

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE
EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA
CURSO DE FISIOTERAPIA

Fayola Silva da Conceição

**INTERAÇÃO FAMILIAR E SOCIAL NO DESENVOLVIMENTO
MOTOR INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

PORTO ALEGRE

2018

Fayola Silva da Conceição

**INTERAÇÃO FAMILIAR E SOCIAL NO DESENVOLVIMENTO
MOTOR INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à banca examinadora, como exigência para conclusão do curso de Fisioterapia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Orientadora: Profa. Carla Skilhan de Almeida

PORTO ALEGRE

2018

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais que me deram todo o apoio durante todos os anos de estudo, por todo amor e dedicação à minha criação e da minha irmã, por acreditarem e por me compreenderem.

À minha irmã pela parceria em todos os momentos da minha vida.

Sem vocês não teria forças e motivos para correr atrás dos meus objetivos.

À minha avó por todas as orações direcionadas a minha pessoa.

Ao meu cachorro, D'alessandro, pela parceria em tantas madrugadas de estudo e por ser a minha válvula de escape.

Aos amigos da minha vida de perto e de longe, aos amigos que a UFRGS me deu, com quem dividi todos os momentos vividos dentro desta instituição.

Aos meus mestres que tanto admiro em especial Luciano Palmeiro, Luiz Fernando Alvarenga e a minha querida orientadora Carla Skilhan Almeida, que são exemplos de pessoas e de profissionais.

*“I was here
I lived, I loved
I was here
I did, I've done
Everything that I wanted
And it was more than I thought it would be
I will leave my mark so everyone will know
I was here*

*I just want them to know
That I gave my all, did my best
Brought someone some happiness
Left this world a little better just because
I was here”*

“You'll find that life is still worthwhile
If you'll just smile.”
(Charles Chaplin)

RESUMO

O desenvolvimento infantil tem início na vida intrauterina e envolve aspectos como amadurecimento neurológico, crescimento físico e obtenção de habilidades motoras, afetivas, cognitivas e sociais do bebê, constituindo os primeiros anos de vida. O desenvolvimento motor atípico não se vincula obrigatoriamente à presença de alterações neurológicas ou estruturais. Frequentemente, atrasos motores associam-se a prejuízos secundários de ordem psicológica, social, à falta de estímulos em casa e na escola. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura para verificar a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil. Foi realizada buscas nas bases de dados Google scholar, Lilacs, Medline, Scielo , Pubmed, utilizando as palavras chaves “Interação social”, “interação familiar”, “desenvolvimento motor infantil”, “fisioterapia”, de artigos publicados nos últimos dez anos. Foram encontrados 170 artigos, e após leitura de títulos e resumos foram selecionados 3 artigos que falavam sobre interações dos bebês em diferentes ambientes relacionando com o desenvolvimento motor. A literatura se mostrou muito escassa quando diz respeito a fatores de risco de desenvolvimento motor infantil relacionado à interação social e familiar. Com os achados dessa revisão é possível afirmar que, para esta revisão, existe influência da relação familiar e social no desenvolvimento motor infantil, principalmente se o objetivo desta interação for obter ganhos no desempenho motor dos bebês.

Palavras-chave: Interação social; Desenvolvimento infantil; fisioterapia; estimulação precoce; fatores de risco.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	10
INTRODUÇÃO	11
METODOLOGIA	12
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO	17
CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22
Anexo 1. Normas de Publicação da Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil (RBSMI)	26

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho de Conclusão de Curso foi realizado em forma de artigo seguindo as regras da Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil (RBSMI) (anexo ao final do artigo). As tabelas foram inseridas ao longo do texto para melhor compreensão do avaliador, porém ao ser submetida para publicação será organizado conforme as normas.

Foi realizada uma revisão da literatura para avaliar os efeitos da interação social e familiar sobre o desenvolvimento motor infantil.

Este trabalho foi elaborado com a intenção de conhecer como a interação social e familiar pode atuar sobre o desenvolvimento motor infantil. Contou com a orientação da Prof^a Carla Skilhan Almeida.

Interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil: uma revisão de literatura

Family and social interaction in child motor development: a literature review

Fayola Silva da Conceição¹ e Carla Skilhan de Almeida²

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciência do Movimento Humano, Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

Autor correspondente

Nome: Carla Skilhan de Almeida

Rua Felizardo, 750 – Jardim Botânico

90690-200 - Porto Alegre – RS [Brasil]

carlaskilhan@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: O desenvolvimento infantil tem início na vida intrauterina e envolve aspectos como amadurecimento neurológico, crescimento físico e obtenção de habilidades motoras, afetivas, cognitivas e sociais do bebê, constituindo os primeiros anos de vida. O desenvolvimento motor atípico não se vincula obrigatoriamente à presença de alterações neurológicas ou estruturais. Frequentemente, atrasos motores associam-se a prejuízos secundários de ordem psicológica, social, à falta de estímulos em casa e na escola,

OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi revisar a literatura para verificar a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil. **METODOLOGIA:** Foi realizada buscas nas bases de dados Google scholar, Lilacs, Medline, Scielo , Pubmed,

utilizando as palavras chaves “Interação social”, “interação familiar”, “desenvolvimento motor infantil”, “fisioterapia”, de artigos publicados nos últimos dez anos. **RESULTADOS:**

Foram encontrados 170 artigos, e após leitura de títulos e resumos foram selecionados 3 artigos que falavam sobre interações dos bebês em diferentes ambientes relacionando com o desenvolvimento motor.

