

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM REABILITAÇÃO FÍSICO-MOTORA**

**O USO DE ÓRTESE EM CRIANÇAS E SEU EFEITO
QUANTO AO GANHO DE AMPLITUDE DE
MOVIMENTO E HABILIDADE FUNCIONAL**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Giulia Fogliarini Rodrigues

Santa Maria, RS, Brasil

2013

O USO DE ÓRTESE EM CRIANÇAS E SEU EFEITO QUANTO AO GANHO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO E HABILIDADE FUNCIONAL

Giulia Fogliarini Rodrigues

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora, Área de Concentração de abordagem Integralizadora da Postura Corporal do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Reabilitação Físico-Motora.**

Orientador: Prof^a. Ms. Dani Laura Peruzzolo

Santa Maria, RS, Brasil

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM REABILITAÇÃO FÍSICO-MOTORA

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia

**O USO DE ÓRTESE EM CRIANÇAS E SEU EFEITO
QUANTO AO GANHO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO E
HABILIDADE FUNCIONAL**

Elaborada por

Giulia Fogliarini Rodrigues

como requisito parcial para obtenção do grau de

Especialista em Reabilitação Físico-Motora

COMISSÃO EXAMINADORA:


Ms. Dani Laura Peruzzolo

(orientadora)


Ms. Amara Lúcia Holanda T. Battistel

(examinadora)


Ms. Rosana Niederauer Marques

(examinadora)

Santa Maria, julho de 2013.

RESUMO

Monografia
Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora
Universidade Federal de Santa Maria

O USO DE ÓRTESE EM CRIANÇAS E SEU EFEITO QUANTO AO GANHO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO E HABILIDADE FUNCIONAL

AUTORA: GIULIA FOGLIARINI RODRIGUES

ORIENTADOR: DANI LAURA PERUZZOLO

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 09 de julho de 2013.

Esta monografia visa investigar os efeitos do uso da órtese de membro superior sobre a amplitude de movimento e habilidades funcionais em crianças atendidas para avaliação e confecção deste dispositivo no Ambulatório de Terapia Ocupacional do HUSM. Foi realizada uma pesquisa quantitativa com análise documental em seis prontuários de pacientes na faixa etária entre 6 meses e 12 anos que continham as duas avaliações que o Serviço utiliza para confecção do dispositivo, que são o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) e a Goniometria. Neste estudo, foi utilizada somente a parte I do PEDI com suas três áreas de função: autocuidado, mobilidade e função social. A Goniometria foi utilizada para verificar a amplitude de movimento das articulações. Os dois protocolos eram aplicados antes e após o uso da órtese. Os dados foram tratados e a normalidade foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Para comparação entre variáveis quantitativas, foi utilizado o teste de Wilcoxon. O nível de significância para todos os testes foi de 5%. Encontraram-se resultados significativos em autocuidado, mobilidade e extensão de membros ($p < 0,005$) no tempo depois em relação a antes da utilização da órtese. Em conclusão, a órtese demonstrou ser eficaz no tratamento de crianças com desordens motoras avaliadas neste estudo pela correlação entre a amplitude de movimento obtida pela Goniometria e as habilidades funcionais do PEDI. Os resultados deste estudo sugerem que a órtese pode atuar como coadjuvante na reabilitação do público em questão.

Palavras-chave: Órtese, Terapia Ocupacional, mobilidade, atividades cotidianas.

ABSTRACT

Monografia
Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora
Universidade Federal de Santa Maria

O USO DE ÓRTESE EM CRIANÇAS E SEU EFEITO QUANTO AO GANHO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO E HABILIDADE FUNCIONAL

AUTORA: GIULIA FOGLIARINI RODRIGUES

ORIENTADOR: DANI LAURA PERUZZOLO

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 09 de julho de 2013.

This monograph aims to investigate the effects of the use of the orthose of the upper limb on the amplitude of movement and functional abilities in children seen for evaluation and preparation of this device in the Outpatient Occupational Therapy HUSM. For this study it was performed a quantitative research with documentary analysis on six patients' records age between 6 months and 12 years that containing the two evaluations that the service uses to manufacture the device, which are the Inventory Pediatric Evaluation of Disability (PEDI) and goniometry. In this study it was used only part I of the PEDI with its three function areas: self-care, mobility and social function. The goniometry was used to check the amplitude of movement of joints. The two protocols were applied before and after the use of orthose. The data were processed and normality was verified by Kolmogorov-Smirnov test. For comparison among quantitative variables it was used the Wilcoxon test. The significance level for all tests was 5 %. The results found were significant in self-care, mobility and extension of the limbs ($p < 0,005$) after the use of the orthose. In conclusion the orthose has proven to be effective in the treatment of children with motor disorders evaluated in this study by the correlation between the amplitude of movement obtained by Goniometry and the functional abilities of the PEDI. The results of this study suggest that the orthose can act as a supporting in the rehabilitation of the patients of the age group mentioned.

KEY WORDS: Orthose, Occupational Therapy, mobility, daily activities.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1- Comparação das variáveis antes e após a aplicação da órtese.....	20
Figura 1- Comparativo da extensão de punho, direito e esquerdo, antes e após a órtese.....	22
Figura 2- Comparativo do desvio ulnar, direito e esquerdo, antes e após a órtese.....	22
Figura 3- Comparativo do desvio radial do punho, direito e esquerdo, antes e após a órtese.....	23
Figura 4- Comparativo da extensão do indicador, direito e esquerdo, antes e após a órtese.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADM- Amplitude de Movimento

AVDs- Atividades de Vida Diária

AIVDs- Atividades Instrumentais de Vida Diária

HUSM- Hospital Universitário de Santa Maria

PEDI- Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade

UFSM- Universidade Federal de Santa Maria

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A- PARECER DO SIE.....	31
ANEXO B- AUTORIZAÇÃO DO DEPE.....	33
ANEXO C- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	34
ANEXO D- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO USP.....	37

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. ARTIGO.....	13
Resumo.....	14
Abstract.....	14
Introdução.....	15
Procedimentos Metodológicos.....	17
Resultados e Discussão.....	19
Considerações finais.....	25
Referências.....	26
3. CONCLUSÃO.....	28
4. REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, a Terapia Ocupacional trabalha com as concepções de vida e tudo aquilo que diz respeito ao cotidiano do indivíduo. Para isso, leva em conta as atividades desempenhadas, a rotina e os papéis que ele ocupa na sua vida (CANÍGLIA, 2000). A Terapia Ocupacional desenvolveu-se ao longo dos anos e passou a ser conhecida como “a profissão que lida com as atividades humanas e auxilia o sujeito na recuperação da independência e da autonomia no desempenho de suas atividades” (CAZEIRO et al, 2011, p. 7).

O terapeuta ocupacional é o profissional que busca qualificar a ocupação do sujeito, tanto nas suas Atividades de Vida Diária (AVD's) como nas suas Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD's), Atividades de Trabalho e Lazer (CANIGLIA, 2005).

As AVD's são aquelas que o indivíduo realiza como cuidado com seu próprio corpo e elas incluem: higiene pessoal, banho, alimentação, comer, vestuário, controle de esfíncteres, mobilidade funcional, cuidado com equipamentos pessoais, atividade sexual, uso do vaso sanitário e dormir (MELLO e MANCINI, 2007). Já as AIVDs incluem o cuidado com o outro, cuidar de animais, utilizar equipamentos de comunicação, gerenciamento de um lar, fazer compras, entre outras (MELLO e MANCINI, 2007).

Como o terapeuta ocupacional trabalha diretamente com as atividades desempenhadas pelo sujeito em seu cotidiano, diversas atividades e recursos são aliados deste profissional durante o processo de reabilitação. Dentre estes recursos está a Tecnologia Assistiva. Segundo Cavalcanti e Galvão (2007) a Tecnologia Assistiva está relacionada a dispositivos para a realização das AVDs, comunicação suplementar e alternativa, acessórios para computador, modificações no ambiente, órteses e próteses, auxílio para deficientes visuais e para mobilidade.

O uso de equipamentos que possam aumentar a independência e a habilidade funcional para melhorar a qualidade de vida do indivíduo tem sido o foco do tratamento terapêutico ocupacional na área da reabilitação física (RODRIGUES, CAVALVANTI, e GALVÃO, 2007). Dentre estes equipamentos está a órtese para membros superiores. As órteses “são aplicadas externamente ao corpo para tratar

problemas resultantes de lesões, doenças, defeitos congênitos ou processo de envelhecimento” (RODRIGUES, CAVALCANTI, e GALVÃO, 2007, p. 435).

