

## IV Congreso de la Academia Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad (ALDID)-Brasil, 2021

### “Colaborando en un mundo en transición”

Academia Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad<sup>1</sup> ✉.

**Filiación:**

<sup>1</sup>Academia Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad, América Latina.

**Correspondencia:** ✉ Academia Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad, correo electrónico: [info@aldid.org](mailto:info@aldid.org)

**Financiamiento:** Universidad Santa Paula (financiamiento para la publicación de los resúmenes).

**Conflictos de Interés:** ninguno.

**Forma de citar:** Académica Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad. IV Congreso de la Academia Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad (ALDID)-Brasil, 2021. *Rev Ter [Internet]. 2021;17(2):61-158.*

**Fecha de envío:** 20 de febrero del 2023.

**Fecha de aceptación:** 6 de junio del 2023.

La Academia Latinoamericana de Discapacidad y Desarrollo Infantil (ALDID) está compuesta por más de 350 profesionales de la salud, de la educación y del campo de servicio sociales, que trabajan juntos en el tratamiento de niñas, niños y jóvenes con neurodiversidad, trastornos del neurodesarrollo, enfermedades crónicas complejas, y discapacidad de aparición en la infancia, mediante la difusión de educación, capacitación e investigación.

En conjunto con la Universidad Santa Paula de Costa Rica, ALDID realizó el “IV Congreso de la Academia Latinoamericana de Desarrollo Infantil y Discapacidad (ALDID)-Brasil”, que se desarrolló de forma totalmente virtual los días 12 y 13 de noviembre de 2021. El tema del congreso fue “Colaborando en un mundo en transición” y reunió a profesionales de la salud y la educación, representantes del Estado (Salud, Educación, Social) y Sociedad Civil (ONG, Familias y Personas con Discapacidad) para demostrar los avances científicos en el campo de la discapacidad infantil como puente para asegurar una calidad y participación plena en la vida de los niños y jóvenes con discapacidad. En esta sección especial se presentan una gran selección de los resúmenes de trabajos libres presentados durante el congreso, seleccionados y revisados por el Comité Científico del Congreso.

El Comité Científico del IV Congreso ALDID estuvo integrado por 28 profesionales de diversas áreas relacionadas con el desarrollo infantil y la discapacidad, de países como Argentina, Brasil, Colombia y España. Se seleccionaron 92 trabajos de alta calidad, de los cuales 52 se presentaron como e-poster y 40 como video.

Los trabajos se distribuyeron en 6 ejes temáticos: Avances en el diagnóstico y prevención de la parálisis cerebral, Métodos de diagnóstico y investigación, Atención centrada en la familia, Intervención temprana, Participación, y Autismo: diagnóstico y tratamiento.

## **IV Congresso da Academia Latino-americana de Desenvolvimento Infantil e Deficiência (ALDID)-Brasil, 2021**

### **“Colaborar em um mundo em transição”**

A Academia Latino-americana de Deficiência e Desenvolvimento Infantil (ALDID) é formada por mais de 350 profissionais de saúde, educação e serviço social, que trabalham juntos no tratamento de crianças e jovens com neurodiversidade, transtornos do neurodesenvolvimento, doenças crônicas complexas e doenças da infância deficiência inicial, através da divulgação de educação, treinamento e pesquisa.

Em conjunto com a Universidade Santa Paula da Costa Rica, a ALDID realizou o “IV Congresso da Academia Latino-americana de Desenvolvimento Infantil e Deficiência (ALDID)-Brasil”, que ocorreu de forma totalmente virtual nos dias 12 e 13 de novembro de 2021. O tema do congresso foi “Colaborando em um mundo em transição” e reuniu profissionais da saúde e da educação, representantes do Estado (Saúde, Educação, Social) e Sociedade Civil (ONGs, Famílias e Pessoas com Deficiência) para demonstrar os avanços científicos no campo da deficiência infantil como uma ponte para garantir a participação plena e de qualidade na vida de crianças e jovens com deficiência. Esta seção especial apresenta uma grande seleção de resumos de trabalhos livres apresentados durante o congresso, selecionados e revisados pelo Comitê Científico do Congresso.

O Comitê científico do IV Congresso da ALDID foi composto por 28 profissionais de várias áreas relacionadas ao desenvolvimento e deficiência infantil, provenientes de países como Argentina, Brasil, Colômbia e Espanha. Foram selecionados 92 trabalhos de alto nível, dos quais 52 foram apresentados como e-poster e 40 como vídeo.

Os trabalhos foram distribuídos entre 6 eixos temáticos: Avanços no diagnóstico e prevenção da paralisia cerebral, Métodos de diagnóstico e avaliação, Atenção centrada na família, Intervenção precoce, Participação, e Autismo: diagnóstico e tratamento.



## **IV Congress of the Latin American Academy of Child Development and Disability (ALDID)-Brazil, 2021**

### **“Collaborating in a world in transition”**

The Latin American Academy of Disability and Child Development (ALDID) is made up of more than 350 health, education and social service professionals, who work together in the treatment of children and young people with neurodiversity, neurodevelopmental disorders, complex chronic diseases, and childhood onset disability, through the dissemination of education, training and research.

In collaboration with the Santa Paula University of Costa Rica, ALDID held the “IV Congress of the Latin American Academy of Child Development and Disability (ALDID)-Brazil”, which took place completely virtually on November 12 and 13, 2021. The theme of the congress was “Collaborating in a world in transition” and it brought together health and education professionals, representatives of the State (Health, Education, Social) and Civil Society (NGOs, Families and People with Disabilities) to demonstrate the progress scientists in the field of child disability as a bridge to ensure quality and full participation in the lives of children and young people with disabilities.

This special section presents a large selection of abstracts of free papers presented during the congress, selected and reviewed by the Scientific Committee of the Congress.

The Scientific Committee of the IV ALDID Congress was made up of 28 professionals from various areas related to child development and disability, from countries such as Argentina, Brazil, Colombia and Spain. Ninety-two high-quality works were selected, of which 52 were presented as an e-poster and 40 as a video.

The abstracts were distributed among 6 thematic areas: Advances in the diagnosis and prevention of cerebral palsy, Diagnostic and evaluation methods, Family-centered care, Early intervention, Participation, and Autism: diagnosis and treatment.

## EJE TEMÁTICO 1: AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE PARÁLISIS CEREBRAL

### RESUMEN ALDID-2021-01

#### A influência do posicionamento correto na melhora postural e qualidade de vida de crianças com paralisia cerebral: confecção de cadeiras de baixo custo

Denise Goulart do Carmo Melo<sup>1</sup>, Ana Carolina Vieira Ribeiro<sup>1</sup>, Gilziane Ramos Leite da Silva<sup>1</sup>, Gledison Roberto de Oliveira<sup>1</sup>, Mayrone Oliveira Braga<sup>1</sup>, Sarah Santos Rodrigues<sup>1</sup>, Mariana Cristina Palermo Ferreira<sup>2</sup>, Érica Cesário Defilipo<sup>2</sup>, Rosane Bravim<sup>1</sup>, Rosalina Tossige Gomes<sup>3</sup> ✉.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares – UFJF-GV, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Rosalina Tossige Gomes, email: [tossigegomesr@gmail.com](mailto:tossigegomesr@gmail.com)

**Introdução e Objetivo:** O posicionamento inadequado de crianças com Paralisia Cerebral (PC) pode limitar os movimentos, a participação, a realização de atividades e causar alterações musculoesqueléticas progressivas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência do posicionamento correto na posição sentada na qualidade de vida e postura de crianças com PC classificadas como nível IV e V no Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS), após o uso de cadeiras de baixo custo confeccionadas sob medida.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter experimental, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Vale do Rio Doce, sob parecer nº 4.661.017, composto por quatro fases: seleção da amostra e avaliação inicial, mensuração de medidas das crianças e confecção das cadeiras de baixo custo, entrega e avaliação postural sentada e reavaliação das crianças um mês após a etapa 3. A qualidade de vida foi avaliada por meio do

questionário WHOQOL-BREF, aplicado aos pais, e a postura na posição sentada de forma qualitativa por meio da comparação de fotografias no dispositivo pessoal e da cadeira confeccionada de baixo custo. Além disso foi aplicado o questionário de satisfação com a tecnologia assistida QUEST 2.0 e coletado o relato familiar acerca do uso da cadeira.

**Resultados:** Participaram do estudo dez crianças, com idade entre 3 e 10 anos, sendo 80% do sexo masculino. Dessas, 40% apresentaram nível de classificação IV e 60% no nível V do GMFCS. No Sistema de Classificação da Habilidade Manual (MACS), 30%, 10% e 60% apresentaram classificação III, IV e V, respectivamente. Apenas 40% possuíam cadeiras de rodas adaptadas recebidas por doação. Na análise postural, foi possível observar alterações importantes como: posição da cabeça, onde 80% apresentaram alterações (60% anteriorização e 20% inclinação posterior), destas 70% tiveram correção para posição neutra com a utilização da cadeira; no campo visual, 90% apresentaram limitação no dispositivo usual e na cadeira 100% adequado; posição do tronco na vista lateral 90% com alterações (20% anteriorização e 70% inclinação posterior), na cadeira confeccionada 90% tiveram correção; no apoio dos pés, 20% estavam com apoio inadequado e 50% sem apoio e quando posicionadas na cadeira confeccionada, 60% apresentaram apoio adequado. Não houve diferença estatisticamente significativa na qualidade de vida antes e após o uso da cadeira, porém no relato familiar foi identificado melhora na realização de atividades, participação e postura das crianças, se mostrando satisfeitos com o dispositivo. Ao analisar o questionário de satisfação (QUEST 2.0), 70% dos responsáveis pelas crianças se mostraram



totalmente satisfeitos com o dispositivo e 30% bastante satisfeito. Os pontos mais importantes por eles destacados foram: segurança (50%), facilidade de uso (50%) e conforto (60%).

**Discussão e Conclusão:** A cadeira confeccionada de baixo custo, apesar de não ter mostrado associação significativa na qualidade de vida, proporcionou melhora na postura sentada se mostrando viável, segura, confortável, de fácil utilização e atendendo às necessidades das crianças e das famílias que se mostraram satisfeitas, sendo uma opção para as famílias que possuem baixa renda.

**Palavras chave:** Paralisia cerebral, qualidade de vida, equilíbrio postural, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-02

---

### **Análisis de decisión multicriterio como método de intercambio de conocimientos en el diseño de los servicios de la rehabilitación: una revisión sistemática rápida**

P.T. Cahill<sup>1</sup> ✉, M. Reitzel<sup>1</sup>, D. Anaby<sup>2,5</sup>, C. Camden<sup>3,5</sup>, M. Phoenix<sup>1,5</sup>, S. Romoff<sup>4</sup>, W.N. Campbell<sup>1,5</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>McMaster University, Ontario, Canada.

<sup>2</sup>McGill University, Quebec, Canada.

<sup>3</sup>Université de Sherbrooke, Quebec, Canada.

<sup>4</sup>Empowered Kids Ontario-Enfants Avenir Ontario, Canada.

<sup>5</sup>CanChild Centre for Childhood Disability Research, Canada.

**Correspondencia:** ✉ P.T. Cahill, email: cahillp@mcmaster.ca

---

**Introducción y Objetivo:** la toma de decisiones compartidas para el diseño y la prestación de servicios de la rehabilitación requiere la implementación de herramientas adecuadas. El análisis de decisión multicriterio (MCDA, por sus siglas inglesas) ha sido recomendado como una herramienta para estructurar explícitamente los criterios y las opciones de la elección e intercambiar los conocimientos relevantes entre las partes interesadas. Hasta la fecha, la aplicación del MCDA a la rehabilitación

no se ha sintetizado en una revisión sistemática. El objetivo principal de esta revisión sistemática rápida fue describir el uso de los métodos MCDA aplicados a decisiones pertinentes al diseño y a la prestación de servicios de la rehabilitación. Los objetivos secundarios fueron clasificar los tipos de decisión apoyados, describir la participación de las partes interesadas, e identificar los obstáculos más importantes en la implementación de estos métodos.

**Metodología:** llevamos a cabo una revisión sistemática rápida de métodos MCDA aplicados a la rehabilitación según las normas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud, en colaboración con Empowered Kids Ontario-Enfants Avenir Ontario para tomar decisiones metodológicas estratégicas. Registramos cuatro bases de datos buscando estudios que aplicaron cualquier método MCDA a decisiones pertinentes a la prestación o al diseño de servicios de la rehabilitación. Usamos el análisis inductivo de contenido para sintetizar las informaciones esenciales identificadas por nuestra socia como relevantes a su organización.

**Resultados:** ubicamos 548 resúmenes y, después de la revisión por dos investigadores, incluimos 44 estudios. Los resultados indican que los métodos MCDA se han utilizado principalmente para cuantificar las prioridades de las partes interesadas. Pocos estudios utilizaron estos métodos para apoyar el intercambio de conocimientos entre las partes interesadas como parte de la toma de decisiones compartidas. No obstante, el obstáculo clave en la implementación que emergió de los estudios incluidos fue la representación realista y auténtica de las posibles opciones de una elección. Una estrategia clave recomendada para abordar este obstáculo a la implementación fue el intercambio continuo de conocimientos entre todas las partes interesadas relevantes a través de todo el proceso de MCDA.



**Discusión y Conclusión:** los métodos MCDA no se han utilizado extensivamente para apoyar la toma de decisiones compartidas en servicios de la rehabilitación. Sin embargo, re-contextualizando estos métodos como método de intercambio de conocimientos y promoviendo un mayor involucramiento de las partes interesadas en todas las etapas de los métodos MCDA, podemos abordar los más importantes obstáculos en la implementación y también apoyar la toma de decisiones compartidas.

**Palabras clave:** servicios de rehabilitación, técnicas de apoyo para la decisión.

---

## RESUMEN ALDID-2021-03

---

### Análisis de la habilidad del miembro superior en niños con parálisis cerebral infantil

V Oros-Ojeda<sup>1</sup> ✉, JE Barrera-Reséndiz<sup>1</sup>, AC Cintra-Viveiro<sup>1</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México.

**Correspondencia:** ✉ Oros-Ojeda V, email: vaneojeda.22@gmail.com

---

**Introducción y Objetivo:** la Parálisis Cerebral Infantil (PCI) es considerada la causa más común de discapacidad en la infancia y se refiere a disfunciones del control del movimiento normal humano y de la postura causada por la presencia de una lesión en un cerebro en desarrollo. Los niños con PCI experimentan diversas limitaciones físicas que limitan su funcionalidad, autonomía e independencia, entre estas limitaciones se encuentra la función del miembro superior (MMSS) y habilidad manual, especialmente la capacidad de realizar prensión y pinza. La terapia de locomoción refleja de Vojta (TLRV) esta basada en estimular patrones ontogénicos de la motricidad humana, de forma global, que permita la coordinación de las funciones corporales, entre ellas el enderezamiento

del tronco y la habilidad manual de forma que el paciente mejore su habilidad de MMSS. El objetivo de este estudio fue analizar la habilidad del MMSS de niños con PCI tratados con TLRV, ejercicios de control de tronco y miembros superiores.

**Metodología:** se realizó un estudio cuasi-experimental con 5 pacientes infantiles con diagnóstico de PCI. Los pacientes fueron sometidos a un tratamiento por 6 meses con una frecuencia de 3 sesiones terapéuticas a la semana de 50 minutos cada. El tratamiento consistió en la aplicación de los complejos de coordinación, volteo reflejo 1ª y 2ª fases, reptación refleja de la TLRV y ejercicios funcionales enfocados en la tarea de prensión y pinza. El instrumento para la recogida de datos fue la escala Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) que evalúa la calidad del movimiento del MMSS. Se realizaron 4 evaluaciones, al inicio del tratamiento y las siguientes a cada 2 meses. Para analizar todo el proceso terapéutico se aplicó la prueba estadística de Friedman considerando un valor de  $p < 0.05$  con un intervalo de confianza de 95% y para analizar las diferencias entre cada evaluación se utilizó la prueba de Wilcoxon con los mismos parámetros.

**Resultados:** los resultados obtenidos demostraron que durante los 6 meses los pacientes adquirieron mejores habilidades de MMSS con un resultado estadísticamente significativo ( $p < 0.002$ ). En todos los dominios evaluados, se encontró diferencia estadísticamente significativa en cuanto a las habilidades adquiridas (movimientos disociados  $p < 0.008$ ; función de agarre  $p < 0.006$ ; puntos de apoyo  $p < 0.004$  y reacciones de protección  $p < 0.003$ ).

**Discusión y Conclusión:** en un estudio de Alpízar Gómez y Gutiérrez Díaz (2014) se encontraron resultados semejantes al aplicar la realidad virtual



en actividades de MMSS con el mismo instrumento QUEST reforzando la necesidad de la tarea para la mejoría de la función. En el estudio de Chandrasekar et al (2018), una revisión sistemática, concluyó que la realidad virtual tiene mejores resultados para la mejoría de la función de MMSS sin embargo, entre sus resultados no mencionaron estudios que utilizaron la TLRV. La TLRV y el ejercicio funcional resultó ser una propuesta terapéutica eficaz para la mejoría de la habilidad de MMSS una vez que asociados estimulan el enderezamiento del tronco y la ejecución de la función manual. Se sugiere nuevos estudios con esta propuesta para comparación de datos.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, miembro superior, habilidades motoras.

---

## RESUMEN ALDID-2021-04

---

### Aplicación de la terapia de locomoción refleja de Vojta y el masaje orofacial en el tratamiento de la deglución y sialorrea en niños con parálisis cerebral infantil

Morán-Durán AL<sup>1</sup>, Echevarría-González AC<sup>1</sup>, Cintra-Viveiro AC<sup>1</sup> ✉.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup> Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México.

