

# COMPARAÇÃO DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PRECOCE COM A ORIENTAÇÃO DE PAIS NA AQUISIÇÃO DO SENTAR EM LACTENTES PRÉ-TERMO

Amanda Ferreira Rosa<sup>1</sup>  
Jadiane Dionisio<sup>2</sup>

ROSA, A. F. R.; DIONISIO, J. Comparação da intervenção fisioterapêutica precoce com a orientação de pais na aquisição do sentar em lactentes pré-termo. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**. Umuarama. v. 26, n. 3, p. 604-616, set./dez. 2022.

**RESUMO:** A prematuridade pode causar déficits de desenvolvimento motor nos lactentes apresentando assim a necessidade de intervenção precoce, neste sentido o objetivo deste trabalho foi comparar o desenvolvimento motor de lactentes prematuros na aquisição da habilidade do sentar independente após um programa de intervenção motora e de orientação de pais para estímulos domiciliares. Estudo longitudinal e avaliativo sobre o marco motor sentar em 11 lactentes, de ambos os sexos, com diagnóstico de prematuridade e idade cronológica de 6 a 8 meses. Os participantes foram divididos em dois grupos, o grupo intervenção que recebeu tratamento fisioterapêutico três vezes por semana durante seis semanas; e o grupo orientação, com encontros semanais durante o mesmo período com a fisioterapeuta que disponibilizou uma cartilha estruturada de exercícios a serem realizados pelos cuidadores durante a semana, sendo ambos os grupos com foco no sentar independente e avaliados com a escala AIMS. Foram encontradas diferenças significativas entre os resultados antes e após intervenção (t: -6.8571; p: 0,0012) assim como antes e após orientação (t: -4.5995; p: 0.0029), sendo que ao analisar a porcentagem do ganho na dimensão sentar pela AIMS, o grupo intervenção teve maior ganho. Conclui-se que a intervenção fisioterapêutica apresentou melhores resultados para a aquisição do marco motor sentar. Apesar disso, a estimulação feita pelos pais após orientação profissional também apresentou valores positivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Prematuridade; Desenvolvimento infantil; Intervenção precoce.

## COMPARISON OF EARLY PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTION WITH PARENTAL GUIDANCE IN THE ACQUISITION OF SITTING IN PRETERM INFANTS

**ABSTRACT:** Prematurity can cause motor development deficits in infants, thus presenting the need for early intervention, in this sense the objective of this study was compare the motor development of preterm infants in the acquisition of the ability to sit independently after a motor intervention program and of orientation of parents for home stimuli. A longitudinal and evaluative study on the motor frame sit in 11 infants, of both sexes, with diagnosis of prematurity and chronological age of 6 to 8 months. Participants were divided into two groups, the intervention group that received physiotherapeutic treatment three times a week for six weeks; and the orientation group, with weekly meetings during the same period with the physiotherapist who provided a structured workbook of exercises to be performed by the caregivers during the week, both groups being focused on independent sitting and evaluated with the AIMS scale. There were significant differences between the results before and after intervention (t: -6.8571; p: 0.0012) as well as before and after orientation (t: -4.5995; p: 0.0029); when analyzing the percentage of gain in dimension by the AIMS, the intervention group had greater gain. It was concluded that the physiotherapeutic intervention presented better results for the acquisition of the motor frame sit. Despite this, the stimulation done by the parents after professional orientation also presented positive values.

DOI: [10.25110/arqsaude.v26i3.2022.8853](https://doi.org/10.25110/arqsaude.v26i3.2022.8853)

<sup>1</sup> Graduada em fisioterapia pela Universidade Federal de Uberlândia e especialização em Neuropediatria pela Universidade Federal de São Carlos. E-mail: [amandarasaf@live.com](mailto:amandarasaf@live.com) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5400-6112>

<sup>2</sup>Doutora, Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail [jadydionisio@ufu.br](mailto:jadydionisio@ufu.br) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8734-4089>

**KEYWORDS:** Preterm; Child development; Early intervention.

## **COMPARACIÓN DE LA INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA TEMPRANA CON LA ORIENTACIÓN DE LOS PADRES EN LA ADQUISICIÓN DE LA POSICIÓN DE SENTADO EN LOS BEBÉS PREMATUROS**