O terapeuta ocupacional é considerado um especialista no uso de adaptações para inserir o paciente em suas ocupações diárias com os membros superiores. Portanto, cabe a ele a maior responsabilidade pela recomendação, seleção, planejamento, confecção e treinamento para uso da órtese (DESHAIES, 2005).

Fess (2002) determinou seis razões para a aplicação de órtese: aumentar a função, prevenir ou corrigir deformidade, proteger estruturas em processo de cicatrização, restringir o movimento e permitir remodelamento ou crescimento tecidual.

A mão humana é um instrumento incrível, pois é através dela que são executadas inúmeras ações, desde atos delicados até os mais firmes. Se uma doença ou lesão afeta este equilíbrio da força muscular, a mão perderá sua funcionalidade que poderá ser tratada com uma órtese para aumentar a função e retornar o indivíduo ao desempenho ocupacional significativo (CALLINAN, 2005).

As lesões de mão podem causar alterações posturais devido à dor, rigidez articular e deformidade. Sendo assim, o terapeuta ocupacional pode intervir na indicação, confecção e treinamento de uma órtese que auxilie na funcionalidade do membro superior nas atividades cotidianas do sujeito, prevenindo o agravamento da postura patológica.

Este estudo justificou-se pela necessidade de pesquisa quanto à prática da Terapia Ocupacional no HUSM, visto que é um curso novo e que não produziu ainda, na área da confecção de órtese, reflexões teórico/práticas quanto a este serviço tão especializado e também pela pouca produção científica em Terapia Ocupacional quanto aos efeitos produzidos pela ortetização em crianças em sua condição biomecânica e desempenho funcional. Esta pesquisa busca trazer como benefício aos terapeutas ocupacionais, a informação quanto ao potencial do uso de órteses em crianças tão pequenas, contribuindo para a elaboração do plano de tratamento. Por consequência, beneficiará também os pacientes, pois qualificará ainda mais o investimento terapêutico ocupacional para a melhora da condição biomecânica e do desempenho funcional dos mesmos.

A partir do que foi exposto, o objetivo desta monografia é expor os dados obtidos através da investigação quanto aos efeitos do uso de órtese em Membros Superiores no que tange ao ganho de Amplitude de Movimento (ADM) e habilidade

funcional das crianças atendidas no Ambulatório de Terapia Ocupacional, vinculado ao Ambulatório de Pediatria do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM).

2. ARTIGO

O USO DE ÓRTESE EM CRIANÇAS E SEU EFEITO QUANTO AO GANHO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO E HABILIDADE FUNCIONAL

THE USE OF THE ORTHOSE IN CHILDREN AND ITS EFFECT ON THE GAIN OF AMPLITUDE OF MOVEMENT AND FUNCTIONAL ABILITY

Giulia Fogliarini Rodrigues - Terapeuta Ocupacional; Especialista em Reabilitação Físico-Motora pela UFSM- Santa Maria (RS), Brasil.

Dani Laura Peruzzolo- Terapeuta Ocupacional; Professora Mestre - Adjunto do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM – Santa Maria (RS), Brasil.

Este trabalho refere-se à pesquisa de Monografia de Especialização

Endereço para correspondência: Avenida Tiradentes, 228, Centro, Paraíso do Sul, RS.

E-mail: giuliafogliarini@hotmail.com, danilaura@ig.com.br

RESUMO

No presente artigo são apresentados os resultados dos dados coletados através de análise documental em prontuários que continham o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) e amplitude de movimento verificada através da Goniometria em amostra de 6 crianças, de um público de 10, atendidas no Serviço de Terapia Ocupacional do Hospital Universitário de Santa Maria-RS. A aplicação dos protocolos foi feita em dois momentos: antes da utilização da órtese e após um mês de seu uso. A análise descritiva mostra uma evolução significativa nos escores do PEDI após a utilização em autocuidado e mobilidade ($p < 0,005$). Com relação à avaliação goniométrica, os resultados foram significativos em extensão de punho e dedos. Estes resultados afirmam a importância do terapeuta ocupacional no processo de intervenção, visto que este é o profissional capacitado para a confecção e treinamento de órtese, inserindo o paciente em suas ocupações diárias e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida.

DESCRITORES: Paralisia Cerebral, autocuidado, mobilidade, órtese.

ABSTRACT: In this Article are presented the results of the data collected through documentary analysis in medical records that contained the Inventory of Pediatric Assessment of Incapacity (PEDI) and amplitude of movement checked through the Goniometry in sample of 6 children in an audience of 10 children treated in the Department of Occupational Therapy of the University Hospital of Santa Maria-RS. The application of the protocols was done in two stages: before and after a month of use of the orthose. The descriptive analysis shows a significant evolution in the PEDI scores after a use in self-care and mobility ($p < 0.005$). Regarding goniometric evaluation the results were significant extension of wrist and fingers. These results affirm the importance of the occupational therapist in the process of intervention since, so that is the trained professional for preparation and training of the orthose inserting the patients in their daily occupations and consequently improving the quality of their life.

KEY WORDS: Cerebral Palsy, self-care, mobility, orthose.

INTRODUÇÃO

A Terapia Ocupacional é uma profissão da área da saúde que desempenha importante papel no tratamento de crianças que apresentam atraso ou transtorno em seu desenvolvimento. Este profissional tem como objeto principal de estudo o “desempenho ocupacional” e toda e qualquer “dificuldade ou disfunção relacionada a ele” (MELLO e MANCINI, 2007, p. 49).

Nesta perspectiva, o desempenho ocupacional é definido por Law (2005, p. 32) como “a habilidade do indivíduo em realizar e ficar satisfeito com o que foi realizado, nas atividades voluntárias de vida diária, em seu ambiente, etapa de desenvolvimento e papéis sociais”. Já a disfunção ocupacional é compreendida como as “dificuldades que o indivíduo apresenta para a realização de atividades em seu cotidiano, independente da causa para tal, podendo ser de ordem física, social, cognitiva, emocional ou outra” (MELLO e MANCINI, 2007, p. 49).

Considerando a infância, público em questão, o desempenho ocupacional está ligado mais diretamente às atividades de vida diária (AVDs) em suas ações de vestir-se, alimentar-se, tomar banho, entre outras, onde a criança vai, gradativamente alcançando status de independência e autonomia. O brincar e a educação (escola) também são considerados campo para seu desempenho ocupacional (ARAÚJO e GALVÃO, 2007). Então, a disfunção ocupacional na infância está relacionada às AVDs, mas também à condição de brincar e, posteriormente, de alfabetizar-se, por exemplo.

Neste sentido, a funcionalidade do membro superior é extremamente importante para que a criança adquira potencial para independentizar-se em um grande número destas atividades. A manipulação de objetos é a estratégia principal da criança para experimentar suas novas experiências nas AVDs, no lazer e nos estudos. A mão é apontada como um instrumento necessário para a realização das atividades que envolvem o desempenho ocupacional da criança. Para Rodrigues et al., (2007), a mão é um instrumento incrível, pois tem como propósito a manipulação de objetos e é essencial o desenvolvimento das habilidades manuais para que a criança desempenhe as AVDs.

Crianças com transtornos motores apresentam dificuldades principalmente em membros superiores e para a conquista de habilidades funcionais é necessário a mobilidade dos membros. Buscando melhorar a independência e funcionalidade na vida do paciente, o terapeuta ocupacional utiliza, em suas intervenções, diferentes recursos e atividades que são relevantes para eles a despeito de seu déficit, incapacidade ou desempenho (RODRIGUES, CAVALCANTI e GALVÃO, 2007).

Um dos recursos que tem sido amplamente utilizado pelo terapeuta ocupacional no processo de reabilitação de seus pacientes é a prescrição, confecção e treinamento do uso de órtese (RODRIGUES, CAVALCANTI e GALVÃO, 2007).

Devido à necessidade de cada paciente, a órtese pode ter diferentes objetivos: manter ou promover a Amplitude de Movimento da Articulação (ADM), substituir ou aumentar uma função, prevenir ou corrigir deformidades, repouso da articulação, reduzir a dor, ser um acessório de autoajuda, entre outros (PETTEN e ÁVILA, 2010). De acordo com Sauron (2003), a órtese pode ser aplicada em qualquer parte do corpo.