CONCLUSÃO: A literatura se mostrou muito escassa quando diz respeito a fatores de risco de desenvolvimento motor infantil relacionado à interação social e familiar. Com os achados dessa revisão é possível afirmar que, para esta revisão, existe influência da relação familiar e social no desenvolvimento motor infantil, principalmente se o objetivo desta interação for obter ganhos no desempenho motor dos bebês.

PALAVRAS-CHAVE: Interação social; Desenvolvimento infantil; fisioterapia; estimulação precoce; fatores de risco.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Child development begins in the intrauterine life and involves aspects such as neurological maturation, physical growth and obtaining motor, affective, cognitive and social abilities of the baby, constituting the first years of life. Atypical motor development is not necessarily linked to the presence of neurological or structural alterations. Often, motor delays are associated with secondary psychological, social, and lack of stimuli at home, at school. **OBJECTIVE:** The objective of this study was to review the literature to verify the influence of family and social relationships on child motor development. **METHODS:** We searched the databases Google scholar, Lilacs, Medline, Scielo, Pubmed, using the key words "social interaction", "family interaction", "child motor development", "physiotherapy", articles published in the last ten years. **RESULTS:** We found 170 articles, and after reading titles and abstracts, 3 articles were selected that talked about motor development in different environments. **CONCLUSION:** Although the literature is very scarce when it refers to risk factors of child motor development related to social and family interaction. With the findings of this review it is possible to affirm that there is influence of the family and social relation in the infant motor development, especially if the objective of this interaction is to obtain gains in the motor performance of the babies.

KEY WORDS: Social interaction; Child development; physiotherapy; early stimulation; risk factors.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados da busca nas bases de dados e seleção de artigos convenientes

Tabela 2 - Artigos selecionados

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil tem início na vida intrauterina e envolve aspectos como amadurecimento neurológico, crescimento físico e obtenção de habilidades motoras, afetivas, cognitivas e sociais do bebê, constituindo os primeiros anos de vida.¹ Ocorre por etapas sequenciais dependentes, de modo que, a cada estágio ultrapassado, habilidades são modificadas para que novas aquisições sejam alcançadas.² Sendo assim, o desenvolvimento motor é um processo relacionado à idade cronológica e a evolução motora, mas muito influenciado pelo contexto e pelos estímulos proporcionados pelo ambiente em que o bebê está inserido.³

O desenvolvimento motor atípico não se vincula obrigatoriamente à presença de alterações neurológicas ou estruturais. Como orienta a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF), o sujeito é um ser que não está isolado no mundo. Dele dependem suas atividades e participação no meio em que vive, fatores ambientais e pessoais e, não menos importante, a estrutura e função corporal.⁴ Frequentemente, atrasos motores associam-se a prejuízos secundários de ordem psicológica, social, à falta de estímulos em casa, na escola, onde pode aparecer a baixa autoestima, isolamento, hiperatividade, entre outros, que dificultam a socialização de crianças e o seu desempenho escolar.⁵

A Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano (TBDH), desenvolvida por Urie Bronfenbrenner e seus colaboradores, acredita na relação inseparável que acontece entre o sujeito e o contexto. Nesse modelo bioecológico, quatro aspectos multidirecionais inter-relacionados são apresentados: “pessoa, processo, contexto e tempo” (PPCT).^{6,7} O aspecto “pessoa”, diz respeito às características e mudanças como seu temperamento, seus valores, metas e motivações, além das características pessoais como gênero ou cor da pele; o “processo” refere-se à continuidade de mudanças nas atividades diárias da pessoa e suas interações com pessoas, objetos e símbolos regulares por longos períodos; o “contexto”

refere-se ao meio ambiente global em que o sujeito está inserido (subdivididos por Bronfenbrenner em micro, meso, exo e macrosistemas); e o “tempo”: que pode ser entendido como o desenvolvimento no sentido histórico e de como os eventos ocorrem no decorrer dos tempos. A passagem de tempo em termos históricos tem efeitos profundos em todas as sociedades.^{6,7}

Esta abordagem desenvolvida por Bronfenbrenner favorece estudos em desenvolvimento de forma contextualizada e em ambientes naturais, objetivando entender a realidade tal como é vivida e percebida pelo ser humano no contexto onde vive.⁶ Para o planejamento de uma adequada intervenção motora com crianças atípicas, torna-se necessária uma avaliação criteriosa que exceda a simples impressão clínica. Na nossa prática de atendimentos às crianças atípicas, verificamos que, mesmo um diagnóstico semelhante, aspectos motores semelhantes, cada criança desenvolvem-se de maneira diferente por conta de ter uma relação familiar e social diferente. O quanto levar isso em consideração pode influenciar no prognóstico e na ação do profissional para além da terapia. Por isso, nosso objetivo foi revisar a literatura para verificar a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil.

METODOLOGIA

Esse trabalho foi elaborado a partir de uma revisão da literatura nas bases de dados Google scholar, Lilacs, Medline, Scielo, Pubmed, utilizando as palavras chaves “Interação social”, “interação familiar”, “desenvolvimento motor infantil”, “fisioterapia”, e seus termos correspondentes em inglês. Foram critérios de exclusão, artigos que não abordavam o desenvolvimento motor e artigos relacionados antes do ano de 2008.