**Correspondencia:** ✉ Cintra-Viveiro AC, email: [fisio.aline@enes.unam.mx](mailto:fisio.aline@enes.unam.mx)

---

**Introducción y Objetivo:** la Parálisis Cerebral Infantil (PCI) provoca diversos trastornos en el desarrollo del niño. Aunado a los desordenes motores también se puede observar alteraciones en la deglución y en la sialorrea. La deglución es la actividad de transporte de sustancias y saliva desde la boca hacia el estómago. Este proceso depende de la perfecta coordinación de movimientos y presiones dentro del complejo orofaríngeo. Por su parte, la sialorrea consiste en la pérdida no intencional de saliva, considerada normal en los niños hasta los 18

meses y patológica pasado este período. La terapia de locomoción refleja de Vojta (TLRV) estimula patrones ontogénicos humanos, entre ellos, el movimiento de deglución. El punto mandibular y de la sien estimulado en la posición del volteo reflejo 1º fase induce al movimiento de deglución juntamente con el control cefálico. El masaje orofacial (MO) es una herramienta utilizada para mejorar el tono muscular y reeducar movimientos orofaciales y lengua. El objetivo de este estudio fue analizar el efecto de la combinación de la TLRV y el MO en la deglución y sialorrea en niños con PCI.

**Metodología:** se realizó un estudio cuasi-experimental con 14 pacientes infantiles con diagnóstico de PCI. Los pacientes fueron sometidos a un tratamiento por 6 meses con una frecuencia de 2 sesiones terapéuticas a la semana de 50 minutos cada. El tratamiento consistió en la aplicación del complejo de coordinación volteo reflejo 1ª fase, masaje extraoral (músculatura masticatoria) e intraoral (lengua y encías). Los pacientes fueron evaluados por la escala Gugging Swallowing Screen (GUSS), la cual se permite evaluar de forma gradual la deglución y distinguir su grado de severidad y por la escala Drooling Severity and Frequency Scale (DSFS) para la evaluación de la severidad de la sialorrea. Fueron 3 evaluaciones, la primera al inicio del tratamiento y las siguientes a cada 3 meses. Para el análisis de deglución y sialorrea entre las evaluaciones se utilizó la prueba de Wilcoxon ( $p < 0.05$ ) y para el análisis de correlación entre sialorrea y deglución se utilizó la prueba de Spearman.

**Resultados:** los resultados obtenidos demostraron que al final del tratamiento 66% de los pacientes mejoraron la severidad y la frecuencia de la sialorrea; para la deglución el 100% de ellos mejoraron la ingesta de semisólidos y líquidos y 83% para los sólidos. Al final del tratamiento se obtuvo una



correlación negativa (-0.86) indicando que al mejorar la deglución disminuye la sialorrea.

**Discusión y Conclusión:** en el estudio de Carmona Hirata, G y Sampaio Santos (2012), una revisión sistemática, identificaron que el masaje orofacial es un excelente recurso para el tratamiento de trastornos de deglución. Otros estudios reportan diferentes medios para el tratamiento de esta condición, como en Nieves Estrada NA, Echevarría-González AC (2013) con el uso de la electroestimulación y el kinesiotaping y García Ron, A. Miranda, M.C (2012) con la aplicación de toxina botulínica. La TLRV y el MO resultó ser una eficiente propuesta terapéutica para el tratamiento de la deglución y sialorrea de niño con PCI.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, trastornos de la deglución, sialorrea.

---

## RESUMEN ALDID-2021-05

---

### Apuntes preliminares: covid prolongado (long covid), una nueva discapacidad laboral en Los Estados Unidos De Norteamérica (EE.UU.)

Lillian Gayá González<sup>1</sup>, Fredrick Vega-Lozada<sup>1</sup> ✉.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Universidad Interamericana de Puerto Rico, San Juan, Puerto Rico.

**Correspondencia:** ✉ Fredrick Vega-Lozada, email: fvega@intermetro.edu

**Introducción y Objetivo:** en octubre 2020, a casi un año de anunciarse el primer caso de COVID-19, se publicaron datos sobre lo que se vino a conocer como el COVID persistente, de largo plazo o prolongado conocido en inglés como "Long Covid". Esto es, las secuelas prolongadas del coronavirus o sus efectos en los pacientes recuperados de la infección. Sin descartar la secuela que puede dejar la pandemia en la salud mental, distintos grupos

médicos e investigadores han documentado la diversidad de síntomas asociados al COVID-19, y que permanecen después de la infección. Aunque las muestras en los estudios son limitadas, los efectos informados son similares en al menos una tercera parte de los recuperados por la enfermedad. La fatiga, la debilidad muscular, la dificultad en respirar profundamente, la pérdida del gusto y olfato, y la niebla mental son algunos de los efectos persistentes. Al presente no hay consensos de terapias o tratamientos para atender las múltiples condiciones observadas en personas con COVID-19 persistentes. La recuperación de los pacientes y su limitada capacidad para regresar a sus actividades diarias y laborales son asuntos que representan un reto adicional toda vez que estos pacientes pertenecen también el grupo productivo de un estado. Una tercera parte de los recuperados por COVID-19 representa un sector importante de la población en edad y condición productiva. La Organización Mundial de la Salud (OMS) exhortó a priorizar las acciones para atender este asunto de manera urgente. Esta investigación tiene como objetivo analizar la respuesta prioritaria de protección y de reconocimiento oficial de la condición COVID prolongado como una nueva forma de discapacidad laboral.

**Metodología:** en esta investigación los autores examinan parte de la literatura científica sobre el Covid19 persistente y la respuesta de EE. UU. en cuanto a su reglamentación administrativa y legislación sobre la protección a las personas con condiciones persistentes que afectan su calidad de vida y productividad.

**Resultados:** se analizan las decisiones de la Comisión para la Igualdad de Oportunidades en el Empleo en cuanto a una reglamentación que considera el diagnóstico de la secuela del COVID19 como una nueva discapacidad legal al amparo de la



Ley de Estadounidenses con Discapacidades.

**Discusión y conclusión:** en este estudio se propone el COVID prolongado como una nueva discapacidad laboral que merece protecciones en el ámbito del trabajo y la producción. En EE.UU. ya hay acciones afirmativas de protección a los afectados por esta discapacidad y además hay discusiones en cuanto a su alcance y efectos en los sistemas de salubridad y socioeconómico. Los autores proponen su consideración también en los países de América Latina y el Caribe.

**Palabras claves:** COVID largo, legislación laboral, rehabilitación.

---

## RESUMEN ALDID-2021-06

---

### **Assistência fisioterapêutica multimodal pós rizotomia dorsal seletiva em criança com paralisia cerebral GMFCS III: estudo de caso**

Débora Rodrigues de Moraes<sup>1</sup>✉, Renata Viana Brígido de Moura Jucá<sup>1</sup>, Fabiane Elpidio de Sá<sup>1</sup>, Kátia Virginia Viana Cardoso<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Barros Jucá<sup>2</sup>, Adelina Maria Feitosa Gomes<sup>3</sup>, Mariana Braatz Krueger<sup>3</sup>, Alice Mota Ribeiro<sup>4</sup>, Evenne Christyne Lindolfo da Silva Macedo<sup>5</sup>.

#### **Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de Fortaleza e Centro Universitário Christus – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>3</sup>Hospital Infantil Albert Sabin e Clínica Pediátrica Alberto Lima – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>4</sup>Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce – Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>5</sup>Conviv Neurociências e Reabilitação – Fortaleza (CE), Brasil.

**Autor correspondente:** ✉Débora Rodrigues de Moraes, email: [deboram@alu.ufc.br](mailto:deboram@alu.ufc.br)

**Introdução e objetivo:** A Paralisia Cerebral (PC) é descrita como a causa mais comum de deficiência física com início na infância. A espasticidade é uma das alterações de estrutura e função mais comuns em crianças com PC, sendo considerada a causa mais importante de desconforto e limitações funcionais. A Rizotomia Dorsal Seletiva (RDS) é um

procedimento neurocirúrgico utilizado para o manejo da espasticidade nessas crianças. No contexto do pós-operatório da RDS, existem evidências da importância da reabilitação fisioterapêutica para o alcance de desfechos positivos. Assim, esse trabalho tem como objetivo descrever e discutir o tratamento fisioterapêutico de uma criança de 12 anos, com Paralisia Cerebral GMFCS III, após RDS em tempos de isolamento social pela pandemia de COVID-19.

**Metodologia:** As ações foram desenvolvidas presencialmente e através de prescrição domiciliar, ocorrendo durante o período de agosto de 2020 até agosto de 2021, baseadas nas demandas específicas da criança e sua família. Foram realizadas três avaliações: pré e pós-operatória, e após um ano de intervenção fisioterapêutica, estas contemplaram o Teste de força Muscular Manual (TMM), Escala Modificada de Ashworth para hipertonia e Gross Motor Function Measure (GMFM).

**Resultados:** Após a cirurgia, família e paciente foram orientados sobre os cuidados iniciais no período pós-operatório, em relação a alongamentos e posicionamento durante o primeiro mês; posteriormente, de acordo com a demanda do paciente e família, foram estabelecidos objetivos funcionais relacionados à mobilidade, sendo realizados atendimentos ambulatoriais nos meses seguintes. Durante o período de decreto governamental de isolamento social, em que os atendimentos presenciais foram suspensos, um protocolo de exercícios domiciliares foi prescrito, e semanalmente monitorado para progressão. Resultados das avaliações: após a cirurgia, houve redução do tônus avaliado pela escala de Ashworth (mediana dos grupos musculares MMII: 2,5 antes, 0,5 depois), que se manteve após um ano. A força muscular, avaliada pelo TMM, se manteve antes e logo após a cirurgia (média grau 2), e aumentou após



um ano de acompanhamento fisioterapêutico em grupos musculares como quadríceps e isquiotibiais (média grau 4 bilateralmente). Em relação ao GMFM, a pontuação apresentou seu maior incremento entre a avaliação inicial (49,8%) e a final (67,8%).

**Discussão e Conclusão:** Após um ano, a assistência fisioterapêutica em caráter multimodal, presencial e por orientações domiciliares, pode potencializar os benefícios da RDS e incrementar ganhos funcionais em atividades específicas e relevantes para a criança e sua família.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, rizotomia, reabilitação, modalidades de fisioterapia.

---

## RESUMEN ALDID-2021-07

---

### Características e percepções das consultas via telemonitoramento por fisioterapeutas neuropediátricos durante a pandemia da Covid-19 – um estudo do tipo survey

André Luís Ferreira Meireles<sup>1,2</sup>✉, Maria Eduarda Silva Mendes<sup>3</sup>, Hanahira dos Santos Machado<sup>3</sup>, Suiani da Silveira<sup>3</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Santa Catarina, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Santa Catarina, Brasil.

<sup>3</sup>Centro Universitário Unifacvest, Departamento de Fisioterapia, Santa Catarina, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ André Luís Ferreira Meireles, email: meireles.andre@hotmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** Diante da necessidade de adaptações causadas pela pandemia da Covid-19, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional regulamentou, em março de 2020, a implementação da telerreabilitação no Brasil a fim de possibilitar a continuidade da assistência dos pacientes e atuação dos fisioterapeutas. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi expor o perfil dos atendimentos de fisioterapeutas neuropediátricos via telemonitoramento – modalidade de telerreabilitação

– durante a pandemia, assim como reportar os desafios e percepções sobre essa nova modalidade de atendimento.

**Metodologia:** Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética do Centro Universitário Unifacvest sob o parecer 4.085.702 e CAAE: 33265920.7.0000.5616. Trata-se de um estudo observacional transversal, no qual um questionário eletrônico foi distribuído para fisioterapeutas brasileiros, entre julho e setembro de 2020. Dados demográficos, questões sobre as características das consultas via telemonitoramento e as percepções dos fisioterapeutas acerca do seu uso, foram coletados no questionário. Os dados foram analisados descritivamente pelo programa SPSS (versão 22) e foram expressos em valores absolutos e porcentagens.

**Resultados:** Entre os 394 respondentes, 332 (89,91%) foram do sexo feminino e atuantes na região sudeste 185 (46,95%). As consultas ocorreram uma vez por semana 240 (61%), com duração entre 21 e 30 minutos 106 (26,9%), sendo executadas pela combinação entre os métodos síncrono e assíncrono 168 (42,6%), e por meio de aplicativos de mensagens 157 (39,8%). O total de fisioterapeutas que atendiam mais que trinta crianças por semana passou de 118 (30,1%) antes da pandemia, para 47 (11,9%) durante o período de coleta. As mães, seguidas pelos pais, foram os principais responsáveis por auxiliar na condução das consultas por telemonitoramento. As principais dificuldades reportadas foram sobre o entendimento dos familiares e/ou pacientes sobre as instruções passadas 160 (41,2%) e sobre a conexão da Internet 65 (16,7%). Por fim, a maioria dos fisioterapeutas declararam que os atendimentos por telemonitoramento são importantes nos cuidados aos desfavorecidos economicamente 185 (47,4%) e aos que vivem em áreas mais isoladas do país 207 (52,9%).



**Discussão e Conclusão:** No Brasil, a maioria dos fisioterapeutas neuropediátricos utilizou aplicativos de mensagens para celular para execução das sessões de telerreabilitação. As sessões tiveram uma periodicidade e duração baixas, como também a quantidade de atendimentos durante a pandemia diminuiu. As dificuldades e percepções apresentadas podem estar relacionadas com a inexperiência dos fisioterapeutas e pacientes com essa nova modalidade de assistência, isso pode ter sido observado pelo período da coleta de dados que ocorreu durante a primeira onda da Covid-19 no Brasil. Além disso, os fisioterapeutas demonstraram percepções positivas sobre o uso da telerreabilitação para facilitar o acesso do serviço aos pacientes. Este estudo reflete a experiência e percepções vividas por fisioterapeutas neuropediátricos durante a primeira onda da Covid-19 no Brasil e os resultados aqui expostos poderão auxiliar fisioterapeutas e tomadores de decisão em saúde em futuras implementações ou adaptações na área da telerreabilitação pediátrica.

**Palavras-chave:** Modalidades de fisioterapia, pediatria, COVID-19, telemonitoramento.

---

## RESUMEN ALDID-2021-08

---

### Efeito da dança educativa no desenvolvimento motor da criança com peso elevado para a idade

I.P. Monteiro<sup>1</sup>✉, I.O. Loss<sup>1</sup>, E.L. Guimarães<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup> Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM/MG. Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Monteiro, I.P. email: isabellapm10@gmail.com

**Introdução e objetivo:** Crianças em idade pré-escolar, entre 2 e 5 anos de idade, que apresentam peso elevado para a idade podem também ter proficiência motora menor do que seus pares

com peso adequado ou abaixo do peso. A dança educativa pode propiciar melhora na motricidade global, no equilíbrio, no esquema corporal e no desenvolvimento motor da criança, podendo ser um recurso fisioterapêutico para prevenir futuras complicações e/ou melhorar o desenvolvimento motor da criança com peso elevado. O objetivo do presente estudo é verificar o efeito da dança educativa no desenvolvimento motor da criança entre 2 e 4 anos com peso elevado para a idade.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter longitudinal, intervencionista, com amostra por conveniência. Participaram crianças de 2 a 4 anos de idade, de ambos os sexos, matriculadas em uma creche, divididas em dois grupos: grupo experimental (G1) composto por 7 crianças com peso elevado para a idade, idade média de 3,19 ( $\pm 0,27$ ) anos e peso médio de 19,7 ( $\pm 3,8$ ) kg, e, um grupo controle (G2) composto por 7 crianças eutróficas, idade média de 3,19 ( $\pm 0,28$ ) anos e peso médio de 14,7 ( $\pm 0,6$ ) kg. Para avaliação inicial e final foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Motor, a qual avalia a idade motora geral (IMG) e o quociente motor geral (QMG), de acordo com as variáveis motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e lateralidade. As crianças do G1 foram avaliadas antes da intervenção e reavaliadas após 10 sessões de aulas de dança educativa. As sessões de dança aconteceram uma vez na semana, com duração de uma hora, durante dez semanas. As crianças do G2 foram avaliadas uma única vez para comparação. Para análise dos dados foram utilizados os testes Mann-Whitney, Wilcoxon, e, a magnitude do efeito da intervenção (Cohen's d).

**Resultados:** Na análise intragrupo (pré- e pós-intervenção) observou-se uma melhora estatisticamente significativa na IMG ( $Z=2,37$ ,  $p=0,018$ ) e no QMG ( $Z=2,03$ ,  $p=0,043$ ). Verificou-se



ainda, grande efeito para o QMG ( $d=0,85$ ) e IMG ( $d=1,32$ ) no G1, indicando que a dança pode ser eficaz para o desenvolvimento motor das crianças com peso elevado para a idade.

**Discussão e Conclusão:** Os resultados indicam efeito positivo da intervenção por meio da dança educativa, com melhora significativa no desenvolvimento motor geral da criança com peso elevado para a idade. Contudo, sugerem-se mais estudos com número maior de participantes submetidos à dança educativa.

**Palavras-chave:** Educação, desenvolvimento infantil, destreza motora.

---

## RESUMEN ALDID-2021-09

---

### Eficácia de uma intervenção esportiva em grupo combinada com intervenção focada no contexto para adolescentes com paralisia cerebral: protocolo para um RCT comparando Sports Stars E PREP

Deisiane Oliveira Souto<sup>1</sup> ✉, Ricardo Rodrigues de Sousa Junior<sup>1</sup>, Georgina Clutterbuck<sup>2</sup>, Dana Anaby<sup>3</sup>, Egmar Longo<sup>4</sup>, Ana Cristina Resende Camargos<sup>1</sup>, Hércules Ribeiro Leite<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup> Western Sydney University, School of Health Sciences, New South Wales, Australia.

<sup>3</sup> McGill University Researcher, Montreal, Canada.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN-FACISA), Rio Grande do Norte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Deisiane Oliveira Souto, email: deisiane.osouto@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** Os adolescentes com paralisia cerebral (PC) participam menos em atividades de lazer, recreação ou desportivas do que os seus pares com desenvolvimento típico. Intervenções esportivas modificadas, como Sports Stars, surgiram nos últimos anos como uma estratégia para melhorar a alfabetização física e facilitar a transição para a participação em esportes

do mundo real. No entanto, essa população enfrenta barreiras ambientais para a participação em esportes e recreação física que não são abordadas por intervenções como Sports Stars. Caminhos e Recursos para o Engajamento e Participação (PREP) é uma intervenção inovadora, com foco no contexto, que visa aumentar a participação removendo barreiras ambientais. Comparar a eficácia de Sports Stars (intervenção focada no esporte), PREP (intervenção focada no contexto) e uma combinação de Sports Stars e PREP na melhoria da participação em esportes e recreação física de adolescentes ambulantes com PC.

