

# **Anais do II Simpósio Internacional de Tecnologia na Reabilitação: Neuropediatria**

29/10/2021  
São Paulo/SP

• ANAIS •

**Anais do II Simpósio  
Internacional de  
Tecnologia na  
Reabilitação:  
Neuropediatria**

2º edição



São Paulo/SP 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

AN532 Anais do II Simpósio Internacional de Tecnologia na Reabilitação:  
Neuropediatria Anais... São Paulo(SP) USP, 2021.

Disponível em <[www.app.4.events/anais](http://www.app.4.events/anais)>

1. Tecnologia 2. Neuropediatria. I. Título.

USP

CDD - 370

## **CORPO EDITORIAL**

# **Comissões**

### **PRESIDENTE DO CONGRESSO**

Dr. Carlos Bandeira de Mello Monteiro. Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil.

### **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Amanda Orasmo Simcsik

Camila Aparecida de Oliveira Alberissi

Giovanna de Paula Vidigal

Maria Helena Santos Tezza

### **COMISSÃO CIENTÍFICA**

Amanda Orasmo Simcsik

Ana Clara Silveira

Camila Aparecida de Oliveira Alberissi

Carlos Bandeira de Mello Monteiro

Cristina Hamamura Moriyama

Deborah Cristina Gonçalves Luiz Fernani

Giovanna de Paula Vidigal

Ibis Ariana Peña de Moraes

Lilian Del Ciello de Menezes

Maria Helena Santos Tezza

Maria Tereza Artero Prado Dantas

Talita Dias da Silva

Zodja Graciani

## ÍNDICE

<b>Resumos</b> .....	<b>4</b>
CONHECIMENTO SOBRE TELERREABILITAÇÃO E RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS POR FISIOTERAPEUTAS E TERAPEUTAS OCUPACIONAIS: RESULTADOS PARCIAIS <i>Larissa Da Silva Luz</i> .....	5
O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NA ATIVIDADE FÍSICA E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS <i>Cláudio Daniel Tavares Júnior</i> .....	7
A CAA como facilitador de atendimentos de Musicoterapia com crianças na Pandemia: Relatos de Experiência. <i>Vitória De Moraes Góes</i> .....	9
ALCANCE DE METAS APÓS A PARTICIPAÇÃO EM UM PROGRAMA DE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO CENTRADO NA FAMÍLIA VIA TELESSAÚDE <i>Eduarda De Assis Oliveira</i> .....	11
Análise de desempenho motor por meio do software movehero em pacientes pós internação por COVID19- Estudo piloto <i>Cinthia Mucci Ribeiro</i> .....	13
APLICABILIDADE CLÍNICA DA REALIDADE VIRTUAL EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN <i>Harrison Euller Vasconcelos Queiroz</i> .....	15
APLICAÇÃO DE JOGO SÉRIO E TECNOLOGIA VESTIVEL NA REABILITAÇÃO MEMBRO INFERIOR <i>Gabriel Augusto Torres Azevedo</i> .....	17
AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR E DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS DE 0 A 2 ANOS POR MEIO DA APLICAÇÃO DE DOIS INSTRUMENTOS COM CUIDADORES EM CRECHES <i>Julia Hashimoto Fernandes Lopes</i> .....	19
BENEFÍCIOS DA HIPOTERAPIA NA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICO EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN <i>Izabella Pereira De Oliveira</i> .....	21
CARACTERIZAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E JOVENS COM SÍNDROME DE DOWN SUBMETIDOS A UM PROTOCOLO DE JOGOS VIRTUAIS ATIVOS POR TELERREABILITAÇÃO DOMICILIAR <i>Renata Martins Rosa</i> .....	23
COMPARAÇÃO DO EFEITO DO ZICLAGUE® ASSOCIADO À REALIDADE VIRTUAL NO TÔNUS MUSCULAR, DESTREZA MANUAL E EQUILÍBRIO NA PARALISIA CEREBRAL: ESTUDO DE CASO <i>Milena Cristina Catai</i> .....	25
CONCESSÃO DE CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) - TECNOLOGIA QUE OPORTUNIZA MAIOR FUNCIONALIDADE ÀS PESSOA COM DEFICIÊNCIA	

<i>Christian Caldeira Santos</i> .....	27
DENVER II: TESTE DE TRIAGEM DO DESENVOLVIMENTO: VALIDADE PREDITIVA PARA IDENTIFICAÇÃO DE ALTERAÇÕES MOTORAS DE CRIANÇAS NA IDADE ESCOLAR	
<i>Isabella Saraiva Christovão</i> .....	29
DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA AVALIAÇÃO DE ASSIMETRIAS CRANIANAS POSICIONAIS BASEADAS EM IMAGENS BIDIMENSIONAIS.	
<i>Adriana Cristina D'Arco Rodrigues</i> .....	31
DESENVOLVIMENTO DE UM ELETROESTIMULADOR BRASILEIRO PARA ATIVAR O MÚSCULO GASTROCNÊMIO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL	
<i>Jéssica Do Val Rodrigues</i> .....	33
DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN ATRAVÉS DE TRATAMENTO COM JOGOS DIGITAIS	
<i>Joaci Do Valle Nóbrega Júnior</i> .....	35
DESIGN INCLUSIVO E IMPRESSÃO 3D: DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO DE BRINQUEDO ADAPTADO	
<i>Amanda Letícia Santos Da Silva</i> .....	37
EFEITOS DA TELECONSULTA DE FISIOTERAPIA NA EXPRESSÃO CORPORAL E NO DESEMPENHO MOTOR DE CRIANÇA COM ARTROGRIPOSE: UM ESTUDO DE CASO	
<i>Beatriz Rodrigues Gil</i> .....	39
EFICÁCIA DO MÉTODO PILATES NA POSTURA DAS CRIANÇAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA	
<i>Flávia Carolina Lasalvia Da Silva</i> .....	41
ESTRATÉGIAS FISIOTERAPÊUTICAS EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE EHLERS-DANLOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA	
<i>Flávia Carolina Lasalvia Da Silva</i> .....	43
FAMÍLIAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL: CONHECIMENTO SOBRE A DEFICIÊNCIA	
<i>Maritza Fabiany Breder Caruso</i> .....	45
FATORES ASSOCIADOS ÀS TRAJETÓRIAS DOS GENERAL MOVEMENTS EM BEBÊS PRÉ-TERMO DURANTE A INTERNAÇÃO NA UNIDADE NEONATAL DE CUIDADOS PROGRESSIVOS	
<i>Ana Flávia De Souza Pascoal</i> .....	47
FUNCIONALIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER	
<i>Olívia Campos Lopes</i> .....	49
GROSS MOTOR FUNCTION - FAMILY REPORT (GMF-FR): VALIDADE PRELIMINAR	
<i>Elton Duarte Dantas Magalhães</i> .....	51
IMPLICAÇÕES ANTROPOMÉTRICAS E BIOQUÍMICAS DE INDIVÍDUOS COM MIELOMENINGOCELE DEAMBULADORES E NÃO DEAMBULADORES	
<i>Larissa Araujo Da Silva</i> .....	53
IMPLICAÇÕES DA FISIOTERAPIA NO USO DAS VESTES TERAPÊUTICAS DO TIPO SUIT NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA E EQUILÍBRIO DE CRIANÇAS COM A PARALISIA	

CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA <i>Izabelly Tawane Moraes Da Silva</i> .....	55
IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CRIANÇAS COM AMIOTROFIA MUSCULAR ESPINHAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA <i>Flávia Carolina Lasalvia Da Silva</i> .....	57
IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR: NA SÍNDROME DE MORQUIO A <i>Ingrid Larissa Da Silva Laurindo</i> .....	59
INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL PARA MEMBRO SUPERIOR UTILIZADOS EM INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS EM CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO DE PARALISIA CEREBRAL <i>Eudson José Santos Do Monte</i> .....	61
MÉTODO CANGURU NOS HOSPITAIS MATERNIDADES DE JUIZ DE FORA E PROFISSIONAIS ATUANTES NO MÉTODO <i>Stefany Gomes Da Silva Velasco</i> .....	63
MUDANÇAS NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES DIÁRIAS E MOBILIDADE APÓS UM PROGRAMA DE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO CENTRADO NA FAMÍLIA VIA TELESSAÚDE <i>Yanca Luiza Sabarense Rezende</i> .....	64
O USO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA <i>Messias Da Silva Paixão</i> .....	66
O USO DA REABILITAÇÃO VIRTUAL EM CRIANÇAS COM MICROCEFALIA: REVISÃO DE LITERATURA <i>Eudson José Santos Do Monte</i> .....	68
PERCEPÇÃO DAS FAMÍLIAS SOBRE UM ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO CENTRADO NA FAMÍLIA <i>Naguia Leticia De Medeiros</i> .....	70
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL ATENDIDOS NA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU <i>Natália Silva Carvalho Dos Santos</i> .....	72
PERFIL SOCIOECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO MOTOR EM BEBÊS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA <i>Luana Da Silva Santos</i> .....	74
PRANCHA DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA COMO POSSIBILIDADE DE COMUNICAÇÃO NO TEA <i>Larissa Gontijo Simas</i> .....	76
PRIORIDADES FUNCIONAIS PARA O TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL IDENTIFICADAS POR MÃES, TERAPEUTAS OCUPACIONAIS E FISIOTERAPEUTAS <i>Isabela Reis Ribeiro</i> .....	78
PROJETO ADAPT: GROSS MOTOR FUNCTION FAMILY REPORT - APLICABILIDADE PARA AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS ANTES DO USO DA MOBILIDADE MOTORIZADA	



<i>Letícia Ribeiro Diogo</i> .....	80
PROJETO ADAPT: PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIAS ANTES DO USO DA MOBILIDADE MOTORIZADA	
<i>Renata Martins Rosa</i> .....	82
PROJETO ADAPT: PERFIL DAS FAMÍLIAS INTERESSADAS/ELEGÍVEIS PARA MOBILIDADE MOTORIZADA	
<i>Larissa Gontijo Simas</i> .....	84
PROJETO ADAPT: QUALIDADE DE VIDA RELATADO PELOS PAIS SOBRE SEUS FILHOS ANTES DO USO DA MOBILIDADE MOTORIZADA	
<i>Beatriz El'Corab De Resende</i> .....	86
PROJETO GOMINÉ - HERÓIS DO AMOR: QUALIDADE DE VIDA E DESEMPENHO FUNCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER	
<i>Olívia Campos Lopes</i> .....	88
PROJETO UNIDOS PELA SAÚDE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E SUAS FAMÍLIAS	
<i>Luana Arrial Bastos</i> .....	90
PROJETO UNIDOS PELA SAÚDE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ÀS PESSOAS SURDAS E SUAS FAMÍLIAS	
<i>Luana Arrial Bastos</i> .....	92
PROTOCOLOS DE TERAPIA DE RESTRIÇÃO E INDUÇÃO DO MOVIMENTO UTILIZADOS EM CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO DE PARALISIA CEREBRAL.	
<i>Harrison Euller Vasconcelos Queiroz</i> .....	94
QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER	
<i>Olívia Campos Lopes</i> .....	96
Relação da visão funcional para crianças com deficiência visual com estado neuropsicomotor	
<i>Marcela Aparecida dos Santos</i> .....	98
Relação entre força muscular e atividade em crianças e adolescentes com câncer comparados com pares típicos	
<i>Milena Aleixo Barreto</i> .....	100
RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO MOTOR E A FUNÇÃO COGNITIVA DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE Telerreabilitação domiciliar com o jogo MOVEHERO	
<i>Maria Helena Santos Tezza</i> .....	102
UMA FISIOTERAPIA HUMANIZADA NA SÍNDROME DE EDWARDS	
<i>Adna Dilleã Nunes Pereira</i> .....	104
USO DA FERRAMENTA “PERFIL DAS PALAVRAS FAVORITAS	
<i>Naguia Leticia De Medeiros</i> .....	105
USO DE TECNOLOGIAS VESTÍVEIS PARA AFERIR A MOVIMENTAÇÃO DO TORNOZELO DURANTE A MARCHA	
<i>Leonardo Willers Alves Pinto</i> .....	107
UTILIZAÇÃO DA REABILITAÇÃO VIRTUAL NA SÍNDROME CHARCORT-MARIE-TOOTH	

*Ingrid Larissa Da Silva Laurindo* ..... 109

# RESUMOS

## **CONHECIMENTO SOBRE TELERREABILITAÇÃO E RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS POR FISIOTERAPEUTAS E TERAPEUTAS OCUPACIONAIS: RESULTADOS PARCIAIS**

*Larissa Da Silva Luz*

*Luciana Ramos Baleotti; Fausto Orsi Medola*

### **RESUMO**

A pandemia do novo coronavírus ocasionou o fechamento temporário de clínicas de Fisioterapia (FI) e Terapia Ocupacional (TO) impactando a ruptura no processo de reabilitação destinado a pessoas com condições de saúde diversas. No Brasil, a prestação de serviços por telerreabilitação (TR) era proibida, entretanto, diante do quadro de pandemia o Conselho Federal de FI e TO -COFFITO instituiu a Resolução nº 516/2020 permitindo o atendimento à distância por meio do uso de diferentes tecnologias. Deste modo, levantam-se os questionamentos: qual o conhecimento dos profissionais da FI e TO sobre a TR, e quais recursos e ferramentas tecnológicas utilizam na TR? Este trabalho buscou investigar o conhecimento sobre a TR, os recursos e ferramentas tecnológicas utilizadas por fisioterapeutas (FIs) e terapeutas ocupacionais (TOs). Estudo descritivo, transversal aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa (Parecer nº 3.202.005). Amostra por conveniência não probabilística composta por 40 FIs e 66 TOs que prestaram serviço na modalidade a distância, atuantes no estado de São Paulo. A instrumentação incluiu um questionário elaborado a partir de instrumentos internacionais, aplicado online, no período de junho de 2020 a maio de 2021. Realizou-se análise descritiva dos dados. Quanto a permissão para a TR, a maioria dos participantes (92% TOs e 90% FIs) referiu conhecer a Resolução COFFITO nº 516/2020. Em relação ao conhecimento da TR, grande parte dos participantes (94% TOs e 95% FIs) afirmaram ter clareza de sua aplicabilidade. Quanto aos recursos

tecnológicos, destaca-se o uso do celular (92% TOs e 75% FIs), com predomínio da ferramenta WhatsApp (80,3% TOs e 62,2% FIs). Há destaque de atividades síncronas (63,6% TOs e 70% FIs), predominantemente vídeo chamada e, assíncronas (66,7% TOs e 75% FIs) tais como envio de vídeos sobre orientações de atividades e exercícios, e telefonemas (59,1% TOs e 27% FIs) Este estudo está em andamento, os resultados apresentados até o momento indicam que houve a implementação da modalidade de prestação de serviço à distância por FIs e TOs. E, sugerem que para a realidade brasileira, o uso de celulares pode ser uma tecnologia viável para a TR. Espera-se que os resultados posteriores forneçam subsídios para discussão sobre as possibilidades e limites da TR, e da sua eficácia diante de situações adversas, como a causada pela COVID-19.

*Palavras-chave: Telerreabilitação; Terapia Ocupacional; Fisioterapia.*

## **O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NA ATIVIDADE FÍSICA E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS**

*Cláudio Daniel Tavares Júnior*

*Leticia Ribeiro Diogo*

### **RESUMO**

O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NA ATIVIDADE FÍSICA E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS Introdução: Devido a propagação do vírus da COVID-19, medidas de distanciamento social foram tomadas, visando conter o aumento exponencial de casos e a sobrecarga dos serviços de saúde, com isso as atividades escolares presenciais foram suspensas e as crianças confinadas em casa, limitando suas atividades físicas (AF) e a possibilidade de brincar ao ar livre, iniciando um longo e duradouro período de restrição em seus domicílios. Objetivo: O presente estudo tem como objetivo construir uma compreensão sobre os impactos das medidas de distanciamento social devido a atual pandemia de COVID-19, no desenvolvimento físico e motor das crianças. Métodos: A revisão constituiu-se na busca de artigos publicados entre os anos de 2006 a 2021, nas bases de dados da Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO. Resultados: A infância é decisiva no processo do desenvolvimento humano, nessa fase o cérebro de uma criança passa por um imenso crescimento estrutural e funcional que é constituído pela interação das características biopsicológicas, herdadas geneticamente, e experiências oferecidas pelo meio ambiente. Mudanças de ordens física, motora, cognitiva, social e emocional ocorrem no decorrer da vida, direcionadas por restrições individuais, experiências vividas, e pela especificidade e complexidade das atividades que são propostas, podendo assim, encorajar ou desencorajar a criança a explorar o movimento. O confinamento domiciliar devido à pandemia de COVID-19 impactou no comportamento e na saúde mental das crianças típicas e com deficiências de desenvolvimento motor. Além disso, as

restrições impostas ao movimento resultaram na redução da atividade física e aumento de hábitos sedentários contribuindo para o aparecimento de quadros de depressão e ansiedade, o que gera um efeito negativo no desenvolvimento físico e na competência motora das crianças. Conclusão: Apesar da escassez de estudos que abordem o tema, pode-se compreender que a pandemia da COVID-19 e suas medidas restritivas resultaram no aumento dos índices de sobrepeso e obesidade e em prejuízos no desenvolvimento físico e motor das crianças.