A seleção dos estudos ocorreu pela análise dos títulos e resumos de todos os artigos identificados pela estratégia de busca. Todos os resumos que não forneciam informações suficientes sobre os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados para avaliação do texto completo. Nessa segunda fase, foram avaliados textos completos dos artigos e fizeram a seleção de acordo com os critérios de elegibilidade especificados anteriormente.

A extração dos dados foi realizada utilizando um formulário padronizado. Foram extraídas informações com relação ao título do estudo, amostra, intervenção, marcadores e desfecho. Os estudos relacionavam a interação familiar com o ambiente familiar e a interação social com as escolas de educação infantil (creches).

A análise dos dados foi descritiva sob forma de tabela.

RESULTADOS

O objetivo deste estudo foi revisar a literatura para verificar a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil. Porém, a literatura é muito escassa quando diz respeito a fatores de risco de desenvolvimento motor infantil relacionado à interação social e familiar.

Foram encontrados 170 artigos, e após a leitura dos títulos, 132 foram excluídos por não preencher os critérios da revisão ou por se repetirem nas bases. Foram selecionados 38 artigos para leitura do resumo e 21 foram excluídos seguindo os critérios de exclusão. Após a leitura dos resumos, foram selecionados 17 artigos que inicialmente preenchiam os critérios de inclusão para leitura na íntegra. Foram selecionados 3 artigos que falavam sobre desenvolvimento motor em diferentes ambientes. Vale ressaltar que a maior parte dos artigos foram excluídos, pois não falavam sobre o desenvolvimento motor infantil, mas do desenvolvimento de forma mais generalizada.

Tabela 1
Resultados da busca nas bases de dados e seleção de artigos convenientes

Base de dados	Títulos		Resumos		Artigos	
	Total	Selecionados	Total	Selecionados	Total	Selecionados
Google Scholar	62	15	15	8	8	1
Scielo	5	0	0	0	0	0
PubMed	34	5	5	2	2	0
Medline	0	0	0	0	0	0
Lilacs	73	18	18	7	7	2
Total	170	38	38	17	17	3

Os três artigos selecionados falavam sobre o desenvolvimento em diferentes ambientes, relacionando sempre, dentre estes, o ambiente domiciliar como forma de interação familiar e na escola infantil (creche) como interação social.

Müller⁸ verificou os efeitos da intervenção motora em três contextos. As abordagens ocorreram de forma individual no domicílio (ID), individual na creche (IC) e em grupo na creche (GC) com uma amostra de 32 crianças com desempenho motor abaixo de 25% na escala AIMS (*Alberta Infant Motor Scale*). Ao final de 24 sessões de intervenção motora, verificou-se que, todas as crianças do programa de intervenção apresentaram mudanças significativas no seu desempenho motor, sendo a interação individualizada na creche a que apresentou efeitos maiores sobre o desempenho motor das crianças quando comparada às abordagens em grupo na creche e individualizada no domicílio.

No estudo de Pereira e colaboradores⁹ investigou se a interação entre o desenvolvimento motor e cognitivo, aspectos biológicos, práticas maternas, conhecimento parental e ambiente familiar de bebês. Participaram do estudo 49 bebês, sendo 24,5% prematuros. A idade dos bebês variou de 3 a 16 meses. Foram considerados fatores de

inclusão, bebês que frequentavam escolas infantis com idades entre 0 e 18 meses. As avaliações motoras e cognitivas aconteceram em três momentos em um período de 4 meses, com intervalo de 2 meses entre cada avaliação onde os desenvolvimentos motores e cognitivos se mostraram dependentes e fatores ambientais se mostraram mais significativos nas associações em detrimento dos biológicos, reforçando, assim, a importância do lar, do cuidado dos pais e das experiências que a criança vivencia ao longo dos primeiros anos de vida.

Spessato e colaboradores¹⁰ investigaram a relação entre o enriquecimento do contexto da creche e a legislação vigente. Foram três estudo de caso com 3 bebês que após participarem de um estudo prévio de intervenção motora permaneceram com atraso motor, evidenciando a necessidade de continuidade da intervenção. O programa de intervenção foi realizado três vezes por semana, durante dois meses, em um total de 18 intervenções na própria creche, com a sessão dividida em três partes: a) perseguição visual, b) exploração sensorio-motora e c) deslocamento. O estudo demonstra que a interação na creche associada com a intervenção motora beneficia o desenvolvimento dos bebês.

Tabela 2
Artigos selecionados

Estudo	Amostra	Intervenção	Marcadores	Desfecho
Müller, 2008. ⁸	Crianças com idade entre 06 e 18 meses; a termo; não ter diagnóstico de lesão neurológica ou alteração genética; não participar de outro programa de intervenção motora; classificação de	Cada sessão tinha a duração de 30 minutos (5 minutos iniciais, na posição deitada - supino ou prono; 10 minutos na posição sentada, enfatizando o controle	O desempenho motor das crianças foi avaliado através da Alberta Infant Motor Scale (AIMS) e a Bayley Scales of Infant Development II (BSID-II). Affordances in the Home	Todas as crianças deste programa interventivo apresentaram mudanças significativas no seu desempenho motor. A abordagem individualizada na creche favoreceu ganhos superiores no desempenho motor das crianças, quando comparada às abordagens em grupo na creche e individualizada no domicílio, respectivamente.