**Metodologia:** Este é um protocolo para ensaio clínico pragmático controlado randomizado de três braços. Os participantes (trinta adolescentes com PC, GMFCS I e II, de 12 a 18 anos) serão randomizados em três grupos: Sports Stars, PREP e Sports Stars + PREP. O grupo Sports Stars receberá 8 sessões semanais em grupo, incluindo uma hora de treinamento de atividade motora grossa com foco nas habilidades esportivas necessárias para as atividades esportivas populares no Brasil (futebol, basquete, handebol e atletismo). O grupo de intervenção PREP receberá 8 sessões individuais semanais de uma hora com foco na eliminação e/ou minimização das barreiras ambientais para a participação em esportes e recreação física. Um terceiro grupo receberá intervenções de Sports Stars e PREP simultaneamente. As medidas de resultados serão coletadas antes, após e 8 semanas após o final da intervenção.

**Resultados:** Os desfechos avaliados serão: a participação focada no esporte (metas de atividades selecionadas usando a Medida Canadense de Desempenho Ocupacional - COPM para desempenho e satisfação), participação escolar e comunitária (Medida de Participação e Meio Ambiente para Crianças e Jovens – PEM-



CY), alfabetização física (Questionário de Perfil de Alfabetização Física), nível de atividade física (Actigraph wGT3X-BT) e empoderamento familiar (Family Empowerment Scale).

**Discussão e Conclusão:** O acréscimo da intervenção do PREP ao protocolo do Sports Stars permitirá a identificação e eliminação de barreiras ambientais e na alfabetização física, respectivamente, possibilitando que adolescentes com PC participem de atividades esportivas nas comunidades de forma sustentada. Os resultados deste estudo fornecerão evidências de alta qualidade sobre a eficácia comparativa de duas intervenções diferentes na reabilitação de adolescentes com PC. Ainda contribuirá para dar suporte aos profissionais de saúde na seleção de estratégias de intervenção que aumentem a participação de adolescentes com PC em atividades esportivas e recreativas.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, adolescente, esportes juvenis, participação social.

---

## RESUMEN ALDID-2021-10

---

### Efetividade do exercício aeróbico nos componentes de funcionalidade de crianças e adolescentes com paralisia cerebral: uma revisão sistemática e meta-análise

Claudio Henrique Vieira Gusmão<sup>1</sup>, Esther Gonçalves Soares<sup>1</sup>, Deisiane Oliveira Souto<sup>1,2</sup> ✉.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Faculdade de Santa Luzia – Uniesp, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Deisiane Oliveira Souto, email: deisiane.osouto@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** Crianças e adolescentes com paralisia cerebral (PC) apresentam deficiências, limitações e restrições que impactam na qualidade de vida. Os programas terapêuticos para esses indivíduos têm integrado cada vez mais componentes

de aptidão física nas estratégias de intervenção. Os exercícios aeróbicos são amplamente recomendados para crianças e adolescentes com PC. A maioria dos estudos que utilizam o exercício aeróbico em indivíduos com PC relatam seus benefícios nas funções corporais, os resultados em termos de atividade e participação são pouco explorados. Avaliar os efeitos do exercício aeróbico nos componentes de funcionalidade propostos pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), ou seja, estruturas e funções corporais, atividade e participação, em crianças e adolescentes com PC. Os resultados secundários visam avaliar os efeitos do exercício aeróbico na qualidade de vida.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados e meta – análise. A busca e a seleção de estudos de intervenções de exercícios aeróbicos em crianças e adolescentes com PC foram realizadas por dois investigadores independentes nas bases EMBASE, Pubmed, PEDro, CINAHL e Scielo. Foram extraídas informações dos estudos selecionados referentes ao tamanho da amostra, características dos participantes, modalidade do exercício aeróbico, duração da intervenção, principais resultados de acordo com os componentes de funcionalidade proposto pela CIF. A escala PEDro foi utilizada para avaliar a qualidade metodológica dos estudos. A qualidade geral das evidências e a força das recomendações foram avaliadas pela GRADE. Os dados foram analisados com meta-análises de efeitos aleatórios por meio das diferenças das médias padronizadas SMD.

**Resultados:** Dezessete estudos foram incluídos e incorporaram um total de 640 crianças e adolescentes com PC, com idade variando de 6 a 23 anos. As modalidades de exercício aeróbico mais frequente entre os estudos foi o ciclismo, natação e caminhada. Os escores da escala PEDro



variaram de 4 a 8 pontos (pontuação média de 6,2 pontos). O efeito do exercício aeróbico quando comparado a outras intervenções foi significativo para os desfechos capacidade aeróbica (SMD: 0.76 - IC: 0.43-1.08-,  $p < 0.0001$ ), função motora grossa (SMD: 0.53 - IC: 0.22-0.84;  $p = 0.0007$ ), participação social (SMD: 0.68 - IC: 0.19-1.17-,  $p = 0.0007$ ) e qualidade de vida (SMD: 0.87 - IC: 0.48-1.42;  $p < 0.0001$ ). O exercício aeróbico não se mostrou eficaz para os desfechos mobilidade, força muscular e espasticidade ( $p > 0.05$ ). A qualidade das evidências para todos os desfechos foi moderada.

**Discussão e Conclusão:** Foram encontradas evidências de moderada qualidade de que o exercício aeróbico melhora a capacidade aeróbica, a função motora grossa, a participação social e qualidade de vida de crianças e adolescentes com PC. Evidências sugerem uma associação entre a aptidão cardiorrespiratória e a atividade. Melhorias nas atividades podem ser traduzidas em melhorias a nível de participação. Esses resultados sugerem que os exercícios aeróbicos podem afetar de forma positiva todos os domínios da funcionalidade propostos pela CIF, impactando na qualidade de vida de indivíduos com PC.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, criança, adolescente, exercício aeróbico.

---

## RESUMEN ALDID-2021-11

---

### Esteira portátil para reabilitação de crianças com necessidades especiais: desenvolvimento de tecnologia

Cássia Daiane da Silveira Hammes<sup>1</sup> ✉, Bruna Vieira Farioli<sup>1</sup>, Rafael Fernandes Zanin<sup>1</sup>, Jefferson Marlon Monticelli<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade La Salle, Canoas-RS, Rio Grande do Sul, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Cássia Daiane da Silveira Hammes, email: cassiadasilveira@yahoo.com.br

---

**Introdução e Objetivo:** A Paralisia Cerebral (PC) é a incapacidade física mais comum na infância. A PC trata-se de um grupo de distúrbios permanentes do desenvolvimento do movimento e da postura que causa limitação da atividade, sendo esses distúrbios não progressivos. Evidências científicas têm relatado os benefícios da reabilitação de crianças com PC por meio do treino de marcha com esteira ergométrica. Contudo, é notória a carência de clínicas e profissionais que estejam habilitados com equipamentos com especificações necessárias para esse tipo de terapia. O treinamento em esteira pode ser realizado como treinos intensivos semanais mensais ou de forma intermitente. Já existem diversos estudos que demonstram efeitos mais rápidos na reabilitação quando comparado aos métodos de fisioterapia tradicional, além da durabilidade do resultado sendo relevante desenvolver clínicas para atender essa demanda. Devido as evidências encontradas e a carência de equipamentos com especificações adequados para esta terapia, identificamos a oportunidade de desenvolvimento de uma esteira portátil para esse tipo de reabilitação, nosso produto possui depósito de patente e obedeceu critérios, tais como, limitantes de tamanho e peso do equipamento, para que possa ser transportada por um(a) fisioterapeuta visando a possibilidade de atendimento domiciliar e clínicas com espaço restrito. Para a confecção do equipamento, levamos em conta todas as premissas estabelecidas para obedecer aos parâmetros recomendados para realização do treino locomotor com suspensão parcial de peso como, por exemplo, o controle de baixas velocidades deste equipamento, pois é de extrema importância que seja atingida a passada ideal para realização do treino locomotor em crianças, com velocidades de 0,1 à 0,3 m/s para treino em crianças pequenas.

**Metodologia:** Para produção da esteira foi definida a partir do mapeamento das dores em relação a



busca do tratamento fisioterapêutico de crianças portadoras de necessidades especiais junto de suas famílias e de suas jornadas para as terapias, seguida de revisão bibliográfica. Foi realizada a elaboração de conceitos 3D, sendo produzida em escala reduzida, finalizando com o desenvolvimento de sistema de movimento e controle, gerando a produção do protótipo final. O protótipo apresentou base dobrável, peso máximo de até 30 kg, fácil de ser transportada, com distância entre rolos de 500 mm e grua para suspensão corporal.

**Resultados:** O protótipo foi testado em seis crianças portadoras de necessidades especiais para verificação da qualidade de equipamento, necessidades de ajustes para evolução do produto, sendo realizados atendimentos intensivos em cinco dias da semana.

**Discussão e Conclusão:** Ao final do teste de protótipo, percebemos a necessidade de evolução do projeto agora em confecção em alumínio para melhor acabamento e redução de peso, além de verificarmos aspectos como a não necessidade de ser dobrável e ajustes de largura e altura necessária para a terapia ser executada adequadamente. Atualmente, o produto encontra-se em fase de fabricação, aguardando autorização do Comitê de Ética para realização da segunda fase, onde verificaremos o efeito do produto sobre a função motora de crianças com PC.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, criança, desempenho físico funcional, velocidade de caminhada.

---

## RESUMEN ALDID-2021-12

---

### Habilidades motoras funcionais em crianças submetidas à correção de Mielomeningocele Fetal: O nível anatômico importa?

Tereza Cristina Carbonari de Faria<sup>1, 2</sup> ✉, Sergio Cavalheiro<sup>1</sup>, Marcos Devanir Silva da Costa<sup>1</sup>, Patrícia Alessandra Dastoli<sup>1</sup>, Sílvia Lanziotti Azevedo Silva<sup>3</sup>, Jardel Mendonça Nicácio<sup>1</sup>, Italo Caprano Suriano<sup>1</sup>, Maurício Mendes Barbosa<sup>1</sup>, Antonio Fernandes Moron<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Departamento de Neurologia e Neurocirurgia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Alfenas, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Tereza Cristina Carbonari de Faria, email: t.faria@uol.com.br

**Introdução e objetivo:** A Mielomeningocele (MMC) é a forma mais frequente de espinha bífida e representa uma anomalia congênita complexa resultante do fechamento incompleto do tubo neural. Observa-se disfunção sensorial e motora dos membros inferiores, disfunção do controle da bexiga e do intestino, deficiências ortopédicas e hidrocefalia. A gravidade motora nos membros inferiores está correlacionada com o nível anatômico da lesão. Avaliamos 100 crianças submetidas à correção pré-natal (cirurgia fetal aberta), de MMC para investigar a influência do nível anatômico da lesão nas habilidades motoras funcionais e nas malformações ortopédicas congênitas.

**Metodologia:** Estudo transversal avaliando crianças entre 2019 e 2020, que realizaram correção pré-natal entre 2011 e 2018. O nível anatômico da lesão foi classificado pela observação da ressonância magnética da coluna vertebral. A avaliação sensorial / motora foi realizada por meio de exame físico e a Escala de Hoffer para classificar o estado da deambulação, o nível funcional e o desempenho funcional pela escala PEDI-CAT.

**Resultados:** Entre abril de 2019 e janeiro de 2020, 194 crianças submetidas à correção de mielomeningocele fetal, 94 casos não compareceram. Dos 100 casos avaliados,



observamos idade média de 52,1 meses (DP 24,6) e 51% eram meninos. Quanto ao nível da lesão, 60% lesão lombar alta, 40%- lesão lombar baixa e sacral. Quanto à deambulação 71% - marcha comunitária, 9%- marcha domiciliar, 15% -marcha terapêutica e 5%-cadeirantes. Nos 71% com marcha comunitária, 25% deambulavam sem apoio e sem órtese, 39% deambulavam sem apoio e com órtese e 7% deambulavam com apoio e órtese (AFO). A funcionalidade, medida pela PEDI-CAT, apresentou média normal de acordo com a idade (média 50). As malformações ortopédicas congênicas não tiveram relação com os níveis de lesão, exceto a luxação do joelho

**Discussão e Conclusão:** Em um estudo com 40 crianças, com correção pós-natal, Collange et al (2008) usando a escala PEDI, concluíram que os níveis de lesão influenciaram 3 dos 4 escores e que os graus de limitação eram diretamente proporcionais ao nível anatômico. Houtrow et al (2020) e Rocco et al (2007) também afirmam que o nível da lesão está relacionado, tanto na idade de início e padrão da marcha e nas deformidades ortopédicas. Em nosso estudo não houve diferenças nas habilidades motoras funcionais, no padrão de marcha e na malformação ortopédica congênita quando comparadas ao nível anatômico da lesão, exceto na luxação congênita do joelho.

**Palavras-chave:** mielomeningocele, criança, habilidades motoras.

---

## RESUMEN ALDID-2021-13

---

### Impacto biopsicossocial da pandemia da Covid-19 nas crianças com déficits neurológicos.

Alice Bustamante Sousa<sup>1</sup>, Silvia Lanzotti Azevedo da Silva<sup>2</sup>, Valquíria Cuiñ Borges<sup>1</sup>, Tereza Cristina Carbonari de Faria<sup>1</sup>.✉

---

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Tereza Cristina Carbonari de Faria, email: t.faria@uol.com.br

---

**Introdução e objetivo:** Devido à pandemia causada pelo novo coronavírus houve a necessidade e adoção de medidas como o isolamento social e por consequência os atendimentos fisioterapêuticos foram interrompidos. Portanto, o presente estudo teve por objetivo analisar o impacto biopsicossocial da pandemia da COVID-19 na saúde das crianças com déficits neurológicos e o efeito da interrupção da fisioterapia entre aqueles que tiveram o tratamento interrompido, baseado no modelo biopsicossocial da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).

**Metodologia:** Foi realizado um estudo observacional transversal descritivo, constituído por uma amostra de 111 crianças com doenças neurológicas. A coleta de dados realizou-se por meio de um questionário online, via Google Forms, desenvolvido pela pesquisadora baseado na CIF, constituído por 46 questões, envolvendo os domínios “Estrutura e Função do Corpo”, “Atividade”, “Participação”, “Fatores Ambientais” e “Fatores Pessoais”. A divulgação do link do formulário foi por meio das redes sociais e o período de coleta se deu entre janeiro e março de 2021. A descrição da amostra foi realizada por valores percentuais de cada categoria e para a comparação entre as crianças que interromperam ou não a fisioterapia durante a pandemia foi utilizada o teste  $X^2$  (Qui-Quadrado) e considerado nível de significância  $\alpha = 0,05$ .

**Resultados:** Em critério de descrição, destaca-se o impacto negativo no domínio “Atividade”, pois 80,2% das crianças passaram a maior parte do dia sem movimentar-se e o tempo das atividades paradas aumentou em 79,8%. O domínio “Participação”



sofreu prejuízo, uma vez que as mesmas não estão saindo de casa (91%). Diante das crianças que usavam órteses (n=72), 46 relataram que ficaram pequenas na pandemia (“Fatores Ambientais”). Constituindo o domínio “Fatores Pessoais”, notou-se que aumentaram os estados de estresse e irritação (60,4%). Além do mais, a grande maioria dos responsáveis (85,6%) relatou que o atendimento fisioterapêutico foi interrompido em algum momento na pandemia e dentre este grupo, houve um número maior de crianças que apresentaram piora no sistema musculoesquelético (p=0,020), caracterizando o domínio “Estrutura e Função do Corpo”.

**Discussão e Conclusão:** Cacioppo et al. (2021) afirmaram o grande impacto da pandemia na saúde biopsicossocial das crianças com condições neurológicas, corroborando com os achados no presente estudo. Além disso, através dos resultados encontrados, foi possível verificar alteração negativa em todos os domínios da CIF. Contudo, tais informações são uma forma de direcionar as melhores decisões e condutas nos tratamentos das crianças diante desse período de pandemia.

**Palavras-chave:** Manifestações neurológicas, COVID-19, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-14

---

### **Intervenções centradas no esporte e sua efetividade na participação de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral: Uma revisão sistemática com meta-análise**

R.R. Sousa Junior<sup>1</sup> ✉, D.O. Souto<sup>1</sup>, A.C.R. Camargos<sup>1</sup>, G.L. Clutterbuck<sup>2</sup>, H.R. Leite<sup>1</sup>.

#### **Afiliações:**

<sup>1</sup>Programa de pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

<sup>2</sup>Western Sydney University, School of Health Sciences, New South Wales, Australia.

**Autor correspondente:** ✉ R.R. Sousa Junior, email: rrsousajunior@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** A participação em atividades físicas durante esportes e recreação são essenciais para o aumento dos níveis de atividade física de crianças e adolescentes com paralisia cerebral (PC). Intervenções com o objetivo de promover a participação em atividades físicas (conhecidas como intervenções centradas no esporte), se fazem necessárias. Tais intervenções objetivam o desenvolvimento dos componentes da alfabetização física necessários para que crianças e adolescentes com PC participem em esportes e atividades recreativas ao longo do tempo. Sendo assim, o objetivo desta revisão sistemática foi investigar a efetividade das intervenções centradas no esporte em crianças e adolescentes com PC.

**Metodologia:** A busca e seleção de estudos de intervenções centradas no esporte em crianças e adolescentes com PC foi feita por dois investigadores independentes nas bases EMBASE, Pubmed, Scielo, PEDro, CINAHL, SportDiscus, e Web of Science. Foram extraídos os dados dos estudos selecionados referentes ao tipo de intervenção, características da população, parâmetros de dosagem da intervenção e resultados. Os dados foram analisados com meta-análises de subgrupos, por meio das diferenças das médias padronizadas (SMD).