**RESUMEN:** La prematuridad puede causar déficits de desarrollo motor en los bebés, por lo que se requiere una intervención temprana. El objetivo de este estudio fue comparar el desarrollo motor de los bebés prematuros en la adquisición de la capacidad de sentarse de forma independiente después de un programa de intervención motora y la orientación de los padres para la estimulación en el hogar. Se trata de un estudio longitudinal y evaluativo del hito motor de la sedestación en 11 bebés de ambos sexos, diagnosticados como prematuros y con una edad cronológica que oscila entre los 6 y los 8 meses. Los participantes se dividieron en dos grupos, el grupo de intervención que recibió tratamiento fisioterapéutico tres veces por semana durante seis semanas; y el grupo de orientación, con reuniones semanales durante el mismo periodo con el fisioterapeuta que proporcionó un folleto estructurado de ejercicios que debían realizar los cuidadores durante la semana, ambos grupos centrados en la sedestación independiente y evaluados con la escala AIMS. Se encontraron diferencias significativas entre los resultados antes y después de la intervención (t: -6,8571; p: 0,0012), así como antes y después de la orientación (t: -4,5995; p: 0,0029), y al analizar el porcentaje de ganancia en la dimensión de sentarse por el AIMS, el grupo de intervención tuvo mayor ganancia. Concluimos que la intervención fisioterapéutica presentó mejores resultados para la adquisición del hito motor sentado. Sin embargo, la estimulación realizada por los padres tras la orientación profesional también mostró valores positivos.

**PALABRAS CLAVE:** Prematuridad; Desarrollo infantil; Intervención temprana.

---

### **1. INTRODUÇÃO**

A prematuridade se caracteriza pela interrupção do processo de desenvolvimento fetal antes de se completarem 37 semanas gestacionais, período em que os diferentes órgãos e sistemas estariam em importante desenvolvimento e maturação (MATOS, 2009). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é estimado que a cada ano cerca de 15 milhões de recém-nascidos nasçam prematuros, ou seja, em um momento em que seu organismo não esteja suficientemente desenvolvido para apoiar plenamente a vida extra uterina (BENZIES et al., 2013).

O nascimento prematuro se divide em subcategorias em função da idade gestacional, sendo o lactente classificado como prematuro extremo quando nasce com menos de 28 semanas, muito prematuro quando o nascimento ocorre entre 28 e 32 semanas, e prematuro moderado a tardio quando nasce entre 32 e 36<sup>6/7</sup> semanas gestacionais (HUGHES; REDSELL; GLAZEBROOK, 2016).

Os recém-nascidos pré-termo experimentam uma série de morbidades relacionadas à imaturidade de seus sistemas e órgãos e estados de doenças concomitantes (SYMINGTON; PINELLI, 2006), apresentando assim maiores riscos de deficiência no neurodesenvolvimento, incluindo a ocorrência de paralisia cerebral, retardo mental, deficiências visuais e perdas auditivas (BENZIES et al., 2013), além de deficiências motoras (BUCCI et al., 2017). Para Pretti et al. (2010), o lactente pré-termo apresenta dificuldades para adquirir habilidades motoras fundamentais, atraso na aquisição da linguagem e problemas de coordenação motora; e, em conformidade, Cabral et al. (2016) expõe que

lactentes pré-termo ou com baixo peso ao nascer apresentam maior chance de terem transtornos de processamento sensorial.

Em consonância, Magalhães et al. (2009) afirma que esses lactentes podem apresentar além dos transtornos da linguagem e déficits de coordenação motora, dificuldades de aprendizagem, problemas comportamentais, cognitivos, ou na percepção visoespacial. Tais alterações vão de acordo com o encontrado na literatura quando indicam que lactentes prematuros apresentam um comportamento postural relacionado a uma força muscular deficiente, a um atraso no equilíbrio dinâmico, ao atraso na caminhada independente e uma má qualidade na marcha inicial (RIBEIRO; FORMIGA; DAVID, 2015).

Segundo Van Hus et al. (2016), esses déficits de desenvolvimento ocorrem em cerca de 50 a 75% dos casos de prematuridade, um número significativamente relevante uma vez que essas alterações afetarão diretamente a qualidade de vida dessas crianças. Isso acontece, pois os lactentes com atraso no desenvolvimento motor, controle postural reduzido ou padrões de movimentos atípicos podem não gerar sozinhos o nível de exploração e interação com o meio necessários para conduzir seu desenvolvimento global (DUSING et al., 2013). Em adição a isso, a aquisição das tarefas motoras rudimentares na primeira infância como alcance, preensão e sentar, constitui a base para que as crianças desenvolvam e aperfeiçoem os padrões de movimento nos primeiros anos e as competências motoras especializadas posteriormente (MATOS, 2009).