	<p>desempenho motor abaixo de 25% na escala AIMS. Total de 96 crianças. Grupo ID - individual no domicílio (n=12) estratégia de intervenção no ambiente domiciliar, com enfoque individualizado. Grupo IC - individual na creche (n=7), também com enfoque individualizado, porém na creche. Grupo GC - grupo na creche (n=13)</p>	<p>postural e a manipulação de objetos; e, por fim, 15 minutos favorecendo o deslocamento da criança, quer fosse através do arrastar-se, do engatinhar ou da marcha, com ou sem apoio).</p>	<p>Environment for Motor Development (AHEMD-SR) para avaliar as oportunidades para o desenvolvimento motor no ambiente domiciliar.</p>	
Pereira et al., 2016. ⁹	<p>Investigou-se longitudinalmente relações entre desenvolvimento motor e cognitivo, aspectos biológicos, práticas maternas, conhecimento parental e ambiente familiar de bebês. Participaram do estudo 49 bebês. A idade corrigida dos bebês variou de 3 a 16 meses. Foram considerados fatores de inclusão bebês que</p>	<p>As avaliações motoras e cognitivas dos bebês foram conduzidas nas escolas que assinaram o termo de consentimento institucional. Termos de consentimento livre e esclarecido foram enviados aos pais. Os demais instrumentos foram enviados às famílias; mensurações ocorreram em três momentos em um período</p>	<p>Utilizou-se um questionário sobre fatores biológicos do bebê (Apgar no 5º minuto), prematuridade, peso, comprimento e perímetro cefálico ao nascer...) O desenvolvimento motor foi avaliado com AIMS. O desenvolvimento cognitivo foi avaliado com a Escala Mental da Bayley Scale of Infant Development. AHEMD-IS para investigar oportunidades</p>	<p>Os desenvolvimentos motores e cognitivos se mostraram interdependentes e fatores ambientais se mostraram mais significativos nas associações em detrimento dos biológicos, reforçando a importância do lar, do cuidado dos pais e das experiências que a criança vivencia ao longo dos primeiros anos de vida.</p>

	frequentavam escolas infantis com idades entre 0 e 18 meses, e de exclusão as alterações osteomioarticulares, doenças neurológicas, doenças agudas.	de 4 meses, com intervalo de 2 meses entre cada avaliação.	de desenvolvimento no domicílio. Práticas maternas com DAIS. KIDI, para avaliar o conhecimento sobre o desenvolvimento infantil dos cuidadores.	
Spessato et al., 2009. ¹⁰	Quarenta bebês com idades de seis a oito meses de vida participaram de um estudo prévio de intervenção motora. Desses 40 bebês, três permaneceram com atrasos motores após o primeiro estudo, evidenciando a necessidade de continuidade da intervenção.	O programa de intervenção foi realizado 3 vezes por semana, durante 2 meses, com total de 18 intervenções devido às ausências dos bebês. As intervenções eram realizadas na própria creche, com a sessão dividida em três partes: a) perseguição visual, b) exploração sensorio-motora e c) deslocamento.	Foram avaliados antes e após o período da intervenção por meio da Escala de Desenvolvimento do Comportamento da Criança no Primeiro Ano de Vida.	O estudo demonstra através da análise de três casos, que incorporar práticas educacionais como a intervenção motora nas creches beneficia o desenvolvimento das crianças. Com relação à intervenção, é importante perceber que o ambiente da creche pode ser estimulante de forma bastante simples. O caráter educacional presente na intervenção pode ser facilmente reproduzido pelas educadoras.

DISCUSSÃO

Esta revisão mostrou-nos que existem poucos estudos que falam especificamente do desenvolvimento motor infantil relacionando com a interação familiar e social. Não obstante,

compreendemos que estas relações são fundamentais para o desenvolvimento motor destes bebês. A palavra “Interação” é entendida como as relações construídas entre pessoas, em um espaço físico e de tempo, onde ocorre uma história e um contexto de vida, sendo reforçados e construídos a partir de padrões culturais.¹¹ Apesar de as práticas parentais estarem sendo estudadas em diversos campos, no que se refere ao desenvolvimento especificamente motor, a literatura se mostrou escassa.

O primeiro ano de vida é marcado por mudanças muito importantes no desempenho motor, porém as especificidades desse caminho e os movimentos desempenhados pelo bebê são dependentes de seu contexto cultural e ambiental, além dos fatores biológicos. Assim, destaca-se a influência da quantidade e da variedade de estímulos proporcionados pela família no ambiente domiciliar que representam um potencial para a ação e para o aprendizado e desenvolvimento de habilidades.^{12,13}

O nível socioeconômico da família também vem sendo descrito como um dos fatores que pode influenciar nas oportunidades no ambiente domiciliar e nas interações familiares com os bebês. Conforme a literatura, a renda é um fator determinante para a qualidade de vida das famílias no que diz respeito ao acesso à saúde, educação, alimentação e habitação. O nível econômico e de escolaridade dos pais parece estar associado ao maior acesso à informação e, assim sendo, maior conhecimento sobre os mecanismos que podem fornecer desenvolvimento motor mais adequado e um ambiente estimulante aos filhos, independentemente da idade da criança, associando-se também a melhor oferta de brinquedos e materiais de motricidade fina e maior espaço interior, espaço exterior dos ambientes, materiais de motricidade fina e de motricidade ampla.^{14,15,16}

Além do espaço físico, um fator relevante é a relação dos pais com o bebê, sobre a ajuda a se movimentar livremente, a ficar de pé, a conversar, a brincar de jogos e interagir

com outras crianças. Essas atitudes proporcionam aprendizado e traz benefícios para o desenvolvimento infantil.¹³

Encontramos duas vertentes bastante claras nos resultados dos estudos selecionados. Primeiro, que parece óbvio, mas a interação familiar relacionada com o desenvolvimento motor acontece em casa; e a interação social relacionada com o desenvolvimento motor acontece na escola de educação infantil (creche), seja com o educador, com o terapeuta ou com os colegas.