Compreendendo a importância da utilização adequada de órteses para qualificar o tratamento de pacientes com transtornos motores, e por consequência com transtornos funcionais, o curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), juntamente com a Residência Multiprofissional Integrada em Sistema Público de Saúde, criou o serviço de confecção de órtese para crianças, em seu Ambulatório de Terapia Ocupacional localizado no Ambulatório de Pediatria do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). A presente pesquisa aconteceu neste local e teve como objetivo verificar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores no que tange ao ganho de ADM e a habilidade funcional das crianças atendidas.

Algumas pesquisas sugerem que a órtese melhora a ADM (AGUIAR e RODRIGUES, 2002; RODRIGUES et al., 2007) mas não fazem a correlação entre esta melhora com as habilidades funcionais. Atualmente, existem poucas publicações nesta área, portanto, existe a necessidade de novas pesquisas que correlacionem os efeitos da órtese com as habilidades funcionais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é de natureza quantitativa, realizada por meio de análise documental em prontuários que continham os dois protocolos utilizados pelo Ambulatório de Terapia Ocupacional para avaliação e confecção da órtese, que são a avaliação de Goniometria (Trombly e Podolski, 2005) e o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) (MANCINI, 2005). Dos dez pacientes atendidos no período de janeiro à maio de 2013, seis foram o número total de participantes desta pesquisa, pois dois estavam com idade abaixo de 6 meses e dois não foram reavaliados com os protocolos PEDI e Goniometria.

Os atendimentos consistiam em três etapas: a primeira etapa referia-se a avaliação do desempenho funcional (PEDI), Goniometria e confecção da órtese; a segunda etapa, reavaliação da órtese em 7 dias e a terceira etapa, reavaliação do desempenho funcional (PEDI) e Goniometria em 30 dias. A coleta de dados foi exclusivamente por meio dos protocolos citados anteriormente.

A Goniometria é uma avaliação de amplitude de movimento articular que o terapeuta ocupacional utiliza para verificar se a medida dos ângulos articulares presentes nas articulações possibilitam a realização das atividades cotidianas (RODRIGUES e ALVES, 2007). Para as medidas de goniometria observou-se um formulário de ADM onde estavam anotadas e datadas as medidas goniométricas de pulso, polegar e indicador de cada paciente (TROMBLY e PODOLSKI, 2005).

Para verificar o desempenho funcional antes e após o uso da órtese utilizou-se o PEDI. Este é um instrumento de avaliação que informa sobre o desempenho funcional de crianças entre 6 meses e 7 anos e 6 meses de idade, em seu ambiente doméstico. Esta avaliação também pode ser utilizada com pacientes com idade superior desde que o desempenho funcional seja compatível com crianças desta idade (MANCINI, 2005).

O PEDI consiste em um questionário constituído de três partes que pode ser realizado com os pais ou cuidadores da criança e tem duração de 50 a 60 minutos.

Na primeira parte do teste (Parte I) ele avalia as habilidades funcionais da criança para desempenhar tarefas do cotidiano (auto-cuidado 73 itens), (mobilidade 59 itens) e

(função social 65 itens). A segunda parte (Parte II) avalia a quantidade de assistência que o cuidador deve fornecer para a criança realizar tarefas funcionais nas mesmas três áreas: auto-cuidado (8 itens), mobilidade (7 itens) e função social (5 itens). A terceira parte (Parte III) informa as modificações do ambiente necessárias para a realização das tarefas funcionais nas mesmas três áreas descritas acima (MANCINI et al., 2003; CAMARGOS et al., 2012). Nesse estudo foi utilizada somente a Parte I do teste, com suas três áreas de função: autocuidado, mobilidade e função social.

Em cada parte do teste é obtido um escore total bruto que é a soma de todos os itens pontuados na escala. Estes escores são transformados em escores padronizados normativos e contínuos a partir das tabelas propostas no Manual.

Os escores padronizados normativos propostos no Manual foram obtidos através de um estudo com 276 crianças brasileiras com desenvolvimento normal, de ambos os sexos e diversas faixas etárias. O escore padronizado normativo fornece informações sobre o desempenho funcional de crianças com desenvolvimento normal na mesma faixa etária. Este escore não deve ser utilizado com crianças que tenham idades inferiores ou superiores à faixa etária compreendida pelo teste (MANCINI, 2005).

O escore contínuo não leva em consideração a idade da criança e informa sobre o nível de capacidade da mesma. Sendo assim, utiliza-se uma mesma tabela proposta no Manual para obter o escore contínuo para crianças de todas as idades (MANCINI, 2005).

Dos seis pacientes incluídos neste estudo, três não atingiram o escore normativo devido às patologias apresentadas e três tinham mais de 7 anos e 6 meses. Portanto, os resultados obtidos neste estudo são apresentados a partir dos escores contínuos dos pacientes obtidos antes e depois a utilização da órtese.

Para análise estatística, foram utilizados os softwares SPSS 13.0 para Windows e o Excel 2007. Todos os testes foram aplicados com 5% de confiança. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov para variáveis quantitativas. Os dados estão apresentados em tabelas e gráficos, sendo descritos por meio de medidas descritivas,

como média e desvio-padrão. Para comparação entre variáveis quantitativas, foi utilizado o teste de Wilcoxon.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria CAAE nº 12643513.4.0000.5346.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o presente momento, não foi encontrado na literatura nenhum resultado que correlacionasse o uso de órteses em membros superiores com o PEDI. Dessa forma, ressalta-se a importância deste estudo, pois obteve-se resultados positivos em autocuidado e mobilidade após a utilização da órtese.

A amostra estudada era composta de 67% de indivíduos do sexo masculino, com média de idade de 6,1 ($\pm 5,7$) e 33% do sexo feminino, idade média de 4,3 ($\pm 5,3$), com idade mínima de 6 meses e máxima de 12 anos. O diagnóstico na maioria dos casos foi Paralisia Cerebral (67%), um paciente com diagnóstico de hidrocefalia e outro sem diagnóstico definido.

A paralisia cerebral pode ser definida por Mancini et al. (2004) como um distúrbio da postura e do movimento decorrente de uma lesão não progressiva surgida nos primeiros anos de vida. Variações de tônus muscular, persistência de reflexos primitivos, rigidez e espasticidade são algumas das alterações neuromusculares apresentadas pelo portador. Dessa forma, a paralisia cerebral pode influenciar significativamente na interação da criança com o meio em que vive, e conseqüentemente interferir no desenvolvimento motor e nas atividades rotineiras.

De acordo com Rodrigues et al. (2007), as crianças com paralisia cerebral possuem a adução e flexão excessivas do polegar, que caracteriza o chamado polegar incluso. Este padrão de movimento acaba limitando a função da mão e levando a restrições no desempenho de tarefas cotidianas da criança tais como, manipulação de objetos, tarefas escolares, autocuidado, entre outras. As autoras ainda ressaltam que a órtese atua como

coadjuvante no tratamento da função manual, já que esta é extremamente importante para o desenvolvimento motor, social e cognitivo da criança.

A Tabela 1 apresenta uma comparação entre os escores contínuos obtidos através do PEDI detectados antes e depois da utilização da órtese. Analisando os resultados apresentados na tabela, pode-se observar que existiu diferença significativa entre as médias de autocuidado e de mobilidade. Ao avaliar a função social, este estudo não obteve diferença significativa entre os dois momentos. Nota-se ainda que todas as variáveis tiveram um aumento no tempo depois em relação ao tempo antes da aplicação.

Tabela 1: Comparação das variáveis antes e após a aplicação da órtese.

Variáveis	Tempo		p-valor
	Antes Media (±DP)	Depois Média (±DP)	
Autocuidado	24,22 (16,62)	31,85 (17,95)	<0,001*
Mobilidade	12,74 (10,00)	18,34 (8,02)	0,013*
Função social	33,69 (15,76)	33,79 (25,74)	0,084*

*=Teste de Wilcoxon.

Estes resultados referentes ao autocuidado e mobilidade devem ser levados em consideração uma vez que alguns dos principais comprometimentos da paralisia cerebral estão relacionados aos déficits motores. De acordo com os resultados obtidos, houve melhora significativa nos escores do PEDI após a utilização da órtese, o que supõe que este dispositivo de tecnologia assistiva atua como coadjuvante importante no processo de tratamento terapêutico ocupacional que enfatiza a produção de independência em autocuidado e mobilidade.