Visto que a aquisição de marcos motores iniciais é de fundamental importância para os lactentes, nota-se a necessidade de estimular com maior enfoque a postura sentada, uma vez que as posições mais verticais, como o sentar, exigem mais força muscular e controle motor dos lactentes (PIN et al., 2009), além de propiciar o aprofundamento acetabular que será necessário para a biomecânica da criança futuramente. Não obstante a importância do sentar, Fallang, Saugstad e Hadders-algra (2003) encontraram em seu estudo que as crianças prematuras eram menos capazes de modular a atividade muscular postural na posição inicial sentada; enquanto Pin et al. (2009) comparou bebês termo e pré-termo de 8 meses e chegou a resultados de 90% dos lactentes a termo conseguindo sentar sem apoio e fazer rotação de tronco enquanto apenas 56% dos prematuros podiam manter-se brevemente sem apoio de mãos.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo verificar se a facilitação da aquisição do sentar em lactentes pré-termo é mais efetiva sendo realizada através de tratamento fisioterapêutico ou por estímulos dados pelos próprios responsáveis, após orientação com profissional, uma vez que é esperado que os lactentes pré-termo apresentem atraso no marco motor sentar em relação à idade cronológica; apresentem pontuações abaixo do esperado na escala AIMS tanto na dimensão sentar como no score total antes da intervenção; e que o grupo de lactentes que receber a intervenção fisioterapêutica atinja o marco de sentar mais rapidamente que o grupo de orientação aos pais.

## 2. MÉTODOS

Foi realizado um estudo longitudinal e avaliativo sobre o desenvolvimento do marco motor sentar em 11 lactentes, ambos os sexos, com o diagnóstico de prematuridade e com idade cronológica de 6 a 8 meses. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos CEP/UFU (CAAE: 90772518.1.0000.5152), sendo realizado nos domicílios dos participantes.

Como critério de inclusão, os lactentes deveriam ser pré-termo, estar com a idade cronológica entre 6 a 8 meses no início da coleta dos dados, terem nascido no Hospital de Clínicas da UFU e os responsáveis deveriam ter assinado o termo de consentimento livre e esclarecido. Não foram incluídos no estudo aqueles lactentes que apresentaram alguma síndrome, alterações ortopédicas de quadril, que tiveram histórico de hemorragia peri-intra ventricular graus III ou IV ou que já estavam em tratamento fisioterapêutico. Os participantes seriam desligados do estudo caso faltassem nas intervenções duas vezes consecutivas, e poderiam sair da pesquisa a qualquer momento, caso houvesse interesse. Contudo tal fato não ocorreu, sendo os onze lactentes incluídos os que concluíram os procedimentos.

Primeiramente, foi realizada uma busca aos prontuários do HC-UFU para que fossem encontrados os bebês nascidos pré-termo no hospital. A família foi contactada e a primeira visita domiciliar aconteceu aos que aceitaram, para que fosse solicitada a autorização dos responsáveis pelos lactentes para a participação na pesquisa. A coleta de dados aconteceu inteiramente no domicílio de cada participante, a fim de não gerar gastos para os mesmos com transporte.

A amostra foi dividida por sorteio em dois grupos, sendo eles o grupo intervenção e orientação. Os lactentes que constituíram o grupo intervenção, receberam tratamento fisioterapêutico de 40 minutos, 3 vezes por semana durante 6 semanas, focado na habilidade do sentar independente. Os lactentes do grupo orientação tiveram um encontro semanal com a profissional responsável, que disponibilizou uma cartilha para cada 2 semanas com exercícios a serem feitos ao longo dos dias pelos pais, também com duração de 6 semanas.

As atividades em ambos os grupos foram iniciadas pela avaliação do lactente, realizada pela escala Alberta Infant Motor Scale (AIMS). Essa escala tem por objetivo avaliar o desenvolvimento motor ao longo do tempo de recém-nascidos, a termo e pré-termo, com idade entre 0 e 18 meses. É uma medida observacional da performance motora infantil, capaz de identificar desenvolvimento motor atrasado ou atípico em relação ao grupo normativo (SYRENGELAS et al., 2014). A mesma escala foi aplicada ao final das atividades, em ambos os grupos, para a reavaliação final.

O tratamento fisioterapêutico oferecido no grupo de intervenção após a avaliação se baseou no método neuroevolutivo BabyBobath, que trata-se de uma técnica de reabilitação neuromuscular que utiliza de estímulos, manobras e facilitações com o intuito de provocar uma resposta motora objetivando uma adequação de tônus e a facilitação de movimentos funcionais (CAMPOS et al.,

2006). O método Bobath é classificado em básico e avançado e é dividido para o tratamento de adultos e bebês, sendo que todas as abordagens visam à facilitação e correção dos padrões de movimento. Nesse sentido, o pesquisador realizou fortalecimento e facilitações necessárias para o aprendizado da postura sentada, focando em musculatura abdominal e eretores da coluna.

O grupo de orientação recebeu, após a avaliação, uma cartilha contendo instruções para exercícios que deveriam ser realizados durante as duas semanas seguintes pelos pais ou cuidadores dos lactentes. A pesquisadora ofereceu todas as orientações necessárias, demonstrando cada exercício e realizando um breve treinamento com o responsável presente no dia da visita. Nos casos em que houveram demanda de orientação além dos exercícios propostos para a semana, esta foi dada para cada participante. Na visita da semana seguinte a pesquisadora solicitou demonstração do que foi realizado anteriormente e foram esclarecidas as dúvidas que surgiram ao longo dos exercícios. No próximo encontro outra cartilha foi fornecida e assim sucessivamente, totalizando em 3 cartilhas.