O primeiro estudo compara a interação familiar e social (escola de forma individualizada e em grupo) com os ganhos no desenvolvimento motor. Observou-se que o desenvolvimento motor foi privilegiado para os bebês que foram assistidos individualmente na escola. Acredita-se que a interação da família com o bebê em casa não apresentava exatamente o foco de melhorar o desempenho motor do bebê e sim focar na interação afetiva apenas. Não houve uma adesão às orientações do terapeuta quando ao desenvolvimento motor. A socialização em grupo com bebês na creche melhorou o desempenho motor, mas não tanto quanto o individualizado. Mas observou-se a interação entre professores e bebês.⁸

O convívio com a família proporciona ao bebê que desenvolva sua percepção e comportamento, adquira conhecimentos e habilidades e estabeleça relações no seu microsistema, se reconhecendo como parte integrante dele. Essas experiências familiares, interagem com as experiências do bebê na creche e com as características próprias dele para o resultado do seu desenvolvimento.^{16,17}

No segundo estudo analisado, o desenvolvimento motor foi influenciado pela interação da família e da escola na vida dos bebês. Os aspectos ambientais influenciaram fortemente no desenvolvimento motor destes bebês, sobrepondo-se aos aspectos biológicos. A interação dos bebês com a família e social foi fundamental para o seu desenvolvimento motor. O espaço físico domiciliar, a disponibilidade de brinquedos e o conhecimento sobre

desenvolvimento infantil dos pais e cuidadores se associaram ao desenvolvimento motor encontrado no estudo. Para a obtenção do conhecimento sobre as capacidades dos seus filhos e a adaptação do ambiente para auxiliar no seu desenvolvimento é necessário dispor de um tempo de interação com eles.⁹

O terceiro estudo analisado mostrou que o foco da interação específica, com olhar individualizado, que melhorou o desenvolvimento motor de bebês bastante atrasados. Nesse estudo foi observado que a principal função exercida pelos cuidadores nas creches, se limitava aos cuidados assistenciais, como higiene e saúde dos bebês. Observou-se também, a escassez de materiais pedagógicos, fazendo assim, com que os bebês se tornassem mais dependentes da interação com o cuidador. Após a experiência proporcionada pela intervenção, as trocas estabelecidas entre o bebê e a educadora através das atividades lúdicas possibilitaram a observação da melhora na prática de manipulação e aperfeiçoamento da interação mão-brinquedo nos bebês participantes do estudo.¹⁰

A interação familiar, escolar/terapeuta é conduzida pela qualidade do dia-a-dia do bebê, da forma como ele é cuidado. Porém, se existir apenas interação afetiva, o bebê pode não se desenvolver nas questões motoras. Isto seria a tarefa direcionada. Ou seja, a interação familiar pode ser consistente, mas se o bebê ficar o tempo todo em berços, no colo e em carrinhos, não teremos um desenvolvimento apropriado. Também não basta ter uma interação social na escola, sem ter as tarefas motoras direcionadas. O bebê precisa interagir sim com seus familiares e com seus educadores e colegas, mas precisa evidenciar experiências corporais, desafiadoras e seguras.^{17,18,19} Em um estudo realizado em uma escola de educação infantil, os bebês demonstravam prazer ao conseguir realizar atividades desafiadoras, sorrindo, balbuciando e demonstrando satisfação. O olhar do outro também encoraja o bebê a realizar as atividades, por isso a importância da interação.²⁰

Então, para o bebê obter ganhos no desenvolvimento motor baseado na interação com a família e com a escola, é necessário estimular atividades de interação corporal entre os pares²⁰ como: ir para o chão com o bebê, oferecer brinquedos, perto, longe, desafios de deslocamento, equilibrar, desequilibrar, trocar posturas, manipular brinquedos, oferecer jogos corporais, afetividades incorporadas nas atividades, sons, caretas, olho-no-olho, tarefas a pedido, entre outras atividades.

CONCLUSÃO

Esse trabalho mostrou a importância do ambiente domiciliar, da interação da família e a interação entre os pares/social no desenvolvimento infantil. Espaços físicos adequados, brinquedos e a estimulação da família são alguns dos fatores responsáveis pelo desenvolvimento infantil e que ainda são pouco estudados na área da fisioterapia e levado em consideração sobre o desenvolvimento motor. Com os achados deste estudo é possível afirmar que, para esta revisão, existe influência da relação familiar e social no desenvolvimento motor infantil, principalmente se o objetivo desta interação for obter ganhos no desempenho motor dos bebês.