Mourão e Araújo (2011) definem o autocuidado como “a prática de atividades iniciadas e executadas pelos indivíduos, em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar” (pg 369). No PEDI, a área do autocuidado avalia habilidades da alimentação, cuidados com o corpo e o uso do banheiro (MANCINI, 2005). Os resultados obtidos demonstram as dificuldades das crianças em realizar as habilidades funcionais em autocuidado e mobilidade e a medida que a órtese foi administrada, houve significativo aumento de participação nas habilidades funcionais. Desta forma, destaca-se a importância

do tratamento das AVDs pelo terapeuta ocupacional proporcionando melhora nas habilidades funcionais e uma maior participação no dia a dia.

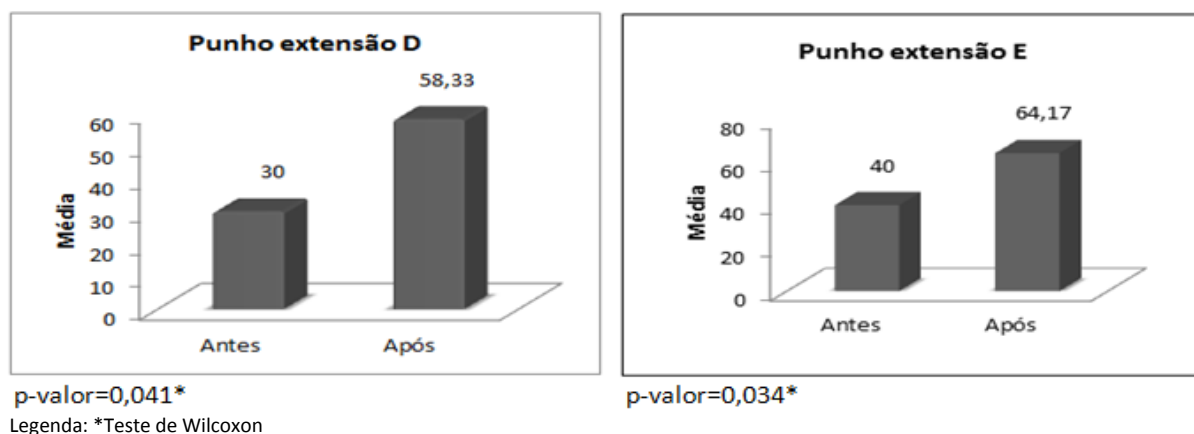
Herrero e Monteiro (2008) realizaram um estudo para verificar as habilidades funcionais de crianças com paralisia cerebral nos primeiros meses de vida e constataram que a maior dificuldade dos pacientes com paralisia cerebral foi na área de mobilidade e que os escores do autocuidado foram baixos devido à dificuldade das crianças assumirem posturas contra a gravidade para a realização de tarefas. Na presente pesquisa, quando se ofereceu recursos para melhorar a mobilidade manual, prontamente também houve melhora na independência em autocuidado.

Esta lógica foi identificada também nos estudos de Mancini et al. (2002), utilizando o PEDI, onde observaram que a presença da paralisia cerebral pode influenciar significativamente no desenvolvimento das atividades de autocuidado, já que para a realização do autocuidado é necessário a aquisição de mobilidade funcional. Tais estudos vão ao encontro aos resultados da presente pesquisa, visto que os escores dos pacientes inicialmente foram baixos em autocuidado e mobilidade e após o uso da órtese os pacientes apresentaram evolução nos escores.

A seguir serão apresentados os resultados de ADM verificados a partir da avaliação Goniométrica. Na comparação feita entre a flexão dos punhos direito e esquerdo antes e após a aplicação da órtese não existiu diferença estatística entre a média de flexão de punho, nem para o punho direito, nem para o esquerdo, apesar das médias terem aumentado entre os dois momentos.

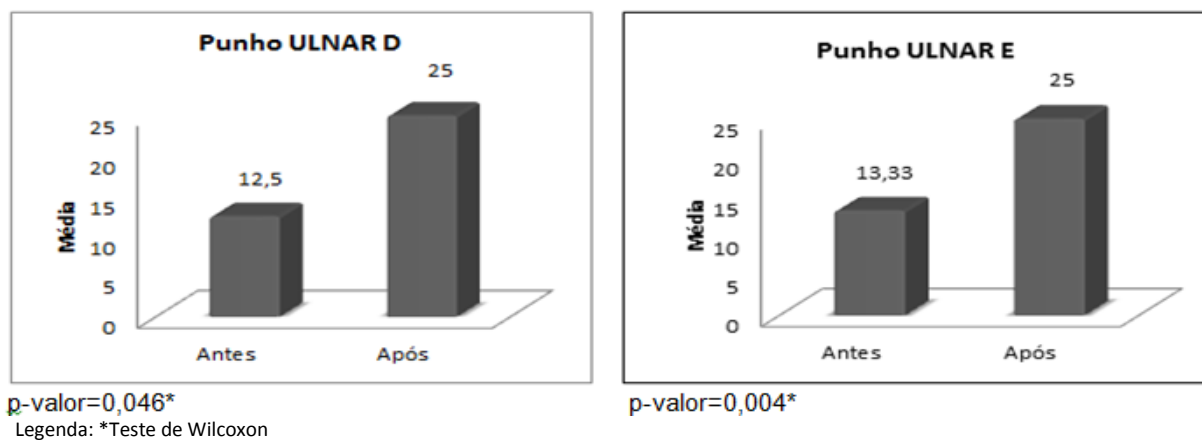
Na Figura 1, verifica-se que existiu diferença entre as médias de extensão de punho, tanto direito como esquerdo, antes e após aplicação da órtese. Sendo que a variação de aumento no punho direito foi de 94% e para o punho esquerdo de 60%.

Figura 1: Comparativo da extensão de punho, direito e esquerdo, antes e após a órtese



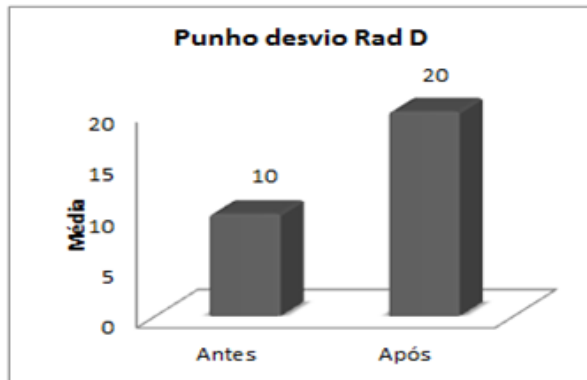
Em análise à Figura 2, observa-se que existiu diferença estatística entre o antes e o após a aplicação da órtese, tanto para o desvio ulnar do punho direito, como do esquerdo. Ainda, nota-se que a variação de aumento foi de 100% para o punho direito, enquanto que para o esquerdo foi 87%.

Figura 2: Comparativo do desvio ulnar, direito e esquerdo, antes e após a órtese



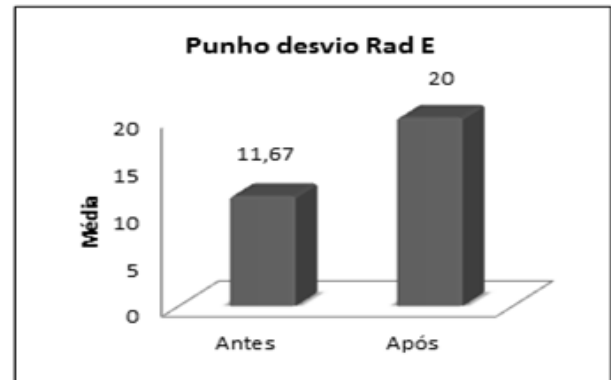
Avaliando a Figura 3, observa-se que o aumento da média de desvio radial de punho foi maior depois da aplicação da órtese, quando comparado com a média anterior, isso ocorreu no punho direito e no esquerdo. Para o desvio radial do punho direito, a variação de aumento foi 100%, enquanto que para o esquerdo foi de 71%.