*Palavras-chave: Pandemia; COVID-19; Comportamento Sedentário; Atividade Motora; Desenvolvimento Infantil.*

## **A CAA como facilitador de atendimentos de Musicoterapia com crianças na Pandemia: Relatos de Experiência.**

*Vitória De Moraes Góes*

*Patrícia Tatiane Souza Costa 1; Camila Siqueira Gouvêa Acosta Gonçalves 2*

### RESUMO

**Introdução:** A Pandemia COVID-19 provocou mudanças nos atendimentos em Musicoterapia, com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como a máscara, e os atendimentos mediados por Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Afetou também a interação das musicoterapeutas, pois o uso de máscaras tem causado redução significativa de pistas visuais/auditivas e diferenças na qualidade de imagem e som. Esse relato de experiência vem compartilhar as estratégias de três musicoterapeutas que utilizaram a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) nesse contexto. **Objetivo:** Compartilhar experiências de adaptação de atendimentos de Musicoterapia durante a Pandemia, com foco em comunicação. As crianças têm necessidades complexas de comunicação, e foram atendidas individualmente -- cada uma por uma autora deste resumo. **Método:** O primeiro caso envolveu uma criança com paralisia cerebral com 13 anos, que faz uso do leitor ocular "Tobii". A musicoterapeuta utilizou pranchas multiníveis para proporcionar escolhas de músicas já conhecidas por ele em teleatendimentos. O segundo caso foi de uma criança com 5 anos com Síndrome de Down e autismo. O uso de uma música improvisada acabou virando uma composição. A Musicoterapeuta fez uma prancha favorecendo a música e a escolha da criança em teleatendimentos. O terceiro caso envolveu o uso de uma prancha em atendimentos convencionais com o uso de EPI. A criança tinha 3 anos e atraso de fala. A prancha desenvolvida possibilitou o treino de fonemas a partir de figuras significativas e canções correspondentes. **Resultados:** Concluímos que foi possível, com o uso da CAA em atendimentos em Musicoterapia, garantir o desenvolvimento de objetivos



de comunicação e as interações musicais durante a Pandemia do COVID-19. Conclusão: Este resumo vem contribuir para registrar algumas adaptações das Musicoterapeutas em atendimentos clínicos, com o uso da CAA como facilitador das interações musicais. Palavras-chave: Musicoterapia, Neurologia; Comunicação Alternativa e Ampliada; Atendimentos Mediados por TIC, Covid-19

*Palavras-chave: Musicoterapia; Neurologia; Comunicação Alternativa E Ampliada; Atendimentos Mediados Por TIC; Covid-19.*

## **ALCANCE DE METAS APÓS A PARTICIPAÇÃO EM UM PROGRAMA DE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO CENTRADO NA FAMÍLIA VIA TELESSAÚDE**

*Eduarda De Assis Oliveira*

*Ana Flavia de Souza Pascoal<sup>1</sup>; Isabella Vaz Machado<sup>1</sup>; Isabella Saraiva Christóvão<sup>2</sup>; Daniela Virginia Vaz<sup>1; 2</sup>; Fabiane Ribeiro Ferreira<sup>1; 2</sup>; Fernanda de Cordoba Lanza<sup>1; 2</sup>; Hércules Ribeiro Leite<sup>1; 2</sup>; Ana Cristina Resende Camargos<sup>1; 2</sup>.*

### **RESUMO**

**Introdução:** O atendimento fisioterapêutico centrado na família destaca a importância da parceria entre família e profissionais para planejamento das metas terapêuticas e escolha das intervenções que serão realizadas com as crianças. Um dos métodos para verificar o alcance das metas é a Escala de Aproximação de Objetivos ou Goal Attainment Scaling (GAS). **Objetivo:** Avaliar o alcance de metas utilizando a GAS após a participação em um programa de atendimento fisioterapêutico centrado na família via telessaúde. **Método:** O presente trabalho faz parte de um estudo longitudinal quasi-experimental, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 44202821.2.0000.5149). Foi realizado um programa de atendimento fisioterapêutico via telessaúde baseado no modelo colaborativo família-profissional por um período de 8 semanas. As metas foram definidas de forma compartilhada entre a família e os profissionais e foram descritas de acordo com o método SMART. Ao final de oito semanas, o alcance das metas foi verificado pela GAS. As pontuações atingidas na GAS foram convertidas em escore T, considerando média de 50, sendo que valores acima ou abaixo indicam metas alcançadas além ou aquém do esperado, respectivamente. Além disso, foram coletados os níveis de importância e dificuldade de cada meta através de uma escala de 0 a 3. Para análise dos dados, foi realizado teste de Wilcoxon, considerando nível de significância  $p < 0,05$ . **Resultados:**

Foram avaliadas 12 crianças, 8 do sexo masculino, com idade média de 13,92 ( $\pm 13,41$ ) meses. Seis crianças apresentavam atraso do desenvolvimento, 3 paralisia cerebral, 1 Síndrome de Down, 1 Síndrome de West e 1 Mielomeningocele. O tempo de prática variou de 1 a 3 horas/dia. As principais metas escolhidas pela família estavam relacionadas à mobilidade, como, por exemplo, ser capaz de passar sentado no chão para de pé sem apoio. A média da GAS pré intervenção foi de 23,88 ( $\pm 4,62$ ) e a média pós intervenção foi de 49,27 ( $\pm 16,16$ ), com mudança significativa pós intervenção ( $p=0,002$ ). Conclusão: O programa de atendimento fisioterapêutico centrado na família ofertado no período de oito semanas via telessaúde demonstrou ser viável para alcance das metas desejadas pela família. Palavras-chave: Medidas de Resultados Relatados pelo Paciente, Crianças com Deficiência, Telessaúde

*Palavras-chave: Medidas De Resultados Relatados Pelo Paciente; Crianças Com Deficiência; Telessaúde.*

## **Análise de desempenho motor por meio do software movehero em pacientes pós internação por COVID19- Estudo piloto**

*Cinthia Mucci Ribeiro*

*Renata Andrade Gomes 1; Ibis Ariana Peña de Moraes 2 Amanda Simcsik 3  
Laura Cristina Pereira Maia 4 Adriana Paulino de Oliveira 4 Carlos Bandeira  
de Mello Monteiro 2 Talita Dias da Silva1 Celso Ferreira1; 2*

### RESUMO

IA infecção por Sars-CoV-2 já atingiu mais de 15 milhões de brasileiros e acarretou em muito sofrimento pela permanência de sequelas. As sequelas musculoesqueléticas envolvem fraqueza ocasionada pela sarcopenia e perda de força muscular em resposta à infecção viral, imobilidade e nutrição insuficiente, além de fadiga neurofisiológica e neuropsicológica. A reabilitação que tem por finalidade a melhora funcional, física e emocional dos acometidos, proporcionando melhora na qualidade de vida destes. Desta forma a reabilitação, com a realidade virtual pode ser uma ferramenta de promoção de atividade física, além de ser uma abordagem mais motivadora que estimula o indivíduo em aspectos cognitivos e motores. Objetivo: Avaliar o desempenho motor de pacientes pós internação por COVID-19 por meio do software Movehero. Método: Foram incluídos participantes com diagnóstico prévio de COVID-19 (grupo experimental) que tinham sido internados em unidade hospitalar para tratamento da doença, e do grupo controle (que não tinham sido diagnosticados com COVID-19). Todos os participantes realizaram a tarefa de realidade virtual por meio do software movehero. A variável dependente considerada foi a média das tentativas realizadas durante o período de uma música de 5 minutos, por meio do erro absoluto em milissegundos (ms). Resultados: Foram avaliados 8 participantes, 4 do grupo experimental, com idade  $57 \pm 12$  anos e 4 do grupo controle com idade  $61 \pm 14$  anos. Conclusão: Observamos que o tempo de erro absoluto

---

em milissegundos, avaliado por meio do software MoveHero, foi maior do grupo experimental quando comparado ao grupo controle, evidenciando dessa forma déficit motor decorrente da internação prévia por COVID-19. No entanto, como este é um projeto piloto, o aumento do número de participantes poderá revelar diferentes resultados futuramente.

*Palavras-chave: Realidade Virtual; COVID19; Destreza Motora.*

## **APLICABILIDADE CLÍNICA DA REALIDADE VIRTUAL EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN**

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz*

*José Williams da silva<sup>2</sup>; Eudson José Santos do Monte<sup>1</sup>; Ingrid Larissa da Silva Laurindo<sup>1</sup>; Flávia Carolina Lasalvia da Silva<sup>1</sup>; Erica Patrícia Borba Lira Uchôa<sup>3</sup>; Vanessa Maria da Silva Alves Gomes<sup>4</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** A Síndrome de Down (SD) foi reconhecida por John Langdon Down em 1866, descrita como uma patologia cujo diagnóstico clínico é observado pela desordem genética na formação do par de cromossomo 21, que pode ser diagnosticado nas primeiras horas de vida. Os recursos da reabilitação virtual (RV) além de trabalhar a função motora, também estimulam o desenvolvimento das funções cognitivas básicas de forma lúdica que geram maior motivação e dinamismo. **Objetivos:** Analisar a literatura científica recente sobre a aplicabilidade clínica da realidade virtual em pacientes com síndrome de Down. **Método:** Esse estudo trata-se de uma revisão da literatura que aborda as características e informações de artigos. A pesquisa foi realizada nas bases eletrônicas de dados: SciELO, PubMed e LILACS, utilizando os seguintes descritores: Down Syndrome, virtual reality e rehabilitation, em seu correspondente idioma e em português. Os critérios para a seleção dos artigos foram: artigos experimentais, observacionais, ensaios clínicos randomizados e estudos de caso, publicados em inglês, espanhol ou português no período de 2016 a 2021. Os critérios para a exclusão foram: artigos de revisão, editoriais, cartas, trabalho de conclusão de cursos, comentários e os artigos não relacionados à proposta do estudo. **Resultados:** Após análise, dos 67 artigos identificados, 54 artigos foram excluídos, um total de 4 artigos foram incluídos no presente estudo. Foi observado que as amostragens utilizadas nos estudos foram compostas por crianças e adolescentes diagnosticados com SD, e as intervenções mais

utilizadas foram através do Nintendo Wii, com o período de 3 a 30 sessões com a duração das intervenções utilizando a RV entre 10 a 35 minutos. Conclusão: Inicialmente, vale ressaltar, que o uso da RV em pacientes com SD é pouco abordado na área da fisioterapia, com isso, verificamos a necessidade de mais estudos que abordem a RV em pacientes com SD. Os achados bibliográficos relatam melhora na motricidade fina e global, do esquema corporal e organização espacial, equilíbrio e controle postural. Também, foi possível observar que todos os autores relataram que a RV tem maior aceitação pelos pacientes.

*Palavras-chave: Down Syndrome; Virtual Reality; Rehabilitation.*

## **APLICAÇÃO DE JOGO SÉRIO E TECNOLOGIA VESTÍVEL NA REABILITAÇÃO MEMBRO INFERIOR**

*Gabriel Augusto Torres Azevedo*

*Luís Henrique Bastos Tamura(01); Bruno da Silva Rodrigues(02); Ana Grasielle Dionísio Corrêa(02)*

### **RESUMO**

**Introdução:** O Pé Torto Congênito (PTC) é a deformidade congênita de maior prevalência na ortopedia e pode ser caracterizada por um mau alinhamento complexo do pé que envolve partes moles e ósseas que quando não tratado, pode levar à incapacidade funcional. A reabilitação física em crianças com PTC se dá por meio de sessões diárias ou semanais que utilizam a repetição sistemática de exercícios, procedimento esse que pode ser entediante e diminuir o engajamento de crianças as atividades propostas durante as sessões. Os jogos sérios são importantes neste contexto, pois os pacientes podem se manter engajados nas sessões de reabilitação motora de maneira mais lúdica. **Objetivo:** Desenvolvimento de um jogo sério integrado a um dispositivo vestível com objetivo de auxiliar na reabilitação de crianças com PTC. **Método:** Neste projeto foi desenvolvido um jogo 3D para computador denominado “Papa-bolinhas”. Nele, o jogador deve controlar um quadriciclo para coletar as bolinhas que aparecem ao longo de um percurso. O controle do quadriciclo é realizado por um dispositivo vestível (papete) onde acelerômetros foram posicionados de modo a detectar movimentos de inversão e eversão dos pés. Um teste piloto foi conduzido por dois terapeutas que realizaram uma avaliação preliminar de aplicabilidade da tecnologia durante uma sessão de reabilitação motora com uma criança com PTC. **Resultados:** Após a sessão de testes, os terapeutas relataram que o participante não teve dificuldades para usar o jogo, interagindo com ele de maneira intuitiva. Parâmetros como velocidade da animação do quadriciclo, tempo de resposta entre a movimentação do pé e a atualização do



quadriciclo no jogo foram analisadas pelos terapeutas e se mostraram adequadas para o uso durante sessões de fisioterapia motora do pé. Conclusão: O jogo Papa-bolinhas se mostrou funcional para uso em sessões de fisioterapia de crianças de PTC. Segundo relato dos terapeutas, durante o teste, o participante se mostrou motivado e realizou uma rotina sistemática de exercícios de inversão e eversão sem apresentar queixas. Os terapeutas ressaltaram que houve um engajamento do participante durante a sessão e que a possibilidade de adequar a dificuldade do jogo as habilidades e necessidades do paciente foi extremamente importante para o processo de engajamento.

*Palavras-chave: Reabilitação; Gameterapia; Dispositivos Eletrônicos Vestíveis; Jogos De Computador.*

## **AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR E DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS DE 0 A 2 ANOS POR MEIO DA APLICAÇÃO DE DOIS INSTRUMENTOS COM CUIDADORES EM CRECHES**

*Julia Hashimoto Fernandes Lopes*

*Silvana Maria Blascovi de Assis; Cibelle Albuquerque de La Higuera Amato*

### **RESUMO**

**Introdução:** Os dois primeiros anos são considerados fundamentais para o desenvolvimento infantil. Os primeiros possíveis marcadores de alterações no desenvolvimento são as disfunções motoras, sendo necessária a vigilância nesse período de intensas adaptações. Isto é possível com a inserção de crianças em instituições de educação infantil ou creches. Esta exposição da criança em creches influencia de forma positiva na melhora das habilidades cognitivas, linguísticas, sociais e emocionais. Portanto, as creches têm um papel fundamental no desenvolvimento se bem preparadas, assim como dispostas a observar a criança no brincar, expressões, posturas, entre todas as ações, e contemplar boas atividades para a faixa etária respeitando todas as individualidades e estimulando um bom desenvolvimento. **Objetivo:** Avaliar os domínios da comunicação, coordenação motora ampla, coordenação motora fina, resolução de problemas e pessoal/social em crianças que frequentam creches na faixa etária de 0 a 2 anos, com ênfase no desenvolvimento motor e de linguagem. **Método:** Estudo de caráter descritivo e transversal, realizado após o encaminhamento e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Participaram do estudo, como informantes, os cuidadores da creche responsáveis por 45 crianças. Os dados foram coletados na própria creche em horário e espaço determinado pela coordenação local e a realização dos questionários ocorreu em uma sala iluminada, sem ruídos excessivos para que o entrevistado se concentrasse nas respostas. Foram

aplicados dois questionários: “Age and Stage Questionary - ASQ-3” e “Como sua criança ouve e fala” - em forma de aplicativo, ainda em fase de testagem. Resultados: Foi possível notar na aplicação do Age and Stage Questionary - ASQ-3 que grande parte das 45 crianças avaliadas necessitam de maior estimulação em determinadas categorias com atividades de aprendizagem e acompanhamento para um melhor desenvolvimento do aluno. Já o aplicativo, por ainda estar em fase de testagem, foi realizada apenas sua apresentação e como usá-lo nos tablets para realizar o cadastro das crianças e o devido preenchimento. Conclusão: Com este estudo foi possível notar a importância de instrumentos que acompanhem o desenvolvimento da criança para que déficits sejam detectados desde cedo, e a mesma possa ter uma boa evolução.

*Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil; Atividade Motora; Creches.*

## **BENEFÍCIOS DA HIPOTERAPIA NA ABORDAGEM FISIOTERAPEUTICO EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN**

*Izabella Pereira De Oliveira*

*Júlia Grauth Zamorreno<sup>1</sup>; Letícia Leal Perucelo<sup>1</sup>; Luana Vitória da Conceição<sup>1</sup>; Marina Araújo Pereira<sup>1</sup>; Joyce Liberali Pekelman Rusu<sup>1</sup>; Bianca Aparecida de Luca Cillo<sup>1</sup>*

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome de Down é uma condição genética causada pela trissomia do cromossomo 21. As principais características físicas incluem hipotonia, frouxidão ligamentar, redução da força muscular, desenvolvimento neuropsicomotor atípico, déficits de equilíbrio e controle postural. A Hipoterapia ou Terapia Assistida por Cavalos pode ser realizada por uma equipe multidisciplinar, incluindo a fisioterapia, que visa promover o desenvolvimento biopsicossocial do indivíduo. **OBJETIVO:** Verificar os benefícios da Hipoterapia na abordagem fisioterapêutica em crianças com Síndrome de Down. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados eletrônicas PUBMED, SciELO e LILACS. Utilizou-se os descritores “Hippotherapy” AND “Down Syndrome”, foram incluídos artigos em português e inglês em pacientes pediátricos e excluídos artigos em duplicidade e que não abordassem o tema proposto, publicados entre 2011 e 2021. **RESULTADOS:** Localizaram-se 22 artigos, dentre esses, foram excluídos 15 por não se enquadrarem nos critérios propostos, totalizando 7 artigos para este estudo. Os artigos elegíveis evidenciaram que a terapia pode influenciar diretamente no aspecto motor, tendo em vista que o movimento tridimensional proporcionado pelo andar do cavalo, move a pelve da criança promovendo mecânica semelhante a marcha, além de estimular as reações de equilíbrio estático e dinâmico, mudanças posturais e transferência de peso. Pela mesma razão, os passos do cavalo vão estimular

a propriocepção, proporcionando assim, a restauração do centro de gravidade dentro da base de sustentação nos planos sagital, frontal e transversal, em função do aprimoramento do controle postural. A técnica promove a participação do corpo inteiro, contribuindo assim, para o relaxamento muscular, conscientização do próprio corpo, resultando no aperfeiçoamento da coordenação motora. Ademais, a terapia proporciona uma reabilitação global e reintegração social, favorecendo o contato do indivíduo com outros pacientes e uma maior interação da criança com o ambiente, animal e terapeuta. CONCLUSÃO: A Hipoterapia apresenta-se como uma estratégia de tratamento viável para melhorar o equilíbrio, controle motor e desempenho funcional nas atividades de vida diária, com maior autonomia e segurança das crianças com Síndrome de Down, favorecendo a execução de suas ações com maior independência.

*Palavras-chave: Terapia Assistida Por Cavalos; Síndrome De Down; Criança; Fisioterapia.*

## **CARACTERIZAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E JOVENS COM SÍNDROME DE DOWN SUBMETIDOS A UM PROTOCOLO DE JOGOS VIRTUAIS ATIVOS POR TELERREABILITAÇÃO DOMICILIAR**

*Renata Martins Rosa*

*Elisa de Jesus Valenzuela; Maria Helena Santos Tezza; Carlos Bandeira de Mello Monteiro*

### **RESUMO**

A Síndrome de Down (SD) é uma condição de saúde que está associada a alterações nos sistemas musculoesquelético e cardiorrespiratório. Os comprometimentos nessas estruturas podem diminuir o hábito de crianças e jovens com SD de praticar atividades físicas (AF), aumentando assim, a tendência ao sedentarismo e o risco de comorbidades. O objetivo deste estudo foi documentar o perfil de atividade física de crianças e jovens com SD em sua rotina diária antes do início do protocolo de telerreabilitação domiciliar com jogos virtuais ativos (JVA). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (49727621.3.0000.5390), onde foram incluídos 35 participantes com SD, com idades entre 10 e 30 anos, os quais serão submetidos a um protocolo intensivo de JVA por telerreabilitação domiciliar. Antes de iniciar o protocolo de intervenção, os participantes foram caracterizados pelo nível de atividade física através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em sua forma curta, composta por sete questões referentes à frequência e duração da atividade física na rotina do participante. O questionário classifica o indivíduo em sedentário, irregularmente ativo A e B, ativo ou muito ativo, com base nas horas de AF realizadas durante a semana. Foram analisados previamente os dados referentes ao nível de AF dos participantes deste estudo por meio da estatística descritiva e serão apresentados em forma de porcentagem. Entre os 35 indivíduos com SD avaliados, 43% foram do sexo feminino e 57% do

sexo masculino, nos quais 37% apresentaram classificação “ativo” (13 participantes), 20% “muito ativo” (7 participantes), irregularmente ativos (A e B) 23% (8 participantes) e “sedentário” 20% dos avaliados (7 participantes). Apesar dos indivíduos com SD serem considerados, em sua maior parte, ativos fisicamente (57%), ainda há uma parcela expressiva desta população que ainda é classificada como sedentária e inativa (43%). Com isso, torna-se importante o desenvolvimento de protocolos intervenções, como os jogos virtuais ativos, afim de motivar e promover AF de forma diferenciada e divertida, aumentando o nível de AF desses indivíduos e promovendo conseqüentemente, qualidade de vida.