A variável analisada é a pontuação obtida na dimensão “sentar” da escala AIMS, antes e após a intervenção e orientação dos grupos. Foram utilizadas a média e desvio padrão para as variáveis categóricas, e o teste t de Student para a comparação da pontuação da AIMS.

### 3. RESULTADOS

A descrição completa dos participantes que constituíram a amostra dos dois grupos está demonstrada nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Caracterização da amostra - Grupo Intervenção.

<b>Lactente</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Gênero	feminino	feminino	feminino	masculino	feminino
Idade Gestacional (Semanas)	35 <sup>6/7</sup>	36 <sup>3/7</sup>	34	34	27
Idade Cronológica (primeira avaliação)	27 <sup>4/7</sup>	28	35 <sup>5/7</sup>	30	24 <sup>5/7</sup>
Idade corrigida (primeira avaliação)	23 <sup>2/7</sup>	24 <sup>6/7</sup>	29 <sup>5/7</sup>	24	11 <sup>5/7</sup>
Idade Cronológica (última avaliação)	32 <sup>2/7</sup>	33	41 <sup>2/7</sup>	36 <sup>6/7</sup>	29 <sup>3/7</sup>
Idade corrigida (última avaliação)	28	29 <sup>6/7</sup>	35 <sup>2/7</sup>	30 <sup>6/7</sup>	16 <sup>3/7</sup>
Peso ao nascimento (gramas)	2325	3010	2170	2925	780
Cor	branca	negra	branca	branca	branca

Tabela 2. Caracterização da amostra - Grupo Orientação.

Lactente	A	B	C	D	E	F
Gênero	feminino	masculino	masculino	masculino	masculino	masculino
Idade Gestacional (Semanas)	35 <sup>4/7</sup>	35 <sup>5/7</sup>	34	33	31	31
Idade Cronológica (primeira avaliação)	27 <sup>5/7</sup>	28 <sup>3/7</sup>	32 <sup>1/7</sup>	30 <sup>6/7</sup>	26	26
Idade corrigida (primeira avaliação)	23 <sup>2/7</sup>	24 <sup>1/7</sup>	26 <sup>1/7</sup>	23 <sup>6/7</sup>	17	17
Idade Cronológica (última avaliação)	32 <sup>2/7</sup>	33 <sup>2/7</sup>	36 <sup>5/7</sup>	35 <sup>3/7</sup>	30 <sup>6/7</sup>	30 <sup>6/7</sup>
Idade corrigida (última avaliação)	28	29	30 <sup>5/7</sup>	28 <sup>3/7</sup>	21 <sup>6/7</sup>	21 <sup>6/7</sup>
Peso ao nascimento (gramas)	2500	2320	2580	2005	1460	1495
Cor	branca	branca	branca	branca	branca	branca

Na comparação dos resultados da avaliação antes e após a intervenção foi observada uma diferença significativa ( $t: -6.8571; p: 0,0012$ ), figura 1; assim como antes e após a orientação ( $t: -4.5995; p: 0.0029$ ), figura 2, sendo que as crianças progrediram no escore total da escala AIMS nas duas circunstâncias.

Figura 1. Pontuação total da AIMS antes e após a terapia.

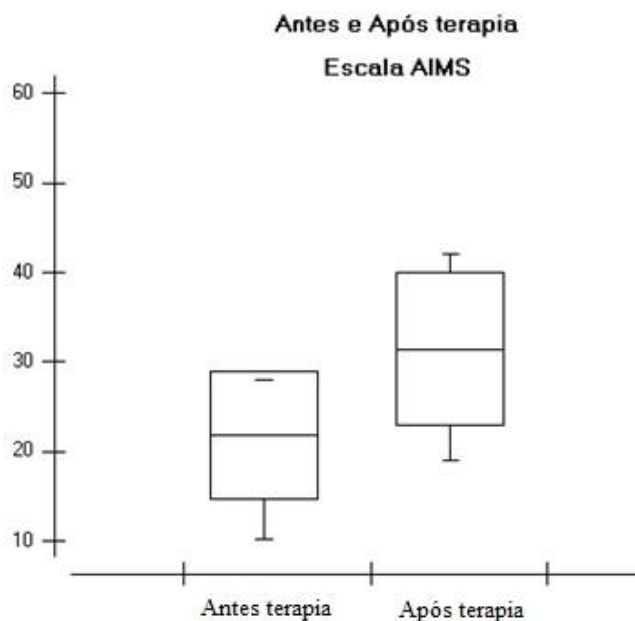
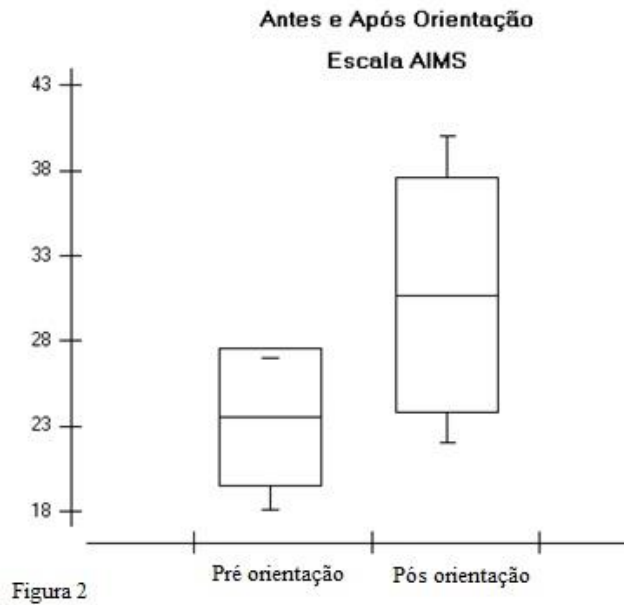