Figura 3: Comparativo do desvio radial do punho, direito e esquerdo, antes e após a órtese



p-valor=0,009*

Legenda: *Teste de Wilcoxon

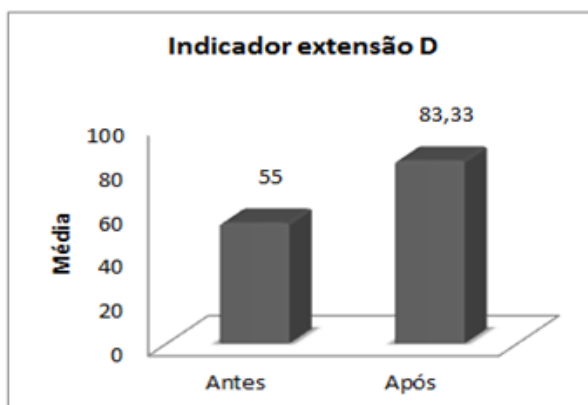


p-valor=0,012*

Na análise dos resultados da extensão do polegar, não existiu diferença significativa para o polegar direito. Para o polegar esquerdo existiu diferença significativa entre o antes e o após, com uma variação de aumento de 77%.

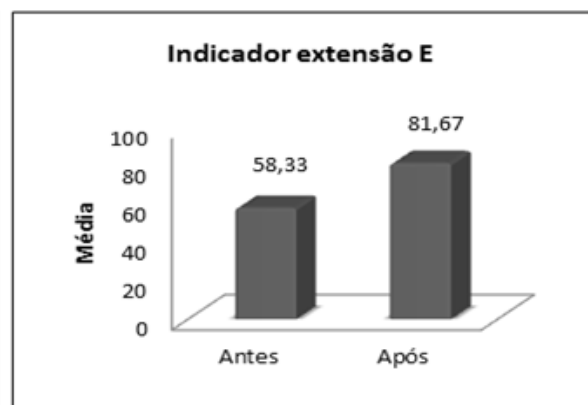
Na análise da Figura 4, verifica-se que não existiu diferença significativa para a extensão do indicador direito quando comparado o antes e o após a aplicação da órtese. Já para o indicador esquerdo, existiu diferença entre os dois momentos, com uma variação de aumento de 40%.

Figura 4: Comparativo da extensão do indicador, direito e esquerdo, antes e após a órtese.



p-valor=0,084*

Legenda: *Teste de Wilcoxon



p-valor=0,002*

Quanto a flexão dos indicadores, existiu diferença entre a média antes da colocação da órtese para o indicador direito, com um aumento de 13%. Já para o indicador esquerdo, não existiu diferença entre antes e após a a órtese. Também não existiu diferença

significativa nem para a flexão do polegar direito, nem esquerdo, quando comparado às médias antes e após a aplicação da órtese.

Os resultados obtidos na ADM após a utilização da órtese foram melhores em quase todos os pacientes, principalmente em extensão, visto que, como dito anteriormente as crianças com paralisia cerebral apresentam padrão flexor e isto as impossibilita manipular objetos. Considerando que o terapeuta ocupacional almeja em suas intervenções maximizar as potencialidades da criança para promover autonomia e independência, estes resultados são extremamente importantes para a aquisição de mobilidade manual e consequentemente, manipulação de objetos.

Aguiar e Rodrigues (2002) discutem que o uso de órtese em crianças com paralisia cerebral proporciona melhora da funcionalidade manual, diminuição do tônus muscular, aumento da ADM e do crescimento muscular, diminuição do padrão patológico e redução de ocorrência de contraturas. Neste sentido, Fonseca, Cordani e Oliveira (2005), em um estudo com crianças portadoras de paralisia cerebral ressaltam que as órteses estão entre as estratégias terapêuticas que podem auxiliar na funcionalidade da criança para o alcance da maior independência possível.

Considerando os ganhos obtidos em relação ao desempenho ocupacional das crianças nas atividades de autocuidado e mobilidade após o uso da órtese, reconhece-se a necessidade de pesquisas direcionadas à independência funcional no domínio da Terapia Ocupacional.

Rodrigues et al. (2007) realizaram um estudo sobre o desempenho funcional de uma criança com paralisia cerebral utilizando órtese para abdução do polegar e notaram melhora na ADM da criança. Com a melhora da ADM de oposição e abdução de polegar houve influência positiva na movimentação de punho. Elui, Oliveira e Santos (2001) concluíram que as órteses melhoraram a postura dos dedos, resgatando a confiança nos movimentos e possibilitando maior segurança na apreensão de objetos e no uso da mão.

Os resultados obtidos na presente pesquisa sugerem que o uso de órtese melhora significativamente a ADM tanto de punho como de dedos. Consequentemente, estendendo

mais os membros os pacientes conseguem manipular brinquedos, alimentar-se, vestir-se, entre outras atividades que são significantes para o desenvolvimento das crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação a toda literatura consultada, este é primeiro estudo que investigou os efeitos do uso da órtese em crianças utilizando o PEDI e a Goniometria para quantificar as habilidades funcionais antes e após a utilização do dispositivo.

Este estudo contou com um número reduzido de participantes devido ao pequeno número de pacientes atendidos no ambulatório no tempo destinado à pesquisa, sendo que a amostra ficou ainda mais reduzida, levando em conta que dois pacientes não atingiram a faixa etária proposta no estudo e dois não haviam sido reavaliados com os protocolos PEDI e Goniometria. Desta forma, faz-se necessário novos estudos, com grupos mais homogêneos em termos de idade e diagnóstico em um período maior de tempo para confirmação da relação deste estudo.

Porém, os resultados devem ser levados em consideração, pois afirmam os efeitos do uso da órtese tanto para melhorar a mobilidade quanto para qualificar as habilidades funcionais. Os resultados obtidos corroboram com os resultados de outras pesquisas, anunciando assim a importância de seguir-se estudando e pesquisando. Ressalta-se também, o valor do terapeuta ocupacional no tratamento destes pacientes no dia a dia e não só o uso exclusivo da órtese. Isso deve seguir sendo problematizado para que este saber da Terapia Ocupacional se afirme como espaço importante para o tratamento do paciente, propiciando maior fidedignidade às intervenções e aos estudos no domínio da profissão e das áreas afins.

Na presente pesquisa, nota-se que existiu melhora na postura de dedos e punho após a utilização da órtese possibilitando maior segurança na apreensão de objetos e no uso da mão melhorando a participação das crianças em seus contextos. Estes resultados afirmam a importância do terapeuta ocupacional no processo de intervenção, visto que este

é o profissional capacitado para a confecção e treinamento do uso de órtese, inserindo o paciente em suas ocupações diárias e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, I. F.; RODRIGUES, A. M. V. N. O uso de órteses no tratamento de crianças com paralisia cerebral na forma espástica: uma revisão bibliográfica. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 11, n. 63, 2002.

ARAÚJO, A. E; GALVÃO, C. Desordens Neuromotoras. In CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: Fundamentação & Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

CAMARGOS, A. C. R. et al. Relação entre Independência Funcional e Qualidade de Vida na Paralisia Cerebral. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 25, n. 1, p. 83-92, jan./mar. 2012

ELUI, V. M. C.; OLIVEIRA, M. H. P.; SANTOS, C. B. Órteses: um importante recurso no tratamento Da mão em garra móvel de Hansenianos. **Hamen. Int.**, 26(21: 105-111, 2001

FONSECA, J. O.; CORDANI, L. K.; OLIVEIRA, M. C.; Aplicação do inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI) com crianças portadoras de paralisia cerebral tetraparesia espástica. **Rev. Ter.Ocup. Univ. São Paulo**, v. 16, n. 2, p. 67-74, maio./ago., 2005.

HERRERO, D.; MONTEIRO, C. B. M. Verificação das Habilidades Funcionais e Necessidades de Auxíliodo Cuidador em Crianças com Paralisia Cerebral nos Primeiros Meses de Vida. **Rev BrasCrescimento Desenvol Hum**. 2008; 18(2): 163-169.

LAW, M. et al. **Medida Canadense de Desempenho Ocupacional**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

MANCINI MC, et al. Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral. **Arq. Neuro-Psiquiatr**. São Paulo: 2002; 60: 2B.

MANCINI, M. C. et al. Comparação do Desempenho Funcional de Crianças Portadoras de Síndrome de Down e crianças com desenvolvimento normal aos 2 e 5 anos de idade. **Arq Neuropsiquiatr**. 2003; 61(2-B):409-415

MANCINI, M. C. et al. Gravidade da Paralisia Cerebral e Desempenho Funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos-SP, v.8, n.3, p. 253-260, 2004.