**Resultados:** Nove estudos foram incluídos para a revisão, apresentando seis intervenções individuais (terapia baseada na participação, treino aeróbico, fortalecimento muscular, treino de marcha na esteira, treino de habilidades motoras grossas, intervenções no estilo de vida associado ao treino de condicionamento) e três em grupo (esportes modificados, treino de condicionamento e treino de habilidades motoras grossas). O efeito geral das intervenções centradas no esporte na participação em atividades físicas foi significativo apenas para as intervenções realizadas em grupo [SMD (95% CI) =0.32 (0.01-0.73) p=0.04]. As intervenções que se



mostraram efetivas em melhorar a participação em atividades físicas focavam em todos os componentes da alfabetização física (físico, cognitivo, social e psicológico). Não houve efeito geral estatisticamente significativo para as intervenções ofertadas de forma individual ( $p > 0.05$ ).

**Discussão e Conclusão:** Intervenções em grupo, focando nos domínios da alfabetização física são capazes de melhorar a participação em atividades físicas em crianças e adolescentes com PC. Para melhorar aspectos da participação em atividades físicas em indivíduos com PC, intervenções fisioterápicas em grupo, que favoreçam o desenvolvimento de outros atributos além de aspectos físicos são necessárias.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, criança, adolescente, desempenho físico funcional, esportes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-15

---

### Investigação dos conteúdos informativos sobre paralisia cerebral no youtube: um estudo transversal

Michelle Furtado<sup>1,2</sup> ✉, Ricardo Sousa Júnior<sup>1</sup>, Luana Soares<sup>2</sup>, Bruno Soares<sup>1</sup>, Karoline Mendonça<sup>1</sup>, Peter Rosenbaum<sup>3</sup>, Vinicius Oliveira<sup>2</sup>, Ana Camargos<sup>1</sup>, Hércules Leite<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup> McMaster University, CanChild Center for Childhood Disability Research, Ontario, Canadá.

**Autor correspondente:** ✉ Michelle Furtado, email: alexandrinamichelle@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** Diversas intervenções e informações multidisciplinares estão sendo fornecidas diariamente aos pacientes com paralisia cerebral (PC) e seus familiares; bem como aos profissionais de saúde, que buscam constantemente conhecimentos sobre o tema. Recursos de mídia

social como YouTube, Instagram, Twitter ou Facebook são ferramentas poderosas de estratégia de tradução de conhecimento, devido ao conteúdo de informação relevante e facilmente acessível. No entanto, existe o risco da plataforma do YouTube conter informações ambíguas sobre condições de saúde, tratamentos e procedimentos médicos, já que qualquer pessoa pode enviar vídeos sobre o assunto nesta mídia social. Portanto, informações de baixa qualidade e falsas podem levar a conselhos inadequados, prescrições antiéticas de métodos e dispositivos e divulgação de intervenções com baixo nível de recomendação, especialmente em países de baixa e média renda como o Brasil. O objetivo deste estudo foi apresentar as características dos vídeos mais acessados do YouTube em português-Brasil na PC e investigar o conteúdo dos vídeos informativos sobre o tema.

**Metodologia:** Este estudo transversal analisou os 200 vídeos mais acessados do YouTube em relação ao conteúdo de PC na língua portuguesa do Brasil. Dois examinadores independentes buscaram vídeos no site entre novembro e dezembro de 2019, utilizando a palavra-chave “Paralisia Cerebral” em português. Foram excluídos os vídeos duplicados, em outros idiomas ou não relacionados ao conteúdo de interesse. Os examinadores extraíram as características descritivas e os parâmetros de interação (número de visualizações, comentários, curtidas) dos vídeos incluídos e, em seguida, os categorizaram como vídeos informativos ou de experiência. Para analisar a confiabilidade das informações e a qualidade dos vídeos informativos, a escala Discern modificada e o Índice de Qualidade Global foram avaliados por dois examinadores independentes.

**Resultados:** Após aplicação dos critérios de exclusão, foram incluídos 90 vídeos, sendo 41,1% vídeos informativos e 58,9% vídeos de experiências.



59,5% dos vídeos informativos apresentavam temas diferentes sobre a PC. Este grupo de vídeos apresentaram boa qualidade e fluxo de conteúdo, porém moderada acurácia da informação devido à falta de conteúdo sobre evidências científicas.

**Discussão e Conclusão:** Mais da metade dos vídeos sobre PC no YouTube foram categorizados como de experiência e isso demonstra, o quanto os pacientes e familiares tem utilizado essa ferramenta de divulgação para aumentar a interação social entre eles e a sociedade, sendo um facilitador para troca de experiências, consumo de conteúdo e conexão com outras pessoas. Em contrapartida, os vídeos informativos têm investido na divulgação de conteúdos de saúde nas redes sociais, visto que muitos pacientes têm buscado fácil acesso às informações sobre sua condição de saúde, entretanto, esses conteúdos apresentam diversos tópicos em geral. Dessa forma, observou-se um grande número de publicações de vídeos informativos e vídeos de experiências sobre PC, apresentando boa qualidade e confiabilidade moderada em geral. É importante destacar a necessidade de incluir conteúdo baseado em evidências científicas de alta qualidade para facilitar a tradução do conhecimento entre os telespectadores e profissionais de saúde.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, rede social, disseminação de informação.

---

## RESUMEN ALDID-2021-16

---

### Mapeando os efeitos da Fisioterapia Aquática em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral com a CIF: revisão de escopo

Maria Franciele Santana dos Reis<sup>1</sup>, Viviane Mendonça Machado<sup>1</sup>, Thaisa Soares Caldas Batista<sup>1</sup>, Sheila Schneiberg<sup>1</sup> ✉.

#### Afiliações:

<sup>1</sup> Universidade Federal de Sergipe, Campus Lagarto, Rio Grande do Sul, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Sheila Schneiberg, email: sheilaschneiberg@academico.ufs.br

---

**Introdução e Objetivo:** A Paralisia Cerebral (PC) é a causa mais comum de deficiência física na infância por lesão neurológica e pode ocorrer no pré-natal, perinatal ou até mesmo pós-natal. Tem como características alterações de postura, do sistema musculoesquelético, de percepção, cognição, comunicação e comportamento, causando limitações nas atividades funcionais. Para entender a magnitude dos déficits funcionais causados pela PC é utilizada a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). A CIF abrange fatores biopsicossociais, incluindo tanto fatores pessoais quanto ambientais, permitindo uma classificação ampla das incapacidades funcionais relacionadas à PC. Um dos tratamentos utilizados para essas alterações físicas causadas pela PC é a fisioterapia aquática. O tratamento fisioterapêutico na piscina além de ser lúdico, facilita a realização de movimentos que fora da água seriam impossíveis de serem realizados. O objetivo desse estudo foi classificar os efeitos da fisioterapia aquática em crianças e adolescentes com paralisia cerebral nos domínios da CIF.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão de escopo que seguiu as diretrizes para revisões de escopo (PRISMA para revisões de escopo) e segundo as orientações da GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations). Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scielo, PEDro, Pubmed, Lilacs e Medline, foram incluídos ensaios clínicos e séries de casos sem restrição de idiomas ou ano de publicação, e participantes com diagnóstico de PC de 0 a 18 anos. Dois avaliadores realizaram a seleção dos artigos e um terceiro avaliador foi solicitado para



confiabilidade da revisão.

**Resultados:** Foram encontrados 76 artigos, onde 37 foram analisados e 11 entraram para análise qualitativa. No total foram 184 participantes, englobando todos os níveis do GMFCS, e com desfechos classificados em apenas três domínios da CIF. A análise da qualidade metodológica demonstrou que apenas quatro estudos eram de boa qualidade.

**Discussão e Conclusão:** Com o presente estudo, pode-se concluir que há evidência com boa qualidade metodológica sobre os efeitos da fisioterapia aquática em crianças e adolescentes com PC, principalmente para os desfechos classificados nos domínios de função (dor e controle de tronco) e atividade (equilíbrio, mobilidade funcional, independência funcional, atividades da função motora grossa, qualidade de vida e alcance funcional do membro superior). Através dessa revisão de escopo foi identificado a necessidade de mais estudos clínicos que investiguem desfechos relacionados com o domínio da CIF participação social e mais estudos sobre o domínio estrutura.

**Palavras-chave:** Fisioterapia aquática, paralisia cerebral, criança, adolescente.

---

## RESUMEN ALDID-2021-17

---

### PartiCipa Brasil: Níveis de resistência à atividade física em crianças com Paralisia Cerebral Brasileiras – Resultados preliminares

ACSF Romeros<sup>1</sup> ✉, EDD Mahalhães<sup>1</sup>, DE Fontes<sup>1</sup>, AS Santos<sup>1</sup>, ACR Camargos<sup>1</sup>, PSC Chagas<sup>1</sup>, HR Leite<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup> Grupo de Pesquisa Nacional Multicêntrico – PartiCipa Brasil – IG @participa\_brasil

**Autor correspondente:** ✉ ACSF Romeros, email: fisioangelicafonseca@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** Crianças com paralisia cerebral (PC) apresentam níveis mais baixos de atividade física em comparação com seus pares com desenvolvimento típico, levando a comportamentos sedentários e baixa resistência à atividade física. Até o momento, não há informações sobre os níveis de resistência à atividade física de crianças brasileiras com PC e sua comparação entre os diferentes níveis do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). Desta forma, o estudo teve como objetivo caracterizar os níveis de resistência à atividade física em indivíduos brasileiros com PC e analisar as diferenças entre os níveis de GMFCS.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal com dados preliminares de um estudo prospectivo multicêntrico. Pais e cuidadores de 137 crianças com PC (idade média 7,05 ± 3,57) preencheram um formulário online que incluía o GMFCS na versão relato familiar e a Escala de Atividade de Resistência Precoce (EASE) para crianças (versão de 4 itens). As crianças foram divididas em dois grupos: um grupo de deambulantes (GMFCS I, II e III) e não deambulantes (GMFCS IV e V). O teste de Mann Whitney U foi utilizado para identificar diferenças entre os níveis de atividade física de acordo com a EASE nos dois grupos, considerando um p = 0,05. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética (CAAE: 28540620.6.1001.5133).

**Resultados:** Dos 137 participantes, 50,4% foram classificados como GMFCS níveis I, II e III e 49,6% como níveis IV e V. A pontuação média geral da EASE foi 2,84 ± 1,14. Já as pontuações médias em cada um dos grupos foram 3,87 ± 0,86 para crianças deambulantes e 1,93 ± 0,85 para as crianças não deambulantes. Houve diferença estatisticamente significativa nos níveis de resistência à atividade física entre os grupos (U = 1002,50; p < 0,05). O grupo de crianças deambulantes (MD = 3,25; AI = 1,38) apresentou maiores níveis de resistência à



atividade física comparado ao grupo de crianças não deambulantes (MD = 2,00; AI = 1,69).

**Discussão e Conclusão:** Crianças brasileiras com PC apresentam baixos níveis de resistência à atividade física, com diferenças significativas entre as que deambulam e as que não deambulam. Melhores níveis de GMFCS correspondem a maiores níveis de resistência à atividade física em crianças com PC. Um maior entendimento sobre o nível de resistência à atividade física de crianças com PC pode contribuir no desenvolvimento de políticas públicas, bem como na adequada avaliação e intervenção deste desfecho para esta população, especialmente durante e pós pandemia do COVID-19.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, resistência física, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-18

---

### Prevalência de dor e fatores determinantes em crianças e adolescentes com paralisia cerebral: dados do projeto partiCipa brasil

Monteiro, RFL<sup>1</sup>✉, Santana CAS<sup>1</sup>, Souto DO<sup>2</sup>, Medeiros, C<sup>3</sup>, Chagas, P., Leite, HR<sup>2</sup>, Longo, E<sup>3</sup>, de Campos, AC<sup>1</sup>, Grupo de Pesquisa Nacional Multicêntrico - PartiCipa Brasil.

#### Afiliações:

<sup>1</sup> Laboratório de Análise do Desenvolvimento Infantil (LADI), Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Ciências do Trairi- Santa Cruz, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Rayane Félix Lôbo Monteiro, rayanemonteiro@estudante.ufscar.br

**Financiamento:** Capes; PPSUS/MS/CNPq/Fapemig/SES (APQ-00754-20).

---

**Introdução e objetivo:** A paralisia cerebral (PC) está associada a diversas comorbidades que limitam a funcionalidade, atividades e participação dos indivíduos com esta condição de saúde. Dentre

estas, a presença de dor crônica é fator que merece atenção devido à grande incidência. Assim, é de extrema importância que se entenda os fatores relacionados à presença de dor em indivíduos com PC para que estratégias de manejo eficazes sejam empregadas na prática clínica. O objetivo é identificar a prevalência de dor e investigar os fatores determinantes para a presença de dor em crianças e adolescentes brasileiros com PC.

**Metodologia:** Estudo transversal, em que foram avaliados dados de 166 participantes (91 sexo masculino; 75 sexo feminino) com PC (idade média 7,3 +/- 4,2 anos). Seus cuidadores responderam remotamente a instrumentos sobre os seguintes componentes: estrutura e função do corpo: presença de dor, topografia do comprometimento motor e presença de comorbidades. Nível de atividade: classificação da função motora grossa (GMFCS); Fatores contextuais: acesso a intervenções de reabilitação e histórico de cirurgias ortopédicas. Foi realizada uma análise descritiva para caracterização da amostra. Um modelo de regressão logística investigou os fatores preditores para a presença de dor.

**Resultados:** Na classificação do GMFCS, a maioria dos participantes (31,9%) foi classificada no nível V, e 38,6% apresentaram o tipo quadriplegia. 75% possuíam ao menos uma comorbidade, 54% já passaram por alguma cirurgia ortopédica, e 90% frequentavam alguma intervenção de reabilitação. A dor foi relatada em 39,2% dos participantes. De acordo com o modelo de regressão logística (R<sup>2</sup>=0,293), os fatores significativamente relacionados com a presença de dor foram idade (Odds ratio [OR]= 1.221; intervalo de confiança [IC]95%=1,086-1,373; p=0,001), sexo (OR=2,608; IC95%=1,164-5,847; p=0,02) e histórico de cirurgias ortopédicas (OR=0,303; IC95%=0,129-0,712; p=0,006). A prevalência de dor foi elevada, embora menor do



que relatos na literatura, possivelmente devido à idade dos participantes, em sua maioria crianças. A dor foi mais frequente conforme o aumento da idade, consistente com estudos anteriores em que a proporção de dor foi maior em adolescentes (50%), quando comparada a crianças (17%); Indivíduos que passaram por cirurgias ortopédicas tiveram menor risco de sentir dor, que consiste com a literatura e a dor foi maior em indivíduos do sexo masculino, o que difere da literatura e deve ser melhor investigado.

**Discussão e Conclusão:** A prevalência de dor foi elevada na amostra estudada, sendo que aspectos contextuais parecem se relacionar com sua ocorrência. O acompanhamento longitudinal dos participantes permitirá detectar mudanças ao longo do tempo e guiar a tomada de decisões de forma preventiva. Estudos futuros deverão, ainda, explorar aspectos como a topografia e intensidade da dor.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, dor, comorbidades, fatores determinantes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-19

---

### Prevalência do controle esfinteriano em crianças e adolescentes com paralisia cerebral

Feitosa MB<sup>1</sup> ✉, Cunha EC<sup>1</sup>, Souza EG<sup>1</sup>, Vieira MPD<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Minas Gerais, Brasil

**Autor correspondente:** ✉ Feitosa MB, email: manuela.bfeitosa@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** A Paralisia Cerebral (PC), descreve um grupo de distúrbios permanentes do desenvolvimento resultando em deficiências motoras, cognitivas e sensitivas. A disfunção do controle esfinteriano está associada a PC, entretanto existem poucas informações acerca

dos fatores limitantes para sua obtenção e relação com a funcionalidade. Neste estudo, investigamos a prevalência do controle esfinteriano de crianças com PC segundo os sistemas classificatórios de funcionalidade: Gross Motor Function Classification System (GMFCS), Functional Mobility Scale (FMS), Manual Ability Classification System (MACS), Eating and Drinking Ability Classification System (EDACS) e Communication Function Classification System (CFCS).

**Metodologia:** A pesquisa é quantitativa, transversal de caráter descritivo e exploratório. Foram analisadas as características de 114 crianças/adolescentes entre 4 e 18 anos de idade com PC, os fatores influenciadores do processo de desfralde com as classificações funcionais mediante o preenchimento de questionário eletrônico. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), a coleta de dados foi realizada de setembro a dezembro/2020. O contato dos participantes foi obtido através de busca ativa em páginas, nas mídias sociais, e instituições vinculadas à atenção de crianças com PC. Foram recrutados através do Facebook, Instagram ou WhatsApp 365 voluntários, sendo o link de acesso ao questionário de autoria própria enviado por meio destes. Trata-se de um questionário de fácil compreensão, auto-aplicado pelos responsáveis. Sua resposta ocorria mediante ao assinalamento prévio da opção de concordância com o termo de consentimento. Continha perguntas objetivas sobre particularidades sociodemográficas da criança/adolescente, fatores influenciadores do processo de desfralde e caracterização funcional do voluntário com base nas classificações (GMFCS, FMS, MACS, EDACS, CFCS). Os dados foram analisados mediante aos sistemas classificatórios de funcionalidade e digitados em banco de dados. Foi utilizado para análise estatística o Teste Qui quadrado com nível de significância de 5%.



**Resultados:** A amostra contactada foi de 365 crianças/adolescentes, sendo 131 respondentes ao questionário eletrônico (35,9%). Foram excluídos 17 voluntários em razão da idade (<4 e >18 anos), apresentando um n amostral igual a 114 participantes. O desfralde teve maior prevalência no nível I e dos sistemas GMFCS (27%), MACS (35,1%), CFCS (73%), EDACS (35,1%) e no nível 6 do FMS (35,1%), considerando a mobilidade tanto em casa quanto na escola. Houve correlação estatisticamente significativa no que se refere as classificações funcionais e a utilização de fraldas ( $p<0,05$ ). A idade média das crianças continentais foi de 9,9 anos, sendo a idade fator significativa para a obtenção do controle esfinteriano ( $p<0,0001$ ).