*Palavras-chave: Síndrome De Down; Telerrabilitação; Atividade Física; Sedentarismo.*

## **COMPARAÇÃO DO EFEITO DO ZICLAGUE® ASSOCIADO À REALIDADE VIRTUAL NO TÔNUS MUSCULAR, DESTREZA MANUAL E EQUILÍBRIO NA PARALISIA CEREBRAL: ESTUDO DE CASO**

*Milena Cristina Catai*

*Matheus Pellegrini Dias Spindola (1); Cesar Fantinato (1); Paula Lumy da Silva (234)*

### **RESUMO**

**Introdução:** O termo paralisia cerebral engloba desordens permanentes e não progressivas que ocorrem até os 3 anos de idade. A forma espástica é a mais encontrada, têm como características hipertonía, hiperreflexia e clônus, e dentre os tratamentos para essa encontra-se o óleo essencial da *Alpinia zerumbet*, vendido comercialmente como ZicLague® e tem como objetivo reduzir a espasticidade. **Objetivo:** Comparar o efeito do ZicLague® associado à realidade virtual (RV) no tônus muscular, destreza manual e equilíbrio em um adolescente com PC espástica. **Método:** Participou do estudo, uma criança, 8 anos, espástico, unilateral, nível I na GMFCS. As avaliações usadas foram: Escala de tônus de Ashworth, Teste da Caixa de Blocos e Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) infantil. O protocolo consistiu de 2 fases de 8 sessões de intervenção com RV, sendo que na primeira delas era utilizado um placebo no lugar do ZicLague®, seguido de 30 dias de washout, e novamente 8 sessões de RV com o ZicLague®, que era aplicado nos músculos bíceps braquial, flexores de punho e dedos, pronadores e tríceps sural. Nas duas fases a aplicação foi realizada com uma leve massagem até absorção do produto, em seguida era aguardado 10 minutos para início da prática de RV que tinha duração de 10 minutos. O avaliador do tônus muscular era cego. **Resultados:** A RV associado ao placebo foi responsável pela manutenção do mesmo grau de espasticidade 1 em flexores do cotovelo e pronadores e reduziu o tônus de 2 para 0 em flexores de punho e de 3 para



2 em tríceps sural. Quando a RV foi associada ao uso do Ziclague® foi observado redução de todos grupos musculares, sendo de 1 para 0 em flexores de cotovelo, punho, e tríceps sural e de 2 para 1 em pronadores. Houve aumento da caixa de blocos na destreza tanto na fase placebo (32 para 38 blocos) quanto com o Ziclague® (41 para 45). Na avaliação do equilíbrio, houve melhora com o placebo (54 para 56 pontos) e com o Ziclague® (55 para 56). Conclusão: O presente estudo sugere que a RV associado ao Ziclague® pode ser mais eficaz na diminuição da espasticidade, porém, o produto não apresentou destaque quando avaliado para ganho de habilidade manual e melhora do equilíbrio, já que os resultados foram semelhantes para placebo e óleo essencial.

*Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Fisioterapia; óleo Essencial; Realidade Virtual.*

## **CONCESSÃO DE CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) - TECNOLOGIA QUE OPORTUNIZA MAIOR FUNCIONALIDADE ÀS PESSOA COM DEFICIÊNCIA**

*Christian Caldeira Santos*

*Beatriz Pedroso Vercelhesi; Bruna de Macedo Pedroso; Emily Letícia da Silveira Zanferari; Joana dos Santos da Silva Corbette; Mylena Francini da Rosa.; Eloá Maria dos Santos Chiquetti*

### **RESUMO**

**Introdução:** A concessão da cadeira de rodas motorizada (CdRM) foi introduzida no Sistema Único de Saúde (SUS) pela Portaria do Ministério da Saúde nº 1.277, de 25 de junho de 2013. Ela é uma ferramenta terapêutica tecnológica que facilita a mobilidade, autonomia e independência da pessoa com deficiência. No modelo biopsicossocial da Classificação Internacional da Funcionalidade e Incapacidade e Saúde (CIF) estes resultados convergem para o aumento da funcionalidade e minimização da incapacidade humana. **Objetivo:** Descrever a evolução da concessão de CdRM pelo SUS no período entre julho de 2013 e junho de 2021. **Método:** Pesquisa exploratória e documental, onde os dados foram obtidos em setembro de 2021, na Plataforma do Departamento de Informática do SUS - DATASUS, nas seções: Procedimento 0701010223 cadeira de rodas motorizadas adulto ou infantil; Grupo de procedimento 07 Órteses, próteses e materiais especiais; Subgrupo procedimento 0701 Órteses, próteses e materiais especiais não relacionados ao ato cirúrgico; e quantidade aprovada por unidade da federação segundo ano de procedimento. A análise de dados foi realizada por meio da estatística descritiva. **Resultados:** Foram concedidas 29.107 (3.234,1±1.340,1) CdRM pelo SUS no período analisado. Os estados de São Paulo (5.660), Rio Grande do Sul (5.002), Paraná (4.175) e Minas Gerais (4.165) foram os que mais concederam CdRM aos usuários do SUS. Em

contrapartida, Paraíba (6), Pará (7), Acre (14) e Maranhão (18) foram os que menos ofertaram. Houve maior tendência de concessão de CdRM nas regiões Sudeste (11.616) e Sul (10.036). Em 2020, com a pandemia de COVID - 19 houve uma redução de 29% (1.470) nas concessões no país quando comparado ao ano anterior (5.064). Acredita-se que em 2021, as concessões também fiquem abaixo dos números de 2019, visto que até julho foram concedidas 2.288 unidades de CdRM aos usuários do SUS. Conclusão: A trajetória das concessões de CdRM no país é crescente, salvo no período de pandemia do COVID - 19. Ela oportuniza a elevação dos níveis de participação (envolvimento em reais situações da vida) das pessoas com deficiência nos vários contextos ambientais (casa, escola, trabalho e áreas de lazer) e conseqüentemente sua funcionalidade. Estudos futuros são necessários para compreender as discrepâncias nas concessões de CdRM por unidades federativas e por regiões brasileiras.

*Palavras-chave: Cadeira De Rodas; Sistema Único De Saúde; Deficiência; Classificação Internacional De Funcionalidade Incapacidade E Saúde; Participação Do Paciente.*

## **DENVER II: TESTE DE TRIAGEM DO DESENVOLVIMENTO: VALIDADE PREDITIVA PARA IDENTIFICAÇÃO DE ALTERAÇÕES MOTORAS DE CRIANÇAS NA IDADE ESCOLAR**

*Isabella Saraiva Christovão*

*Lívia de Castro Magalhães; Ana Cristina Resende Camargos*

### **RESUMO**

**Introdução:** No Brasil, o uso do teste DENVER II: Teste de Triagem do Desenvolvimento (Denver-II) como ferramenta de triagem de escolha é muito comum por ser uma ferramenta de fácil e rápida aplicação e de baixo custo. **Objetivo:** Verificar a validade preditiva do Denver-II aplicado aos 1, 2, 3, 4 e 5 anos de idade para identificar alterações leves a moderadas em crianças nascidas pré-termo aos 7 anos de idade, avaliada através da Bateria de Avaliação do Movimento para Crianças (MABC-2). **Método:** Estudo longitudinal de coorte retrospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 32505614.2.0000.5149) que utilizou dados coletados de crianças nascidas na maternidade do Hospital das Clínicas da UFMG, com idade gestacional  $\leq 34$  semanas e/ou peso  $\leq 1500$  gramas e encaminhadas para o Ambulatório da Criança de Risco (ACRIAR). Regressão logística binária foi realizada para verificar a associação entre os resultados apresentados no Denver II (normal ou suspeito) e os desfechos do MABC-2 (normal ou suspeito). Curvas ROC (Receiver Operating Characteristic) foram realizadas. **Resultados:** Foram avaliadas 121 crianças, com idade gestacional de 31,36 ( $\pm 2.02$ ) e peso ao nascimento de 1462.23 ( $\pm 382.56$ ), dessas 69 (57%) eram do sexo feminino. Crianças com resultado suspeito no teste Denver II aos 2, 3 e 4 anos apresentaram respectivamente, 3,45; 7,40 e 6,06 ( $p < 0,001$ ) vezes mais chances de apresentar resultado suspeito de alteração motora leve a moderada aos 7 anos no MABC-2, com maiores chances para aqueles com maior número de resultados suspeitos no teste Denver II ao longo do tempo

(Exp(B)=1,69;  $p < 0,001$ ). Os valores da área sob a curva ROC encontradas para o Teste de Denver II aos 2, 3 e 4 anos foram, respectivamente, 0,60 ( $p=0,05$ ), 0,61, ( $p=0,02$ ) e 0,64 ( $p=0,007$ ). Os pontos de corte mais adequados considerando o escore total do Denver II para crianças de 2, 3 e 4 anos seriam: 78,50; 91,50 e; 111,50 pontos, respectivamente. Conclusão: Os resultados desse estudo indicam sobre o potencial do teste Denver-II, principalmente quando aplicado de forma sequencial para detectar alterações leves a moderadas em crianças nascidas pré-termo aos 7 anos. Os valores encontrados da curva ROC aos 2, 3 e 4 anos de idade indicam bons níveis de acurácia do teste Denver II e os pontos de corte podem contribuir para interpretação dos resultados categóricos disponibilizados pelo teste Denver-II.

*Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro Desenvolvimento Infantil Transtornos Das Habilidades Motoras.*

## **DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA AVALIAÇÃO DE ASSIMETRIAS CRANIANAS POSICIONAIS BASEADAS EM IMAGENS BIDIMENSIONAIS.**

*Adriana Cristina D'arco Rodrigues*

*Ana Grasielle Dionísio Corrêa; Bruno da Silva Rodrigues*

### **RESUMO**

**Introdução:** Assimetrias cranianas (AC) posicionais são condições comuns nas quais a cabeça do bebê e possivelmente o rosto são deformados devido ao resultado de forças externas no crânio em desenvolvimento ocorridas nas fases pré ou pós natal. A avaliação e diagnóstico precoce de AC é altamente recomendado e, para obtenção de melhores resultados, o tratamento deve ser individualizado e iniciado precocemente. Atualmente a assimetria craniana pode ser diagnosticada a partir de avaliação clínica (incluindo medidas de craniômetro) cujos valores podem variar em função da experiência do terapeuta, assim como podem ser realizadas através de exames complementares como tomografia computadorizada ou um escaneamento a laser que possuem um alto custo e conseqüentemente são pouco viáveis para uso em clínicas de reabilitação. **Objetivo:** Desenvolvimento de um software de processamento de imagens para cálculo do Índice de Assimetria Craniana (IAC) e Índice Cefálico (IC) de crianças com AC através de imagens bidimensionais. **Método:** Um software de processamento de imagem foi desenvolvido com base nas avaliações realizadas com o uso de craniômetro. Foram realizadas medidas de AC em quatro bonecos com uso de craniômetro e as medidas de IC e IAC foram calculadas manualmente pelo especialista. Os mesmos modelos cranianos foram fotografados no plano transversal e as imagens submetidas ao software para análise. Os valores de IC e IAC gerados pelo software foram comparadas com os valores calculados pelo especialista. **Resultados:** Neste teste de funcionalidade foi possível realizar as medidas e extrair os valores

da IC e o IAC a partir de fotos tiradas no plano transversal da cabeça de bonecos. Além de automatizar o processo de definição do IC e IAC, o especialista que testou o software ressaltou a facilidade em usar a aplicação. Conclusão: Mesmo que ainda em versão preliminar o software se mostrou funcional e apresentou valores de IC e IAC próximos aos cálculos com o uso do craniômetro. Além de facilitar o processo de medição e agilizar o processo de cálculo de IC e IAC, o software é uma alternativa de baixo custo para permite ao terapeuta um rápido feedback sobre a evolução do tratamento, assim como armazenamento de um histórico de imagens dos pacientes onde uma avaliação da evolução do paciente pode ser realizada de maneira visual.

*Palavras-chave: Plagiocefalia; Sistemas De Visão Computacional; Craniometria.*

## **DESENVOLVIMENTO DE UM ELETROESTIMULADOR BRASILEIRO PARA ATIVAR O MÚSCULO GASTROCNÊMIO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL**

*Jéssica Do Val Rodrigues*

*Danielly Reale Grimaldi<sup>1</sup>; Ricardo Morais Ribeiro<sup>1</sup>; Sara Del Vecchio<sup>2</sup>; Silvana Terezinha Faceroli<sup>2</sup>; Victor Augusto de Andrade<sup>2</sup>; Diogo Simões Fonseca<sup>1</sup>; Marco Antônio Cavalcanti Garcia<sup>1</sup>; Paula Silva de Carvalho Chagas<sup>1</sup>*

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A Paralisia Cerebral (PC) apresenta como principal alteração o comprometimento motor, como o padrão equino da marcha. Encontra-se no mercado um eletroestimulador portátil, o WalkAide®, que tem como objetivo estimular o tibial anterior (TA). Por causa das contraturas e/ou encurtamentos do tríceps sural, há uma diminuição da sua capacidade de movimentação, gerando uma hiperativação do TA. A estimulação do tríceps sural provê a força necessária para melhora dos padrões cinemáticos da marcha. Além disso, em países de renda baixa à média, como o Brasil, o WalkAide® ainda não é acessível à população. **OBJETIVO:** Desenvolver um eletroestimulador brasileiro portátil com objetivo de estimular o tríceps sural, avaliar o custo final do produto e a usabilidade do equipamento. **MÉTODO:** Desenvolver um eletroestimulador com sistema de FES configurado para crianças com paralisia cerebral, monocanal que possui um sensor de inclinação, que estimula o nervo peroneal por meio de um acelerômetro para que haja contração do músculo gastrocnêmio durante a marcha através de dois eletrodos. É portátil, aplicado diretamente na perna e fixado abaixo da fossa poplíteia através de um manguito, contém 110 mm de altura, 70 mm de largura, 30 mm de profundidade e pesa 120 gramas. Está sendo produzido em parceria com alunos e professores da graduação do



Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - IFET, MG e alunos e professores da Faculdade de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF e que posteriormente será cedido pelo IFET. O aparelho encontra-se em fase final de produção, sendo realizado os últimos ajustes. RESULTADOS: Espera-se um auxílio ortótico com efeitos terapêuticos, estimulando o controle das contrações do músculo gastrocnêmio contribuindo para melhora cinemática da marcha, alterações no padrão de ativação muscular do lado parético, na iniciação e duração do passo, no torque impulsivo do tornozelo e na ativação elétrica ideal para marcha. CONCLUSÃO: O eletroestimulador tem grande aplicabilidade para aumento e manutenção da amplitude de movimento articular e no tratamento de atrofia relacionadas ao desuso. Com a finalização da produção do eletroestimulador, novas etapas e estudos futuros serão necessários para testar e validar sua aplicabilidade.

*Palavras-chave: Paralisia Cerebral Pressão Plantar Marcha; Eletroestimulador.*

## **DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN ATRAVÉS DE TRATAMENTO COM JOGOS DIGITAIS**

*Joaci Do Valle Nóbrega Júnior*

*Amanda Fonseca do Nascimento<sup>1</sup>; Bianca Marcelina Ferreira<sup>1</sup>; Celso Lins Albuquerque da Silva<sup>1</sup>; Flávia Carolina Lasalvia da Silva<sup>1</sup>; Ingrid Larissa da Silva Laurindo<sup>1</sup>; Jéssica Nayara Silva de Medeiros<sup>1</sup>; Roberta França de Aguiar<sup>1</sup>; Vitória Cavalcanti da Silva<sup>1</sup>.*

### **RESUMO**

**Introdução:** A síndrome de Down (SD) é uma condição genética que se dá pela trissomia do cromossomo 21, classificadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como Deficiência Mental (DM), podendo acometer qualquer indivíduo, independente de raça, etnia e classe social. A SD apresenta acometimentos mentais e físicos, como: hipotonia, provocando redução da força muscular, alterações posturais, alterações de sistema respiratório, problemas de marcha, predisposição para cardiopatias, comprometimento do sistema nervoso central e problemas cognitivos. Com base na evolução da tecnologia, testam-se hoje alternativas eficazes de tratamento envolvendo jogos digitais, com objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** Relatar através de uma revisão de literatura o efeito da utilização dos jogos digitais no tratamento de pacientes com Síndrome de Down. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, na qual foi feita uma busca de artigos nas bases de dados PubMed, PEDro, Scielo, usando os descritores: Síndrome de Down, Jogos Digitais, Criança, Adolescente, Fisioterapia. Foram incluídos na pesquisa, os artigos que foram publicados no período de 2016 a 2021, idiomas português e inglês, artigos originais, estudo de caso clínico e revisões sistemáticas. Posteriormente foram excluídos, os artigos que antecedem o ano de 2016 e os que saiam do tema proposto. **Resultados:** Dentro dos artigos selecionados, foram utilizados

consoles como o Nintendo Wii, o X-Box com sensor Kinect e Timocco. Os estudos relataram evolução em controle postural, habilidades manuais e desenvolvimento psicomotor. Constatou-se melhora de desempenho geral dos pacientes por questão do estímulo do raciocínio de uma forma acessível, auxiliando no processo de tratamento geral, além de estimular a continuidade desse tratamento. Além disso, o Timocco apresentou um resultado mais significativo, por ser uma base mais simples de compreensão e com tarefas mais interativas e lúdicas. Conclusão: Os jogos incentivam o tratamento por serem mais dinâmicos e lúdicos, tendo uma ligação direta entre diversão e motivação. Com isso, pode-se ter uma melhora significativa no desenvolver das atividades diárias do paciente, melhorando independência e qualidade de vida. Palavras-chave: Terapia de Exposição à Realidade Virtual, Modalidades da Fisioterapia, Criança, Adolescente, Síndrome de Down.

*Palavras-chave: Terapia De Exposição à Realidade Virtual; Modalidades Da Fisioterapia; Criança; Adolescente; Síndrome De Down.*

## **DESIGN INCLUSIVO E IMPRESSÃO 3D: DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO DE BRINQUEDO ADAPTADO**

*Amanda Letícia Santos Da Silva*

*Manuella Fracassi Adorno (1); Ana Lya Moya Ferrari (1); Fausto Orsi Medola (1); Luciana Ramos Baleotti (1)*

### **RESUMO**

Introdução: Alterações nas estruturas e funções corporais em crianças com paralisia cerebral, deficiência visual dentre outras, podem ocasionar limitação na interação com brinquedos convencionais, restringindo a participação no brincar. Nesse sentido, conceber brinquedos que atendam ao conceito de Design Inclusivo representa a possibilidade de minimizar a discrepância entre as condições impostas pela deficiência e as demandas dos brinquedos, favorecendo a participação no brincar, o qual é indispensável na infância. Objetivo: Relatar as etapas projetuais para o desenvolvimento de um protótipo de brinquedo adaptado com base no Design Inclusivo. Método: Protótipo desenvolvido de forma interdisciplinar entre terapeutas ocupacionais e designers composto por três etapas projetuais, de acordo com Löbach (2001) e Soares (2003), sendo: 1) análise de problemas e de similares; 2) geração de ideias; 3) desenvolvimento do protótipo. Resultados: Discutiu-se a escassez de brinquedos que atendam às condições motoras e sensoriais da maioria das crianças. Uma busca foi realizada em sites de empresas brasileiras, e por meio de brainstorming entre os pesquisadores surgiu a ideia de um brinquedo de encaixe composto por uma plataforma de cor clara e quatro formas geométricas tridimensionais (sua superfície indica a forma e cor em código Braille) para crianças de 4 a 5 anos de idade que corresponde à fase da aprendizagem de geometrias planas e tridimensionais e de cores primárias e secundárias (MONTEIRO, 2010). Utilizou-se o software SketchUp Pro 2019 para modelagem virtual e o software

MatterControl 1.7 para fatiamento do arquivo. As peças foram impressas na impressora 3D Cloner com filamento PLA, com 2 cm de espessura facilitando a prensão e manipulação. As bordas correspondem às formas geométricas criando um relevo para que crianças com deficiência visual possam tatear e inserir a peça de acordo com seu local de encaixe. Conclusão: O estudo está em andamento, etapas posteriores incluirão avaliações do protótipo por profissionais da área da saúde e educação. Espera-se que este brinquedo tenha potencial de uso em ambientes domiciliar, escolar e clínico, e contribua para o aprendizado e interação entre todas as crianças e não apenas aquelas com deficiências.

*Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; Terapia Ocupacional; Impressão Tridimensional.*

## **EFEITOS DA TELECONSULTA DE FISIOTERAPIA NA EXPRESSÃO CORPORAL E NO DESEMPENHO MOTOR DE CRIANÇA COM ARTROGRIPOSE: UM ESTUDO DE CASO**

*Beatriz Rodrigues Gil*

*Evelyn Bandeira Pereira Santos (1); Júlia Daniele Palopoli Stolaghi (1); Zodja Graciani (1)*

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** A telerreabilitação é um recurso utilizado por profissionais de saúde capaz de possibilitar consultas e acompanhamentos à distância, com o objetivo de facilitar o acesso a serviços e atuações remotas no processo de reabilitação. A Artrogripose Múltipla Congênita é uma condição de saúde rara de caráter não progressivo e causa desconhecida, caracterizada por múltiplas contraturas articulares que geram repercussões negativas no desenvolvimento motor infantil. Diante do cenário pandêmico, verificou-se a importância de incrementar a rotina diária domiciliar com tarefas de expressão corporal e ritmo para influenciar em fatores psicomotores. **OBJETIVO:** Verificar os efeitos da teleconsulta de fisioterapia na expressão corporal e no desempenho motor de uma criança com artrogripose. **MÉTODO:** Trata-se de um relato de caso, observacional, longitudinal, descritivo aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário São Camilo (CAEE 4400472130000062). A partir de uma revisão de literatura, foi desenvolvido e aplicado um protocolo de tarefas psicomotoras a uma criança de 9 anos de idade com artrogripose que apresentava transtorno de coordenação motora leve, mobilidade reduzida e marcha comunitária sem restrição. Foram realizados 8 encontros com duração de 50 minutos por um período de 3 meses via plataforma Skype. A avaliação e reavaliação foram realizadas por meio da Bateria Psicomotora de Vitor da Fonseca (BPM), a adaptação do questionário AHEMD, Questionário Geral da Criança e KIDSCREEN-52. **RESULTADOS:** De acordo com a BPM, a

participante possui perfil psicomotor eupráxico, com pontuação menor nos domínios de extensibilidade, equilíbrio, noção do corpo, estruturação rítmica, coordenação, velocidade e precisão. Após o período de intervenção, obteve melhor pontuação nas tarefas de equilíbrio dinâmico, coordenação motora global e expressão corporal, além de maior encorajamento nas atividades sociais. **CONCLUSÃO:** O estudo sugere benefícios de terapias remotas no processo de reabilitação de crianças com artrogripose, principalmente em relação ao equilíbrio estático e dinâmico, coordenação motora grossa, ritmo e consciência corporal. Novos estudos com amostragens maiores devem ser realizados para comprovar o efeito da teleconsulta de fisioterapia na expressão corporal e desempenho motor de crianças com artrogripose.

*Palavras-chave: ARTOGRIPOSE; CRIANÇA; DESEMPENHO PSICOMOTOR; FISIOTERAPIA.*

## **EFICÁCIA DO MÉTODO PILATES NA POSTURA DAS CRIANÇAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

*Flávia Carolina Lasalvia Da Silva*

*Manoela Gouveia dos Passos(1); Harrison Euller Vasconcelos Queiroz(1); Eudson José Santos do Monte(1); Ingrid Larissa da Silva Laurindo(1); Joaci do Valle Nóbrega Júnior(1); José Carlos Nogueira Nóbrega Júnior(1)*

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** Estudos indicam que posturas inadequadas vêm sendo observadas em crianças provocando desequilíbrios posturais prevalentes, e que, estão associados ao uso de mochilas carregadas de um só lado do ombro com peso desproporcional ao seu próprio corpo, outros aspectos são: sentar-se na mesma posição ou em posições inapropriadas por muito tempo, e até mesmo pelos mobiliários escolares inadequados a esses indivíduos e o Método Pilates é uma técnica que vem sendo aplicada com o intuito de correção postural em crianças. **OBJETIVO:** Analisar a eficácia do método Pilates na postura das crianças. **MÉTODOS:** Esta é uma revisão de literatura com buscas nas bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Public Medline (PubMed), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), obedecendo os critérios de inclusão: crianças com desequilíbrio postural não patológico e publicações completas em periódicos nacionais e internacionais e critérios de não inclusão: publicações duplicadas e estudos realizados com adultos e gestantes. Forma utilizados os descritores: Eficácia, Pilates, Crianças, Correção Postural, como também o conector booleano "AND". Finalizando com 13 artigos à discussão dos resultados. **RESULTADOS:** Os estudos mostraram que o método Pilates melhora a flexibilidade, força muscular, potência, velocidade do movimento, controle postural, orientação, equilíbrio, capacidade funcional e ainda reduzir a dor, assim proporcionando uma melhora na



qualidade de vida. **CONCLUSÃO:** O método Pilates se mostrou eficaz no tratamento dos desalinhamentos e desequilíbrios posturais da criança por diminuir a inclinação e anteriorização da cabeça, como também, por diminuir a persistência do desnivelamento de ombros, reduzir a cifose torácica e hiperlordose, quanto regredir a anteversão e desnivelamento pélvico. Contudo, faz-se necessário mais estudos, com maiores amostras que venham acrescentar e quantificar a eficácia desse método. Palavras chaves: Eficácia, Método Pilates, Crianças, Correção Postural.

*Palavras-chave: Eficácia; Método Pilates; Crianças; Correção Postural.*

## **ESTRATÉGIAS FISIOTERAPÊUTICAS EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE EHLERS-DANLOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

*Flávia Carolina Lasalvia Da Silva*

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz(1); Eudson José Santos do Monte(1);  
Ingrid Larissa da Silva Laurindo(1); Vanessa Santos da Silva Rodrigues(1);  
Joaci do Valle Nóbrega Júnior(1); Paulo Henrique de Melo(1)*

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** A síndrome de Ehlers-Danlos (SED) é um distúrbio proveniente do tecido conjuntivo, genético, possuindo de seis tipos diferentes com o seu diagnóstico sendo totalmente clínico, nesse distúrbio se observa a hiper mobilidade das articulações, hiperextensibilidade da pele, cicatrizes atróficas, pele friável e equimoses. A frequência global da SED é de 1:20.000 dos indivíduos, é classificada como uma doença rara e pode atingir ambos os sexos. **OBJETIVO:** Identificar estratégias fisioterapêuticas em crianças com Síndrome de Ehlers-Danlos. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão da literatura, respeitando as etapas: elaboração da pergunta norteadora; busca na literatura, nas seguintes bases: Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Public Medline (PubMed) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro); coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos, obedecendo os critérios de inclusão: publicações completas em periódicos nacionais e internacionais; artigos que abordassem a temática do estudo e critérios de exclusão: publicações duplicadas e pesquisas que contemplassem indivíduos não pediátricos com a Síndrome de Ehlers-Danlos; utilizando os descritores: Fisioterapia, Síndrome de Ehlers-Danlos e Crianças como também o conector booleano "AND"; finalizando com a discussão dos resultados, sendo utilizados 11 artigos para análise. **RESULTADOS:** A SED é uma patologia genética que não tem cura, contudo, a fisioterapia se mostra eficaz para

melhorar o equilíbrio, coordenação motora, fortalecimento muscular e qualidade de vida, através dos exercícios de força muscular, fisioterapia direcionada (retreinamento da estabilidade funcional das articulações sintomática, controle postural e controle articular com faixa hipermóvel de extensão), preparação física (pulo de coelho, agachamento, corridas vaivém), como também a fisioterapia aquática, junto a técnica de mobilização das articulações acometidas. CONCLUSÃO: As estratégias fisioterapêuticas trazem benefícios a esses pacientes, principalmente na redução algica e na qualidade de vida, gerando grande porcentagem de sucesso, no entanto, não há tanta qualidade metodológica quanto ao desfecho fisioterapêutico, se fazendo necessário que mais estudos sejam feitos, para que haja um melhor embasamento. Palavras-chave: Fisioterapia, Síndrome de Ehlers-Danlos, Criança

*Palavras-chave: Fisioterapia; Síndrome De Ehlers-Danlos; Criança.*

## **FAMÍLIAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL: CONHECIMENTO SOBRE A DEFICIÊNCIA**

*Maritza Fabiany Breder Caruso*

*Cláudia Helena Cerqueira Mármora<sup>1</sup>; Altemir José Gonçalves Barbosa<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

O nascimento de uma criança com paralisia cerebral (PC) demanda suporte especializado em saúde. A família precisa desenvolver novas habilidades de enfrentamento e possuir uma base de conhecimento sobre a deficiência, um pré-requisito para o enfrentamento mais funcional. Existem, porém, evidências de que familiares recebem poucas informações; o que dificulta a adesão ao tratamento e os cuidados diários em si. Ademais, influencia negativamente a tomada de decisão em geral sobre a saúde da pessoa com deficiência. Foi objetivo descrever o nível de conhecimento sobre PC de familiares de pessoas com essa deficiência. Participaram 38 familiares que responderam um questionário online em plataforma eletrônica. O recrutamento foi por modelo bola de neve e divulgação em redes sociais. Qualquer familiar adulto de uma pessoa com PC poderia participar do estudo. Mães (94,7%; n = 36) constituíram a principal fonte de dados. Um pai e uma cuidadora primária também contribuíram com a investigação. A idade média em anos dos familiares foi de 35,3 ( $\pm 5,7$ ) e das pessoas com PC, sob responsabilidade deles, foi de 7,1 ( $\pm 4,8$ ). De dez questões objetivas, relativas a conhecimentos básicos sobre PC, em oito a frequência de acertos foi  $\geq 70\%$ . Para indagações sobre definição de PC e participação da família na elaboração dos objetivos de tratamento, a frequência de acertos foi, respectivamente, 57,9% e 62,3%. 78,9% dos familiares já ouviram falar da classificação das funções motoras grossas (GMFCS) e 34,2% informaram não saber a classificação da pessoa cuidada. Quanto à frequência de dúvidas sobre estimulação do desenvolvimento, relataram ter dúvidas com

frequência (63,2%), sempre (15,8%), raramente (18,4%) e nunca (2,6%). Foram identificadas dúvidas sobre estímulos para movimentos (63,2%), uso de equipamentos adaptativos (55,3%), comunicação e fala (55,3%), alimentação e nutrição (36,8%), posicionamento (28,9%), deglutição (23,7%) refluxo (18,4%) e outros (13,1%). As pessoas com PC realizam tratamentos de Fisioterapia (94,7%), Terapia Ocupacional (73,7%), Fonoaudiologia (68,4%) e Psicologia (36,8%). Apesar do conhecimento básico satisfatório na maioria das questões objetivas, a frequência de dúvidas quanto à estimulação do desenvolvimento foi elevada ainda que os familiares estejam em contato com terapeutas. Isso denota a necessidade de mais investimento em orientação para as famílias.

*Palavras-chave: Educação Em Saúde; Conhecimento; Paralisia Cerebral; Cuidadores.*

## **FATORES ASSOCIADOS ÀS TRAJETÓRIAS DOS GENERAL MOVEMENTS EM BEBÊS PRÉ-TERMO DURANTE A INTERNAÇÃO NA UNIDADE NEONATAL DE CUIDADOS PROGRESSIVOS**

*Ana Flávia De Souza Pascoal*

*Júlia Martins de Moraes (1); Karoline Tury de Mendonça (2); Fernanda de Córdoba Lanza (1) (2); Ana Cristina Resende Camargos (1) (2)*

### **RESUMO**

**Introdução:** A avaliação dos General Movements (GMs) é uma maneira rápida, não invasiva e de baixo custo para avaliação da qualidade dos movimentos espontâneos, que pode prever desfechos do desenvolvimento infantil. O acompanhamento longitudinal da trajetória dos GMs em bebês pré-termo tem sido recomendado na literatura, sendo importante verificar se existem fatores associados a uma trajetória estável ou instável durante a internação na Unidade Neonatal de Cuidados Progressivos (UNCP). **Objetivo:** Verificar a associação entre fatores peri e pós-natais com o tipo de trajetória (estável ou instável) dos GMs ao longo da internação na UNCP. **Método:** Trata-se de um estudo observacional longitudinal prospectivo realizado na UNCP do Hospital das Clínicas, aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE 28169420.1.0000.5149), que incluiu recém-nascidos pré-termo. A avaliação dos GMs foi realizada por duas avaliadoras treinadas e a classificação foi dicotomizada em duas categorias: normal e anormal. As trajetórias foram descritas como estável, quando não havia mudança na classificação dos GMs; ou instável, quando a classificação mudava ao longo do período da internação. Para verificar a associação foram realizadas análise de correlação de Spearman e o teste do qui-quadrado. **Resultados:** Foram acompanhadas as trajetórias de 52 bebês pré-termo, sendo 30 (57,7%) do sexo masculino, com idade gestacional média de 31,63 ( $\pm 2,38$ ) semanas e peso ao nascimento médio de 1560,13 ( $\pm 412,86$ ) gramas.

Dezenove bebês (36,5%) apresentaram trajetória estável e 33 (63,5%) trajetória instável durante a internação. Foi verificada associação entre o tipo de trajetória (instável ou estável) com a idade gestacional ( $r=-0,32$ ;  $p=0,02$ ), peso ao nascimento ( $r=-0,34$ ;  $p=0,01$ ), dias de internação ( $p=0,48$ ;  $p=0,0001$ ) e tempo total de suporte respiratório ( $r=0,30$ ;  $p=0,03$ ). Não foram verificadas associações entre o tipo de trajetória com a ocorrência de cirurgia, infecção, hemorragia peri-intraventricular graus III e IV e persistência do canal arterial ( $p>0,05$ ). Conclusão: A maior parte dos bebês apresentou uma trajetória instável dos GMs durante o período de internação na UNCP. O tipo de trajetória se mostrou associada com idade gestacional, peso ao nascimento, dias de internação e tempo total de suporte respiratório, sendo necessário estar atento a esses fatores para classificar o GMs nesse período.

*Palavras-chave: Pré-termo; General Movements; Unidade De Terapia Intensiva Neonatal; Trajetória.*

## **FUNCIONALIDADE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER**

*Olívia Campos Lopes*

*Jaqueline da Silva Frônio<sup>2</sup>; Rayla Amaral Lemos<sup>2</sup>; Priscilla Faria Goretti<sup>2</sup>;  
Anke Bergmann<sup>3</sup>; Paula Silva de Carvalho Chagas<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** O tratamento do câncer causa desconforto, sofrimento e estresse, além de internações hospitalares prolongadas, alterando todos os hábitos comuns próprios da infância, podendo levar à limitações decorrentes das deficiências e incapacidades geradas pela condição de saúde e pelo tratamento. As crianças e adolescentes que passam pelo tratamento oncológico podem ter alterações no funcionamento cognitivo, podendo ocorrer ainda alterações envolvendo a memória de trabalho episódica, velocidade de processamento, função executiva e atenção. **Objetivo:** Avaliar a funcionalidade de crianças e adolescentes com diagnóstico de câncer que estavam ou não em tratamento oncológico. **Método:** Estudo observacional do tipo transversal, onde foram incluídas 33 crianças de 2 anos a 18 anos, de ambos os sexos, na cidade de Juiz de For, Minas Gerais, Brazil, que tiveram o diagnóstico de câncer, e que estavam ou não em fase de tratamento. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos (CAAE: 82561518.6.0000.5147) e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O questionário Pediatric Evaluation of Disability Inventory-Computer Adaptive Test (PEDI-CAT) foi aplicado aos responsáveis para avaliar a funcionalidade dos participantes, traduzido e validado para a língua portuguesa. **Resultados:** De acordo com a regressão logística realizada foi constatado que na categoria de mobilidade, crianças acima de oito anos apresentam uma pior funcionalidade (OR=22,00; IC=3,42-141,73; p<0,0001). **Conclusão:** Crianças com idade superior a oito anos apresentam funcionalidade inferior ao esperado pela idade. A



compreensão do impacto do câncer infantil é importante para o fisioterapeuta determinar as estratégias de tratamento para essa população. Palavras-chave: câncer infanto juvenil, funcionalidade, crianças, adolescentes

*Palavras-chave: Câncer Infanto Juvenil; Funcionalidade; Crianças; Adolescentes.*

## **GROSS MOTOR FUNCTION - FAMILY REPORT (GMF-FR): VALIDADE PRELIMINAR**

*Elton Duarte Dantas Magalhães*

*Paula Chagas (1); Hércules Leite (1); Egmar Longa (1); Ana Cristina Camargos (1); Virginia Wright (1); Marilyn Wright (2); Lesley Pritchard (2); Peter Rosenbaum (2)*

### RESUMO

Introdução: A necessidade de medidas centradas na família que reflitam as habilidades das crianças no contexto real veio à tona, acentuada pela telereabilitação dada a pandemia COVID-19. Este estudo descreve as primeiras etapas na validação do instrumento denominado Relato Familiar da Função Motora Grossa (GMF-FR), uma versão de 30 itens modificada da Medida da Função Motora Grossa (GMFM) preenchida pelos pais. Objetivo: Validar o GMF-FR para avaliar a função motora grossa de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral (PC). Métodos: Estudo metodológico, aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) (CAAE: 28540620.6.1001.5133). Participaram jovens com PC, idades entre 1 e 19 anos. As habilidades motoras grossas foram classificadas através do Gross Motor Function Classification System (GMFCS) e as pontuações do GMFM-66 foram acessadas de um banco de dados existente. As pontuações do GMF-FR foram determinadas usando itens relacionados nas avaliações do GMFM-66. Os coeficientes de correlação foram calculados usando: 1) escores GMFM-66 e GMF-FR e, 2) escores GMF-FR e níveis de GMFCS. Coeficientes de correlação intraclasse (ICC) foram usados para estimar a concordância da pontuação entre as medidas. Validade discriminativa foi avaliada por ANOVA de uma via e Post-hoc de Tukey para comparar as pontuações entre os níveis do GMFCS ( $\alpha = 0,05$ ). Pearson e Spearman foram utilizados para analisar associações entre o GMFM-66 e GMF-FR e entre o GMF-FR e GMFCS respectivamente. Resultados: 50

jovens com idade média de 8,0 anos (DP 4,2), divididos entre os níveis de I-V do GMFCS. Houve uma associação positiva e forte entre os escores GMFM-66 e GMF-FR ( $r=0,97$ ,  $p<0,001$ ); uma associação inversa e forte entre GMF-FR e GMFCS ( $r=-0,91$ ,  $p<0,001$ ); e excelente concordância entre os escores do GMFM-66 e do GMF-FR ( $ICC=0,93$ ;  $0,88\leq CI95\%\leq 0,96$ ). Houve diferença significativa dos scores do GMF-FR entre os níveis do GMFCS ( $p<0,001$ ); Resultados preliminares na validação do GMF-FR mostram evidências promissoras para o uso futuro desta nova medida. O trabalho está em andamento para explorar a validade discriminativa do GMF-FR. Conclusão: O GMF-FR pode ser uma ferramenta útil para avaliar a função motora grossa de jovens com PC em diferentes contextos. FINANCIAMENTO: PPSUS/MS/CNPq/Fapemig/SES (APQ-00754-20).