Figura 1

Figura 2. Pontuação total da AIMS antes e após a orientação.



Na análise intergrupar dos scores da escala AIMS pré-tratamento e pré-orientação, não foi observada diferença estatisticamente significativa ( $t: -1.3931$ ;  $p: 0.1180$ ), figura 3; assim como na análise pós-tratamento e pós-orientação ( $t: -0.2949$  ;  $p: 0.3914$ ), figura 4.

Figura 3. Pontuação pré-tratamento e pré-orientação.

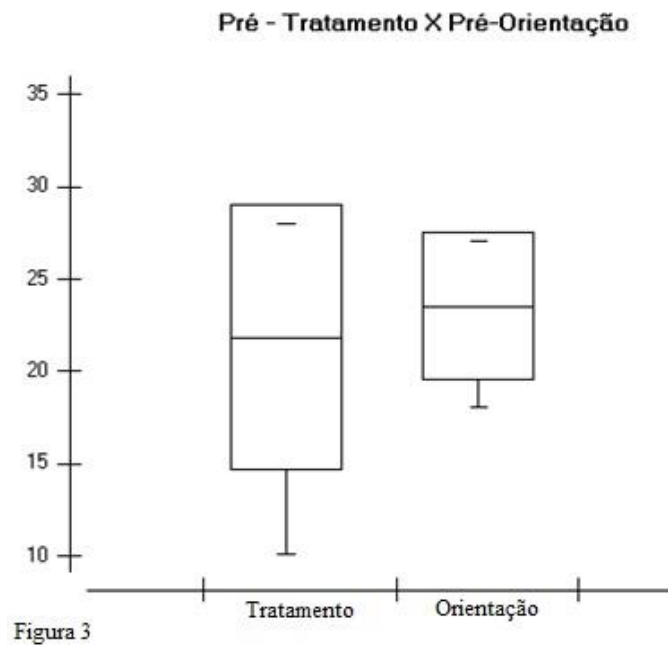
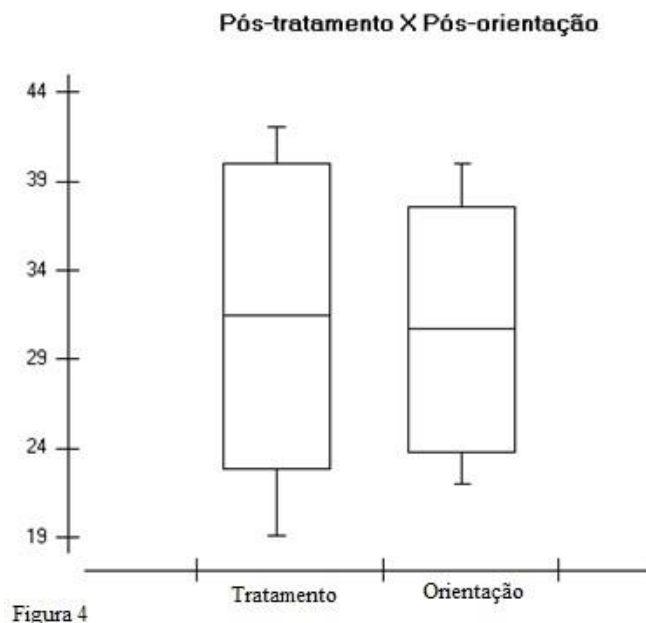
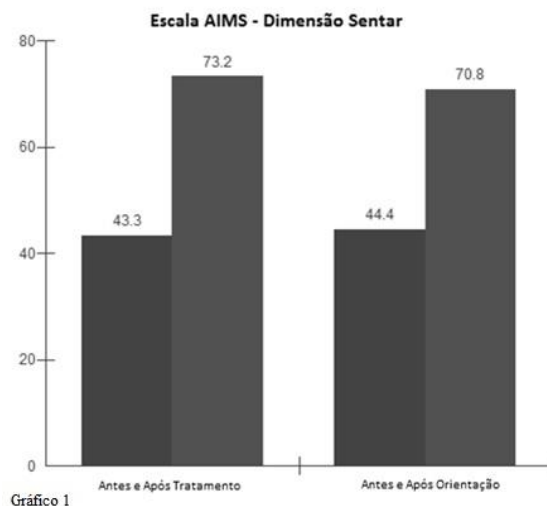