**Discussão e Conclusão:** A maior representatividade da amostra de crianças com controle esfinteriano nos níveis I do GMFCS, MACS e CFCS somado a concentração destas nos níveis graves do FMS validam de que a mobilidade, função manual e comunicação preservados facilitam, respectivamente, a locomoção da criança até o banheiro, sua capacidade em abotoar e desabotoar suas calças, bem como de informar a necessidade de urinar ou defecar ao seu cuidador. O desfralde ocorreu em todos os níveis das escalas funcionais, exceto nível 3 FMS e nível IV CFCS. A continência de crianças com PC ocorre mais tardiamente em relação à crianças de desenvolvimento normal.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, treinamento no uso de toaletes, crianças, adolescente.

---

## RESUMEN ALDID-2021-20

---

### Programa de intervenção online para crianças com Alterações Neuromotoras

L Souto Ceolin<sup>1</sup> ✉, A Gomes Lemos<sup>2</sup>, A Unger<sup>2</sup>, B Rodrigues Mateus<sup>2</sup>, A Neves dos Santos<sup>1</sup>

---

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Santa Catarina, Brasil.  
<sup>2</sup>Curso de Graduação em Fisioterapia da UFSC, Santa Catarina, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Luize Souto Ceolin, email: luize.sceolin@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** Crianças e adolescentes com alterações neuromotoras necessitam de suporte terapêutico, que pode ser limitado devido a fatores como distância do local de intervenção, dificuldades financeiras, falta de profissionais especializados e restrições sociais pela pandemia do COVID-19. A telereabilitação pode ser um recurso alternativo nestes casos. O presente estudo verificou o efeito de um programa de telereabilitação para crianças com alterações neuromotoras.

**Metodologia:** Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética da UFSC (CAEE: 30387320.6.0000.0121). Piloto de um ensaio clínico longitudinal. Cinco crianças e adolescentes com alterações neuromotoras, de cinco a 17 anos de idade, com deambulação independente ou com dispositivo auxiliar (classificação acima de três pontos na Functional Mobility Scale), foram incluídas. A avaliação e a telereabilitação foram realizadas por videochamadas. As avaliações foram realizadas no início, após seis e 12 semanas da telereabilitação. Foram utilizadas as dimensões D e E da Medida da Função Motora Grossa (GMFM) para avaliação da função motora, a dimensão casa da Young Children's Participation and Environment Measure (PEMZY) para avaliação da participação em casa e o teste Time UP and GO (TUG). A escala Goal Attainment Scaling (GAS) foi utilizada para determinação de objetivos terapêuticos com foco no condicionamento físico, participação e função motora grossa. O escore T da GAS foi utilizado para avaliação da performance antes e após a telereabilitação. Foi fornecido um programa de intervenção direcionado aos objetivos determinados pela GAS. A intervenção



foi realizada duas vezes por semana sob orientação do terapeuta e três vezes na semana pelos cuidadores, em casa. Para função motora grossa foram realizadas atividades de transferência, mobilidade e funcionais. Para participação foram realizadas atividades de tarefas domésticas, vida diária e envolvimento. Para condicionamento foram realizadas atividades como dança, jogar futebol, caminhada, corrida e pular corda. Os dados foram analisados no software SPSS com os testes de Friedman e Wilcoxon ( $p \leq 5\%$ ).

**Resultados:** Houve um aumento significativo de 17,7% no escore da dimensão E da GMFM ( $\chi^2(2)=8,440$ ,  $p=0,015$ ) e uma redução significativa de 4 segundos no TUG ( $\chi^2(2)=9,294$ ,  $p=0,010$ ) no final da intervenção. Também houve aumento significativo do escore T da GAS de 39,7 para função motora grossa, 31,5 para participação e 44,1 para condicionamento ( $Z = -2.023$ ,  $p = 0.043$ ). Essas mudanças positivas podem estar associadas ao fato de termos utilizado um programa com tarefas funcionais, intensivo, em um ambiente familiar (casa), com participação ativa da família e das crianças/adolescentes na definição de objetivos e na intervenção. Não houve diferença significativa na dimensão D da GMFM e no escore da PEMCY. No início da intervenção as crianças obtiveram pontuações quase que totais nessas medidas, dando pouco espaço para mudanças, o que pode justificar a ausência de diferença.

**Discussão e Conclusão:** A telereabilitação parece ser viável e promover mudanças positivas ao longo do tempo para crianças e adolescentes com alterações neuromotoras. Estudos com amostras maiores e que comparem a telereabilitação com intervenções presenciais são necessários para esclarecer se esta forma de reabilitação pode ser utilizada em casos de falta de acesso aos serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Telerreabilitação, crianças, adolescente, destreza motora.

## RESUMEN ALDID-2021-21

### Protocolo para implementação do “My Abilities First” no processo do cuidado de crianças e adolescentes com deficiência

Roselene Ferreira Alencar<sup>1</sup>, Ana Raquel Rodrigues Lindquist<sup>1</sup> ✉, Egmar Longo Hull<sup>2</sup>, Verónica Schiariti<sup>3</sup>, Monique Leite Galvão Coelho<sup>1</sup>, Karolinne Souza Monteiro<sup>2</sup>, Rocío Palomo Carrión<sup>4</sup>, Caline Cristine de Araújo Ferreira Jesus<sup>2</sup>, Wellington Augusto Lopes Souza<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (UFRN), Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>3</sup>University of Victoria, British Columbia, Canadá.

<sup>4</sup>Universidad Castilla de la Mancha, Ciudad Real, España.

**Autor correspondente:** ✉ Ana Raquel Rodrigues, email: raquellindquist@gmail.com

**Introdução e objetivo:** A educação em saúde conduz o indivíduo à autonomia e possibilita o envolvimento em maiores níveis de atividade e de participação. Quando há deficiência, a educação em saúde e a participação social de crianças e adolescentes têm importante representatividade, com resultados positivos em situações da vida real. Nesta perspectiva, a ferramenta educacional “My Abilities First”, fundamentada na educação em saúde e na valorização da inclusão com participação efetiva de indivíduos com deficiência, propõe uma modelagem de atitudes positivas, centrada no que a pessoa com deficiência é capaz e gosta de fazer. **Objetivo:** Apresentar protocolo para implementação da ferramenta educacional “My Abilities First” em serviços públicos do estado do Rio Grande do Norte que comportam o cuidado em saúde da criança e do adolescente com deficiência.

**Metodologia:** O protocolo inclui o design do estudo,



que combinará elementos de um ensaio pragmático, modelo mixed-methods e grupos focais. A amostra será composta por crianças e adolescentes com qualquer tipo de deficiência, seus responsáveis diretos e profissionais. Todos os voluntários estarão lotados em Centros Especializados em Reabilitação (CER) da pessoa com deficiência do estado do Rio Grande do Norte. Serão utilizados instrumentos de medidas, de forma online, como questionários sociodemográficos para caracterização da amostra, entrevistas semi-estruturadas a serem aplicados no pré e pós intervenção para análise da percepção sobre atitudes positivas em saúde, satisfação, propensão à mudança e conhecimento de ferramentas que as viabilizam. Os voluntários serão capacitados com a ferramenta educacional "My Abilities First" em três encontros online, com a formulação de dois grupos distintos, um deles com usuários e seus responsáveis e um outro dos profissionais, dada as especificidades da proposta.

**Resultados:** Resultados esperados com o presente trabalho: Caracterização do perfil dos usuários e profissionais participantes do estudo; capacitação de profissionais e usuários com a ferramenta "My Abilities First" para aprimorar atendimentos, a funcionalidade e o lazer da pessoa com deficiência; contribuição para o empoderamento e atitudes positivas da pessoa com deficiência e dos seus responsáveis; comparações de níveis de propensão a mudanças; apreender novos conhecimentos para futuras intervenções na reabilitação da pessoa com deficiência.

**Palavras-chave:** Programação de serviços de saúde, participação social, aptidão.

## RESUMEN ALDID-2021-22

### Relação entre fatores pessoais e a oscilação postural durante a atividade sentado para de pé em situações de dupla-tarefa em crianças com paralisia cerebral

B.R.DA Silva<sup>1</sup>✉, C. R. G. Lima<sup>1</sup>, N.A.C.F. e Rocha<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/SP, Brazil.

**Autor correspondente:** ✉ Bruna Romão da Silva, email: brunars@estudante.ufscar.br

**Introdução e objetivo:** A atividade sentado para de pé (ST-DP) é extensamente realizada no dia a dia, principalmente em condições de dupla tarefa, que podem estar limitadas em crianças com paralisia cerebral (PC). Fatores pessoais, que são intrínsecos a cada indivíduo, como idade e sexo, podem ser mediadores de capacidades motoras e portanto, estar relacionado à performance da dupla tarefa. Assim, o objetivo do presente estudo foi verificar a relação entre a idade e o sexo, e a oscilação postural durante a ST-DP em condição de dupla-tarefa, em crianças com PC.

**Metodologia:** Estudo aprovado pelo comitê de ética local (CAAE:2.682.918/2018). Participaram do estudo 17 crianças com diagnóstico de PC unilateral espástica e níveis de GMFCS I e II, com idade entre 5 e 12 anos, de ambos os sexos. A criança foi posicionada sentada em um banco, com joelhos, tornozelos e quadris a 90° e submetida a três situações: 1) Atividade ST-DP simples: a partir da postura descrita, deveria atingir o ortostatismo sem apoio de membros superiores; 2) Dupla tarefa cognitiva-motora simples: atividade ST-DP concomitante a nomeação (nome e cor) de uma figura simples exibida em uma tela à sua frente e, 3) Dupla tarefa cognitiva-motora complexa: mesmo



procedimento da tarefa anterior, mas nomeando uma figura complexa (duas figuras sobrepostas). A primeira, dividida em 3 fases: preparação (Fase 1), elevação (Fase 2) e estabilização (Fase 3). Por meio de uma plataforma de força, foram analisadas as variáveis de oscilação postural: área, velocidade ântero-posterior e médio-lateral, em cada fase do ST-DP. Para verificar a correlação entre variáveis de fatores pessoais (idade e sexo) e a oscilação postural foi realizada uma correlação de Spearman e o nível de significância adotado foi de 5%.

**Resultados:** Não foram encontradas correlações entre a atividade ST-DP simples e a idade e entre os sexos para todas as condições. Na dupla tarefa cognitiva-motora simples, foram encontradas correlações entre a idade e velocidade ântero-posterior na fase 2 ( $r=-0,507$ ;  $p=0,038$ ). Na tarefa cognitiva-motora complexa a idade apresentou correlação com as variáveis velocidade médio-lateral na fase 1 ( $r=-0,533$ ;  $p=0,028$ ); área ( $r=-0,702$ ;  $p=0,002$ ) e velocidade ântero-posterior ( $r=-0,538$ ;  $p=0,026$ ) na fase 2.

**Discussão e Conclusão:** O aumento da oscilação postural durante a dupla tarefa está relacionado com menores idades de crianças com PC. Essa relação contemplou as fases 1 e 2 da atividade que demandam maiores ajustes antecipatórios na posição sentada, ainda em desenvolvimento na infância, bem como, as tarefas mais complexas que exigem uma maior demanda atencional. Apesar de esperarmos que meninas tivessem maior capacidade para a realização de duplas tarefas, devido à maior capacidade de concentração e atenção, não foram encontradas diferenças na estabilidade postural de meninos e meninas. Possivelmente os déficits hormonais presentes em crianças com PC levaram a uma maturação e puberdade tardias, e consequências na ativação muscular e controle postural em ambos os sexos. É

importante que um olhar aos fatores pessoais seja inserido nas avaliações de crianças com PC, para o melhor entendimento sobre as interações entre componentes de funcionalidade.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, equilíbrio postural, crianças.



## EJE TEMÁTICO 2: MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN

### RESUMEN ALDID-2021-01

#### Acurácia do exame neurológico infantil hammersmith na detecção precoce de alterações neurológicas em bebês expostos ao Zika vírus

Tathiana Ghisi de Souza<sup>1</sup> ✉, Eduardo Bagne<sup>1,2</sup>, Renata Mizani<sup>1</sup>, Ali Abdalla Rotob<sup>1</sup>, Dr. Rosa Estela Gazeta<sup>1</sup>, Dr. Ana Laura de Sene Amâncio Zara<sup>3</sup>, Cohorte Zika virus Jundiaí<sup>1</sup>, Dr. Saulo Duarte Passos<sup>1</sup>.

##### Afiliações:

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina de Jundiaí, Departamento de Pediatria, Jundiaí, SP, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Paulista, UNIP, Jundiaí, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Goiás, Departamento de Saúde Coletiva, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Goiânia, GO, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Tathiana Ghisi de Souza, email: tathineo@yahoo.com.br

**Introdução e Objetivo:** O exame neurológico infantil Hammersmith (HINE) é uma ferramenta simples e de baixo custo altamente preditiva para a detecção da paralisia cerebral. Entre 2015 e 2016, a rápida disseminação do vírus Zika (ZIKV) no Brasil foi responsável pelo aumento dos casos de microcefalia. Este estudo teve como objetivo verificar a precisão da HINE para a detecção precoce de problemas neurológicos em bebês brasileiros expostos ao ZIKV.

**Metodologia:** Estudo prospectivo e longitudinal de caso controle de crianças expostas ao ZIKV. Este estudo fez parte da Coorte ZIKV de Jundiaí. De uma amostra total de 782, 98 crianças foram avaliadas (26 no grupo exposto e 63 no grupo controle). Incluímos bebês prematuros tardios e bebês a termo que foram expostos ao ZIKV e participaram do estudo Coorte ZIKV. O teste t-teste de student e a regressão logística multivariada stepwise foram utilizados para comparar os grupos.

**Resultados:** Dos 26 itens avaliados nas cinco categorias pontuadas da HINE (função nervosa craniana, postura, movimentos, tom, reflexos e reações), apenas a diferença na dorsiflexão do tornozelo entre os expostos e os grupos de controle foi estatisticamente significativa. No entanto, alguns itens apresentaram tendência significativa em relação ao grupo controle.

**Discussão e Conclusão:** Nossos resultados demonstraram a importância da avaliação neurológica precoce, mesmo em casos sem diagnóstico de microcefalia.

**Palavras-chave:** Arthrogryposis, paralisia cerebral, exame neurológico, zika vírus.

### RESUMEN ALDID-2021-02

#### Adolescentes com paralisia cerebral em transição para a vida adulta: mensurando e compreendendo fatores associados à autonomia no cuidado em saúde

Carolina Mathias<sup>1</sup>, Camila Araújo Santos Santana<sup>1</sup>, Ana Carolina de Campos<sup>1</sup> ✉.

##### Afiliações:

<sup>1</sup>Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, São Carlos, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Ana Carolina de Campos, email: accampos@ufscar.br

**Financiamento:** Pibic-CNPq

**Introdução e Objetivo:** A expectativa de vida de indivíduos com desordens neurodesenvolvimentais, como Paralisia Cerebral (PC), tem crescido nos últimos anos. Assim, surge a necessidade de promover uma boa transição da infância e adolescência para a vida adulta, em que os mesmos passem a ser protagonistas em seu cuidado



em saúde. No entanto, há falta de instrumentos adequados para auxiliar os profissionais de saúde nesse processo, além de carência de informações sobre fatores determinantes para a capacidade de gerenciar o próprio cuidado em saúde. Objetivava-se validar o questionário Transition-Q e Sistema de Classificação da Função Motora Grossa em sua versão expandida e revisada (GMFCS E&R) para uso da população brasileira e explorar fatores determinantes para o desenvolvimento de habilidades de autogerenciamento.

**Metodologia:** Após aprovação do comitê de ética local, foi realizado um estudo transversal em formato remoto, com amostra de conveniência, do qual participaram adolescentes na faixa etária de 12 a 19 anos diagnosticados com PC. Inicialmente, uma pequena amostra (n=5) respondeu ao Transition-Q e ao GMFCS E&R associados a uma entrevista cognitiva que contribuiu para aprimorar a versão brasileira do instrumento recentemente traduzido pela equipe. Na sequência, 9 adolescentes responderam aos instrumentos Transition-Q, que avalia as habilidades de autogerenciamento em saúde, e ao GMFCS E&R, que classifica o nível de função motora grossa. Também foram coletados dados pessoais e sociodemográficos. Testes de correlação de Spearman investigaram associações das pontuações no Transition-Q com o nível de função motora grossa, idade, sexo, escolaridade do responsável, e número de comorbidades. As análises dos dados foram realizadas no software SPSS 24.0, com significância de 5%.

**Resultados:** Na etapa de adaptação cultural, nenhum dos 5 participantes sinalizou dúvida ou incompreensão, dessa forma, os instrumentos foram considerados culturalmente válidos. Com relação à caracterização, a grande maioria dos participantes (n=6) demonstrou estar desenvolvendo habilidades de autogerenciamento, porém com relação às

questões que tratam sobre agendamento e idas a consultas médicas e a responsabilidade para tomar seus próprios remédios, ficou evidente que há grande dificuldade dos participantes em desenvolver essas habilidades, uma vez que a maioria respondeu que nunca as realiza sozinho. Os participantes selecionaram os níveis GMFCS I (n=4), III (n=1), e IV (n=4). Os testes de correlação do Transition-Q com o GMFCS ( $p=0,632$ ) e demais variáveis não indicaram associações significativas na presente amostra, possivelmente porque foram selecionados indivíduos sem comprometimento cognitivo e com acesso a tecnologias, os quais podem ter maior autonomia.