MANCINI, M. C. **Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI)**: Manual da Versão Brasileira Adaptada. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

MELLO, M. A. F.; MANCINI, M. C. Métodos e Técnicas de Avaliação nas Áreas de Desempenho Ocupacional. In CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: Fundamentação & Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MOURÃO, L. M. C.; ARAÚJO, A. capacidade do autocuidado de crianças com paralisia cerebral atendidas em um centro de referência. **R. Enferm. Cent. O. Min.** 2011 jul/set; 1(3):368-376

PETTEN, A. M. V. N. V.; ÁVILA, A. F. Efeito do uso de órtese de punho na ativação da musculatura flexora e extensora do punho. **Rev. bras. ortop.** vol.45 no.1 São Paulo, 2010.

RODRIGUES, A. M. V. N. et al. Uso de órtese para abdução do polegar no desempenho funcional de criança portadora de paralisia cerebral: estudo de caso único. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 7 (4): 423-436, out. / dez., 2007.

RODRIGUES, A. M. V. N.; CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. Órtese e Prótese. In: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: Fundamentação & Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SAURON, F. N.; Órteses para Membros Superiores. In: TEIXEIRA, E.; SAURON, F. N.; SANTOS, L. S. B.; OLIVEIRA, M. C. **Terapia Ocupacional na Reabilitação Física**. São Paulo: Roca, 2003.

TROMBLY, C. A.; PODOLSKI, C. R. Avaliando Habilidades e Capacidades: Amplitude de Movimentos, Força e Tolerância. In: TROMBLY, C. A. RADOMSKI. **Terapia Ocupacional para Disfunções Físicas**. São Paulo: Editora Santos, 2005.

3. CONCLUSÃO

O propósito desta monografia foi investigar se a órtese de membro superior melhora a ADM de dedos e punho e correlacionar isto com as habilidades funcionais avaliadas a partir do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI).

Considerando que o diagnóstico da maior parte dos participantes da pesquisa foi paralisia cerebral e que esta patologia acarreta principalmente danos motores aos pacientes, a intervenção da Terapia Ocupacional na prescrição, confecção e treinamento da órtese torna-se um meio importante na reabilitação destes pacientes. A utilização da órtese proporciona melhora da ADM dos dedos e punho e conseqüentemente há uma maior participação do paciente em suas AVDs acarretando melhoria da qualidade de vida.

Desta forma, torna-se necessário a realização de mais estudos acerca dos efeitos da ortetização sobre as habilidades funcionais do paciente no domínio da Terapia Ocupacional. Sugere-se que a amostra e o tempo de utilização sejam maiores para que se obtenha uma análise estatística com resultados mais fidedignos.

Os resultados desta pesquisa quantitativa com análise documental poderão orientar futuramente os terapeutas ocupacionais que realizam pesquisas na área da reabilitação neurológica com abordagens que utilizam a órtese para beneficiar os pacientes com paralisia cerebral. O PEDI demonstrou ser um bom instrumento para quantificar a melhora das habilidades funcionais após a ortetização.

Para finalizar, conclui-se que a utilização de órtese em membros superiores demonstrou ser eficaz produzindo melhora dos escores de habilidades funcionais do PEDI e aumento da ADM.

Espera-se que a realização deste trabalho, possa esclarecer o leitor acerca do assunto abordado e contribuir para despertar o interesse para novas pesquisas mais aprofundadas na área que enfatizem a órtese de membro superior sobre as habilidades funcionais na prática da Terapia Ocupacional.

4. REFERÊNCIAS

CALLINAN, N. Confeção de Órteses para a Mão. In TROMBLY, C. A.; RADOMSKI, M. V. **Terapia Ocupacional para Disfunções Físicas**. 5 ed. São Paulo: Editora Santos, 2005.

CANIGLIA, M. **Terapia Ocupacional, saúde praxica e pós modernidade**. Belo Horizonte, edições cuatiara, 2000.

CANIGLIA, M. **Terapia Ocupacional: Um Enfoque Disciplinar**. Belo Horizonte: Oficina de Arte & Prosa, 2005.

CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: Fundamentação & Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

CAZEIRO, A. P. M. et al. **Terapia Ocupacional: A Terapia Ocupacional e as Atividades de Vida Diária, Atividades Instrumentais da Vida Diária e Tecnologia Assistiva**. Fortaleza: ABRATO, 2011.

DESHAIES, L. D. Órteses de Membro Superior. In TROMBLY, C. A.; RADOMSKI, M. V. **Terapia Ocupacional para Disfunções Físicas**. 5 ed. São Paulo: Editora Santos, 2005.

FESS, E. E. **A history of Splinting: To Understand the Present, View the Past**. J. Hand Ther., v.15, n.2, p.97-132, 2002.

MELLO, M. A. F.; MANCINI, M. C. Métodos e Técnicas de Avaliação nas Áreas de Desempenho Ocupacional. In CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: Fundamentação & Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RODRIGUES, A. M. V. N.; CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. Órtese e Prótese. In: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: Fundamentação & Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Data: 07/01/2013
Hora: 09:43

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM
1.2.1.20.1.01 Projetos na Integra

Título: O uso de órtese em crianças e seu efeito quanto ao ganho de amplitude de movimento e Habilidade Funcional

Classificação Principal: Pesquisa
Data Inicial: 07/01/2013 **Data Final:** 28/06/2013
Última avaliação:
Valor Previsto:

Número do Projeto: 033468
Situação: Em trâmite para registro
Avaliação: Não avaliado no ano corrente
Fundação: Não necessita contratar fundação
Supervisor Financeiro:
Palavras-chave: infância, Terapia Ocupacional, Órtese
Tipo de Evento: Não se aplica

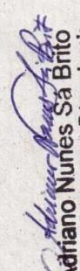
Resumo: A Terapia Ocupacional tem como seu campo de atuação as áreas que envolvem o "Desempenho Ocupacional" do ser humano inserido em um contexto cultural que delimita seu cotidiano. Entre a população atendida pela Terapia Ocupacional estão as crianças que apresentam transtornos em seu desenvolvimento, por questões orgânicas, cognitivas e psíquicas. O Desempenho Ocupacional de uma criança está vinculado às atividades de vida diária, a educação e o brincar. O terapeuta ocupacional apresenta importante papel no desenvolvimento da criança, pois atua de forma a inseri-la em suas ocupações diárias. Para isso, utiliza diversos recursos no tratamento e dentre estes está a órtese. Este projeto tem como objetivo verificar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores no que tange ao ganho de amplitude de movimento (ADM) e a habilidade funcional das crianças atendidas no Ambulatório de Terapia Ocupacional, vinculado ao Ambulatório de Pediatria do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), RS. A pesquisa será realizada em prontuários das crianças que contêm os dois protocolos utilizados pelo Serviço de confecção de órtese do Ambulatório de Terapia Ocupacional que são a avaliação de Goniometria (Trombly e Podolski, 2005) e o Inventário de Avaliação Pediátrica (PEDI- Mancini, 2005). Os pacientes serão avaliados antes a utilização da órtese, após dez dias de utilização passarão por uma revisão e após dois meses serão reavaliados. A partir desta pesquisa, busca-se identificar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores quanto ao ganho de amplitude de movimento, avaliar o efeito do uso da órtese sobre as habilidades funcionais, problematizar a co-relação entre a ADM e habilidades funcionais no uso da órtese e elaborar uma construção teórica sobre o papel da Terapia Ocupacional na avaliação, prescrição e treinamento do uso de órtese de Membros Superiores do público da pesquisa.