Figura 4. Pontuação pós-tratamento e pós-orientação.



Embora não fora observado diferença estatística na comparação dos tratamentos pelo teste T Student, observa-se maior avanço no grupo de intervenção quando analisados os dados separadamente, através do gráfico do ganho em porcentagem, da aquisição do sentar segundo a escala.

Gráfico 1. Porcentagem da pontuação da dimensão sentado da escala AIMS, antes e após terapia e orientação.



#### 4. DISCUSSÃO

Embora o estudo englobe as três subcategorias da prematuridade (prematureo extremo, muito prematureo e prematureo tardio), a grande maioria dos participantes (72,7%) se encaixam na classificação de prematureos moderados a tardios (32 a 36 semanas gestacionais). Essa ocorrência já havia sido prevista no estudo de Hughes, Redsell e Glazebrook (2016), quando citaram Platt (2014), que destacou que 85% dos nascimentos prematureos ocorrem após 31 semanas gestacionais. Além disso, Magalhães et al. (2011) afirma que a frequência de morbimortalidade aumenta quanto mais



baixo é o peso ao nascer e menor a idade gestacional, o que levaria os lactentes prematuro extremo e muito prematuros a serem mais susceptíveis à lesões neurológicas ou já terem sido encaminhados para tratamento fisioterapêutico devido ao grande fator de risco que apresentam, o que os coloca em critério de exclusão para esse estudo, não podendo assim participarem da pesquisa.

Por outro lado, apesar dos prematuros extremos e recém-nascidos muito prematuros estarem em alto risco de atraso do desenvolvimento, os lactentes que são prematuros moderados e que podem não apresentar grandes atrasos no desenvolvimento neurológico ainda correm maior risco de terem resultados motores pobres, como por exemplo, déficit nas habilidades motoras grossas (HUGHES; REDSELL; GLAZEBROOK, 2016).

A partir dos resultados encontrados, foi possível constatar que houve uma melhora significativa na pontuação tanto do escore total quanto da dimensão sentado da AIMS após a intervenção fisioterapêutica, os quais se apresentaram baixos no primeiro momento. Tais achados corroboram com as duas primeiras hipóteses do estudo, as quais afirmavam que os lactentes prematuros apresentariam atrasos motores e escores abaixo do esperado para a idade. Pin et al. (2009) em seu estudo também acompanhou com a escala AIMS o desenvolvimento de lactentes prematuros e a termo, entre 4 e 8 meses de idade corrigida, sem que tivessem passado por nenhuma intervenção e constatou que aos 8 meses, o grupo pré termo não havia progredido na dimensão sentado, comparando com o grupo a termo. Da mesma forma, Souza e Magalhães (2012) realizaram um estudo comparativo com crianças nascidas pré-termo e a termo, sendo que nenhuma delas havia passado por programas de intervenção precoce e concluiu que as crianças prematuras andaram tardiamente comparadas as crianças a termo, além de apresentarem escores mais baixos em testes motores no segundo ano de vida. Em contra partida, Ribeiro, Formiga e David (2015) em seu estudo compararam um grupo de crianças prematuras que receberam intervenção precoce com um grupo de crianças nascidas a termo e ambos os grupos apresentaram desempenho de coordenação motora global parecida, o que nos leva a acreditar que um programa de intervenção nos primeiros meses de vida das crianças prematuras pode ter um efeito cumulativo e assim, ter influenciado nos resultados da mesma forma como aconteceu no presente estudo.

Apesar dos valores pré-terapia e pré-orientação não terem apresentado diferença estatística significativa, provavelmente pelo número reduzido de sujeitos no estudo, é possível analisar através do gráfico da porcentagem da dimensão sentado que a média do aumento da pontuação no grupo intervenção foi maior que o aumento no grupo orientação, confirmando a terceira hipótese desse estudo. Tal fato pode ter relação com o método de intervenção escolhido, uma vez que o BabyBobath foi citado na revisão de Fernández, Gómez e Pérez (2012) como o mais indicado para a obtenção de resultados favoráveis para o desenvolvimento da atividade motora espontânea e controle postural dos prematuros, além disso, a revisão ainda aponta que o tratamento mais efetivo a curto prazo em

intervenção precoce com bebês de alto risco motor é baseado em métodos realizados principalmente na posição sentada, o foco deste trabalho.

