão NMR. Concepções parentais sobre o desenvolvimento e a habilidade de comunicação intencional no primeiro ano de vida do bebê. Tese de Doutorado – Faculdade Federal da Paraíba. Paraíba, p. 266. 2018.
2. Haywood KM, Getchell N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 6ª ed. Porto Alegre, 2016.
3. Sullivan R, Perry R, Sloan A, Kleinhaus K, Burtchen N. (2011). Infant bonding and attachment to the caregiver: insights from basic and clinical science. *Clinics in perinatology*, 38(4), 643-655.
4. Grave MQ, Nunes AP, Périco E. Percepção de gestantes primíparas quanto ao conhecimento prévio sobre o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças de 0 a 1 ano. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*, 2017, Fevereiro 5(1): 15-21.
5. Bresolin FA, Menezes F, Vacaro E, Filippin N. Conhecimento de gestantes sobre o crescimento e desenvolvimento infantil. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 18, n. 1, p. 31-38, 2017.
6. Saccani R, Valentini NC, Pereira KR, Müller AB, Gabbard C. Associations of biological factors and affordances in the home with infant motor development. *Pediatr Int*. 2013;55(2):197–203.
7. Pereira KRG, Sacanni R, Valentini NC. Cognição e ambiente são preditores do desenvolvimento motor de bebês ao longo do tempo. *Fisioter Pesq*. 2016;23(1):59-67.

8. Borba LS, Pereira KRG, Valentini NC. Motor and cognitive development predictors of infants f adolescents and adults mothers. *J. Phys. Educ.* v. 28, e281, 2017.
9. Valentini NC, Saccani R. Brazilian validation of the alberta infant motor scale. *Physical therapy*, v. 92, n. 3, p. 440-447, 2012.
10. Bartlett DJ, Fanning JE. As relações de uso de equipamentos e posições lúdicas com o desenvolvimento motor aos oito meses de idade corrigida de bebês nascidos prematuros. *Pediatr Phys Ther.* 2003; 15 920: 8-15.
11. Piper MC, Pinnel LE, Darrah J, et al. Construction and validation of the Alberta Infant Motor Scale (AIMS). *Can J Public Health.* 1992; 83(2):46-50.
12. Valentini NC, Saccani R. Escala Motora Infantil de Alberta: Validação para uma população gaúcha. *Ver Paul Pediatr* 2011;29(2):231-8.
13. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* Routledge, 2013.
14. Maroco J. *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações.* ReportNumber, Lda, 2014.
15. Ribeiro RF, Prat BV, Gomes AM, Morais RLS. Relationship between parental practices and motor development milestones in the first year of life. *Rev Pesq Fisio.* 2018;8(3):296-304. doi: 10.17267/2238-2704rpf.v8i3.1836.
16. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. *The Lancet.* 2016;389(10064):77-90.
17. Pereira KR, Valentini NC, Saccani R. Brazilian infant motor and cognitive development: Longitudinal influence of risk factors. *Pediatrics international.* 2016. <https://doi.org/10.1111/ped.13021>
18. Saur B, Bruck I, Antoniuk SA, Riechi TIJS. Relação entre vínculo de apego e desenvolvimento cognitivo, linguístico e motor. *Psico (Porto Alegre)*, 2018; 49(3), 257-265.
19. Josué FJA, Ferreira MTS, Barbosa MUF, Carvalho MMB. O uso da AIMS para detecção precoce de atraso no desenvolvimento motor das crianças atendidas em uma unidade básica de saúde. *Encontro de Extensão, Docência e Iniciação.*
20. Oliveira AS, Chiquetti, EMS; Santos, H. Caracterização do desenvolvimento motor de lactentes de mães adolescentes. *Fisioter. Pesqui.*, São Paulo , v. 20, n. 4, p. 349-354 2013

21. Chiquetti SEM, Carvalho ACF, Zanella AK, Valentini NC. Fatores de risco e desenvolvimento motor de bebês pequenos para a idade gestacional (PIG) a termo e pré-termo. *Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde*, Volume 4 – Número 1 – Primeiro Semestre de 2018.
22. Sartori N, Sacconi R, Valentini NC. Comparação do desenvolvimento motor de lactentes de mães adolescentes e adultas. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.17, n .4, p . 306-11 , out/dez . 2010.
23. Rodrigues OMPR, Silva ATB. Effects of the prematurity on the development of lactentes. *Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum*. 2011; 21(1): 111-121.
24. Ribeiro ASC, Borges MBS, Formiga CKMR. Motor development of preterm infants in an early intervention program. *Fisioterapia Brasil - Volume 11 - Número 4 - julho/agosto de 2010*.
25. Valentini NC, Pereira KRG, Chiquetti SEM, Formiga CKMR, Linhares MBM. Motor trajectories of preterm and full-term infants in the first year of life. *Pesiatrics International* (2019) 61, 967-977.