Observação:

Participantes		Bolsa	
Matrícula	Nome	Vínculo Institucional	Função
1798103	DANI LAURA FERUZZOLO	Docente	Orientador
201270274	GULLIA FOGLIARINI RODRIGUES	Aluno de Pós-graduação	Participante

Unidades vinculadas ao projeto

Unidade	Função	Valor
04.37.00 - DEPTO. FISIOTERAPIA E REABILITAÇÃO - FSR	Responsável	
10.00.00 - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA - HUSM	Participante	


Adriano Nunes Sa Brito
 Técnico em Assuntos Educacionais
 Direção do CCS-UFSM
 SIAPE.: 1736988

Página: 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

1.2.1.20.1.01 Projetos na Inteira

Data: 07/01/2013
Hora: 09:43

Classificações

Classificação

Classificação CNPq

Linha de pesquisa

Quanto ao tipo de projeto de pesquisa

Arquivos anexos

Nome do arquivo

Projeto(2).docx

Item da classificação

4.00.00.00-1 - CIÊNCIAS DA SAÚDE

02.00.00 - SAÚDE

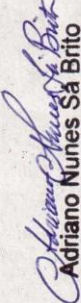
2.02 - Projeto de Monografia para Cursos de Pós-Graduação

Tipo


Plano do Projeto

Incluído em


07/01/2013


Adriano Nunes Sá Brito
Técnico em Assuntos Educacionais
Direção do CCS-UFSM
SIAPE.: 1736988

ANEXO B



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA
DIREÇÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**



FOLHA DE REGISTRO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS.

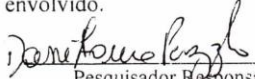
Nº Inscrição DEPE: 003 / 2013 Data: 07/01/2013

Pesquisador: Dani Laura Peruzzo Função: Docente

SIAPE: 1798103 Telefone: (55) 91523620 Unidade/Curso: Terapia Ocupacional E-mail: danilaura@ig.com.br
 Título: O uso de órtese em crianças e seu efeito quanto ao ganho de amplitude de movimento e Habilidade Funcional quiliafelicini@hotmail




TIPO DE PROJETO: Pesquisa () Extensão () Institucional
FINALIDADE ACADÊMICA: () TCC Especialização () Dissertação () Tese () Outro
TIPO DE PESQUISA: () Inovações Tecnológicas em Saúde () Operacional Clínica () Básica () Políticas Públicas de Saúde
FUNTE DE FINANCIAMENTO: Recursos Próprios () HUSM () Agencia Publica de fomento nacional () Agencia Pública de fomento internacional () Indústria Farmacêutica

OBS: A fonte de financiamento da pesquisa deverá estar claramente definida no projeto. Caso haja custos para o HUSM a forma de ressarcimento deverá estar definida no projeto e com o setor envolvido.


 Pesquisador Responsável

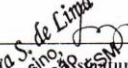
Avaliação e Aprovação Setorial

Atenção Chefia: favor ler o projeto e avaliar as condições de realização no Setor antes de assinar.

Setores envolvidos	Concorda com o projeto	Assinatura e carimbo dos responsáveis
<u>Coord. curso T.O</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim () Não	 CREDITO 5531 T.O Dr. Jose Paulo Pediatra e Gastroenterologia Pediátrica CRM 17128 - C.R.C. 543270090/27
<u>Ambulatório de Pediatria</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim () Não	 CREDITO 3448 T.O Prof. Jefferson P. de Moraes Vice-Chefe do Dep. de Fisioterapia e Reabilitação
<u>Amb. de T.O. int. Pediatria</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim () Não	 Josete Neiva Stefanello Baratto Coordenadora Apoio Operacional HUSM
<u>Depto de Fisiot e Rehabil</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim () Não	
<u>SAME</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim () Não	
	<input type="checkbox"/> Sim () Não	
	<input type="checkbox"/> Sim () Não	

PARECER COMISSÃO CIENTÍFICA DEPE: APROVADO Data: 14/01/2013

PARECER FINAL/DEPE: AO CEP


 Prof.ª Suzinara S. de Lima
 Diretora de Ensino,
 Pesquisa e Extensão
 COREN 56571 - HUSM
 Assinatura e Carimbo
 Data: 14/01/2013

ANEXO C

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O Uso de Órtese em Crianças e seu Efeito Quanto ao Ganho de Amplitude de Movimento e Habilidade Funcional

Pesquisador: Dani Laura Peruzzolo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 12643513.4.0000.5346

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 239.484

Data da Relatoria: 20/03/2013

Apresentação do Projeto:

Entre a população atendida pela Terapia Ocupacional estão as crianças que apresentam transtornos em seu desenvolvimento, por questões orgânicas, cognitivas e psíquicas. O Desempenho Ocupacional de uma criança está vinculado às atividades de vida diária, a educação e o brincar. O terapeuta ocupacional apresenta importante papel no desenvolvimento da criança, pois atua de forma a inseri-lo em suas ocupações diárias. Para isso, utiliza diversos recursos no tratamento e dentre estes está a órtese. Este projeto tem como objetivo verificar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores no que tange ao ganho de amplitude de movimento (ADM) e a habilidade funcional das crianças atendidas no Ambulatório de Terapia Ocupacional, vinculado ao Ambulatório de Pediatria do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), RS. A pesquisa será realizada em prontuários das crianças que contenham os dois protocolos utilizados pelo Serviço de confecção de órtese do Ambulatório de Terapia Ocupacional que são a avaliação de Goniometria (Trombly e Podolski, 2005) e o Inventário de Avaliação Pediátrica (PEDI- Mancini, 2005). Os pacientes foram avaliados antes a utilização da órtese, após sete dias de utilização passaram por uma revisão e após dois meses foram reavaliados. A partir desta pesquisa, busca-se identificar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores quanto ao ganho de amplitude de movimento, avaliar o efeito do uso da órtese sobre as habilidades funcionais, problematizar a co-relação entre a ADM e habilidades funcionais no uso da órtese e elaborar uma construção teórica sobre o papel da Terapia Ocupacional na avaliação, prescrição e treinamento do uso de órtese de

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar

Bairro: Cidade Universitária - Camobi **CEP:** 97.105-900

UF: RS **Município:** SANTA MARIA

Telefone: (55)3220-9362

E-mail: cep.ufsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



Membros Superiores do público da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa quantitativa que será realizada através de análise documental. A abordagem utilizada para a coleta de dados será por meio de um levantamento de prontuários das crianças de 6 meses a 12 anos atendidas para avaliação e confecção de órtese de Membros Superiores no Ambulatório de Terapia Ocupacional da UFSM. A coleta será exclusivamente nos dois protocolos que o Serviço utiliza para avaliação e confecção das órteses, que são a avaliação de Goniometria (Trombly e Podolski, 2005) e Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade-PEDI (MANCINI, 2005).

Objetivo da Pesquisa:

Verificar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores no que tange ao ganho de amplitude de movimento (ADM) e a habilidade funcional das crianças atendidas no Ambulatório de Terapia Ocupacional, vinculado ao Ambulatório de Pediatria do HUSM. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar/Mensurar o efeito do uso de órtese em Membros Superiores quanto ao ganho de ADM; - Avaliar o efeito do uso da órtese sobre as habilidades funcionais; - Problematizar a co-relação entre a ADM e habilidades funcionais no uso da órtese; - Elaborar construção teórica sobre o papel da Terapia Ocupacional na avaliação, prescrição e treinamento do uso de órtese de MsSs do público da pesquisa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como o material vai ser coletado em prontuário, não haverá risco para os sujeitos envolvidos na pesquisa.

Benefícios:

Este projeto justifica-se pela necessidade de pesquisa quanto à prática da Terapia Ocupacional no HUSM, visto que é um curso novo e que não produziu ainda, na área da confecção de órtese, reflexões teórico/práticas quanto a este serviço tão especializado e também pela pouca produção científica em Terapia Ocupacional quanto aos efeitos produzidos pela ortetização em crianças em sua condição biomecânica e desempenho funcional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa apresenta relevância social e científica. Os objetivos estão claros e de acordo com a metodologia proposta. A amostragem está claramente definida e justificada, assim como os critérios de inclusão/exclusão. Os procedimentos estatísticos são citados, mas parecem não estar em acordo com os objetivos do estudo. O cronograma de execução prevê a coleta de dados em março e abril de 2013 e a apresentação final do trabalho em julho de 2013. O orçamento apresenta um gasto de R\$ 1285,89 coberto pelos pesquisadores.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não há TCLE já que a coleta de dados será realizada apenas em prontuários. o Termo de Confidencialidade garante a preservação da identidade dos indivíduos estudados e informa o

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar

Bairro: Cidade Universitária - Camobi **CEP:** 97.105-900

UF: RS **Município:** SANTA MARIA

Telefone: (55)3220-9362

E-mail: cep.ufsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



destino do material coletado.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto pode ser aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

SANTA MARIA, 07 de Abril de 2013

Assinador por:
Félix Alexandre Antunes Soares
(Coordenador)

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar

Bairro: Cidade Universitária - Camobi

CEP: 97.105-900

UF: RS

Município: SANTA MARIA

Telefone: (55)3220-9362

E-mail: cep.ufsm@gmail.com

ANEXO D

Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo

Diretrizes para Autores

1. Apresentação dos originais: Os originais deverão ser digitados em redator de texto apropriado com espaço 2. Os Artigos Originais devem conter no máximo 30.000 caracteres sem espaço. Artigo teórico, Relatos sobre Projetos e Experiências, Estudo de Caso, Artigo de Atualização, Ponto de Vista e revisão devem conter no máximo 21.300 caracteres sem espaço.