REFERÊNCIAS

1. Santos, Letícia Rocha et al. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor por meio da Escala Motora Infantil Alberta e a sua importância na intervenção precoce. **Revista Pesquisa e Ação**, v. 3, n. 2, p. 36-45, 2017.
2. Macagnan, Daiara et al. Desenvolvimento motor em crianças institucionalizadas no serviço de acolhimento em um município do Oeste Catarinense. **Revista FisiSenectus**, v. 4, n. 2, p. 44-51, 2017.
3. Oliveira, Sheila Maria Silva de; Almeida, Carla Skilhan de; Valentini, Nádia Cristina. Programa de Fisioterapia Aplicado no Desenvolvimento Motor de Bebês Saudáveis em Ambiente Familiar. **Revista da Educação Física/uem**, [s.l.], v. 23, n. 1, p.25-35, 1 abr. 2012. Universidade Estadual de Maringá. <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfis.v23i1.11551>
4. Sampaio, Rosana Ferreira et al. Aplicação da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) na prática clínica do fisioterapeuta. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Paulo, v. 9, n. 2, p.129-136, maio 2005.
5. Willrich, Aline; Azevedo, Camila Cavalcanti Fatturi de; Fernandes, Juliana Oppitz. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Rev Neurocienc**, v. 17, n. 1, p. 51-6, 2009.
6. Nobre, Francisco Salviano Sales; Coutinho, Mônia Tainá Cambruzzi; Valentini, Nadia Cristina. The ecology of motor development in coastal school children of brazil northeast. **Journal Of Human Growth And Development**, [s.l.], v. 24, n. 3, p.263-273, 16 dez. 2014. NEPAS. <http://dx.doi.org/10.7322/jhdg.88910>
7. Martins, Edna; Szymanski, Heloisa. A abordagem ecológica de Urie Bronfenbrenner em estudos com famílias. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro , v. 4, n. 1, jun.

- 2004 . Disponível em
<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812004000100006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 21 out. 2018.
8. Müller, Alessandra Bombarda. **Efeitos da intervenção motora em diferentes contextos no desenvolvimento da criança com atraso motor**. 2008. 125 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre, 2008.
 9. Pereira, Keila Ruttig Guidony; Saccani, Raquel; Valentini, Nadia Cristina. Cognição e ambiente são preditores do desenvolvimento motor de bebês ao longo do tempo. **Fisioterapia e Pesquisa**, [s.l.], v. 23, n. 1, p.59-67, mar. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/14685223012016>.
 10. Spessato, Bárbara Coiro et al. Educação infantil e intervenção motora: um olhar a partir da teoria bioecológica de Bronfenbrenner. **Movimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 04, p.147-173, out. 2009.
 11. Souza, Tania Vignuda de; Oliveira, Isabel Cristina dos Santos. Interação familiar/acompanhante e equipe de enfermagem no cuidado à criança hospitalizada: perspectivas para a enfermagem pediátrica. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p.551-559, jul. 2010.
 12. Almeida, Tatiane G. A. et al. Comparações entre o desempenho motor e oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar de lactentes residentes nas regiões Sudeste e Norte do Brasil. **Fisioterapia e Pesquisa**, [s.l.], v. 22, n. 2, p.142-147, jan. 2015.
 13. Knychala, Natália Alves Goulart et al. Influência do ambiente domiciliar no desenvolvimento motor de lactentes com síndrome de Down. **Fisioterapia e**

- Pesquisa**, [s.l.], v. 25, n. 2, p.202-208, jun. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/17006925022018>.
14. Defilipo, Érica Cesário et al. Oportunidades do ambiente domiciliar para o desenvolvimento motor. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 46, n. 4, p.633-641, ago. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102012005000040>
15. Soares, Ellen Santos et al. Análise das oportunidades de estimulação motora em ambientes domiciliares na região central do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.279-288, jun. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1807-55092015000200279>.
16. Giordani, Letícia Gue; Almeida, Carla Skilhan; Pacheco, Adriana More. Avaliação das oportunidades de desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças entre 18 e 42 meses. **Motricidade**, [s.l.], v. 9, n. 3, p.96-104, 30 set. 2013. Desafio Singular, Lda. [http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.9\(3\).1097](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.9(3).1097).
17. Santos, Dcc et al. Desempenho motor grosso e sua associação com fatores neonatais, familiares e de exposição à creche em crianças até três anos de idade. **Brazilian Journal Of Physical Therapy**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.173-179, abr. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-35552009005000025>
18. Souza, Carolina Molina Lucenti de; Batista, Cecilia Guarnieri. Interação entre crianças com necessidades especiais em contexto lúdico: possibilidades de desenvolvimento. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [s.l.], v. 21, n. 3, p.383-391, 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-79722008000300006>.
19. Ladd, G.; Coleman, C. As relações entre pares na infância: formas, características e funções. In Spodek, B. (org.). (2010) Manual de investigação em educação de infância. 2ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 119-157.

20. Almeida SC, Valentini NC, Lemos GXC. A influência de um programa de intervenção motora no desenvolvimento de bebês em creches de baixa renda. **Temas Desenvolv**,14,p. 40-8, 2005.

Anexo 1. Normas de Publicação da Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil (RBSMI)

A Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil (RBSMI) é uma publicação trimestral (março, junho, setembro e dezembro) cuja missão é a divulgação de artigos científicos englobando o campo da saúde materno-infantil. As contribuições devem abordar os diferentes aspectos da saúde materna, saúde da mulher e saúde da criança, contemplando seus múltiplos determinantes epidemiológicos, clínicos e cirúrgicos. Os trabalhos são publicados em português e em inglês. No caso de aceitação do trabalho para publicação, solicitamos que os manuscritos escritos em português sejam remetidos também em inglês. A avaliação e seleção dos manuscritos baseia-se no princípio da avaliação pelos pares. Para a submissão, avaliação e publicação dos artigos não há cobrança de taxas.