*Palavras-chave: Paralisia Cerebral; GMFM; Funcionalidade.*

## **IMPLICAÇÕES ANTROPOMÉTRICAS E BIOQUÍMICAS DE INDIVÍDUOS COM MIELOMENINGOCELE DEAMBULADORES E NÃO DEAMBULADORES**

*Larissa Araujo Da Silva*

*Amanda Casotti Silva<sup>1</sup>; Maria Helena Santos Tezza<sup>2</sup>; Íbis Ariana Peña de Moraes<sup>2</sup>; Talita Dias da Silva<sup>3</sup>; Maria Tereza Artero Prado Dantas<sup>1</sup>; Deborah Cristina Gonçalves Luiz Fernani<sup>1</sup>; Carlos Bandeira de Mello Monteiro<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** A Mielomeningocele (MMC) é uma má-formação caracterizada pela herniação da medula e das meninges, e devido aos comprometimentos advindos, esses indivíduos podem apresentar alto risco em relação aos parâmetros nutricionais. **Objetivo:** Verificar o comportamento do perfil antropométrico e bioquímico em indivíduos com mielomeningocele deambuladores e não deambuladores. **Método:** Estudo com delineamento transversal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE: 07128918.3.0000.5515), no qual participaram oito indivíduos, divididos igualmente em dois grupos: Grupo Deambuladores (GD) e Grupo Não Deambuladores (GND), com média de idade  $18 \pm 0,7$  anos, pareados por sexo e idade. Em ambos os grupos foram avaliados no perfil antropométrico, a circunferência abdominal e pregas cutâneas (supraílica, subescapular, tricepital, bicepital e abdominal, em ambos os lados). E para o perfil bioquímico foram avaliados valores de colesterol total. Para análise dos dados foi utilizado os testes de Mann-Whitney e t de student não pareado ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** A maioria dos dados antropométricos não mostraram alterações significativas entre os grupos, exceto nas pregas supraílica D (GD= $9,71 \pm 6,56$ ; GND= $20,14 \pm 8,03$ ;  $p=0,04$ ) e supraílica E (GD= $8,9 \pm 5,12$ ; GND= $17,71 \pm 6,88$ ;  $p=0,04$ ). Já no perfil bioquímico, nos valores de colesterol total (GD= $132,5 \pm 17,05$ ; GND= $156,25 \pm 6,13$ ;  $p=0,01$ ) há diferença significativa entre os grupos. Nota-se que em todas as variáveis, o GND

apresentou tendência a valores maiores em relação ao GD. Conclusão: Os indivíduos com MMC deambuladores apresentaram melhores resultados nos dados antropométricos e bioquímicos, em virtude de que a função motora de deambular influencia positivamente na preservação da musculatura, no aumento do gasto calórico e conseqüentemente, em uma menor alteração na composição corporal, sendo necessário estudos que analisem essas correlações com número maior de indivíduos.

*Palavras-chave: Mielomeningocele; Disrafismo Espinhal; Defeitos Do Tubo Neural.*

## **IMPLICAÇÕES DA FISIOTERAPIA NO USO DAS VESTES TERAPÊUTICAS DO TIPO SUIT NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA E EQUILÍBRIO DE CRIANÇAS COM A PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

*Izabelly Tawane Moraes Da Silva*

*Kássia Nascimento Ramos (1); Saulo Albuquerque Gonçalves Pinheiro (2);  
Jéssica Nayara Silva de Medeiros (3).*

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** A Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNPI), popularmente conhecida como Paralisia Cerebral (PC), é caracterizada como uma lesão que afeta o sistema nervoso central em seu processo de desenvolvimento, ocasionadas pela hipoxemia. Apresentam alterações dos marcos motores e posturais, déficits cognitivos, comportamentais, visuais, marcos motores, posturais, déficits cognitivos, comportamentais e visuais. No Brasil, existe insuficiência de estudos que investiguem a prevalência da PC, entretanto, com base nos países em desenvolvimento, estima-se prevalência semelhante e ocorrência de 30 a 40 mil novos casos de PC por ano. São realizadas diversas abordagens fisioterapêuticas seja elas com ou sem o uso de equipamentos no tratamento de crianças com PC, tais com o Bobath, Terapia de movimento induzido por restrição (CIMT), e o uso de vestes terapêuticas do tipo Suit como, por exemplo, o TheraSuit, Pediasuit, AdeliSuit, Full Body Suit e TheraTogs. **OBJETIVO:** Verificar as implicações do uso das vestes terapêuticas do tipo Suit na marcha e equilíbrio de crianças com PC. **MÉTODO:** O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados eletrônicas: BIREME, Biblioteca Virtual de Saúde - BVS, LILACS, PEDro, SciELO (Scientific Electronic Library Online), Pubmed, utilizando os seguintes descritores: "Paralisia Cerebral", (Cerebral Palsy), "Equilíbrio Postural", (Postural Balance), "Marcha", (March), "Fisioterapia", (Physical Therapy

Specialty) empregando táticas de busca como AND e OR. RESULTADOS: Os programas desenvolvidos pelas vestes terapêuticas do tipo Suit (Adeli Suit, Pediasuit e Therasuit), agraciada como o “Pinguim” ou “Pinguim Suit” por cosmonautas russos em 1960, e tem sido uma descoberta inovadora no que desrespeito, a intervenção fisioterapêutica em crianças com a PC. Em dois protocolos investigaram os efeitos do Therasuit associados aos programas intensivos. Em ambos os estudos os participantes atenderam a séries de exercícios com o uso do macacão no grupo experimental (GE), enquanto o grupo controle (GC) não utilizava o dispositivo. CONCLUSÃO: As vestes terapêuticas do tipo Suit, parecem melhorar o equilíbrio e a marcha de crianças com PC, porém ainda existe uma escassez de estudo direcionada a utilização destas vestes.

*Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Equilíbrio Postural; Marcha; Fisioterapia.*

## **IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CRIANÇAS COM AMIOTROFIA MUSCULAR ESPINHAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

*Flávia Carolina Lasalvia Da Silva*

*Lílian Aparecida da silva(1); Núbia dos Santos Silva(1); Harrison Euler Vasconcelos Queiroz(1); Eudson José Santos do Monte(1); Ingrid Larissa da Silva Laurindo(1) Joaci do Valle Nóbrega Júnior(1); Paulo Henrique de Melo(1)*

### **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** A Amiotrofia Muscular Espinhal (AME), é uma doença hereditária, de caráter autossômico recessivo, neurodegenerativa, causada por uma deficiência genética no gene SMN1. Os pacientes apresentam paralisia muscular proximal progressiva e simétrica, hipotonia a palpação muscular, parestesia, arreflexia, ausência do controle de tronco e coluna cervical, e comprometimento importante no sistema respiratório, articular e gastrintestinal. A AME, a segunda maior desordem autossômica recessiva fatal, afeta 1 em 8000 a 1 em 10000 nascimentos e de herança autossômica recessiva, a frequência de indivíduos acometidos (heterozigotos) da doença é de um para cada 40 a 60 indivíduos. **OBJETIVO:** Evidenciar a importância da atuação fisioterapêutica em crianças com Amiotrofia Muscular Espinhal. **METÓDO:** Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro), conseqüentemente uma análise crítica dos estudos incluídos, respeitando os critérios de inclusão: publicações completas em periódicos nacionais e internacionais e artigos que abordassem o teor de estudo e critérios de exclusão: publicações duplicadas e artigos publicados em anos anteriores a 2010. Foi utilizado os descritores: Atrofia muscular espinal, Fisioterapia, Crianças e o conector booleano "AND", finalizando com



13 artigos à discussão dos resultados. RESULTADOS: A fisioterapia tem grande impacto no desenvolvimento neuropsicomotor da criança com AME, dentro de uma equipe multidisciplinar e com objetivo de prolongar e proporcionar uma melhor qualidade de vida. A abordagem fisioterapêutica visa o fortalecimento de musculatura respiratória, adequação postural, ampliação de mobilidade global e possibilita a funcionalidade das atividades diárias mesmo na presença de limitações importantes. CONCLUSÃO: O tratamento fisioterapêutico nesses casos torna-se fundamental por oferecer resultados satisfatórios, retardando ou impedindo complicações no quadro clínico, fornecendo suporte para a melhora na qualidade e expectativa de vida deste paciente. Porém, se faz necessário a realização de novas pesquisas abordando o tema, visando comprovação e evidência científica. Palavras chaves: Atrofia muscular espinal, Fisioterapia, Crianças.

*Palavras-chave: Atrofia Muscular Espinal; Fisioterapia; Crianças.*

## **IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR: NA SÍNDROME DE MORQUIO A**

*Ingrid Larissa Da Silva Laurindo*

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz (1); Eudson José Santos do Monte (1);  
Flávia Carolina Lasalvia da Silva (1); Jéssica Nayara Silva de Medeiros (1)*

### **RESUMO**

**Introdução:** A mucopolissacaridose tipo IV A (MPS IVA) ou Síndrome de Morquio A é uma doença genética rara, de herança autossômica recessiva, causada pelo déficit da enzima glucosaminoglicosidase (GAG'S). Tendo como resultado dessa redução, disfunções multissistêmicas, heterogêneas e progressivas, como alterações esqueléticas e articulares, hipermobilidade articular, subluxação, displasia de quadril e entre outras. É importante destacar o papel da fisioterapia na equipe multidisciplinar durante o tratamento dos portadores de MPS IVA, que serão responsáveis por manter a qualidade de vida e bem-estar dessas crianças. **Objetivo:** Evidenciar a importância da fisioterapia na equipe multidisciplinar na síndrome de Morquio A. **Método:** Trata-se de uma revisão de literatura, em que, foram utilizados os seguintes processos metodológicos: utilização das bases de dados Web of Science, PubMed, Lilacs, Scopus, Jane, Science Direct, Pedro e Google Acadêmico, utilização dos descritores Mucopolissacaridose IV, Reabilitação e Pediatria com cruzamento de informações usando o prefixo AND, visando aumentar o quantitativo de informações. Foram utilizados critérios de inclusão como: artigos originais em inglês, português, no período de 2016 e 2021, ensaio clínico e série de caso, quanto aos critérios de exclusão, teses, dissertações, relatórios e artigos duplicados foram devidamente excluídos, tendo como resultado 6 artigos para análise. **Resultado:** Dentre os artigos encontrados foi possível observar que a MPS IVA é uma doença que solicita atenção de uma equipe multiprofissional durante o seu tratamento, e mesmo não havendo cura, o papel da

fisioterapia é bastante importante no processo de ofertar um conforto a esses pacientes. Buscando amenizar e melhorar o quadro clínico, estabilizando a má-formação osteoarticulares, mantendo a ADM, melhorando a força muscular dos MMII e a adaptação do tônus por meio da mobilização da cintura escapular. Conclusão: Conclui-se que a fisioterapia na equipe multidisciplinar é essencial no tratamento da MPS IVA. Bem como, a fisioterapia respiratória destacou-se nos artigos encontrados, pois ela busca aperfeiçoar a função pulmonar, ventilação e biomecânica respiratória. No entanto, faz-se necessário que mais estudos sejam realizados, com melhores qualidades metodológicas.

*Palavras-chave: Mucopolissacaridose IV; Reabilitação; Pediatria.*

## **INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL PARA MEMBRO SUPERIOR UTILIZADOS EM INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS EM CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO DE PARALISIA CEREBRAL**

*Eudson José Santos Do Monte*

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz (1); Flávia Carolina Lasalvia da Silva (1); Ingrid Larissa da Silva Laurindo (1); Camila Ellen Pinheiro dos Santos (1); Paulo Henrique de Melo (1)*

### **RESUMO**

Introdução: A paralisia cerebral é um grupo de distúrbios permanentes do desenvolvimento do movimento e postura, causando limitação de atividade, que são atribuídos a distúrbios não progressivos que ocorreram no desenvolvimento do cérebro fetal ou infantil. A intervenção precoce específica da paralisia cerebral seguida por diagnóstico precoce, pode otimizar a neuroplasticidade e a função. Os instrumentos de avaliação são desenvolvidos para medir a mudança na funcionalidade de cada membro corporal ao longo das intervenções. Objetivo: Identificar quais os instrumentos de avaliação funcional para membro superior utilizados em intervenções fisioterapêuticas em crianças com diagnóstico de paralisia cerebral. Método: Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura realizada através do levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicos: National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Utilizou-se os descritores Cerebral Palsy, Upper Extremity e Child; Clinical Diagnosis. Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: ensaios clínicos randomizados controlados, estudo de caso, série de casos e diagnóstico clínico de Paralisia Cerebral. Bem como, os seguintes critérios de exclusão: publicações sem a descrição do instrumento e estudos com adolescentes e adultos. Resultados: Foram encontrados 695 estudos nas bases de dados

eletrônicos. Logo após a aplicação dos critérios de elegibilidade 6 estudos foram aceitos para a presente pesquisa. Os instrumentos de avaliação funcional para os membros superiores utilizados em intervenções fisioterapêuticas de acordo com os estudos foram: Assisting Hand Assessment (AHA), ABILHAND-Kids, Melbourne Assessment of Unilateral Upper Limb Function (MUUL), Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) e Pediatric Arm Function Test. Conclusão: Foi observado que os instrumentos de avaliação funcional, para os membros superiores, de cada estudo, foram capazes de destacar os resultados das intervenções fisioterapêuticas. Desse modo, sendo importantes na evolução das intervenções, como também no diagnóstico clínico precoce da PC.

*Palavras-chave: Cerebral Palsy; Upper Extremity; Child; Clinical Diagnosis.*

## **MÉTODO CANGURU NOS HOSPITAIS MATERNIDADES DE JUIZ DE FORA E PROFISSIONAIS ATUANTES NO MÉTODO**

*Stefany Gomes Da Silva Velasco*

*Karina Da Silva*

### **RESUMO**

**Introdução:** O Método Canguru consiste em um modelo de assistência neonatal e de humanização no atendimento ao recém-nascido com baixo peso ao nascer. O Método Canguru teve sua origem em Bogotá, na Colômbia, em 1979, com a estratégia de aproximar o recém-nascido de baixo peso ou pré-termo de sua mãe. **Objetivo:** Identificar quantos hospitais/maternidades trabalham com o método, descrever quais profissionais atuam com o método, identificar o tempo de implantação do método em cada instituição, descrever quais etapas de atuação do fisioterapeuta. **Métodos e materiais:** Trata-se de um estudo quantitativo descritivo observacional por meio de um levantamento de dados e aplicação de questionário, em hospitais ou maternidades da cidade de Juiz de Fora-MG que oferecem o serviço. **Resultados:** A pesquisa foi realizada em duas instituições, que serão citadas aqui como: a instituição A e B. **Instituição A:** O método era realizado há 1 ano, a enfermaria possui 2 leitos e o fisioterapeuta atua em todas as etapas. **Na instituição B:** O método era realizado há 3 anos, a enfermaria possui 8 leitos e o fisioterapeuta atua na 1ª e 2ª etapa. **Conclusão:** Tendo visto que o método Canguru tem efeito positivo nos recém nascidos pré - termos fica de sugestão que se realizem mais pesquisas sobre o Método Canguru para saber quais outras instituições utilizam o método e conhecer mais da sua efetividade na nossa região. **Palavra-chave:** Método Canguru; Recém Nascido Pré -Termo; Maternidade.

*Palavras-chave: Método Canguru; Recém Nascido Pré Termo; Maternidade.*

## **MUDANÇAS NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES DIÁRIAS E MOBILIDADE APÓS UM PROGRAMA DE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO CENTRADO NA FAMÍLIA VIA TELESSAÚDE**

*Yanca Luiza Sabarense Rezende*

*Déborah Ebert Fontes (2); Gabriela Mendes Gonçalves Siqueira (1); Marina Andrade Soares (1); Daniela Virgínia Vaz (1-2); Fabiane Ribeiro Ferreira (1); Hércules Ribeiro Leite (1-2); Ana Cristina Resende Camargos (1-2)*

### **RESUMO**

Introdução: A prática centrada na família tem sido endossada como a melhor prática realizada por serviços de saúde direcionados a crianças com deficiências. Aliado a essa prática, o uso da tecnologia é apontado como forte componente no cuidado dessa população, tornando os pais mais envolvidos na reabilitação, principalmente após a pandemia do COVID-19. Tornam-se necessários estudos que investiguem a viabilidade de oferta de serviços de reabilitação utilizando esses dois componentes associados. Objetivo: Verificar mudanças no desempenho de atividades diárias e mobilidade em crianças que participaram de um programa de atendimento fisioterapêutico centrado na família via telessaúde. Método: Trata-se de um estudo longitudinal, quasi-experimental, aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE 44204821.2.0000.5149). O processo de prestação de serviço foi baseado no modelo colaborativo família-profissional e ofertado via telessaúde. Os atendimentos foram de aproximadamente uma hora semanal, realizados através de plataformas online e foram estabelecidas metas em conjunto com a família e compartilhadas informações com o intuito de alcançar os objetivos traçados. Para avaliação da mudança do desempenho de atividades diárias e mobilidade, foi utilizado o escore contínuo fornecido pelo Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade -Teste Adaptativo Computadorizado (PEDI-CAT), com aplicação antes e após oito semanas de

intervenção. Para análise dos dados foi realizado teste t pareado, considerando nível de significância  $p < 0,05$  e tamanho do efeito (d) foi calculado. Resultados: Foram avaliadas 12 crianças, 8 do sexo masculino, com idade média de 13,92 ( $\pm 13,41$ ) meses. Seis apresentavam atraso do desenvolvimento, 3 paralisia cerebral, 1 síndrome de Down, 1 síndrome de West e 1 mielomeningocele. Foi observada melhora significativa no desempenho de atividades diárias pré ( $40,09 \pm 8,65$ ) e pós ( $42,18 \pm 6,89$ ) ( $p = 0,046$ ;  $d = 0,28$ ) e no desempenho de mobilidade pré ( $46,08 \pm 6,09$ ) e pós ( $48,50 \pm 5,41$ ) ( $p = 0,037$ ;  $d = 0,36$ ). Conclusão: A prestação de serviços via telessaúde de um programa de atendimento fisioterapêutico que incorpora os princípios da prática centrada na família se mostrou viável para crianças com diferentes incapacidades. Foi observada mudança significativa no desempenho de atividades diárias e mobilidade após oito semanas de intervenção com tamanho do efeito moderado.

*Palavras-chave: Telessaúde; Desempenho Físico Funcional; Classificação Internacional De Funcionalidade; Incapacidade; Saúde.*



## **O USO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

*Messias Da Silva Paixão*

*Teresa Cristina Gioia Schimidt (2); Renata Calhes Franco de Moura (3).*

### **RESUMO**

**Introdução:** Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) é um recurso terapêutico não invasivo ao paciente, de baixo custo, baseado na alteração da excitabilidade do córtex motor. Técnica capaz de influenciar no mecanismo autônomo do SNC, aumentando a eficiência sináptica e favorecendo o aprendizado motor. **Objetivo:** Sistematizar evidências científicas sobre a ETCC como recurso terapêutico no processo de reabilitação de crianças com paralisia cerebral. **Método:** Revisão sistematizada seguindo recomendações do PRISMA e a busca estratégica PICO diante da indicação da ETCC, como recurso terapêutico no processo de reabilitação de crianças com paralisia cerebral. Incluídos ensaios clínicos controlados e randomizados, publicados nos últimos 10 anos, disponíveis em cinco relevantes Bases de Dados em Saúde nos idiomas inglês, espanhol e português. **Resultados:** Encontrados 604 estudos, donde após aplicação dos critérios de elegibilidade, quatro deles foram selecionados. Os resultados de tais estudos se mostraram benéficos no tratamento de crianças com paralisia cerebral, incluindo aquelas com mais de 70% de presença de espasticidade. **Conclusão:** ETCC constitui recurso promissor no tratamento da criança com paralisia cerebral, aceito pelas crianças visto ser indolor e apresentar reações leves como vermelhidão e formigamento no local da aplicação. Os efeitos favoráveis destacados foram: melhora no desempenho funcional e da marcha.