2. Página de rosto: Deve constar: título do trabalho em português e versão em inglês; nome completo dos autores e identificação das instituições as quais os autores estão vinculados; referência ao trabalho como parte integrante de dissertação, tese ou projeto; referência à apresentação do trabalho em eventos, indicando nome do evento, local e data de realização; endereço para correspondência.

3. Resumo/abstract: Os trabalhos devem apresentar dois resumos, um em português e outro em inglês, com no máximo 1.200 caracteres (incluindo descritores/key words), em um único parágrafo e deve explicitar o: objeto, objetivos, procedimentos metodológicos, abordagem teórica e resultados do estudo e/ou principais conclusões. Indicar mínimo de três e máximo de seis Descritores/Keywords, consultar "Descritores em Ciências da Saúde" (DECS) parte da metodologia LILACS-Literatura Latino Americana e do Caribe em da Saúde. (<http://decs.bvs.br/>)

4. Elementos gráficos: Devem ser anexados em arquivo à parte na [Submissão Online](#), numeradas consecutivamente na ordem em que forem citadas no texto. O título deve constar na parte superior da tabela. Evitar o uso de linhas verticais e inclinadas. O trabalho deve conter no máximo cinco elementos gráficos (figura, tabela, gráfico e diagramas).

5. Estrutura do texto: O caráter interdisciplinar da publicação permitiu estabelecer um formato mais flexível quanto à estrutura dos trabalhos, sem comprometer o conteúdo. A publicação sugere que os trabalhos de investigação científica devem ser organizados de mediante a estrutura formal: **Introdução;** que deve contemplar a apresentação e/ou justificativa do trabalho, seu objetivo, sua relação com outras publicações, esclarecendo o estado atual em que se encontra o objeto investigado e/ou apresentando a base teórica adotada; **Procedimentos Metodológicos;** que inclui a descrição dos procedimentos empreendidos para o desenvolvimento do trabalho, a caracterização do contexto da pesquisa e/ou da população estudada, o período de realização, o referencial teórico e/ou as técnicas escolhidas para a análise de dados e/ou discussão do tema proposto. **Resultados;** exposição objetiva do que foi observado em relação aos objetivos propostos, pode ser apoiado em gráficos e tabelas. **Discussão;** apresentação dos dados obtidos e resultados alcançados, estabelecendo compatibilidade ou não com resultados anteriores de outros autores e/ou dialogando com o referencial teórico adotado. **Conclusões;** são as considerações fundamentadas nos Resultados e Discussão. Não é necessário que os textos sejam subdivididos em seções, mas é importante que sua estruturação contemple esses aspectos.

6. Elementos gráficos: devem ser digitadas e apresentadas em arquivo à parte, numeradas consecutivamente na ordem em que forem citadas no texto. O título deve constar na parte superior da tabela. Evitar o uso de linhas verticais e inclinadas. O trabalho deve conter no máximo cinco elementos gráficos (figura, tabela, gráfico e diagramas).

7. Referências: Organizadas em ordem alfabética pelo último sobrenome do primeiro autor. Recomendamos até 25 referências bibliográficas atualizadas e relevantes para o assunto tratado. Os títulos dos periódicos devem ser abreviados pela "List of Journals Indexed in Index Medicus". Para elaboração das referências observar as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NB 6023:

- **Livros e monografias:**

PIAGET, J. Para onde vai a educação? 7. ed. Rio de Janeiro: J. Olimpio, 1980.

KOOGAN, A.; HOUAISS, A. (Ed.). Enciclopédia e dicionário digital 98. Direção geral de André Koogan Breikman. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. CD-Rom.

ALVES, C. Navio negreiro. [S.I.]: Virtual Books, 2000. Disponível em:

<<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002.

- **Capítulo de livro:**

KARASOV, W. H.; DIAMOND, J. M. Adaptation of nutrition transport. In: JOHNSON, L. R. Physiology of gastrointestinal tract. 2. ed. New York: Raven Press, 1987. p. 189-97.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do meio ambiente. Tratados e organizações ambientais em matéria de meio ambiente. In: SÃO PAULO (Estado). Entendendo o meio ambiente. São Paulo, 1999. v.1 Disponível em: <<http://www.bdt.org.br/sma/entendendo/atual.htm>>. Acesso em: 8 mar. 1999.

MORFOLOGIA dos artrópodes. In: ENCICLOPÉDIA multimídia dos seres vivos. [S.I.]: Planeta DeAgostini, C1998. CD-Rom 9.

- **Artigos de periódicos:**

MÂNGIA, E. F. Contribuições da abordagem canadense "Prática de Terapia Ocupacional Centrada no Cliente" e dos autores da desinstitucionalização italiana para a terapia ocupacional em saúde mental. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, v. 13/3, p. 127-34, set./dez. 2002.

VIEIRA, C. L.; LOPES, M. A queda do cometa. Neo Interativa, Rio de Janeiro, n.2, inverno 1994. 1 CD-Rom.

SILVA, M. M. L. Crimes da era digital. Net, Rio de Janeiro, nov. 1998. Seção Ponto de Vista. Disponível em: <<http://www.brazilnet.com.br/contexts/brasilrevistas.htm>>. Acesso em: 28 nov. 1998.

- **Teses:**

DEL SANT, R. Propedêutica das síndromes catatônicas agudas. 1989. 121 f. Dissertação (Mestrado Medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

- **Eventos - Considerado no todo:**

CONGRESSO BRASILEIRO DE NEUROLOGIA, 6., 1984, Rio de Janeiro. *Resumos...* Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Neurologia, 1974.

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPe, 4., 1996, Recife. *Anais eletrônicos...* Recife: UFPe, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

- **Eventos - Considerado em parte:**

SPALDING, E. Bibliografia da revolução federalista. In: CONGRESSO DA HISTÓRIA DA REVOLUÇÃO DE 1984, 1., Curitiba, 1944. *Anais...* Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 1944. p. 295-300.

SABROZA, P. C. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 4., 1998, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro: ABRASCO, 1998. Mesa-redonda. Disponível em: <<http://www.abrasco.com.br/epirio98/>>. Acesso em: 17 jan. 1999.

8. Indicação da fonte das citações: As formas de apresentação das fontes consultadas variam em decorrência da inserção no texto, observar os exemplos:

- **Citação direta**, parte do texto é transcrito na íntegra.

... a luta, a impossibilidade de coexistência com o outro (LACAN, 1985, p. 50-1).

- **Citação direta**(mais de 3 linhas): citações diretas, no texto, com mais de três linhas, devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado e com aspas.

"Ver as pessoas com desabilidades como "diversas" e com necessidades, desejos e direitos "especiais" em um mundo como o nosso, no qual os recursos são em realidade finitos, as coloca em contraposição às necessidades, desejos e direitos do resto da população" (ZOLA, 1989, p. 19)

- **Citação indireta**, reproduz o conteúdo do documento original.

Segundo Velho (1981, p. 27) o indivíduo...

- **Citação de citação**, citado em um texto, direta ou indiretamente, que não foi consultado.

O homem não se define pelo que é mas pelo que deseja ser (ORTEGA Y GASSET, 1963 apud SALVADOR, 1977, p. 160).

9. Agradecimentos: Quando pertinentes, dirigidos à pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho.

Os artigos podem ser escritos em português, inglês ou espanhol. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os em inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de rodapé ou no final do artigo.

Envio de Manuscritos

Para submissão de artigos acesse o site: <http://revistas.usp.br/rto/login>

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
2. O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.
3. URLs para as referências foram informadas quando possível.
4. O texto está em espaço simples; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na página Sobre a Revista.
6. Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em [Assegurando a avaliação pelos pares cega](#) foram seguidas.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

ISSN: 2238-6149