Direitos autorais

A Revista adota a licença CC-BY do Sistema Creative Commons sendo possível cópia e reprodução em qualquer formato, bem como remixar, transformar e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial, sem necessidade de autorização, desde que citada a fonte. Os manuscritos submetidos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada pelos autores (modelo). Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Aspectos Éticos

1. Ética

A Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000 deve ser respeitada. Serão exigidos, para os artigos brasileiros, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética conforme as diretrizes da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e, para os artigos do exterior, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética do local onde a pesquisa tiver sido

realizada. A fim de conduzir a publicação conforme os padrões éticos da comunicação científica, a Revista adota o sistema *Ithenticate* para identificação de plágio.

2. Conflitos de interesse

Ao submeter o manuscrito os autores devem informar sobre a existência de conflitos de interesse que potencialmente possam influenciar o trabalho.

Critérios para aprovação e publicação de artigo

Além da observação das condições éticas da pesquisa, a seleção de um manuscrito levará em consideração a sua originalidade, prioridade e oportunidade. O *rationale* deve ser exposto com clareza exigindo-se conhecimento da literatura relevante e adequada definição do problema estudado. O manuscrito deve ser escrito de modo compreensível mesmo ao leitor não especialista na área coberta pelo escopo da Revista. A primeira etapa de avaliação é realizada pelos Editores Associados. Dois revisores externos, indicados por estes, serão consultados para avaliação do mérito científico no manuscrito. No caso de discordância entre eles, será solicitada a opinião de um terceiro revisor. A partir de seus pareceres e do julgamento dos Editores Associados e Editor Executivo, o manuscrito receberá uma das seguintes classificações: 1) aceito; 2) recomendado, mas com alterações; 3) não recomendado para publicação. Na classificação 2 os pareceres serão enviados aos(s) autor(es), que terão oportunidade de revisão e reenvio à Revista acompanhados de carta-resposta discriminando os itens que tenham sido sugeridos pelos revisores e a modificação realizada; na condição 3, o manuscrito será devolvido ao(s) autor(es); no caso de aceite, o artigo será publicado de acordo com o fluxo dos manuscritos e o cronograma editorial da Revista. Após aceite o trabalho, caso existam pequenas inadequações, ambiguidades ou falta de clareza, pontuais do texto, os Editores Associados e Executivo se reservam o direito de corrigí-los para uniformidade do

estilo da Revista. Revisores de idioma corrigirão erros eventuais de linguagem. Antes da publicação do artigo a prova do manuscrito será submetida ao(s) autor(es) para conferência e aprovação definitiva.

Seções da Revista

Editorial escrito por um ou mais Editores ou a convite do Editor Chefe ou do Editor Executivo.

Revisão avaliação descritiva e analítica de um tema, tendo como suporte a literatura relevante, devendo levar em conta as relações, a interpretação e a crítica dos estudos analisados bem como sugestões para novos estudos relativos ao assunto. Pode ser do tipo: narrativa ou sistemática, podendo esta última, incluir meta-análise. As revisões narrativas só serão aceitas a convite dos Editores. As revisões devem se limitar a 6.000 palavras e até 60 referências. **Artigos Originais** divulgam resultados de pesquisas inéditas e devem procurar oferecer qualidade metodológica suficiente para permitir a sua reprodução. Para os artigos originais recomenda-se seguir a estrutura convencional, conforme as seguintes seções: *Introdução*: onde se apresenta a relevância do tema, as hipóteses iniciais, a questão da pesquisa e sua justificativa quanto ao objetivo, que deve ser claro e breve; *Métodos*: descrevem a população estudada, os critérios de seleção inclusão e exclusão da amostra, definem as variáveis utilizadas e informam a maneira que permite a reprodutividade do estudo, em relação a procedimentos técnicos e instrumentos utilizados. Os trabalhos quantitativos devem informar a análise estatística utilizada. *Resultados*: devem ser apresentados de forma concisa, clara e objetiva, em sequência lógica e apoiados nas ilustrações como: tabelas e figuras (gráficos, desenhos, fotografias); *Discussão*: interpreta os resultados obtidos verificando a sua compatibilidade com os citados na literatura, ressaltando

aspectos novos e importantes e vinculando as conclusões aos objetivos do estudo. Aceitam-se outros formatos de artigos originais, quando pertinente, de acordo com a natureza do trabalho.

Os manuscritos deverão ter no máximo 5.000 palavras, e as tabelas e figuras devem ser no máximo cinco no total; recomenda-se citar até 30 referências bibliográficas. No caso de ensaio clínico controlado e randomizado os autores devem indicar o número de registro do mesmo conforme o CONSORT.

Notas de Pesquisa relatos concisos sobre resultados preliminares de pesquisa, com 1.500 palavras, no máximo duas tabelas e figuras no total, com até 10 referências. **Relato de Caso/Série de Casos** casos raros e inusitados. A estrutura deve seguir: Introdução, Descrição e Discussão. O limite de palavras é 2.000 e até 10 referências. Podem incluir até duas figuras.