*Palavras-chave: Estimulação Transcraniana Por Corrente Contínua; Terapia*

*De Estimulação Elétrica; Córtex Motor; Paralisia Cerebral; Reabilitação.*

## **O USO DA REABILITAÇÃO VIRTUAL EM CRIANÇAS COM MICROCEFALIA: REVISÃO DE LITERATURA**

*Eudson José Santos Do Monte*

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz (1); Ingrid Larissa da Silva Laurindo (1); Flávia Carolina Lasalvia da Silva (1); Érica Patrícia Borba Lira Uchôa (2); Vanessa Maria da Silva Alves Gomes (3)*

### **RESUMO**

**Introdução:** A realidade virtual (RV) caracteriza-se pelo uso da tecnologia tridimensional, envolvendo a interação do paciente com o ambiente virtual em simulações da vida real. Esta atividade estimula múltiplos canais sensoriais, que são fundamentais para o processo de reabilitação. Visto que crianças com microcefalia possuem déficit e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, a RV contribui na melhora da qualidade de vida e funcionalidade. **Objetivo:** Discutir o uso da reabilitação virtual em crianças com microcefalia. **Método:** Foi realizada uma revisão de literatura, através do levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas: Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Utilizou-se os descritores Microcephaly, Virtual Reality, Chid. Os critérios de inclusão foram estudos que utilizaram diferentes tipos de jogos com RV, ensaios clínicos randomizados controlados e estudos de casos. Os critérios de exclusão foram publicações sem descrição do instrumento utilizado e estudos com adolescentes e adultos. **Resultados:** Foram encontrados 1.128 artigos nas bases de dados, dos quais 1044 artigos foram excluídos após a avaliação dos resumos e títulos, 84 estudos foram avaliados na íntegra. Após os critérios de inclusão e exclusão foram eliminados 80 artigos. Dessa forma, um total de 4 artigos foram incluídos, considerados relevantes para o trabalho. Os instrumentos utilizados nas intervenções foram Xbox 360 com sensor Kinect

e Nitendo Wii, em uma média de 20 a 48 sessões. Conclusão: Foi observado que a reabilitação virtual é uma proposta promissora para o tratamento de crianças com microcefalia, por promover aumento significativo da amplitude de movimento especialmente em tronco e membros superiores, melhora no equilíbrio e melhora da marcha. Dessa maneira, proporcionando benefícios neuropsicomotores.

*Palavras-chave: Microcephaly; Virtual Reality; Child.*

## **PERCEÇÃO DAS FAMÍLIAS SOBRE UM ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO CENTRADO NA FAMÍLIA**

*Naguia Leticia De Medeiros*

*Caroline Lopes Damasceno<sup>2</sup> ; Luiza Santos Candioto de Oliveira<sup>2</sup>; Tuane Fernandes Silva<sup>2</sup>; Daniela Virgínia Vaz<sup>1</sup>; <sup>2</sup>; Hércules Ribeiro Leite <sup>1</sup>; <sup>2</sup> ; Fabiane Ribeiro Ferreira<sup>1</sup>; <sup>2</sup> ; Ana Cristina Resende Camargos<sup>1</sup>; <sup>2</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** O Measure of Process of Care 20 (MPOC-20) é um questionário válido e confiável, traduzido transculturalmente para a população brasileira, usado para avaliar a percepção dos pais sobre a extensão em que os serviços são centrados na família. A utilização do modelo de prestação de serviço colaborativo família-profissional possui o objetivo de promover uma relação de parceria e confiança entre profissionais e família, destacando os princípios importantes da prática centrada na família. **Objetivo:** Avaliar a percepção das famílias sobre o grau de centralidade na família do serviço após a participação em um programa de atendimento fisioterapêutico via telessaúde. **Método:** Trata-se de um estudo longitudinal quasi-experimental, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 44204821.20000.5149), que contou com a participação de famílias de crianças com diferentes incapacidades. Foi realizado um programa de atendimento fisioterapêutico baseado no modelo colaborativo família-profissional, via telessaúde, por um período de 8 semanas. Ao final, os pais responderam ao MPOC-20 via formulário online, que é dividido em cinco domínios, com pontuação que varia de 0 (não se aplica) a 7 (totalmente), correspondendo à presença dos princípios da prática centrada na família. **Resultados:** Participaram do estudo 11 famílias de crianças com diagnóstico paralisia cerebral (n=3), síndrome de Down (n=1), síndrome de West (n=1), mielomeningocele (n=1) ou atraso do desenvolvimento (n=6). Dez famílias responderam ao questionário, com valor médio de 6,49 ( $\pm 0,80$ ) para o domínio de

empoderamento e parceria, 5,70 ( $\pm 1,09$ ) para o domínio de fornecimento de informações gerais, 5,36 ( $\pm 1,19$ ) para o domínio de fornecimento de informações específicas sobre a criança; 5,85 ( $\pm 1,07$ ) para o domínio de coordenação e abrangência do cuidado e 6,40 ( $\pm 0,58$ ) para o domínio de cuidado respeitoso e encorajador. Conclusão: Conclui-se que o programa de atendimento via telessaúde se mostrou um serviço bastante centrado na família, visto que a média de todos os domínios apresentaram-se maior que 5. Sendo assim, o modelo pode ser aplicado de forma remota, já que não houve perda da qualidade do atendimento e do grau de centralidade na família.

*Palavras-chave: Telessaúde; Características Da Família; Medidas De Resultados Relatados Pelo Paciente; Relações Profissional-saúde.*

## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL ATENDIDOS NA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU**

*Natália Silva Carvalho Dos Santos*

*Larissa da Conceição Moreira (1); Maiara Lima Almeida (1)*

### **RESUMO**

**Introdução:** A paralisia cerebral (PC) é uma doença causada por lesões ao encéfalo em desenvolvimento podendo ocorrer em qualquer momento até os 2 anos de idade, sendo sua etiologia multifatorial e a principal fonte de deficiência física em crianças, apesar de ser uma doença não progressiva, pode gerar impacto diretamente na condição geral do indivíduo ao longo dos anos devido ao amadurecimento do sistema nervoso central, podendo acarretar fraqueza, aumento do tônus muscular, contraturas, déficits cognitivos e de equilíbrio afetando diretamente a qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes com PC atendidos na clínica de fisioterapia da Universidade São Judas Tadeu (CFUSJT). **Método:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa do tipo exploratório-descritiva, utilizando-se de estudo retrospectivo. Foram coletados dados de prontuários de pacientes atendidos na CFUSJT no período de fevereiro de 2010 à dezembro de 2020. **Resultados:** A prevalência da PC é maior no sexo masculino, acometendo em sua maioria crianças que nasceram com baixo peso, prematuras e por via de parto normal. Maior parte das mães realizaram o acompanhamento pré-natal, sendo o sistema único de saúde (SUS) sua referência primária. A idade média destes pacientes é de  $\pm 7,60$  anos, tendo como o diagnóstico fisioterapêutico predominante a tetraplegia e a diplegia espástica. As intercorrências gestacionais mais prevalentes foram a eclampsia, parto de emergência e infecção urinária; e as intercorrências com as crianças foram convulsão e anóxia, hipóxia e problemas cardiorrespiratórios. As deficiências adquiridas por conta da PC foram em

sua maioria motora, cognitiva e visual, respectivamente. Dos pacientes que realizaram terapias anteriores foi observado que a AACD foi o centro de referência, e em sua maioria são residentes da zona leste da cidade de São Paulo. Conclusão: O perfil dos pacientes atendidos na CFUSJT refere-se sexo masculino, idade média de 7,60 anos, com deficiências motoras, cognitivas e visuais, moradores da região da zona leste da cidade de São Paulo e referenciados a instituição através do SUS. Palavras chaves: Paralisia Cerebral; Fisioterapia; Prontuários.

*Palavras-chave: Paralisia Cerebral Fisioterapia Prontuários.*



## **PERFIL SOCIOECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO MOTOR EM BEBÊS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA**

*Luana Da Silva Santos*

*Renata Escorcio*

### **RESUMO**

**Introdução:** Os bebês que apresentam uma desordem auditiva podem ter suas habilidades motoras ou a integração sensorial afetadas tendo a possibilidade de comprometer o seu desenvolvimento motor, por isso necessitam ser monitorados. Como forma de melhorar o cuidado integral, se faz necessário acrescentar na avaliação instrumentos que abordem condições extrínsecas da vivência do bebê, pois requer considerar também os aspectos mentais, sociais, ambientais e pessoais, bem como o uso de uma perspectiva biopsicossocial para investigar os importantes fatores de risco ou proteção no desenvolvimento da primeira infância. **Objetivo:** Avaliar o desenvolvimento motor de bebês com deficiência auditiva e os seus fatores socioeconômicos. **Metodologia:** A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da Pontifícia universidade católica de São Paulo número do CAAE: 18723819.4.0000.5482. Foram incluídos oito bebês nascidos a termo, com idade entre 0 a 18 meses, diagnosticados com deficiência auditiva de qualquer tipo ou grau da perda, sendo excluídos os bebês com outros tipos de deficiências que interferissem em seu desenvolvimento neuropsicomotor, o desenvolvimento motor foi avaliado com a Alberta Infant Motor Scale (AIMS), a classe econômica com o questionário da Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa (ABEP) e os fatores sociais e ambientais com a Affordances in the Home Environment Motor Development - Infant Scale (AHEMD-IS). **Resultados:** Notou-se que dois bebês não tiveram desempenho esperado para sua idade, sendo que um deles apresentou desempenho motor atípico pois estava com dificuldade em realizar a marcha independente e o outro desempenho suspeito porque teve dificuldade em realizar o engatinhar

e o rolar de supino para prono, a classe econômica mais predominante esteve entre C2-DE com a renda média familiar variando de R\$ 719,81 a R\$ 1.748,59 e nas dimensões da AHEND-IS 75% convivem em um espaço inadequado e 62,5% com variedade de estimulação inadequada. Conclusão: Os bebês que apresentaram desempenho motor inferior ao que é esperado para a idade estão dentro de condições socioeconômicas baixas, visando a integralidade do cuidado, ressalta-se a importância de observar as questões extrínsecas que permeiam cada criança em seu ambiente.

*Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil; Perda Auditiva; Fatores Socioeconômicos; Condições Sociais; Destreza Motora.*

## **PRANCHA DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA COMO POSSIBILIDADE DE COMUNICAÇÃO NO TEA**

*Larissa Gontijio Simas*

### **RESUMO**

**Introdução:** Uma das habilidades humanas acometidas pelo Transtorno do Espectro Autista (TEA) é a comunicação, essa por sua vez, primordial ao convívio na comunidade, na inserção social e na expressão das necessidades de vida diária. Dessa forma, é de suma importância que outros modos de comunicação sejam utilizados como forma de reabilitação da comunicação funcional nesses indivíduos. **Objetivos:** Relato de experiência das reuniões de formação do Ambulatório de atenção a crianças e adolescentes com Transtorno do espectro autista do Hospital Universitário (HU) da Universidade Federal de Juiz de Fora, realizadas no âmbito do Projeto de Extensão Arteirinhos: intervenções artísticas para crianças com transtorno do espectro autista. **Método:** Apresentação de estudo na forma de revisão bibliográfica para os integrantes do projeto, a fim de formação teórico-prática para as atividades de intervenções executadas no ambulatório, junto às crianças e as famílias. **Resultados:** As crianças e adolescentes que apresentam comunicação oral não funcional podem desfrutar do uso das Tecnologias Assistivas, como o uso de figuras, fotos, imagens e pranchas de comunicação alternativa alfabética e de símbolos. Essa ferramenta de acessibilidade, quando utilizada de forma conjunta e coerente com os ambientes familiares, ambulatoriais e educacionais de forma precoce, apresenta resultados além da comunicação, como a melhoria na atenção compartilhada. **Conclusão:** No âmbito educacional leis que regem a educação inclusiva já fornecem e garantem recursos de acessibilidade ao ensino como salas de recursos multifuncionais e professoras para o ensino colaborativo, através do atendimento educacional especializado (AEE). Ademais, no âmbito terapêutico e ambulatorial muitas são as possibilidades e os benefícios com o uso da Tecnologia Assistiva aliada à comunicação, pois

através das expressões e o entendimento delas a equipe multidisciplinar é capaz de traçar e alcançar planos mais potentes para o desenvolvimento bio-psico-social das mesmas.

*Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; Transtorno Do Espectro Autista; Sistemas De Comunicação Alternativos E Aumentativos.*

## **PRIORIDADES FUNCIONAIS PARA O TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL IDENTIFICADAS POR MÃES, TERAPEUTAS OCUPACIONAIS E FISIOTERAPEUTAS**

*Isabela Reis Ribeiro*

*Ana Elisa Zuliani Stroppa Marques<sup>1</sup>; Luciana Ramos Baleotti<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** A evidência da prática centrada na família tem expandido fornecendo a possibilidade de intervenções mais eficazes e significativas com a inclusão da família como parceira na tomada de decisões clínicas (SHEVELL, et al, 2019). Assim, levanta-se a seguinte questão: há consenso entre mães e terapeutas na definição de metas de intervenção para crianças com paralisia cerebral (PC) em serviços especializados de reabilitação multidisciplinar? **Objetivo:** Identificar e comparar as prioridades funcionais para intervenção na percepção de mães de crianças com PC, de terapeutas ocupacionais (TOs) e fisioterapeutas (FIs) responsáveis pelos atendimentos dessas crianças. **Método:** Amostra por conveniência não probabilística foi composta por vinte e oito participantes. Dezenove mães de crianças com PC, sendo dez crianças com comprometimento neuromotor leve e nove grave classificadas pelo Gross Motor Function Classification System (GMFCS). Cinco TOs e quatro FIs. **Instrumento:** Medida Canadense de Desempenho Ocupacional. Os dados relativos a cada questão da COPM foram tabulados em planilha do programa Microsoft Excel® 2016, separadamente, para cada grupo de participantes. E, em seguida, submetidos a testes estatísticos de análise descritiva simples. **Resultados:** Os resultados evidenciam que nem sempre o consenso se fez presente, tanto no que diz respeito à indicação de atividades prioritárias para as crianças com PC leve quanto para aquelas classificadas no nível grave de função motora grossa. Sugere-se que há tendência de concordância entre mães e TOs em relação à identificação de

demandas funcionais de intervenção em crianças com PC leve e grave. Por outro lado, indicam maior distanciamento entre mães e FIs. Conclusão: Tais resultados contribuem para uma melhor compreensão das demandas de intervenção sob a perspectiva de mães de crianças com PC e de terapeutas e apontam a necessidade da implementação de estratégias de intervenção apoiadas na prática centrada na família. Palavras-chave: Família, Mães, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Paralisia Cerebral.

*Palavras-chave: Família; Mães; Terapia Ocupacional; Fisioterapia; Paralisia Cerebral.*

## **PROJETO ADAPT: GROSS MOTOR FUNCTION FAMILY REPORT - APLICABILIDADE PARA AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS ANTES DO USO DA MOBILIDADE MOTORIZADA**

*Letícia Ribeiro Diogo*

*Clarice da Paz Santos; Andrea Januário da Silva; Guilherme Santos; David Silva; Elton Dantas Magalhães; Paula Silva de Carvalho Chagas*

### **RESUMO**

**Introdução:** O projeto ADAPT visa desenvolver, criar e/ou adaptar veículos que oferecem uma mobilidade autodirigida precoce de forma motorizada para crianças com deficiência e que não deambulam, com o intuito de proporcionar melhora no desenvolvimento motor, perceptivo, cognitivo, habilidades sociais, linguagem e desenvolvimento emocional. **Objetivo:** Este estudo apresenta os primeiros dados obtidos pela avaliação denominada Relato Familiar da Função Motora Grossa (GMF-FR), coletados antes da criança receber o veículo motorizado. **Métodos:** Foram avaliadas 10 crianças com idades entre 9 meses e 6 anos de idade, com Paralisia Cerebral. Os pais responderam remotamente através do celular ou computador, uma ficha onde foram colhidas informações como nome, idade, classificação da funcionalidade motora através do Gross Motor Function Classification System (GMFCS) nos níveis IV e V. O GMF-FR, é um novo instrumento de avaliação que está em fase de teste, baseado no Gross Motor Function Measure, com 30 itens para avaliação da função motora grossa, baseada na performance motora em casa e/ou na comunidade, avaliada e pontuada pelo pais/cuidadores. Os pais responderam o GMF-FR, sempre acompanhados por um integrante do projeto a fim de esclarecer qualquer dúvida. **Resultados:** Foram avaliadas 10 crianças com média de idade de 3,2 anos ( $DP \pm 1,7$ ): 4 crianças foram classificadas no GMFCS nível IV, apresentando uma média de 2,6 anos ( $DP \pm 1,9$ ) e 6 crianças no GMFCS nível V, média de 3,9 anos ( $DP \pm 1,6$ ). No geral foram pontuados uma média de 5,1 de um total de 34

pontos no GMF-FR ( $DP\pm 4,8$ ), onde 9,5/34 foi a média de pontos obtidos pelos GMFCS nível IV ( $DP\pm 4,6$ ) e 2,17/34 a média de pontos obtidos pelos GMFCS V ( $DP\pm 1,7$ ). A maior porcentagem atingida de pontos foi no grupo de crianças GMFCS nível IV que pontuaram em média 27,9% ( $DP\pm 13,7$ ) dos itens da avaliação GMF-FR. Conclusão: Os resultados preliminares na avaliação das crianças inscritas no Projeto Adapt mostraram que a maioria das crianças se enquadram no nível V do GMFCS e estas são as que pontuaram menos itens de funcionalidade de acordo com o GMF-FR. Assim podemos considerar que essas crianças apresentam a mobilidade mais comprometida, necessitando de mais adaptações para que consigam impulsionar o veículo motorizado, podendo se beneficiar das propostas apresentadas pelo presente projeto.