Ao analisarmos os valores do escore total da AIMS antes e após a orientação, também é possível observar um aumento significativo na pontuação dos lactentes desse grupo, o que nos leva a considerar os benefícios dessa atuação. Os resultados de Hughes, Redsell e Glazebrook (2016) sugerem que as intervenções parentais implementadas por profissionais da saúde têm efeitos positivos sobre as habilidades motoras, uma vez que podem proporcionar aos pais mais confiança para, por exemplo, oferecer oportunidades e brincadeiras na posição prona (entre outras), o que está associado a melhores resultados motores.

Concomitantemente ao bom desempenho do grupo orientação, confirmando os efeitos positivos sugeridos pelo estudo acima citado, é necessário ponderar o viés que tal estratégia pode apresentar, uma vez que cada responsável poderá aplicar a orientação recebida de maneiras diferentes, assim como em ambientes diversos, o que pode alterar os resultados e ganhos dos lactentes.

Acrescentado a isso, os bebês só aprendem a reagir a estímulos que tenham à sua disposição, sendo que a ausência de estimulação poderá influenciar negativamente a aprendizagem futura da criança. Sabendo-se que o ambiente imediato do bebê é composto pela família e pelos estímulos oferecidos por ela, verifica-se que o ambiente familiar tem grande influência sobre o desenvolvimento das potencialidades do bebê. Em suma, a variedade e qualidade dos estímulos proporcionados pela família modelam o aprendizado da criança em diferentes áreas do desenvolvimento (FORMIGA; PEDRAZZANI; TUDELLA, 2010).

Complementando essa ideia, há estudos que afirmam que intervenções dirigidas tanto ao desenvolvimento da criança quanto ao relacionamento entre pais e filhos parecem ter maior impacto no desenvolvimento cognitivo dos lactentes (KYNØ et al., 2012). Sendo assim, fica nítida a necessidade de um suporte profissional para que o ambiente familiar seja o mais favorável possível para o desenvolvimento do lactente de risco, o qual não consegue gerar sozinho os níveis de exploração e interação com o meio necessários para seu pleno desenvolvimento (DUSING et al., 2013).

A presença e disponibilidade dos pais, assim como a existência de irmãos e o nível socioeconômico da família são fatores que podem ter influenciado nos resultados, uma vez que 66,6% das mães do grupo orientação passavam o dia todo com seus bebês e 66,6% dos lactentes tinham irmãos. Além disso, as mães com grau de instrução maior se mostraram mais interessadas e participativas durante as visitas.

Visto que a habilidade do sentar é de fundamental importância para a criança, já que dentre outros benefícios biomecânicos, ela demonstra o grau de força muscular antigravitacional e controle motor, aspectos fundamentais para as futuras posturas mais eretas; e que as duas formas de atuar

(intervenção e orientação) apresentaram resultados positivos, é conveniente que se estabeleçam novas formas de tratamento que integrem as duas abordagens, visando um ganho ainda maior por parte dos lactentes.

Isso porque há evidências de que as intervenções que visam especificamente o desenvolvimento motor do lactente produzem benefícios substanciais para as habilidades motoras, pelo menos a curto prazo (HUGHES; REDSELL; GLAZEBROOK, 2016), e estudos sugerem que intervenções que envolvem os pais são mais propensas a mostrar benefícios (HUGHES; REDSELL; GLAZEBROOK, 2016). Além disso, os programas de intervenção convencionais geralmente não têm duração maior que 50 minutos de atendimento, tempo relativamente curto se comparado a um dia inteiro que o lactente está com os pais e poderia ser ainda mais estimulado.

## **5. CONCLUSÃO**

A partir dos resultados desse estudo podemos concluir que a intervenção fisioterapêutica apresentou melhores resultados para a aquisição do marco motor sentar. Apesar disso, a estimulação feita pelos pais após orientação profissional também apresentou valores positivos, mesmo que menos significativos, surgindo como sugestão a proposta de unir as duas abordagens para um melhor desenvolvimento global do lactente. Ressalta-se que o tamanho da amostra deste estudo pode ser um limitador e sugere-se a realização de novos estudos com maior número de participantes.

## REFERÊNCIAS

BENZIES, Karen M et al. Key components of early intervention programs for preterm infants and their parents: a systematic review and meta-analysis. **Bmc Pregnancy And Childbirth**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.10-10, 2013. Springer Nature.

BUCCI, Maria Pia et al. Spatial and temporal postural analysis in children born prematurely. **Gait & Posture**, [s.l.], v. 57, p.230-235, set. 2017. Elsevier BV.