REGRAS

Revista Fisioterapia e Pesquisa

1 – Apresentação:

O texto deve ser digitado em processador de texto Word ou compatível, em tamanho A4, com espaçamento de linhas e tamanho de letra que permitam plena legibilidade. O texto completo, incluindo páginas de rosto e de referências, tabelas e legendas de figuras, deve conter no máximo 25 mil caracteres com espaços.

2 – A página de rosto deve conter:

- a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês;
- b) título condensado (máximo de 50 caracteres);
- c) nome completo dos autores, com números sobrescritos remetendo à afiliação institucional e vínculo, no número máximo de 6 (casos excepcionais onde será considerado o tipo e a complexidade do estudo, poderão ser analisados pelo Editor, quando solicitado pelo autor principal, onde deverá constar a contribuição detalhada de cada autor);
- d) instituição que sediou, ou em que foi desenvolvido o estudo (curso, laboratório, departamento, hospital, clínica, universidade, etc.), cidade, estado e país;
- e) afiliação institucional dos autores (com respectivos números sobrescritos); no caso de docência, informar título; se em instituição diferente da que sediou o estudo, fornecer informação completa, como em “d”); no caso de não-inserção institucional atual, indicar área de formação e eventual título;
- f) endereço postal e eletrônico do autor correspondente;
- g) indicação de órgão financiador de parte ou todo o estudo se for o caso;
- f) indicação de eventual apresentação em evento científico;
- h) no caso de estudos com seres humanos ou animais, indicação do parecer de aprovação pelo comitê de ética; no caso de ensaio clínico, o número de registro do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) ou no Clinical Trials (<http://clinicaltrials.gov>).

3 – Resumo, abstract, descritores e keywords:

A segunda página deve conter os resumos em português e inglês (máximo de 250 palavras). O resumo e o abstract devem ser redigidos em um único parágrafo, buscando-se o máximo de precisão e concisão; seu conteúdo deve seguir a estrutura formal do texto, ou seja, indicar objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. São seguidos, respectivamente, da lista de até cinco descritores e keywords (sugere-se a consulta aos DeCS – Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde do Lilacs (<http://decs.bvs.br>) e ao MeSH – Medical Subject Headings do Medline (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>)).

4 – Estrutura do texto:

Sugere-se que os trabalhos sejam organizados mediante a seguinte estrutura formal:

- a) Introdução – justificar a relevância do estudo frente ao estado atual em que se encontra o objeto investigado e estabelecer o objetivo do artigo;
- b) Metodologia – descrever em detalhe a seleção da amostra, os procedimentos e materiais utilizados, de modo a permitir a reprodução dos resultados, além dos métodos usados na análise estatística;
- c) Resultados – sucinta exposição factual da observação, em sequência lógica, em geral com apoio em tabelas e gráficos. Deve-se ter o cuidado para não repetir no texto todos os dados das tabelas e/ou gráficos;
- d) Discussão – comentar os achados mais importantes, discutindo os resultados alcançados comparando-os com os de estudos anteriores. Quando houver, apresentar as limitações do estudo;
- e) Conclusão – sumarizar as deduções lógicas e fundamentadas dos Resultados.

5 – Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas:

Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas são considerados elementos gráficos. Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo cinco desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nas legendas, as quais devem permitir o entendimento do elemento gráfico, sem a necessidade de consultar o texto. Note que os gráficos só se justificam para permitir rápida compreensão das variáveis complexas, e não para ilustrar, por exemplo, diferença entre duas variáveis. Todos devem ser fornecidos no final do texto, mantendo-se neste, marcas indicando os pontos de sua inserção ideal. As tabelas (títulos na parte superior) devem ser montadas no próprio processador de texto e numeradas (em arábicos) na ordem de menção no texto; decimais são separados por vírgula; eventuais abreviações devem ser explicitadas por extenso na legenda.

Figuras, gráficos, fotografias e diagramas trazem os títulos na parte inferior, devendo ser igualmente numerados (em arábicos) na ordem de inserção. Abreviações e outras informações devem ser inseridas na legenda, a seguir ao título.

6 – Referências bibliográficas:

As referências bibliográficas devem ser organizadas em sequência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE (<http://www.icmje.org/index.html>).

7 – Agradecimentos:

Quando pertinentes, dirigidos a pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências.

O texto do manuscrito deverá ser encaminhado em dois arquivos, sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde

todas as informações que possam identificar os autores ou o local onde a pesquisa foi realizada devem ser excluídas.