*Palavras-chave: Mobilidade; Funcionalidade; Medida Da Função Motora Grossa.*



## **PROJETO ADAPT: PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIAS ANTES DO USO DA MOBILIDADE MOTORIZADA**

*Renata Martins Rosa*

*Maritza Fabiany Breder Caruso; Beatriz Bicalho Saraiva; Yasmin Clara Nascimento; Kamila Maria de Almeida; Vinicius Souza Almeida; Elton Duarte Dantas Magalhães; Exuperry Barros Costa; Paula Silva de Carvalho Chagas*

### **RESUMO**

Introdução: O domínio participação é um dos principais focos almejados como desfecho de intervenções de reabilitação. Visando este propósito, o uso da mobilidade motorizada por meio da adaptação de veículos infantis, como o Projeto Adapt da Universidade Federal de Juiz de Fora, tem sido proposto como uma alternativa de grande relevância para a promoção deste domínio. O objetivo do presente estudo foi descrever o perfil de participação nas atividades em casa de crianças que realizaram a triagem do Projeto Adapt, antes de iniciar o uso da mobilidade motorizada. Método: Foram avaliadas dez crianças com Paralisia Cerebral (PC), com faixa etária entre 9 meses e 6 anos, em que o questionário Medida da Participação e do Ambiente - Crianças Pequenas (YC-PEM) foi aplicado de forma remota com os responsáveis. O instrumento possui 3 seções, avaliando a participação em casa, na escola/creche e na comunidade. Para esse estudo, foram utilizadas as informações referentes à participação das crianças em casa (rotina de cuidados básicos, tarefas domésticas, brincadeira interativa e organizada e socialização com amigos e familiares), analisados por meio de estatística descritiva com uso de média e desvio-padrão. Entre as crianças com PC, oito foram classificadas como GMFCS nível IV e duas como GMFCS nível V. Quanto às idades, 22,2% das crianças estavam entre 9 meses e 2 anos, 33,3% de 2 a 4 anos e 44,4% eram maiores de 4 anos. A média de frequência de participação evidenciada pelo YC-PEM foi 6 para cuidados básicos, 2,7

( $\pm 2$ ) para as tarefas domésticas, 6,2 ( $\pm 2,7$ ) para participação em brincadeiras e 4,2 ( $\pm 1,8$ ) para atividade social, evidenciando participação restrita no componente social, que envolve a convivência com outras crianças e adultos, e na ajuda nas tarefas de casa. As crianças possuem participação restrita no componente social e na ajuda nas tarefas em casa. Visto se tratar de crianças com limitações nas atividades de locomoção e dependência dos cuidadores para mobilidade, considera-se que a introdução da mobilidade motorizada adaptada será um recurso ambiental facilitador para a promoção da melhora do desempenho das crianças nos domínios identificados como restritos.

*Palavras-chave: Participação Do Paciente; Medidas De Desfecho; Reabilitação.*

## **PROJETO ADAPT: PERFIL DAS FAMÍLIAS INTERESSADAS/ELEGÍVEIS PARA MOBILIDADE MOTORIZADA**

*Larissa Gontijio Simas*

*Lívia Ferreira Coutinho Alonso<sup>1</sup>; Marcelle Emanuele Gomes Rodrigues<sup>1</sup>; Mileny Santos Furtado<sup>1</sup>; João Pedro Maneze<sup>3</sup>; Athos Seiberlick<sup>3</sup>; Ewerson dos Santos Rodrigues<sup>3</sup>; Flavia Bastos<sup>3</sup>; Paula Silva de Carvalho Chagas<sup>1</sup>*

### **RESUMO**

Introdução: O projeto ADAPT é um projeto de extensão e de treinamento profissional da Universidade Federal de Juiz de Fora que tem como objetivo promover a mobilidade para crianças com deficiência através de dispositivos adaptados e de custo reduzido. Objetivo: Descrever o perfil das famílias interessadas e/ou elegíveis para a mobilidade motorizada no projeto ADAPT da Universidade Federal de Juiz de Fora que visa promover a mobilidade para crianças com deficiência. Métodos: Estudo preliminar, com dados coletados remotamente devido à pandemia de COVID-19. Foi utilizado o aplicativo de mídia social Instagram no dia 31 de agosto de 2021 para divulgação do formulário feito pelo Google Forms que pretendia avaliar o interesse das famílias em serem beneficiadas pelo projeto, bem como delimitar os critérios de elegibilidade para participação. Resultados: A coleta de dados começou em 31 de agosto de 2021. Até o dia 24 de setembro de 2021, o projeto obteve 18 inscrições, estas foram realizadas por meio de um formulário digital (Google Forms). Em relação às idades, 22,22% das crianças apresentam idade entre 9 meses e 2 anos, 33,33% entre 2 e 4 anos, e 44,44% entre 4 e 6 anos. A média da altura das crianças é 94,7 cm e o peso médio de 12,6 Kg. Metade dos participantes são do sexo feminino e metade do sexo masculino. Considerando a escolaridade, 38,88% das famílias relataram que o nível de escolaridade/instrução do chefe de família é de Nível Superior, 38,88% que apresentam Ensino médio/Superior incompleto,

5,55% relataram nível de instrução correspondente ao Ensino fundamental II, e 16,66% relataram Analfabetismo/Ensino fundamental I incompleto. Em relação à possibilidade de contribuição financeira, 61,11% das famílias relataram que têm a possibilidade de contribuir financeiramente com a adaptação de carrinho, se necessário. Conclusão: Em suma, a triagem se configura um importante passo, com vista a favorecer a mobilidade e a inclusão social a maior quantidade de crianças inscritas possíveis, sendo esse então um momento importante para analisarmos os inscritos em relação aos seu porte físico, o perfil social, e entendendo a possibilidade do uso do carrinhos adaptados pelas famílias interessadas. Pretendemos atingir e auxiliar um grande número de famílias de crianças com PC a obterem a mobilidade para suas crianças, de forma acessível e com baixo custo.

*Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Equipamentos Assistivos; Reabilitação; Família; Coleta De Dados.*

## **PROJETO ADAPT: QUALIDADE DE VIDA RELATADO PELOS PAIS SOBRE SEUS FILHOS ANTES DO USO DA MOBILIDADE MOTORIZADA**

*Beatriz El'Corab De Resende*

*Fernanda Felício Porto (2); Larissa Ferraz de Souza (1); Lucas dos Santos (3); Aristides Perobelli (3); Raphaela Mansur José (4); Leonardo Rocha Olivi (4); Paula Silva de Carvalho Chagas (1)*

### **RESUMO**

**Introdução:** A diminuição da funcionalidade de crianças com comprometimento motor pode ocasionar uma redução da qualidade de vida relacionada à saúde. **Objetivo:** Investigar como se apresenta a qualidade de vida percebida pelos cuidadores em crianças com deficiência motora que apresentam baixa mobilidade antes do uso da mobilidade motorizada. **Métodos:** Nove crianças com baixa mobilidade, sendo 6 com Paralisia Cerebral (PC) e classificadas segundo o GMFCS níveis IV e V, de 1-5 anos, participaram deste estudo preliminar. Os cuidadores foram entrevistados remotamente para informar dados gerais da criança. Para avaliar a qualidade de vida das crianças foi usado o questionário Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) - módulo PC e Genérico, na versão para o cuidador, o qual foi aplicado através de um formulário online e dispõe de score máximo igual a 100, sendo quanto mais próximo a esse, melhor a qualidade de vida em relação aos parâmetros mensurados. **Resultados:** A aplicação dos questionários versão Genérico, para crianças de 1-2 anos e 5-7 anos, revelou que crianças com comprometimento grave de mobilidade possuem níveis baixos de qualidade de vida tendo em vista que o escore total encontrado, apresentou média igual a 51,61% pontos. Já o questionário versão PC, para crianças de 2-4 anos apresentou, em relação à qualidade de vida, média de 21,67% pontos no domínio de atividades cotidianas, 43,33% no domínio movimento e equilíbrio, 91,67% no domínio dor e machucado,

75,00% no domínio fadiga e 22,92% no domínio alimentação. O questionário versão PC de 5-7 anos revelou média igual 6,48% no domínio de atividades cotidianas, 0% no domínio atividades escolares, 66,67% no domínio movimento e equilíbrio, 68,75% no domínio dor e machucado, 58,33% no domínio fadiga, 16,25% no domínio alimentação e 27,08% no domínio fala e comunicação. Em geral, a versão PC também revelou baixa qualidade de vida, principalmente nos domínios de atividades cotidianas, atividades escolares, movimento e equilíbrio, alimentação e fala e comunicação. Conclusão: A baixa mobilidade de crianças com comprometimento motor pode ocasionar baixos níveis de qualidade de vida em diversos domínios de acordo com a percepção de seus cuidadores, sendo, então, a mobilidade motorizada uma possível intervenção que pode promover ganhos na qualidade de vida, para além de seus outros benefícios.

*Palavras-chave: Mobilidade; Qualidade De Vida; Paralisia Cerebral.*

## **PROJETO GOMINÉ - HERÓIS DO AMOR: QUALIDADE DE VIDA E DESEMPENHO FUNCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER**

*Olívia Campos Lopes*

*Priscilla Faria Goretti<sup>2</sup>; Cassiane de Oliveira Silva Fernandes<sup>2</sup>; Elisa Pereira Lahmann<sup>2</sup>; Gabriel de Medeiros Trombini<sup>2</sup>; Ivy de Oliveira Ventura<sup>2</sup>; Valeska Aparecida da Costa Pereira<sup>2</sup>; Paula Silva de Carvalho Chagas<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** Em Juiz de Fora-MG, em torno de 105 crianças e adolescentes em tratamento oncológico são assistidos pela Fundação Ricardo Moysés Júnior. O tratamento oncológico compromete a qualidade e funcionalidade desses indivíduos. O tratamento para o câncer pode causar sequelas neurológicas, portanto, é de extrema importância acompanhar esses pacientes para reconhecimento precoce das complicações tardias que possam surgir. **Objetivo:** Proporcionar visita de “super-heróis” para crianças e adolescentes com câncer, a fim de melhorar seu humor e alegria. **Metodologia:** Aprovado pelo CEP (CAEE: 82561518.6.0000.5147). As ações são realizadas por alunos da Faculdade de Fisioterapia. O contato com as instituições é realizado semanalmente pelos alunos voluntários a fim de saberem se alguma criança ou adolescente, com autorização dos pais/responsáveis, deseja receber a visita de seu super-herói favorito. **Resultados:** De setembro a dezembro de 2019 foram realizadas diversas ações para as crianças e adolescentes com câncer em instituições e, no ano de 2021 essas visitas foram realizadas de forma online, devido a pandemia. A partir destas foi possível levar alegria e orientações a respeito da funcionalidade e qualidade de vida. **Conclusão:** Foi possível proporcionar momentos de descontração, além das orientações que puderam ser repassadas aos familiares. Os alunos puderam vivenciar experiências que permitiram torná-los sensíveis à realidade dos serviços de saúde

capacitando-os para responderem dinamicamente às demandas da população alvo. Palavras chave: câncer infantojuvenil, qualidade de vida, funcionalidade

*Palavras-chave: Câncer Infantojuvenil; Qualidade De Vida; Funcionalidade.*



## **PROJETO UNIDOS PELA SAÚDE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E SUAS FAMÍLIAS**

*Luana Arrial Bastos*

*Alexsander Pimentel<sup>1</sup>; Camila Siqueira Gouvêa Acosta Gonçalves<sup>1</sup>; Daoana  
Caroline Alka Cordeiro<sup>1</sup>; Sahara Alves<sup>1</sup>; Alessandro Ledra Zagheni<sup>1</sup>;  
Gabriele Serur<sup>1</sup>; Glenda Naila de Souza<sup>1</sup>; Percy Nohama (1)*

### RESUMO

**Introdução:** O desenvolvimento das atividades de reabilitação para crianças com neurodesenvolvimento atípico ocorre de uma forma contínua, pois a pandemia modificou esse cenário por consequência do isolamento social. Encontrar meios de acessibilidade que contribuam para a comunicação entre os profissionais de saúde e as crianças e familiares, visando amenizar as perdas desse processo, é um dos desafios do cenário atual em que vivemos. **Objetivo:** Este é um relato de experiência da equipe do projeto “Unidos pela Saúde”, uma iniciativa voluntária de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, com o intuito de promover orientações terapêuticas acessíveis, apoio psicológico e informações de saúde atualizadas e lúdicas. **Método:** Seleção de temas a serem disponibilizados no site, seguido pela elaboração de vídeos por profissionais da Saúde, acessíveis para o público com deficiência visual, motora e auditiva. Conforme as Diretrizes do projeto, incluíram-se vídeos contemplando jogos adaptados e de exercícios motores às crianças e famílias - tanto de desenvolvimento típico quanto neuro diversas. Antes da gravação do vídeo, o profissional responsável pela criação do conteúdo envia um roteiro escrito contendo o texto que será divulgado com suas referências. Na sequência, faz-se a gravação e posterior edição. Todos os materiais do site visam levar conhecimentos de teor teórico-científico sobre saúde e bem-estar em Libras e voz, sendo acessível ao maior público possível. **Resultados:** O

site do projeto obteve aproximadamente 5.000 acessos (março de 2020 a agosto de 2021), cada sessão durou em média 102 s. Em relação ao meio de acesso do usuário, 64% utilizaram celular, 35% computador e 1% tablet. A página com os vídeos de jogos apresenta 70 acessos e o vídeo de exercícios motores 419 acessos. No total, foram mais de 480 acessos desses conteúdos. Conclusão: A tecnologia da informação apresentou-se como uma grande aliada para amenizar os impactos decorrentes do isolamento social, beneficiando a acessibilidade em todos os níveis de atenção à Saúde (prevenção, tratamento e reabilitação). O destaque do número de acessos às páginas direcionadas ao público infantil demonstra a contribuição do site para a preservação da saúde dessas crianças frente à hipoatividade desencadeada.

*Palavras-chave: Acesso à Informação; Comunicação Em Saúde; Barreira De Comunicação; Tradução; Saúde Pública.*

## **PROJETO UNIDOS PELA SAÚDE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ÀS PESSOAS SURDAS E SUAS FAMÍLIAS**

*Luana Arrial Bastos*

*Alexsander Pimentel (1); Camila Siqueira Gouvêa Acosta Gonçalves(1); Daoana Carolaine Alka Cordeiro (1); Sahara Alves (1); Alessandro Ledra Zagheni (1); Gabriele Serur (1); Glenda Naila de Souza (1); Percy Nohama(1)*

### **RESUMO**

Introdução: O desenvolvimento das atividades de reabilitação para crianças com neurodesenvolvimento atípico ocorre de uma forma contínua, pois a pandemia modificou esse cenário por consequência do isolamento social. Encontrar meios de acessibilidade que contribuam para a comunicação entre os profissionais de saúde e as crianças e familiares, para amenizar as perdas desse processo é um dos desafios do cenário atual em que vivemos. Objetivo: Este é um relato de experiência do projeto “Unidos pela Saúde”, uma iniciativa de estudantes voluntários do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, com o intuito de promover orientações acessíveis de exercícios, apoio psicológico e informações de saúde atualizadas e lúdicas. Método: Seleção de temas a serem disponibilizados no site, seguido pela elaboração de vídeos por profissionais da área da Saúde, esses acessíveis para o público com deficiência visual e auditiva. Conforme as Diretrizes do projeto incluíram-se vídeos contemplando jogos adaptados e de exercícios motores às crianças e famílias - tanto de desenvolvimento típico quanto neuro diversas. Antes da gravação do vídeo o profissional responsável pela criação do conteúdo envia um roteiro escrito contendo o texto que será divulgado com suas referências. Na sequência, faz-se a gravação e posterior edição. Todos os materiais do site visam levar conhecimentos de teor teórico-científico sobre saúde e bem-estar em Libras e voz sendo acessível ao maior público possível. Resultados:

O site do projeto obteve aproximadamente cinco mil acessos (março de 2020 a agosto de 2021), cada sessão durou em média 102s. Em relação ao meio de acesso do usuário 64% utilizaram celular, 35% computador e 1% tablet. A página com os vídeos de jogos apresenta 70 acessos e o vídeo de exercícios motores 419 acessos, no total, foram mais de 480 acessos desses conteúdos. Conclusão: A tecnologia da informação apresentou-se como uma grande aliada para amenizar os impactos decorrentes do isolamento social, beneficiando a acessibilidade em todos os níveis de atenção à Saúde (prevenção, tratamento e reabilitação), o destaque do número de acessos às páginas direcionadas ao público infantil, demonstra a contribuição do site para a preservação da saúde dessas crianças frente à hipoatividade desencadeada.

*Palavras-chave: Acesso à Informação; Comunicação Em Saúde; Barreira De Comunicação; Tradução; Saúde Pública.*

## **PROTOCOLOS DE TERAPIA DE RESTRIÇÃO E INDUÇÃO DO MOVIMENTO UTILIZADOS EM CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO DE PARALISIA CEREBRAL.**

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz*

*Eudson José Santos do Monte<sup>1</sup>; Ingrid Larissa da Silva Laurindo<sup>1</sup>; Flávia Carolina Lasalvia da Silva<sup>1</sup>; Isabelle Rebeka Carneiro de Almeida<sup>2</sup>; Paulo Henrique de Melo<sup>1</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** A paralisia cerebral (PC) é a deficiência física mais comum na infância, afetando 1,37 em cada mil crianças. As suas principais consequências são déficits sensoriais, motores, adaptativos e sociais, distúrbios de comunicação e emocionais. A Terapia de restrição e indução do movimento (TRIM) é aplicável principalmente em pacientes com PC que são diagnosticados com formas assimétricas ou hemiparéticas. **Objetivo:** Identificar os protocolos de terapia de restrição e indução do movimento utilizados em crianças com diagnóstico de paralisia cerebral. **Método:** O presente estudo trata-se de uma revisão da literatura que foi realizada nas bases eletrônicas de dados: Biblioteca virtual em saúde (BVS), PubMed e Physiotherapy Evidence Database (PEDro), utilizando os seguintes descritores: Clinical Protocols, Physiotherapy e Cerebral Palsy em seu correspondente idioma e em português, utilizando o conectivo and e variando a ordem de busca. Os critérios para a seleção dos artigos foram: ensaio clínico randomizado (ECR), estudo de caso, série de casos, diagnóstico clínico de Paralisia Cerebral em qualquer idioma. Os critérios para a exclusão foram: estudos com adolescentes e adultos, artigos de revisão, literatura cinzenta e os artigos não relacionados à proposta do estudo. **Resultados:** Após a busca 364 estudos foram encontrados, com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão um total de 4 artigos foram aprovados para o presente estudo, todos ECR. Foi observado que um total de

196 crianças diagnosticadas com PC hemiplégica, com idades entre 7 meses e 12 anos compuseram as amostragens utilizadas nos estudos. O método TRIM foi realizado em diferentes períodos, explorando o método por 3 a 24 semanas, e foi aplicado através da contenção física do membro superior menos afetado dos participantes com diferentes tipos de dispositivos de restrição personalizados e, além disso, os planos de tratamento também envolvia aconselhamento e tratamento com o objetivo de reduzir a espasticidade, melhorar a função da mão e as atividades da vida diária, treinamento funcional unimanual e bimanual, atividades motoras finas e manipulativas. Conclusão: Foi um consenso entre os autores que a TRIM tem resultados positivos em pacientes com PC hemiparética, favorecendo o recrutamento e coordenação muscular da mão envolvida, e o controle do movimento isolado bimanual.