**Discussão e Conclusão:** Foi possível disponibilizar dois instrumentos úteis para avaliar indivíduos com PC em transição para a vida adulta. Mais estudos são necessários a fim de investigar os fatores relevantes para o desenvolvimento dessas habilidades, como a cognição, e fatores contextuais como a dinâmica familiar. A partir disso, será possível oferecer um cuidado integral e individualizado para adolescentes com PC e outras condições de saúde em fase de transição para a vida adulta.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, autonomia, adolescentes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-03

---

### Análise da confiabilidade da escala de atividade de resistência precoce (Ease) Versão Português-Brasil

ACSF Romeros<sup>1</sup> ✉, DO Souto<sup>1</sup>, RR Souza Junior<sup>1</sup>, AS Santos<sup>1</sup>, ACR Camargos<sup>1</sup>, PSC Chagas<sup>2</sup>, HR Leite<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ ACSF Romeros, email: [fisioangelicafonseca@gmail.com](mailto:fisioangelicafonseca@gmail.com)

---



**Introdução e Objetivo:** A Escala de Atividade de Resistência Precoce (EASE) é uma escala válida e confiável, utilizada para mensurar a resistência à atividade física de crianças (18 meses a 11 anos) e adolescentes (12 a 18 anos) com Paralisia Cerebral (PC). É um instrumento de observação indireta, autorrespondido pelos pais, de fácil aplicação e baixo custo. Até o momento, existem poucos questionários válidos e confiáveis com tais características para avaliar a resistência à atividade física de crianças e adolescentes brasileiros com PC. Desse modo, o objetivo do estudo foi avaliar as propriedades de medida da EASE versão português-Brasil (EASE-Br) versão para crianças, bem como a versão adaptada para adolescentes com PC.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo metodológico, realizado com 35 crianças de 3 a 5 anos (idade média  $4,06 \pm 0,76$ ), 35 crianças de 6 a 11 anos (idade média  $8,26 \pm 1,78$ ) e 19 adolescentes de 12 a 18 anos (idade média  $14,0 \pm 1,95$ ) com PC brasileiros, de todos os níveis do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). Os questionários foram administrados de forma remota, pelo Google Forms, e respondido pelos pais/responsáveis em duas ocasiões com sete a 10 dias de intervalo. A confiabilidade teste-reteste das medidas foi determinada pela análise do coeficiente de correlação intraclassa (ICC) e a consistência interna pelo cálculo do coeficiente Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ). Todas as análises foram realizadas pelo software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Esse estudo foi aprovado pelo comitê de ética (CAAE: 29438520.7.0000.5108).

**Resultados:** As versões da EASE-Br apresentaram de boa a excelente confiabilidade para crianças com PC de 3 a 5 anos (ICC = 0,89), crianças de 6 a 11 anos (ICC = 0,96) e adolescentes de 12 a 18 anos (ICC = 0,85). A análise de consistência interna dos itens apresentou uma boa consistência ( $\alpha = 0,88$ ).

**Discussão e Conclusão:** A EASE-Br (versão para crianças e adolescentes) possui medidas psicométricas adequadas para uso na prática clínica e pesquisa afim de estimar a resistência para a atividade física em crianças (18 meses a 11 anos) e adolescentes (12 a 18 anos) com PC. O estudo das medidas psicométricas de novas ferramentas para avaliar a resistência à atividade física de crianças e adolescente com PC podem contribuir para uma avaliação confiável deste desfecho.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, destreza motora, resistência física.

---

## RESUMEN ALDID-2021-04

---

### Avaliação sensório-motora e funcional de crianças e adolescentes com deficiência visual utilizada por fisioterapeutas: uma revisão sistemática

D. C Angelo<sup>1</sup>✉, K. Pereira<sup>1</sup>, S. G. N. Shimano<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Angelo, D. C., email: danilocortesfisio@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** As crianças com deficiência visual (DV) podem apresentar alterações durante seu desenvolvimento sensório-motor, pela dificuldade de organizarem suas ações motoras por meio das experiências proprioceptivas e da resposta de atuação do sistema visual. A avaliação do desenvolvimento e desempenho motor é um aspecto importante para a reabilitação de crianças e adolescentes com DV, por meio de uma atenção precoce seguida de um planejamento do tratamento terapêutico, com intervenções que busquem prevenir ou reduzir os comprometimentos sensório-motores e funcionais nessa população. A revisão sistemática realizada teve com o objetivo de rever e resumir as provas sobre as escalas/instrumentos



de avaliação utilizada pelos fisioterapeutas na avaliação sensório-motora e funcional de crianças e adolescentes com DV.

**Metodologia:** A pesquisa por referências abrangeu estudos indexados na Biblioteca Cochrane, Lilacs, PEDro, Pubmed, Scielo e bases de dados Web of Science. Os critérios de qualidade metodológica dos estudos foram avaliados de acordo com a concepção do revisado: secção transversal e caso-controle: Escala Loney; longitudinal: Estudos de Coorte da Escala de Avaliação da Qualidade (NOS) de Newcastle Ottawa e ensaios clínicos: Base de Dados de Evidências Fisioterapêuticas (PEDro).

**Resultados:** Os 17 estudos revisados tiveram um total de 552 amostras e, destas, 302 crianças na faixa etária dos zero aos 12 anos e 38 adolescentes entre os 12 e 18 anos fizeram parte da população com DV. As demais amostras eram de crianças que faziam parte da população sem DV. A revisão identificou escalas com um foco motor superior ao sensorial, considerando que 13 instrumentos são de avaliação motora para avaliar as deficiências físicas e funcionais desta população e três escalas são de avaliação sensorial para analisar as deficiências na orientação e percepção sensorial destes indivíduos. A revisão mostrou que as escalas/instrumentos utilizados pelos fisioterapeutas para avaliar as capacidades sensorial-motoras e o desempenho funcional de crianças e adolescentes com DV têm sido mais utilizados na faixa etária escolar e, tal como o ambiente em que esta população está inserida, bem como a influência da qualidade e quantidade de estímulos que lhes são oferecidos para obter melhores respostas das suas capacidades.

**Discussão e Conclusão:** As escalas utilizadas nos estudos revisados permitiram identificar que a avaliação sensório-motora tem sido amplamente utilizada de forma distinta. No entanto, mesmo

de forma separada, as ferramentas utilizadas permitiram avaliar, as abordagens sensório-motoras, o desempenho das capacidades motoras e sensoriais, e a funcionalidade das crianças e adolescentes com DV, proporcionando aos fisioterapeutas a monitorização, intervenção e reabilitação por meio de ações terapêuticas nessa população.

**Palavras-chave:** Avaliação, criança, adolescente, deficiência visual, fisioterapia.

---

## RESUMEN ALDID-2021-05

---

### Calculadora PEM-CY (medida da participação e do ambiente – crianças e jovens): relato sobre seu desenvolvimento e finalização

A.P.M. Cazeiro<sup>1,2</sup>✉, D.G. Pereira<sup>3</sup>, A.C. Campos<sup>4</sup>, E.R.V.P. Galvão<sup>5</sup>, E. Longo<sup>5</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais, Brasil.

<sup>4</sup>Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

<sup>5</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Ana Paula Martins Cazeiro, email: paulacazeiro@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** A participação de crianças e jovens nas atividades domiciliares, escolares e comunitárias é um indicador de bem-estar, relacionado à saúde e qualidade de vida. Contudo, crianças e jovens com deficiências têm menos oportunidades de participar destas atividades, comparados com sujeitos sem deficiências. Os ambientes físicos e sociais podem influenciar na participação, tornando-se fundamental identificar as barreiras e os facilitadores. Diante desta necessidade, a PEM-CY (Participation and Environment Measure for Children and Youth/Medida da Participação e do



Ambiente – Crianças e Jovens) avalia a participação e o ambiente de crianças e jovens de cinco a 17 anos, na percepção de seus cuidadores. A PEM-CY Brasil é a versão adaptada culturalmente para o português brasileiro. Porém, a multiplicidade de cálculos relacionados aos escores pode dificultar a utilização clínica e científica da ferramenta, fator que motivou o desenvolvimento de uma calculadora que possibilite o cômputo automático dos resultados. O objetivo deste trabalho é relatar o processo de desenvolvimento e finalização da calculadora PEM-CY Brasil.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo metodológico do processo de desenvolvimento da calculadora PEM-CY Brasil, realizado entre março-setembro de 2021. Participaram um educador físico com experiência em programação, três fisioterapeutas e uma terapeuta ocupacional, sendo três professoras universitárias. As discussões da equipe ocorreram em 10 encontros pela plataforma Google Meet. Para o desenvolvimento da calculadora, foi utilizado o programa Excel.

**Resultados:** A calculadora PEM-CY mantém a identidade visual do instrumento original, e apresenta integralmente as questões e opções de resposta da versão brasileira. As respostas de múltipla escolha são direcionadas para uma planilha do Excel, que armazena os resultados de um grupo de sujeitos e permite análises estatísticas. As respostas dissertativas possibilitam uma análise qualitativa sobre os aspectos que ajudam na participação. A calculadora também gera gráficos e tabelas individuais, que permitem visualizar a participação e os fatores ambientais relacionados às três seções. A maior dificuldade deste processo envolveu a compreensão de cada escore, para a programação adequada na planilha, sendo necessário consultar os autores da versão original para esclarecimentos; mas a participação nas discussões possibilitou um

conhecimento aprofundado do instrumento.

**Discussão e Conclusão:** Para o fortalecimento das práticas baseadas em evidências, é fundamental que instrumentos padronizados estejam disponíveis no contexto brasileiro. Ademais, devem-se criar estratégias que facilitem tanto a utilização destes instrumentos, quanto a tradução do conhecimento, tornando as informações acessíveis para profissionais e familiares. Por outro lado, o contexto da pandemia reforçou a necessidade de ferramentas que possam ser aplicadas de forma remota, de modo que a criação da calculadora irá colaborar para a validação da PEM-CY Brasil num contexto mais amplo. A calculadora PEM-CY Brasil possibilita a avaliação remota dos sujeitos, bem como o arquivamento e o cálculo dos resultados, gerando planilhas que facilitam a análise dos dados, e gráficos e tabelas que possibilitam a tradução do conhecimento para profissionais e familiares. Espera-se, com isso, favorecer a utilização clínica e científica da PEM-CY Brasil e, conseqüentemente, estimular um maior investimento nas ações de reabilitação voltadas para a participação e o ambiente de crianças e jovens.

**Palavras-chave:** Participação, ambiente, crianças, adolescentes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-06

---

### Construcción de perfiles de funcionamiento en niños/as y adolescentes con parálisis cerebral en Argentina usando los conjuntos básicos de la CIF: prueba piloto

L. Johana Escobar Zuluaga<sup>1</sup> ✉, María de las Mercedes Ruiz Brunner<sup>1</sup>, M. Elisabeth Cieri<sup>1</sup>, Ana Laura Condinanzi<sup>1</sup>, Eduardo Cuestas<sup>1</sup>, Verónica Schiariti<sup>2</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

<sup>2</sup>Division of Medical Sciences, University Victoria, Victoria, Canada.



**Correspondencia:** ✉ L. Johana Escobar Zuluaga, email: johana.escobar03@mi.unc.edu.ar

---

**Introducción y Objetivo:** en Argentina no hay consenso en cuanto a la evaluación funcional en Parálisis Cerebral (PC). Los conjuntos básicos de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) para niños y jóvenes con PC son herramientas basadas en la CIF que estandarizan las evaluaciones clínicas en PC. El objetivo de este estudio fue construir perfiles de funcionamiento usando el conjunto básico de la CIF breve (n=25 categorías) en una prueba piloto a nivel nacional en Argentina.

**Metodología:** estudio transversal. Este trabajo se desarrolló en etapas. Etapa 1: Proceso de formación en CIF de los profesionales participantes. Etapa 2: Proceso de consenso para el desarrollo de una caja de herramientas de instrumentos para aplicar el conjunto básico. Etapa 3: prueba piloto y ajustes al instrumento. En este trabajo presentamos los resultados de la etapa 3. Para la realización de la prueba piloto la población de interés fueron niños/as y adolescentes de 2 a 18 años con PC que asisten a centros de salud y rehabilitación de cinco ciudades de Argentina (Jujuy, Mendoza, Córdoba, CABA y La Plata). Para el análisis de los datos cuantitativos las variables continuas normales se describirán en medias con sus respectivos DE y las variables discretas en porcentajes con IC 95%. Este trabajo cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación en salud (CIEIS) del Hospital Nacional de Clínicas y con registro del Consejo de Evaluación Ética de Investigaciones en Salud (COEIS) de la provincia de Córdoba

**Resultados Etapa 3:** para la realización de la prueba piloto, la población estuvo conformada por 7 niños/as con PC. La edad promedio de los participantes fue de 6 años ( $\pm 2,85$ ). Se creó un protocolo para estandarizar la traducción de información clínica o

de escalas a las categorías de la CIF incluidas en el conjunto básico abreviado común para PC. Después de realizada la prueba piloto, fue necesario realizar cambios en los instrumentos de las categorías b280, b710, d415, d440, d450 para una mejor aplicación. Finalmente se contó con la caja de herramientas y un instrumento de recolección de la información final con la cual se construirán los perfiles de funcionamiento en Argentina.

**Discusión y Conclusión:** presentamos los primeros perfiles de funcionamiento de niñas y niños y jóvenes con PC en Argentina. Este trabajo pionero sistematiza y estandariza por primera vez en nuestro país, la evaluación y la presentación de información integral funcional de la población pediátrica con PC. Los perfiles de funcionamientos permiten identificar en forma concreta las metas y necesidades funcionales, e identificar las modificaciones ambientales necesarias. La adopción sistemática de la metodología para crear perfiles de funcionamientos que mostramos en este trabajo beneficiara los procesos de evaluación e intervención interdisciplinaria en Argentina, y potencialmente en Latinoamérica.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, evaluación, estado funcional.

---

## RESUMEN ALDID-2021-07

---

### Desarrollo de patrones de crecimiento preliminares de niños, niñas y adolescentes con Parálisis Cerebral en Argentina

Mercedes Ruiz Brunner<sup>1</sup> ✉, M. Elisabeth Cieri<sup>1</sup>, Ana Laura Condinanzi<sup>1</sup>, L. Johana Escobar Zuluaga<sup>1</sup>, Eduardo Cuestas<sup>1</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

**Correspondencia:** ✉ Mercedes Ruiz Brunner, email: mercedesruizb@fcm.unc.edu.ar

---



**Introducción y Objetivo:** los niños y niñas con parálisis cerebral (PC) presentan un crecimiento diferente al de sus pares con típico desarrollo. El objetivo fue elaborar patrones de crecimiento preliminares de niños, niñas y adolescentes con PC de Argentina.

**Metodología:** estudio descriptivo transversal. Se incluyeron niños y adolescentes de ambos sexos de 2 a 18 años con diagnóstico confirmado de PC asistentes a centros de rehabilitación de cinco ciudades de Argentina durante julio de 2015 a diciembre de 2018. Las variables fueron peso, talla, edad, sexo y nivel de compromiso motor según función motora gruesa (GMFCS). Las variables continuas normales se describieron con media y desvíos estándar (DE), las no normales con mediana y rangos intercuartílicos (RIC). Los datos categóricos en porcentajes con [IC95%]. Se realizaron comparaciones de las variables mediante test de t o Mann-Whitney, se estableció un valor de  $p < 0.05$ . Los patrones de crecimiento se realizaron utilizando el método Generalized Additive Models for Location Scale and Shape (GAMLSS). Contó con la aprobación del Comité de Ética local.

**Resultados:** se recolectaron datos de 387 niños, niñas y adolescentes con PC, de los cuales 234 eran de sexo masculino (60,5% [55,4;65,4]). Según la clasificación GMFCS 174 niños presentaron nivel I-III (45,0% [39,9;50,1]), y 273 nivel IV-V (55,0% [49,9;60,1]). Un 90,3% [86,0-94,1] de los niños se alimentaba de forma oral exclusivamente. La talla presentó una media de 122,5 cm [DE 24,8], un 51,1% =n [46-56] de los niños presentó talla para la edad normal. El peso presentó una mediana de 24,0 Kg [RIC 16,7 a 38,8], un 62,2% [54-64] presentó peso normal para su edad. Un 22,7% ([19-27], n=88) presentó desnutrición moderada y un 34,9% ([30-40], n=135) presentó desnutrición severa. No se observaron diferencias estadísticas en el peso

y talla según el sexo para cada grupo etario, pero sí se encontraron según nivel de GMFCS ( $p < 0,05$ ). Se desarrollaron graficas de crecimiento y tablas de percentiles de peso/edad y talla/edad para GMFCS nivel I-III y nivel IV-V según sexo.

**Discusión y Conclusión:** el patrón de crecimiento está más comprometido cuando aumenta la edad y el grado de compromiso motor. En los niños con PC nivel I a III, se observan diferencias según el sexo en talla y peso/edad. En aquellos con GMFCS IV-V, el peso y la talla se encuentran más afectados presentando su P50 por debajo del P10 de los niños con típico desarrollo, las diferencias entre sexos son menores en los niños con GMFCS nivel IV-V.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, crecimiento, niño, adolescente.

---

## RESUMEN ALDID-2021-08

---

### Desarrollo de una caja de herramientas de medidas culturalmente sensible para la implementación de los conjuntos básicos de la cif en niños/as y adolescentes con Parálisis Cerebral en Argentina

L. Johana Escobar Zuluaga<sup>1</sup> ✉, María de las Mercedes Ruiz Brunner<sup>1</sup>, M. Elisabeth Cieri<sup>1</sup>, Ana Laura Condinanzi<sup>1</sup>, Eduardo Cuestas<sup>1</sup>, Verónica Schiariti<sup>2</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

<sup>2</sup>Division of Medical Sciences, University Victoria, Victoria, Canada.

**Correspondencia:** ✉ L. Johana Escobar Zuluaga, email: johana.escobar03@mi.unc.edu.ar

---

**Introducción y Objetivo:** los conjuntos básicos de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) para niños y jóvenes con Parálisis Cerebral (PC), son un marco teórico que estandariza las evaluaciones clínicas en PC. El objetivo de este estudio fue desarrollar una caja de herramientas de instrumentos culturalmente sensibles en Argentina para aplicar el conjunto



básico breve (25 categorías CIF) para PC.