Informes Técnico-Institucionais referem-se a informações relevantes de centros de pesquisa de suas atividades científicas e organizacionais. Deverão ter estrutura similar a uma Revisão. Por outro lado podem ser feitas, a critério do autor, citações no texto e suas respectivas referências ao final. O limite de palavras é de 5.000 e até 30 referências. **Ponto de Vista** opinião qualificada sobre saúde materno-infantil (a convite dos editores).

Resenhas crítica de livro publicado e impresso nos últimos dois anos ou em redes de comunicação *on line* (máximo 1.500 palavras). **Cartas** crítica a trabalhos publicados recentemente na Revista, com o máximo de 600 palavras.

Artigos Especiais textos cuja temática seja considerada de relevância pelos Editores e que não se enquadrem nas categorias acima mencionadas. O limite de palavras é de 7.000 e até 30 referências.

Notas

1. Em todos os tipos de arquivo a contagem do número de palavras exclui resumos, tabelas, figuras e referências;
2. Por ocasião da submissão os autores devem informar o número de palavras do manuscrito.

FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

Os manuscritos deverão ser escritos em português ou inglês, digitados no programa Microsoft Word for Windows, em fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo.

Estrutura do manuscrito

Identificação título do trabalho: em português e em inglês, nome e endereço completo dos autores e respectivas instituições; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; fontes de auxílio: citar o nome da agência financiadora, o tipo de auxílio recebido, e conflito de interesse.

Resumos deverão ter no máximo 210 palavras e serem escritos em português e em inglês. Para os Artigos Originais, Notas de Pesquisa e Artigos de Revisão Sistemática os resumos devem ser estruturados em: *Objetivos, Métodos, Resultados, Conclusões*. No Relato de Caso/Série de Casos devem ser estruturados em: *Introdução, Descrição, Discussão*. Nos artigos de Revisão Sistemática os resumos deverão ser estruturados em: *Objetivos, Métodos*(fonte de dados, período, descritores, seleção dos estudos), *Resultados, Conclusões*. Para o Informe Técnico-Institucionais e Artigos Especiais o resumo não é estruturado.

Palavras-chave para identificar o conteúdo dos trabalhos os resumos deverão ser acompanhados de três a seis palavras-chave em português e em inglês, utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da Metodologia LILACS, e o seu correspondente

em inglês o Medical Subject Headings (MESH) do MEDLINE, adequando os termos designados pelos autores a estes vocabulários.

Ilustrações as tabelas e figuras somente em branco e preto ou em escalas de cinza (gráficos, desenhos, mapas, fotografias) deverão ser inseridas após a seção de Referências. Os gráficos deverão ser bidimensionais.

Agradecimentos à colaboração de pessoas, ao auxílio técnico e ao apoio econômico e material, especificando a natureza do apoio.

Referências devem ser organizadas na ordem em que são citadas no texto e numeradas consecutivamente; não devem ultrapassar o número estipulado em cada seção conforme a presente Instruções aos Autores. A Revista adota as normas do International Committee of Medical Journals Editors - ICMJE (Grupo de Vancouver), com algumas alterações; siga o formato dos exemplos:

Artigo **de** **revista**

Bergmann GG, Bergmann MLA, Hallal PC. Independent and combined associations of cardiorespiratory fitness and fatness with cardiovascular risk factors in Brazilian youth. J Phys Act Health. 2014; 11 (2): 375-83.

Livro Sherlock S, Dooley J. Diseases of the liver and biliary system. 9 ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1993.

Editor, Organizador, Compilador Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

Capítulo de livro Timmermans PBM. Centrally acting hipotensive drugs. In: Van Zwieten PA, editor. Pharmacology of anti hypertensive drugs. Amsterdam: Elsevier; 1984. p. 102-53.

Congresso considerado no todo Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992.

Trabalho apresentado em eventos Bengtson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5

Dissertação e Tese Pedrosa JIS. Ação dos autores institucionais na organização da saúde pública no Piauí: espaço e movimento [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 1997.

Diniz AS. Aspectos clínicos, subclínicos e epidemiológicos da hipovitaminose A no Estado da Paraíba [tese]. Recife: Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; 1997. **Documento em formato eletrônico – Artigo de revista**

Neuman NA. Multimistura de farelos não combate a anemia. J Pastoral Criança [periódico on line]. 2005 [acesso em 26 jun 2006]. 104: 14p. Disponível em: www.pastoraldacrianca.org.br/105/pag14/pdf

ENVIO DE MANUSCRITOS

A submissão *on line* é feita, exclusivamente, através do Sistema de gerenciamento de artigos: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rbsmi-scielo>

Deve-se verificar o cumprimento das normas de publicação da RBSMI conforme itens de apresentação e estrutura dos artigos segundo às seções da Revista.

Por ocasião da submissão do manuscrito os autores devem encaminhar a aprovação do Comitê de Ética da Instituição, a Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada por todos os autores. Os autores devem também informar que o manuscrito não está sendo submetido a outro periódico.

Disponibilidade da RBSMI

A revista é *open and free access*, não havendo portanto, necessidade de assinatura para sua leitura e *download*, bem como para copia e disseminação com propósitos educacionais.

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP
Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil - Secretaria Executiva Rua dos Coelhos, 300
Boa Vista
Recife, PE, Brasil CEP: 50.070-550 Tel / Fax: +55 +81 2122.4141
E-mail: revista@imip.org.br Site: www.imip.org.br/rbsmi