CABRAL, Thais Invenção et al. Analysis of sensory processing in preterm infants. **Early Human Development**, [s.l.], v. 103, p.77-81, dez. 2016. Elsevier BV.

CAMPOS, Denise et al. Agreement between scales for screening and diagnosis of motor development at 6 months. **Jornal de Pediatria**, [s.l.], v. 82, n. 6, p.470-474, 13 dez. 2006. Jornal de Pediatria.

DUSING, Stacey C. et al. Intervention in the First Weeks of Life for Infants Born Late Preterm. **Pediatric Physical Therapy**, [s.l.], v. 25, n. 2, p.194-203, 2013. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

FALLANG, Bjørg; SAUGSTAD, Ola Didrik; HADDERS-ALGRA, Mijna. Postural Adjustments in Preterm Infants at 4 and 6 Months Post-Term During Voluntary Reaching in Supine Position. **Pediatric Research**, [s.l.], v. 54, n. 6, p.826-833, dez. 2003. Springer Nature.

FERNÁNDEZ, Javier Francisco Rego; GÓMEZ, Antonia Conesa; PÉREZ, Julio López. Efficacy of Early Physiotherapy Intervention in Preterm Infant Motor Development: A Systematic Review. **Journal Of Physical Therapy Science**, [s.l.], v. 24, n. 9, p.933-940, 2012. Society of Physical Therapy Science.

FORMIGA, Cibelle Kayenne Martins Roberto.; PEDRAZZANI, Elisete Silva; TUDELLA, Eloisa. **Intervenção Precoce com Bebês de Risco**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010. 200 p.

HUGHES, A. J.; REDSELL, S. A.; GLAZEBROOK, C.. Motor Development Interventions for Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-analysis. **Pediatrics**, [s.l.], v. 138, n. 4, p.20160147-20160147, 16 set. 2016. American Academy of Pediatrics (AAP).

KYNØ, Nina M. et al. Effect of an early intervention programme on development of moderate and late preterm infants at 36 months: A randomized controlled study. **Infant Behavior And Development**, [s.l.], v. 35, n. 4, p.916-926, dez. 2012. Elsevier BV.

MAGALHÃES, Livia C. et al. Análise comparativa da coordenação motora de crianças nascidas a termo e pré-termo, aos 7 anos de idade. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 9, n. 3, p.293-300, set. 2009. FapUNIFESP (SciELO).

MAGALHÃES, Livia de Castro et al. Desempenho de crianças pré-termo com muito baixo peso e extremo baixo peso segundo o teste Denver-II. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [s.l.], v. 11, n. 4, p.445-453, dez. 2011. FapUNIFESP (SciELO).

MATOS, Carla Sofia Dias G. de. **Coordenação motora: Estudo em crianças ex-prematuras nascidas com muito baixo peso**. 2009. 171 f. Dissertação (Mestrado em Ciência do Desporto, área de especialização em Atividade Física Adaptada) – Faculdade de Desporto, Universidade de Porto, Porto, 2009.

PIN, Tamis W et al. Motor development from 4 to 8 months corrected age in infants born at or less than 29 weeks' gestation. **Developmental Medicine & Child Neurology**, [s.l.], v. 51, n. 9, p.739-745, set. 2009. Wiley.

PRETTI, Liziane Cristina et al. Caracterização dos fatores ambientais e o controle cervical de lactentes nascidos pré-termo. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 23, n. 2, p.239-250, jun. 2010. FapUNIFESP (SciELO).

RIBEIRO, Alice Sá Carneiro; FORMIGA, Cibelle Kayenne Martins Roberto; DAVID, Ana Cristina de. Healthy preterm infants: global motor coordination and early intervention. **Fisioterapia em Movimento**, [s.l.], v. 28, n. 1, p.85-95, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO).

SOUZA, Edifrance Sá de; MAGALHÃES, Lívia de Castro. Desenvolvimento motor e funcional em crianças nascidas pré-termo e a termo: influência de fatores de risco biológico e ambiental. **Revista Paulista de Pediatria**, [s.l.], v. 30, n. 4, p.462-470, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO).

SYMINGTON, Amanda J; PINELLI, Janet. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. **Cochrane Database Of Systematic Reviews**, [s.l.], p.0-0, 19 abr. 2006. Wiley.

SYRENGELAS, Dimitrios et al. Gross motor development in full-term Greek infants assessed by the Alberta Infant Motor Scale: Reference values and socioeconomic impact. **Early Human Development**, [s.l.], v. 90, n. 7, p.353-357, jul. 2014. Elsevier BV.

VAN HUS, Jwp et al. Early intervention leads to long-term developmental improvements in very preterm infants, especially infants with bronchopulmonary dysplasia. **Acta Paediatrica**, [s.l.], v. 105, n. 7, p.773-781, 22 abr. 2016. Wiley.

Recebido em: 25/06/2022

Aceito em: 27/09/2022