**Metodología:** estudio transversal. Este trabajo se desarrolló en etapas. Etapa 1: proceso de formación en CIF de los profesionales participantes. Etapa 2: proceso de consenso para el desarrollo de una caja de herramientas de instrumentos para aplicar el conjunto básico. En este trabajo presentamos los resultados de las etapas 1 y 2. Para el proceso de consenso, el panel de expertos evaluó el nivel de acuerdo de la validez del instrumento para valorar la categoría y la viabilidad de su aplicación. Las preguntas se realizaron con una escala Likert de cinco niveles, utilizando el método Delphi. El proceso de consenso se logró cuando se obtuvo más del 80% de acuerdo. Para evaluar el nivel de acuerdo inter e intra observadores se utilizó el índice de Kappa de Cohen. Para el análisis de los datos cuantitativos las variables continuas normales se describirán en medias con sus respectivos DE y las variables discretas en porcentajes con IC 95%.

**Resultados Etapa 2:** para el proceso de consenso, la población estuvo conformada por un panel de profesionales expertos en rehabilitación con experiencia en PC. Participaron en total 13 profesionales de las disciplinas de Fisiatría (3), Pediatría (3), Medicina General (1), Kinesiología (3), fonoaudiología (1) y Nutrición (2) de 5 ciudades de Argentina y 2 coordinadores con experiencia en investigación. En la primera ronda de consenso de los instrumentos, se obtuvo más del 92,8% de concordancia [IC95% 88,9;96,7] para evaluar 15 de las 24 categorías del conjunto básico. Se desarrollaron nuevas opciones para las 9 categorías que no llegaron al consenso. Luego de los ajustes, se realizó una segunda reunión de consenso y se obtuvo más del 95,6% de acuerdo [IC95% 91,4;99,8] en las categorías restantes. Posteriormente se realizó una actividad práctica con un caso clínico para evaluar el nivel de acuerdo. El índice de

concordancia fue de 0,84 intra-observadores y 0,86 inter-observador.

**Discusión y Conclusión:** proponemos la primera caja de herramientas de escalas o instrumentos culturalmente sensibles para evaluar las categorías del Conjunto Básico Breve de la CIF para niños/as y adolescentes con PC en Argentina. Esta novedosa caja de herramientas facilita la construcción de perfiles de funcionamiento, lo que permitirá a los equipos de salud estandarizar la recolección de datos funcionales, y mejorar sus procesos de evaluación e intervención interdisciplinaria en Argentina, y potencialmente en Latinoamérica.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, CIF, evaluación, niños, adolescentes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-09

---

### Desenvolvimento de um questionário para a avaliação da alfabetização física: Perfil de Alfabetização Física

R.R. Sousa Junior<sup>1</sup> ✉, R.G. Ferreira<sup>1</sup>, M.G. Souza<sup>1</sup>, L.C. Silva<sup>1</sup>, H.R. Leite<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Ricardo R. Sousa Junior, email: rrsousajunior@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** Alfabetização física (AF) é definida como a “motivação, confiança, competência física, conhecimento e compreensão para valorizar e assumir a responsabilidade pelo envolvimento em atividades físicas por toda a vida”. Os instrumentos existentes para avaliação da AF avaliam prioritariamente o domínio físico, são voltados a profissionais da Educação Física e não são aplicáveis em pessoas com deficiência, dificultando o planejamento e avaliação de intervenções para esse público. Assim, é necessário o desenvolvimento de um instrumento para avaliação de crianças



e adolescentes com deficiências que possa ser usado por diversos profissionais, para auxiliar no planejamento e avaliação de intervenções, objetivando a melhora nos níveis de participação desse público em atividades físicas e recreativas. Sendo assim, os objetivos do presente estudo são: 1) Desenvolver um instrumento capaz de investigar o nível de AF de crianças, adolescentes e adultos jovens com e sem deficiências, englobando todos os domínios da AF, que possa ser utilizado por vários profissionais da área da saúde: o 'Questionário do Perfil de Alfabetização Física (QPAF)' e 2) investigar a validade de face do QPAF.

**Metodologia:** Um grupo de profissionais envolvidos com intervenções centradas no esporte para crianças com deficiência desenvolveu os itens do QPAF, englobando todos os elementos da AF. A versão inicial do QPAF foi enviada para 50 profissionais de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Educação Física e Psicologia, para avaliar a relevância e abrangência dos itens e coletar sugestões para possíveis modificações no questionário. Posteriormente, a última versão foi enviada a 10 cuidadores de crianças e adolescentes com e sem deficiências.

**Resultados:** A versão inicial do QPAF é composta por uma parte qualitativa sobre a experiência do indivíduo com atividades físicas e outra quantitativa com 26 itens relacionados aos domínios de AF, pontuados em uma escala de desempenho de 0 a 2 e uma de satisfação de 1 a 10. 86% dos profissionais consultados tinham experiência em reabilitação de crianças e 66% em intervenções relacionadas à participação em práticas esportivas ou recreativas. Todos os itens foram considerados relevantes e abrangentes. Após sugestões dos especialistas, 2 itens foram excluídos e houveram modificações em relação à escrita de outros. Após as respostas dos cuidadores, o QPAF sofreu pequenas modificações, mas manteve a mesma estrutura, o que deu origem

à versão final do instrumento, com 24 itens.

**Discussão e Conclusão:** Os itens da versão final do QPAF foram considerados relevantes e abrangentes para avaliação da AF de crianças e adolescentes com e sem deficiência. São necessários estudos futuros para avaliar as propriedades de medida do instrumento.

**Palavras-chave:** Desempenho físico funcional, pessoas com deficiência, educação física e treinamento.

---

## RESUMEN ALDID-2021-10

---

### Enablers and barriers on implementing evidence-based assessment tools in early cerebral palsy detection. What do Spanish Physical Therapists say?

Álvaro Hidalgo-Robles<sup>1,2</sup> ✉, Javier Merino-Andrés<sup>2,3,4</sup>, Ginny Paleg<sup>5</sup>, Soraya Pérez-Nombela<sup>2,3</sup>, Francisco Javier Fernández-Rego<sup>6,7</sup>, Sïan A Williams<sup>8,9</sup>.

#### Affiliations:

<sup>1</sup>International University of La Rioja, Spain.

<sup>2</sup>Toledo Physical Therapy Research Group (GIFTO). University of Castilla-La Mancha, Spain.

<sup>3</sup>Faculty of Physical Therapy and Nursing of the University of Castilla-La Mancha, Spain.

<sup>4</sup>Centro Crecer, Toledo, Spain.

<sup>5</sup>Montgomery County Infants and Toddlers Program, Rockville, MD, USA.

<sup>6</sup>Department of Physical Therapy, University of Murcia, Spain.

<sup>7</sup>Early Intervention Research Group (GIAT), University of Murcia, Spain.

<sup>8</sup>Curtin School of Allied Health, Curtin University, Perth, Western Australia.

<sup>9</sup>Liggins Institute, University of Auckland. Auckland. New Zealand.

**Corresponding author:** ✉ Álvaro Hidalgo-Robles, email: alvaro.hidalgo@unir.net.

---

**Introduction and Aim:** The use of timely and accurate assessment tools —such as the general movement assessment (GMA) and the Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE) — are the cornerstone of early diagnosis of cerebral palsy (CP). A key step in the effective implementation of new evidence in health care is first understanding current practice and identifying factors that may help



or slow change. The aim of our study was to identify possible enablers and barriers to the implementation of the recommended assessment tools (i.e. GMA and HINE) and change of practice in early intervention from the perspective of pediatric physical therapists working in Spain.

**Methodology:** Pediatric physical therapists working in Spain in early intervention were invited to complete an electronic survey about their experiences and clinical practice of working with young children with CP. Two free-text questions relating to the responders' perceived enablers and barriers on the use of recommended assessment tools allowed for the collection of qualitative information.

**Results:** 140 pediatric therapists completed the survey. System factors were defined as barriers (n= 90) rather than enablers (n= 7). Of the system factors, 'time, workload and staffing' (n= 46), and funding (n= 28) were considered the most common barriers. 'Collaborative teamwork, and sharing knowledge learned and experiences through multi-disciplinary teamwork' (n= 28), and 'health professional knowledge' (n= 22) were the most frequently identified enablers for physical therapists in Spain.

**Discussion and Conclusion:** The implementation of guidelines for early detection of CP is possible when the specific characteristics of each country are considered. Information on the common barriers and enablers for the use of recommended assessment tools identified by Spanish physical therapists allows for the planning for tailored training processes, adjust knowledge translation strategies and coordinate policies at local, regional and national levels to ensure the implementation of international guidelines for early detection of CP in Spain.

**Keywords:** Cerebral Palsy, early diagnosis, Pediatrics, Physical Therapists.

## RESUMEN ALDID-2021-11

### Estado nutricional de crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância: Uma comparação entre a curva padrão de desenvolvimento e a curva específica

Castro, I.C.B.F<sup>1</sup> ✉.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Isabella Cristina Barbosa Feres de Castro, email: isabellaferesnutri@gmail.com

**Introdução e Objetivo:** As crianças com Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNP) apresentam padrão de desenvolvimento diferente das com desenvolvimento típico, sendo necessário caracterizar corretamente o estado nutricional, para diferir o que é esperado pela patologia ou é um quadro crônico de desnutrição<sup>1</sup>. Para isso, Brooks et al<sup>3</sup> propõe curvas de desenvolvimento específicas para ECNP. O objetivo do estudo é comparar o diagnóstico nutricional de crianças com ECNP, utilizando a curva de peso para a idade padrão, proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>4,5</sup> e a de Brooks et al<sup>3</sup>, específica para a disfunção neurológica.

**Metodologia:** Realizou-se um estudo retrospectivo pela análise de prontuários de 4 pacientes, com diagnóstico de ECNP, atendidos em uma clínica de terapia neuromotora intensiva multiprofissional no Brasil. Utilizaram-se os dados antropométricos de peso e estimativa de altura, sendo analisados pelas Curvas de Crescimento da OMS e de Brooks et al. Os escores < -2 para a OMS foram considerados desnutrição, e os percentis abaixo da linha vermelha para Brooks et al.

**Resultados:** Três dos pacientes foram classificadas como GMFCS (Sistema de Classificação da Função



Motora Grossa) V e um como IV, com alimentação oral. O escore médio para a OMS foi -2,93, sendo duas crianças baixo peso (entre os escores -2 e -3) e duas muito baixo peso (< escore -3). Para Brooks et al, apenas o paciente com menor escore (-3,51) pela OMS foi classificado como baixo peso. Os outros três pacientes apresentaram o percentil entre 25 e 50 (adequação de peso).

**Discussão e Conclusão:** Todas as crianças estavam abaixo do peso pela OMS, mas apenas uma apresentava o mesmo diagnóstico utilizando as curvas de Brooks et al. O uso de curvas específicas parece ser o mais adequado, considerando que a OMS tende a superestimar a desnutrição<sup>1</sup>. Sugere-se cautela para interpretar as curvas utilizando apenas uma referência. O diagnóstico nutricional deve ser pautado por um conjunto de dados, não só antropométricos, mas também pelo consumo alimentar e exame físico, considerando as individualidades de cada paciente<sup>2</sup>.

**Palavras-chave:** Lesão cerebral crônica, estado nutricional, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-12

---

### Gross Motor Function - Family Report (GMF-FR): Validade Preliminar

Elton Magalhães<sup>1</sup>, Paula Chagas<sup>1</sup>, Rayane Monteiro<sup>1</sup> ✉, Ana Carolina de Campos<sup>1</sup>, Virginia Wright<sup>2</sup>, Marilyn Wright<sup>2</sup>, Lesley Pritchard<sup>2</sup>, Peter Rosenbaum<sup>2</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Grupo de Pesquisa CNPq - Nacional Multicêntrico – ParticiPaBrasil – IG @participa\_brasil, Brasil.

<sup>2</sup>CanChild Center for Childhood Disability, Hamilton, Ontario, Canadá.

**Autor correspondente:** ✉ Rayane Monteiro, email: rayanemonteiro@estudante.ufscar.br

**Financiamentos:** Centro de pesquisa da CanChild; UFJF; FAPEMIG; CAPES. PPSUS/MS/CNPq/Fapemig/SES (APQ- 00754-20).

---

**Introdução e Objetivo:** A necessidade de medidas centradas na família que reflitam as habilidades das crianças em seus ambientes naturais veio à tona, acentuada pela recente mudança para avaliação remota necessária pela pandemia COVID-19. Este estudo descreve as primeiras etapas na validação de um novo instrumento, denominado Relato Familiar da Função Motora Grossa (GMF-FR), uma versão de 30 itens modificada da Medida da Função Motora Grossa (GMFM) a ser preenchida pelos pais. O objetivo desse estudo é validar o GMF-FR para avaliar a função motora grossa de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral (PC).

**Metodologia:** Estudo metodológico, aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) (CAAE: 28540620.6.1001.5133). Participaram crianças e adolescentes com PC, com 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. Os coeficientes de correlação intraclasse (ICC) foram usados para estimar a concordância da pontuação entre as medidas. A validade discriminativa foi avaliada usando uma ANOVA de uma via e comparações de pares de Tukey para comparar as pontuações entre os níveis do GMFCS (alfa = 0,05). Pearson foi utilizado para analisar associações entre o GMFM-66 e GMF-FR e Spearman para avaliar associações entre o GMF-FR e GMFCS.

**Resultados:** 50 crianças e adolescentes 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 ( $r\hat{=} -0,91$ ,  $p<0,001$ ); 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 escores do GMF-FR entre os níveis do GMFCS ( $p<0,001$ ).

**Discussão e Conclusão:** Os resultados preliminares na validação do GMF-FR mostram evidências promissoras para o uso futuro desta nova medida. O trabalho está em andamento para explorar mais a validade discriminativa deste novo instrumento de medida. O GMF-FR pode ser uma ferramenta útil para a avaliação da função motora grossa de crianças e adolescentes com PC em diferentes contextos.

**Palavras-chave:** Atividade motora, paralisia cerebral, crianças, adolescentes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-13

---

### Identificação de déficit motor em escolares - análise das propriedades de medida do Developmental Coordination Disorder Questionnaire – Brasil (DCDQ-BR)

G. A. Melo<sup>1</sup> ✉, M. T. S. A. Costa<sup>1</sup>, A. A. Cardoso<sup>1</sup>, L. Magalhães<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Gabriela Alves Melo, email: gabrielamelo371@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** O Developmental Coordination Disorder Questionnaire-Brasil (DCDQ-BR) é um questionário de pais para triagem de risco de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) em crianças e adolescentes, o que permite oportunizar intervenções para minimizar as consequências do déficit motor. Buscou-se analisar a estrutura interna do DCDQ-BR e estabelecer

pontos corte para crianças brasileiras.

**Metodologia:** Análise de dados de 3 estudos de avaliação da coordenação motora. Pais de 742 crianças de 5 a 10 anos de idade preencheram o DCDQ-BR. As crianças foram avaliadas com os testes Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (RAVEN) e Movement Assessment Battery for Children–2nd Edition (MABC-2). As propriedades de medida do DCDQ-BR (confiabilidade, unidimensionalidade e validade) foram investigadas com análise Rasch. A validade concorrente com o MABC-2 foi investigada por correlação, a medida ANOVA seguida de teste post hoc de Tukey foi usada para verificar se haviam diferenças significantes entre as idades e Receiver operating Curves (ROC) usadas para identificar pontos de corte.

**Resultados:** A frequência de uso dos critérios de pontuação aumentou gradativamente, sendo o escore 1 (pobre desempenho motor) o menos utilizado (4%) e o 5 (desempenho motor adequado) o mais utilizado (47%), sinalizando pontuação alta nos itens. Análise Rasch identificou apenas um item errático (item 15) e possibilidade de duas dimensões, que foi descartada após reanálise. O questionário foi fácil, com confiabilidade limitrofe das respostas das crianças (0,79), porém com separação de 2 níveis de habilidade motora (com e sem risco de TDC). A consistência interna foi boa (alfa de Cronbach = 0,89) e houve correlação baixa, porém significativa, entre o DCDQ-BR e o MABC-2. Curva ROC identificou os pontos de corte de  $\leq 58$  para 5-7 anos (sensibilidade= 56%/especificidade = 61%) e  $\leq 60$  para 8-10 anos (sensibilidade=69%/especificidade= 0,54). A maioria parte dos participantes teve pontuação alta no DCDQ-BR que indica habilidade motora dentro do esperado para a idade. Os pontos de corte identificados foram mais altos que a maioria dos estudos já publicados, baseados em amostras clínicas. Isso sugere que,



embora o DCDQ-BR seja útil para dar suporte ao diagnóstico, a sensibilidade, pelo menos dos pontos de corte aqui identificados, é baixa, o que pode comprometer a precisão diagnóstica para detectar TDC na população geral.

**Discussão e Conclusão:** O DCDQ-BR é de interesse para uso no Brasil, por ser de simples e rápida aplicação e se mostrar promissor para ajudar na identificação crianças elegíveis para avaliação diagnóstica e intervenção, para oportunizar melhor desempenho motor e prevenir consequências secundárias do TDC ao longo da vida. O questionário apresentou propriedades de medida satisfatórias, mas a acuidade diagnóstica foi baixa, sendo necessário investigação rigorosa da utilidade dos pontos de corte aqui sugeridos para identificar déficit motor.