*Palavras-chave: Clinical Protocols; Physiotherapy; Cerebral Palsy.*

## QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER

*Olívia Campos Lopes*

*Jaqueline da Silva Frônio<sup>2</sup>; Rayla Amaral Lemos<sup>2</sup>; Priscilla Faria Goretti<sup>2</sup>;  
Anke Bergmann<sup>3</sup>; Paula Silva de Carvalho Chagas<sup>2</sup>*

### RESUMO

Introdução: A descoberta do câncer traz o medo da dor, do sofrimento, da mutilação e a insegurança em relação ao futuro devido ao risco de morte. O tratamento do câncer causa desconforto, sofrimento e estresse, além de internações hospitalares prolongadas, alterando todos os hábitos comuns próprios da infância, podendo levar à limitações decorrentes das deficiências e incapacidades geradas pela condição de saúde e pelo tratamento. Objetivo: Avaliar a qualidade de vida de crianças e adolescentes com câncer. Método: Estudo observacional do tipo transversal, onde foram incluídos 18 participantes de 3 a 20 anos, ambos os sexos, com diagnóstico de câncer, e que estavam em tratamento ou no controle da doença. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE: 82561518.6.0000.5147), e os responsáveis assinaram o consentimento para participação. Os participantes foram divididos em três grupos (quimioterapia oral-QO, quimioterapia venosa-QV e controle da doença-C); Os responsáveis responderam ao questionário Pediatric Quality of Life Inventory - module cancer (PedsQL) que avalia a qualidade de vida de crianças e adolescentes com câncer, sob a ótica de seus cuidadores. Resultados: Não houve diferença entre grupos no sexo e nível socioeconômico. Todos os domínios do PedsQL apresentaram valores inferiores aos padrões normativos:  $\leq 73,61\%$  (29,04). O teste One-way ANOVA identificou diferenças significativas entre os grupos nas dimensões total ( $p=0,028$ ) e preocupações ( $p=0,016$ ). O teste post-hoc Scheffe identificou diferenças na dimensão PedsQL total, pior no grupo que estava em QV ( $p=0,029$ ), e na dimensão PedsQL preocupações,

pior nos grupos QV ( $p=0,34$ ) e QO (0,039) em relação ao grupo C. Conclusão: A qualidade de vida de crianças e adolescentes com diagnóstico de câncer, nas diferentes fases de seu tratamento, levam a uma piora desse quesito, principalmente durante a quimioterapia. Palavras-chave: qualidade de vida; câncer; crianças, adolescentes

*Palavras-chave: Câncer; Qualidade De Vida; Crianças; Adolescentes.*



## **Relação da visão funcional para crianças com deficiência visual com estado neuropsicomotor**

*Marcela Aparecida dos Santos*

*Marcia Caires Bestileiro Lopes<sup>1</sup>; Célia Regina Nakanami<sup>1</sup>; Marcelo Fernandes Costa<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

**Introdução:** A visão é o sentido mais sofisticado e fornece informações do mundo externo relacionadas ao tamanho, posição, distância, cor e forma de objetos e pessoas ao redor. Além disso, desempenha um papel importante logo nos primeiros meses de vida da criança para o desenvolvimento da comunicação, orientação, controle dos movimentos e ações. No Brasil, entre outros países, existem algumas avaliações da visão funcional para crianças, mas há falta de informações que justifiquem o uso dos instrumentos para determinadas avaliações e populações, e ausência de embasamento em estudos psicofísicos e psicossensoriais básicos. **Objetivo:** Relacionar a avaliação da visão funcional para crianças (Lopes et al, 2020) e seus embasamentos em critérios científicos, abrangendo questões importantes do desenvolvimento visual com o desenvolvimento neuropsicomotor da criança. **Método:** A avaliação consiste de 12 procedimentos, sendo os instrumentos desenvolvidos: raquete quadriculada, raquete de face, cubos quadriculados e faixa listrada. A distância de aplicação varia de 30 a 50cm, cada uma representando tamanhos de imagens diferentes, o ambiente deve ser livre de aglomerados e distratores visuais, o intervalo entre os estímulos de 30 segundos e o avaliador deve permanecer fora do campo visual funcional da criança. **Resultados:** A avaliação ocorreu com sucesso em 05 de 10 crianças desde recém-nascidos até crianças maiores (05 meses a 32 meses), todas com atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor. Os resultados obtidos foram 100% das crianças apresentaram fixação, 40% nistagmo, 70% movimentos de sacadas, 90% reflexo vestibulo-ocular, 70% vergência, sendo

menores as respostas para as habilidades: seguimento visual horizontal e vertical (40%), sorriso ao contato visual (20%), aumento da movimentação global ao visualizar estímulo, alcance e campo visual de confrontação, todos 40%. Conclusão: A avaliação da visão funcional para crianças utilizada permite que sejam avaliadas em diferentes idades sendo possível a detecção e intervenção precoce. Os estímulos são higienizáveis, de manuseio simples e multiprofissional. Esta avaliação apresenta um grande avanço em comparação aos protocolos atualmente existentes em muitas das características funcionais guiadas pela visão. Palavras-chave: avaliação funcional baseada em evidências, deficiência visual, crianças, baixa visão, saúde ocular

*Palavras-chave: Avaliação Funcional Baseada Em Evidências; Deficiência Visual; Crianças; Baixa Visão; Saúde Ocular.*

## **Relação entre força muscular e atividade em crianças e adolescentes com câncer comparados com pares típicos**

*Milena Aleixo Barreto*

*Raiane Marques Furtado Barbosa (1); Priscilla Faria Goretti (1); Ivy de Oliveira Ventura (2); Camila Rodrigues de Souza (2); Valeska Aparecida da Costa Pereira (2); Paula Silva de Carvalho Chagas (1) e (2)*

### RESUMO

**Introdução:** No Brasil, o câncer infantojuvenil representa uma média de 3% de todos os tumores malignos. De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a força muscular (FM) está presente nos domínios de estrutura e função corporal e sua mensuração máxima pode predizer a capacidade de um sujeito. O termo funcionalidade, abrange todas as estruturas e funções corporais, atividades e participação. **Objetivo:** Mensurar a relação entre a FM dos membros inferiores (MMII) e superiores (MMSS) com atividade em crianças e adolescentes com câncer comparados com seus pares típicos. **Métodos:** Participaram 15 crianças e adolescentes com diagnóstico de câncer em acompanhamento ambulatorial e 30 participantes típicos pareados com idade e sexo, ambos com idades entre 5 a 21 anos. Trata-se de um estudo observacional transversal, aprovado pelo comitê de ética (28699920.2.0000.5147). As coletas foram realizadas por chamada de vídeo (WhatsApp) e coletados informações pessoais, ambientais e aplicação do instrumento de atividade e participação Pediatric Evaluation of Disability Inventory-computer adaptive test (PEDI-CAT). Após, foi realizada coleta presencial, realizando mensuração da FM dos flexores e extensores de joelho, preensão palmar, com dinamômetro manual e os testes de atividade: sentar e levantar (SL) e Timed Up Go (TUG). Para análise de correlação entre as variáveis foi usado o Coeficiente de Correlação de Pearson e para análise entre os grupos o teste t de Student para amostras independentes. **Resultados:** Não houve diferenças entre os grupos nas

variáveis descritivas. Foi observado correlação moderada (0,600,70) entre FM dos MMSS e MMII com o nível de atividade (Domínio de mobilidade - PEDI-CAT) nos participantes com câncer. Observou diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre os grupos nos testes de atividade (TUG, SL e Domínio de mobilidade - PEDI-CAT). Conclusão: Existe associação moderada entre o domínio de atividade e a FM nos participantes com câncer, podendo estas serem realizadas na prática clínica como informativas dos construtos da CIF. A diferença significativa observada nos testes funcionais em relação aos grupos, provavelmente ocorre pelo fato dos participantes com câncer estarem realizando menos atividades de mobilidade no dia-a-dia, faltando orientações em saúde desde o diagnóstico.

*Palavras-chave: Força Muscular; Câncer Infantojuvenil; Funcionalidade; Fisioterapia.*

## **RELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO MOTOR E A FUNÇÃO COGNITIVA DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE TELERREABILITAÇÃO DOMICILIAR COM O JOGO MOVEHERO**

*Maria Helena Santos Tezza*

*Renata Martins Rosa; Elisa de Jesus Valenzuela; Larissa Araujo da Silva; Maria Tereza Artero Prado Dantas; Deborah Cristina Gonçalves Luiz Fernani; Carlos Bandeira de Mello Monteiro; Alessandro Hervaldo Nicolai Ré*

### **RESUMO**

Indivíduos com Síndrome de Down (SD) podem apresentar déficits nas funções cognitivas, principalmente naquelas relacionadas a atenção, função executiva e processamento verbal, bem como na orientação espacial e na programação motora, alterações as quais podem influenciar diretamente em seu desempenho motor. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre os escores no teste Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e desempenho motor de crianças e jovens com SD no primeiro dia de intervenção de um protocolo intensivo utilizando um jogo virtual ativo "Movehero". Estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (49727621.3.0000.5390), onde foram incluídos 35 participantes com SD, com idades entre 10 e 30 anos. Os participantes foram submetidos a um dia de protocolo com o jogo "Movehero", com duração de intervenção de 20 minutos. Inicialmente, os participantes foram avaliados quanto a função cognitiva pelo instrumento MEEM o qual demonstra que pontuações inferiores a 27 em crianças com idade superior a 9 anos é indicativo de deficiência intelectual. Os jovens e crianças com SD foram divididos em três grupos de acordo com o intervalo de pontuação no teste MEEM: grupo 1: 10 a 15 pontos; grupo 2: 16 a 21 pontos e grupo 3: 22 a 27 pontos. Posteriormente, foi analisado o desempenho motor dos participantes no jogo "MoveHero" o qual foi avaliado realizando a média da pontuação obtida no

jogo de cada grupo do teste MEEM. A pontuação média total do MEEM foi de 17 pontos ( $DP\pm 5$ ), variando entre 10 e 24 e o desempenho médio total obtido pelos 35 participantes foi de 95 ( $DP\pm 49$ ). Entre os participantes que pontuaram entre 10 e 15 no MEEM (Grupo 1: 35% dos indivíduos) a pontuação média no jogo foi de 70 ( $DP\pm 3$ ); entre os que pontuaram de 16 a 21 (Grupo 2: 40%), a pontuação média no jogo foi 114 ( $DP\pm 57$ ) e entre 22 a 27 (Grupo 3: 25%) a média foi 102 pontos ( $DP\pm 33$ ). Apesar de todos os indivíduos com SD avaliados apresentarem deficiência intelectual (pontuação  $< 27$ ), observa-se que os participantes que obtiveram pontuações muito baixas no teste MEEM (10 a 15 pontos), possuíram menor desempenho no jogo. Porém aqueles que pontuaram entre 16 a 27 no teste, tiveram desempenho motor semelhante no jogo "Movehero".

*Palavras-chave: Síndrome De Down; Telerreabilitação; Deficiências Cognitivas; Desempenho.*

## **UMA FISIOTERAPIA HUMANIZADA NA SÍNDROME DE EDWARDS**

*Adna Dilleã Nunes Pereira*

### **RESUMO**

Resumo Introdução: A trissomia 18 é a segunda trissomia autossômica mais frequente entre os nativos. Apesar da Síndrome de Edwards ter um prognóstico ruim, a atuação da fisioterapia é de extrema importância para o tratamento, com isso o profissional deve buscar formas de humanizar suas práticas, observando o indivíduo como um todo e único. Objetivo: Compreender a importância da fisioterapia humanizada na síndrome de Edwards. Método: Pesquisa descritiva, apoiada na revisão de literatura, com busca de artigos nas bases de dados Scielo e Lilacs, com descritores específicos e termo simples de busca. Conclusão: Foi possível observar que a síndrome é rica em anomalias, o portador de Edwards apresenta múltiplas malformações, possuindo debilidade físicas e baixa capacidade de sobrevivência. O fisioterapeuta deve ter uma perspectiva além da técnica criando ações de promoção da saúde, prevenção e orientação, buscando um desenvolvimento humano integral.

*Palavras-chave: Fisioterapia; Síndrome De Edwards; Trissomia Do 18.*

## USO DA FERRAMENTA “PERFIL DAS PALAVRAS FAVORITAS

*Naguia Leticia De Medeiros*

*Aline Fátima de Melo<sup>2</sup> Hiane Aparecida Silva<sup>2</sup> Lara de Almeida Rodrigues<sup>2</sup>  
Luiza Santos Candioto de Oliveira<sup>2</sup> Daniela Virgínia Vaz<sup>2</sup> Fabiane Ribeiro  
Ferreira<sup>2</sup> Hércules Ribeiro Leite<sup>1</sup>; <sup>2</sup> Ana Cristina Resende Camargos<sup>1</sup>; <sup>2</sup>*

### RESUMO

**Introdução:** As Minhas Palavras Favoritas (F-words), são um conjunto de seis palavras relacionadas às principais áreas do desenvolvimento infantil (função, família, saúde, diversão, amigos e futuro), que contemplam os domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). A fim de facilitar a utilização desse conceito na prática clínica, foram desenvolvidas ferramentas, como o Perfil das Palavras Favoritas, que permite destacar o significado de cada palavra para a criança e sua família. **Objetivo:** Descrever a experiência do uso da ferramenta “Perfil das Palavras Favoritas”, destacando os principais aspectos apontados por cada uma das famílias. **Método:** Trata-se de um estudo transversal descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 44204821.20000.5149). O estudo contou com seis famílias participantes do projeto de extensão ORIENTAFISIO: Programa de atendimento fisioterapêutico centrado na família, realizado via telessaúde, que preencheram a ferramenta “Perfil das Palavras Favoritas” antes de participarem do atendimento. A folha foi enviada para as famílias via Whatsapp, na qual foi preenchida e devolvida aos terapeutas responsáveis. **Resultados:** Na palavra “Função” as famílias destacaram a realização de tarefas relacionadas à alimentação, mobilidade e ao brincar, mesmo com a ajuda da família. A palavra “Família” foi descrita como local de acolhimento, destacando a importância de vários integrantes como pais, mães, avós, irmãos e tios. A palavra “Saúde” foi associada com o acompanhamento com equipe de reabilitação. Na palavra “Diversão” foram



apontadas as atividades de lazer comuns na infância. Na palavra “Amigos” foi citada a família como o principal núcleo de convivência e como a pandemia da COVID-19 afetou a interação com amigos. Já a palavra “Futuro” mostrou algumas visões diferentes das famílias, sendo que algumas apontaram a importância da independência e outras de desejo de normalidade para o futuro. Conclusão: O conhecimento do perfil das crianças permite uma compreensão individualizada sobre os aspectos relevantes do desenvolvimento infantil de acordo com a visão de cada família. Foram observados resquícios do modelo biomédico na reabilitação infantil por meio de ideias que buscam a normalização das crianças, destacando a importância de ressaltar aspectos positivos sobre a funcionalidade da criança.

*Palavras-chave: Reabilitação; Telessaúde; Família; Crianças; Deficiências.*

## **USO DE TECNOLOGIAS VESTÍVEIS PARA AFERIR A MOVIMENTAÇÃO DO TORNOZELO DURANTE A MARCHA**

*Leonardo Willers Alves Pinto*

*Bruno da Silva Rodrigues; Ana Grasielle Dionísio Corrêa*

### **RESUMO**

**Introdução:** A análise biomecânica de indivíduos durante a marcha auxilia profissionais na tomada de decisão sobre a conduta terapêutica. A análise da marcha é feita em laboratórios específicos com sistemas complexos de processamento de imagens e/ou câmeras de infravermelho. Geralmente, esses laboratórios possuem custo muito elevado e exigem profissionais treinados na coleta e avaliação dos dados, o que inviabiliza sua utilização em ambientes clínicos. Uma alternativa economicamente mais acessível é o uso de sensores inerciais (acelerômetro e giroscópio) que podem ser utilizados para obter parâmetros como velocidade, ângulos e amplitude de movimentos. **Objetivo:** Desenvolvimento de um dispositivo vestível (calçado) de baixo custo com uso de sensores inerciais para aferir parâmetros cinemáticos do tornozelo durante a marcha. **Método:** Após investigação da literatura e de entrevistas com especialistas em análise da marcha, um protótipo do dispositivo vestível foi desenvolvido utilizando a plataforma aberta Arduino. Um calçado foi equipado com sensores projetado para aferir movimentos de dorsiflexão e flexão plantar. Os dados coletados pelos sensores são transmitidos para uma base de dados local (computador) via comunicação Wireless para oferecer a visualização dos dados de forma gráfica (amplitude do movimento do tornozelo versus tempo). Após desenvolvimento uma avaliação preliminar de aplicabilidade da tecnologia foi realizada com especialistas em reabilitação motora. **Resultados:** O dispositivo vestível foi avaliado por 8 fisioterapeutas que tiveram acesso a três vídeos com demonstrações de seu funcionamento. Como pontos positivos, os participantes citam: avaliação e monitoramento mais efetivos

sobre a evolução de tratamento e facilidade do uso em clínicas. Conclusão: A primeira versão do protótipo permitiu aferir informações sobre a amplitude de movimento do tornozelo no plano sagital durante a marcha, fornecendo ao terapeuta informações importantes sobre a cinemática do tornozelo e possibilitando uma avaliação quantitativa. Por se tratar de uma tecnologia de baixo custo, portátil e de fácil manuseio, acreditamos que as clínicas de fisioterapia seriam muito beneficiadas com o dispositivo vestível.

*Palavras-chave: Reabilitação; Dispositivos Eletrônicos Vestíveis; Articulação Do Tornozelo; Análise Da Marcha.*

## UTILIZAÇÃO DA REABILITAÇÃO VIRTUAL NA SÍNDROME CHARCORT-MARIE-TOOTH

*Ingrid Larissa Da Silva Laurindo*

*Harrison Euller Vasconcelos Queiroz (1); Eudson José Santos do Monte (1);  
Flávia Carolina Lasalvia da Silva (1); Jéssica Nayara Silva de Medeiros (1)*

### RESUMO

Introdução: A síndrome Charcot-Marie-Tooth (CMT) é uma neuropatia hereditária motora e sensitiva, suas manifestações clínicas surgem de modo lento e progressivo na infância ou adolescência, perdurando até a vida adulta. A CMT afeta os nervos dos membros superiores e inferiores, apresentando déficit de equilíbrio e hipotrofia muscular, gerando compensações. Visando buscar inovações terapêuticas, a realidade virtual foi criada com o objetivo de estabelecer uma conexão proveitosa entre o paciente e o computador, favorecendo ao paciente com CMT, uma interação física que permite uma reabilitação motora, melhora no equilíbrio postural e auxilia na percepção visual. Objetivo: Destacar a utilização da reabilitação virtual na síndrome charcort-marie-tooth. Método: Trata-se de uma revisão de literatura na qual foram utilizadas as bases de dados, como: Web of Science, PubMed, Lilacs, Scopus, Jane, Science Direct, SciELO e PEDro. Descritores em português Charcot-Marie-Tooth, Telereabilitação e Pediatria, com a utilização do prefixo AND, visando aumentar o quantitativo de informações. Quanto aos critérios de inclusão foram utilizados artigos originais em inglês, francês, português, no período de 2016 á 2021 e que relatassem sobre a realidade virtual na síndrome Charcot-Marie-Tooth, tendo em vista que, teses e dissertações, artigos duplicados e relatórios foram considerados critérios de exclusão. Resultados: Foram encontrados 12 artigos, e apenas 4 se enquadraram aos critérios de inclusão. Foi observada que a realidade virtual ainda não é muito presente no processo de reabilitação dos portadores da síndrome de Charcot-Marie-Tooth, no

entanto, para MENDONÇA et. al., 2016 realidade virtual pode ser vista benéficamente, sendo eles o baixo custo benefício favorável, capacidade de se adaptar as limitações do paciente seja ela motora ou sensorial, melhora das disfunções posturais e de equilíbrio, e o benefício quanto à percepção visual e cognitiva. Conclusão: Foi observada que a realidade virtual aplicada na CMT não é muito presente na literatura, o que sugere a possibilidade de mais estudos aprofundados. No entanto, dentre os resultados obtidos, o jogo Wii Fit, promove aos portadores de CMT uma melhora na qualidade de vida, auxilia no processo de reabilitação motora associada às disfunções de equilíbrio, e melhora a percepção visual e cognitiva.

*Palavras-chave: Charcot-Marie-Tooth; Telereabilitação; Pediatria.*