**Palavras-chave:** Transtornos das habilidades motoras, crianças, detecção.

---

## RESUMEN ALDID-2021-14

---

### Marcos do desenvolvimento do Survey of Well-being of Young Children (SWYC-Brasil): Validade Concorrente com o ASQ-BR e Bayley-III em Crianças de 23 a 58 meses

M.A.P. Guimarães<sup>1</sup>, L.C. Magalhães<sup>2</sup>, R.S. Moreira<sup>3</sup> ✉, C.R.L. Alves<sup>2</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Hospital Martagão Gesteira, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ *Rafaela Silva Moreira*, email: *rafaela.moreira@ufsc.br*

---

**Introdução e Objetivo:** O acompanhamento do desenvolvimento infantil é fundamental para a identificação precoce e intervenção oportuna de crianças em risco. Entretanto, para ter efetividade, é necessário utilizar instrumentos culturalmente

adaptados, confiáveis, acessíveis e com evidências de validade. O Marcos do Desenvolvimento (MD-SWYC-BR) pertencente ao instrumento Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC-BR) é um questionário de triagem de alterações no desenvolvimento global de crianças de 1 a 65 meses. É baseado no relato dos cuidadores, gratuito, breve e fácil de responder sendo promissor para uso na assistência às crianças brasileiras. O objetivo deste estudo foi investigar a validade concorrente do questionário MD-SWYC-BR com o Ages and Stages Questionnaire 3 (ASQ-BR) e a Bayley Scales of Infant and Toddler Development (Bayley-III) em crianças de 23 a 58 meses de idade.

**Metodologia:** Estudo metodológico realizado com 465 crianças brasileiras, residentes em Minas Gerais e Santa Catarina. Os cuidadores responderam um questionário de caracterização da amostra, o MD-SWYC-BR e o ASQ-BR. Uma sub-amostra de 167 crianças foi avaliada pela Bayley-III. Foram calculados os coeficientes de correlação de Spearman e medidas de acurácia [sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo (VPP), valor preditivo negativo (VPN) e área sob a curva ROC (AUC)] comparando a pontuação no MD-SWYC-BR com os escores obtidos no ASQ-BR e na Bayley III. Para análise dos dados foram utilizados os softwares SPSS (versão 20.0), R (versão 3.5.0) e Open Epi (versão 3.01).

**Resultados:** As correlações do MD-SWYC-BR com o ASQ-BR foram positivas e moderadas ( $\rho = 0,50$ ), enquanto que com a Bayley-III foram positivas e fracas ( $\rho = 0,33$ ), sendo ambas significativas ( $p < 0,001$ ). Os coeficientes de correlação entre os instrumentos apresentaram significância estatística ( $p < 0,001$ ) sendo classificados como fracos a moderados. A correlação entre o MD-SWYC-BR e o ASQ-BR foi positiva e moderada, corroborando resultados de Sheldrick & Perrin(2013) que



relataram coeficientes de 0,41 a 0,70 na amostra norte americana e por Siqueira(2019) que encontrou coeficientes de 0,52 a 0,74 em crianças brasileiras nascidas prematuramente. Apesar da significância estatística, a correlação do MD-SWYC-BR com a Bayley III foi positiva e fraca, exceto no questionário de 24 meses que foi moderada, corroborando com Siqueira(2019) que investigou crianças prematuras menores de 24 meses. A acurácia do MD-SWYC-BR tendo o ASQ-BR como referência foi semelhante à da Bayley-III sendo considerada satisfatória. Os valores de especificidade e VPN foram maiores que 70% sendo considerados adequados. Já os valores de sensibilidade e VPP variaram de 53 a 81% sendo considerados aceitáveis. Os valores de AUC foram 0,81 com o ASQ-BR e 0,70 com a Bayley-III.

**Discussão e Conclusão:** Pode-se concluir que os questionários de 24 a 48 meses do MD-SWYC-BR embora tenham melhor capacidade para identificar as crianças que estão com desenvolvimento adequado, apresentaram valores aceitáveis de correlação e acurácia em relação a instrumentos tradicionalmente usados. É possível que o uso do MD-SWYC-BR associado aos demais questionários que compõem o SWYC-BR e ao exame clínico aumente a acurácia do questionário para detectar o atraso de desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, crianças, estudo de avaliação.

---

## RESUMEN ALDID-2021-15

---

### Proyecto registro Argentino de Parálisis Cerebral (RAR-CP): Un estudio piloto para el desarrollo de un registro nacional de Parálisis Cerebral en Argentina

Mercedes Ruiz Brunner<sup>1</sup>✉, E. Federico Sánchez<sup>1</sup>, L. Johana Escobar Zuluaga<sup>1</sup>, M Elisabeth Cieri<sup>1</sup>, Ana Laura Condinanzi<sup>1</sup>, Eduardo Cuestas<sup>1</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

**Correspondencia:** ✉ Mercedes Ruiz Brunner, email: mercedesruizb@fcm.unc.edu.ar

**Financiamiento:** El proyecto cuenta con un financiamiento inicial del GLM-CPR con lo que las actividades se iniciaron en Agosto del 2021.

---

**Introducción y Objetivo:** la parálisis cerebral (PC) es la causa más común de discapacidad infantil a nivel mundial. La mayoría de los niños con discapacidad residen en países de ingresos bajos y medios (PIBM), sin embargo no se cuenta con datos precisos sobre su incidencia en estos países. Los registros poblacionales permiten la vigilancia epidemiológica, brindando información para identificar la distribución y frecuencia de los factores determinantes y condicionantes de la enfermedad. Este estudio será una colaboración entre Australia, Bangladesh y Argentina, como parte del Registro Global de PC de PIBM (GLM-CPR) para recopilar datos combinados de múltiples países, y así tener una mejor comprensión de la PC a nivel global. El objetivo es desarrollar un repositorio de datos anónimos en línea multicéntrico nacional de PC llamado Registro Argentino de PC (RAR-PC), para desarrollar estrategias de prevención relevantes y culturalmente apropiadas.

**Metodología:** este estudio será un estudio observacional de corte transversal. La población de estudio serán personas con PC de todas las edades. Los datos se recopilarán utilizando un formulario estructurado basado en los registros de PC de otros países del mundo y validado internacionalmente. Este formulario ha sido revisado por un panel de expertos y contará con un sistema de carga de datos digital. Se recopilarán datos sobre factores sociodemográficos, factores de riesgo, niveles funcionales, tipo de PC y acceso a la salud. Se adoptará una estrategia de reclutamiento intencional para en hospitales y centros de rehabilitación a donde asistan personas con parálisis cerebral. También



se buscará trabajar en instituciones sanitarias públicas regionales de las distintas regiones. Estas instituciones proporcionan servicios sanitarios a los niños que no tienen acceso a las terapias de rehabilitación. Se incluirá un reclutamiento basado en la comunidad, trabajando con profesionales de la salud y referentes de la comunidad.

**Resultados:** los datos serán incluidos en una plataforma global realizada en PIBM seleccionados, utilizando la misma definición de caso, algoritmo de diagnóstico y mecanismo de vigilancia. El proyecto también contará con la participación de las familias integrando un grupo de colaboración para la investigación y actividades planificadas con los niños para promover su participación. Se profundizará en el trabajo de modelos y materiales de rehabilitación comunitaria adaptados al contexto argentino provenientes del GLM-CPR y desarrollo de materiales basados en CIF. Consideraciones éticas: Se cuenta con aprobación del Comité de Ética y se tomará el consentimiento informado por escrito.

**Discusión y Conclusión:** el proyecto se alinearán con la metodología del GLM-CPR. Este será uno de los primeros registros en América Latina que permitirá en el futuro generar redes de colaboración con otros países de la región.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, niños, registro.

---

## RESUMEN ALDID-2021-16

---

### Saúde, Educação e Família: Comunicação Interdisciplinar e Intersetorial Através de um instrumento de avaliação funcional para crianças (Fase de Validação e Confiabilidade)

Beverly Scardini Menegazzo Nunes<sup>1</sup>✉, Daniel Cid Cofré<sup>2</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Instituto Adventista Paranaense, Brasil.

<sup>2</sup>Capasitium, Chile.

**Autor correspondente:** ✉ Beverly Scardini Menegazzo Nunes,  
email: beverlysmn@hotmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** Entender e avaliar o perfil funcional, baseado em uma abordagem biopsicossocial, traz implicações diretas para o estado de saúde, as intervenções educacionais e as interações familiares de crianças com ou sem deficiência. Tal avaliação só é possível com o trabalho harmonioso de uma equipe multi e interdisciplinar que possa, através de uma linguagem padronizada, estabelecer uma comunicação direta e sistematizada por meio de um instrumento com alcance intersectorial. Foi na busca desta comunicação interdisciplinar e universal na sistematização do trabalho intersectorial que foi criado o FUNCAS (Evaluación funcional y gestión de casos) extraindo, facilitando e simplificando a linguagem da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Esta investigação objetiva traduzir, fazer a adaptação transcultural e validação de um instrumento de avaliação do perfil funcional (FUNCAS) para a promoção da comunicação interdisciplinar e intersectorial (saúde, educação e família) dos envolvidos no cuidado de crianças com e sem deficiência.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo metodológico com seus eixos teórico, experimental e analítico, com abordagens quantitativas e qualitativas. O instrumento foi originalmente construído em espanhol e teve sua versão extensa via Software, validada na linguagem original em 2014 por especialistas e utilizado em processos formativos em contexto de inclusão educativa. Desta forma, pretende-se aplicar tal instrumento na versão curta, além da língua original, tanto em português como em inglês para validação e confiabilidade nos três idiomas. Para as análises qualitativas será montado um grupo focal



formado pelo comitê de especialistas (experts nos três idiomas e nas áreas de estudo) juntamente com os profissionais e cuidadores de diversos setores, que utilizarão o instrumento (professores, gestores educacionais, psicólogos, fisioterapeutas, pais/cuidadores, etc.). O FUNCAS está dividido em três partes, coletando as seguintes informações: sociodemográficas; de funcionalidade, autonomia e participação global; barreiras e facilitadores de participação, tanto individuais como institucionais. FUNCAS foi desenvolvido para auxiliar profissionais e cuidadores que lidam com crianças com ou sem deficiência de 6 a 12 anos.

**Resultados:** Os dados quantitativos pretendem confirmar a validade e confiabilidade através da análise fatorial exploratória e confirmatória, para se proceder com a adaptação transcultural e validação do FUNCAS em 3 idiomas. Espera-se como resultado direto do uso do FUNCAS uma contribuição para padronização da linguagem e abordagem da equipe multidisciplinar/interdisciplinar nos diferentes setores, facilitando também a avaliação individual e institucional para identificação de barreiras e facilitadores da participação, favorecendo a inclusão social e educacional.

**Discussão e Conclusão:** Sendo uma investigação ainda em andamento, pretende-se com a validação deste instrumento colaborar na condução sistematizada na tomada de decisão e intervenções de crianças com ou sem deficiência, na área da saúde, no sistema educacional e no trato familiar.

**Palavras-chave:** Perfil funcional, modelo biopsicossocial, abordagem intersetorial, CIF, inclusão.

---

## RESUMEN ALDID-2021-17

---

### Uso de curvas específicas para acompanhamento do desenvolvimento de crianças atípicas

Castro, I.C.B.F<sup>1</sup> ✉.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Isabella Cristina Barbosa Feres de Castro, email: isabellaferesnutri@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** O acompanhamento do desenvolvimento de crianças é de extrema importância para detectar alterações de estatura e ganho de peso. Tanto a desnutrição quanto a obesidade podem trazer consequências e podem ser impactantes em todas as áreas, causando prejuízos no desenvolvimento global. As alterações na estatura podem indicar doenças associadas que precisam ser investigadas. As curvas de desenvolvimento propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1,2</sup> foram desenvolvidas considerando crianças típicas, sendo então necessário procurar outras referências para acompanhar adequadamente as crianças atípicas. O objetivo do presente trabalho é discutir as diferentes curvas para patologias específicas e o uso na prática clínica.

**Metodologia:** Realizou-se uma revisão da literatura com artigos publicados sobre curvas alternativas à da OMS.

**Resultados:** Foram identificadas curvas específicas para Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNP)<sup>3</sup>, para Síndrome de Down (SD)<sup>4</sup>, Síndrome Williams (SW)<sup>5</sup> e Síndrome de Turner (ST)<sup>6</sup>. Dentre as citadas, foram 16 curvas para SD, sendo duas específicas para a população brasileira, uma para SW, proposta pela Academia Americana de Pediatria, 5 para ECNP, englobando as diversas subclassificações da patologia e uma para altura de meninas com ST. Não foram encontradas curvas específicas para diversas alterações menos prevalentes na população, que podem alterar o crescimento e desenvolvimento



de crianças. Dentre as curvas citadas, apenas duas foram criadas usando a amostra de crianças brasileiras, o que deve ser considerado durante a avaliação. Por algumas síndromes serem raras, como a SW, o grupo amostral do estudo é pequeno, sendo 61 meninas e 47 meninos avaliados para a criação da curva. Seja pelo grupo amostral reduzido ou pela falta de representatividade de diferentes países, propõe-se cautela para interpretar os dados produzidos pelas curvas.

**Discussão e Conclusão:** São necessários mais estudos para a criação de curvas para situações de desenvolvimento atípicas, ainda sendo necessário utilizar na prática clínica as curvas propostas pela OMS como referência.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, organização mundial da saúde, estudo de avaliação.

---

## RESUMEN ALDID-2021-18

---

### Validade preditiva do teste de triagem de desenvolvimento Denver II para detectar alterações motoras leves a moderadas em crianças pré-termo aos 7 anos de idade

Isabella Saraiva Christóvão<sup>1</sup>✉, Danielle Aparecida Gomes Pereira<sup>1</sup>, Lívia de Castro Magalhães<sup>1</sup>, Ana Cristina Resende Camargos<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

**Autor correspondente:** ✉ Isabella Saraiva Christóvão, email: isabellasaraiva\_@hotmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** O uso do Teste de Triagem de Desenvolvimento Denver II (Denver-II) como ferramenta de triagem para monitorar e avaliar o desenvolvimento global de crianças pré-termo de 0 a 6 anos é muito comum em países de baixa e média renda, como o Brasil. Porém, não existem estudos

sobre sua validade para predizer alterações motoras leves a moderadas na idade escolar. O objetivo do estudo foi investigar a validade preditiva e acurácia do Denver-II com 1, 2, 3, 4 e 5 anos de idade para identificar alterações motoras leves a moderadas em crianças pré-termo aos 7 anos de idade.

**Metodologia:** Estudo metodológico de coorte retrospectiva (CAAE: 32505614.2.0000.5149). Foram utilizados dados coletados de crianças nascidas com idade gestacional  $\leq 34$  semanas e/ou peso  $\leq 1500$  gramas acompanhadas no Ambulatório da Criança de Risco (ACRIAR) da Universidade Federal de Minas Gerais. Regressão logística binária foi realizada para confirmar a associação entre os resultados do Denver-II (normal ou suspeito) até 5 anos e os resultados do teste Movement Assessment Battery for Children, 2ª edição (MABC-2) aos 7 anos (normal ou suspeito de alteração motora). Curvas ROC (Receiver Operating Characteristic) foram realizadas para determinar a sensibilidade, especificidade e pontos de corte, considerando 95% do intervalo de confiança.

**Resultados:** Das 121 crianças avaliadas, 69 (57%) eram do sexo feminino. A idade gestacional e o peso ao nascer foram de 31,36 ( $\pm 2,02$ ) semanas e 1462,23 ( $\pm 382,56$ ) gramas, respectivamente. Crianças com resultado suspeito no Denver-II aos 2, 3 e 4 anos de idade, tiveram, 3,45, 7,40 e 6,06 ( $p < 0,001$ ), respectivamente, mais chances de ter resultado suspeito de alteração motora leve a moderada em 7 anos de idade em MABC-2. Foi observado aumento da probabilidade de resultado suspeito de alteração motora no MABC-2 com o aumento do número de resultados suspeitos do Denver II durante o período de acompanhamento até o 5º ano ( $p < 0,001$ ). A área estimada sob a curva ROC (AUC) para as faixas de idade 2, 3 e 4 anos, foi de 0,60 (IC=0,50-0,70), 0,61 (IC=0,51-0,71) e 0,64 (IC=0,54-0,74), respectivamente. Os valores



de sensibilidade e especificidade do Denver II foram de 66% e 55% aos 2 anos, 70% e 51% aos 3 anos e 69% e 54% aos 4 anos, com pontos de corte de 78,50, 91,50 e 111,50, para as idades de 2, 3 e 4 anos, respectivamente.

**Discussão e Conclusão:** Os resultados suspeitos do teste Denver II aos 2, 3 e 4 anos foram significativamente associados com resultados suspeitos de alterações motoras leves a moderadas aos 7 anos de idade, com acurácia aceitável. Esses achados indicam que os resultados de avaliações repetidas de um teste de triagem de avaliação global do desenvolvimento infantil podem contribuir para identificar alterações motoras leves a moderadas na idade escolar.

**Palavras-chave:** Destreza Motora, status funcional, Estudo de Avaliação, Desenvolvimento Infantil.

---

## RESUMEN ALDID-2021-19

---

### Valoración de los aprendizajes adquiridos sobre la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) em el Marco de Cursos de formación sobre su implementación con profesionales de salud y rehabilitación en países de Iberoamérica

María de las Mercedes Ruiz Brunner<sup>1</sup>✉, L. Johana Escobar Zuluaga<sup>1</sup>, M. Elisabeth Cieri<sup>1</sup>, Ana Laura Condinanzi<sup>1</sup>, Eduardo Cuestas<sup>1</sup>, Verónica Schiariti<sup>2</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

<sup>2</sup>Division of Medical Sciences, University Victoria, Victoria, Canada.

**Correspondencia:** ✉ María de las Mercedes Ruiz Brunner, email: mercedesruizb@fcm.unc.edu.ar

---

**Introducción y Objetivo:** la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) proporciona un lenguaje común para describir el funcionamiento y la discapacidad y una visión integral de las

diferentes dimensiones de la salud. Sin embargo, no todos los profesionales conocen la CIF, así como los instrumentos para su aplicación. El objetivo fue comparar los conocimientos pre CIF antes y después de participar del curso sobre la CIF y sus herramientas de aplicación en la práctica clínica.

**Metodología:** estudio descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por profesionales que trabajan en rehabilitación de países de Iberoamérica, que se encontraban realizando el curso virtual de “Aplicación de la CIF en los procesos de rehabilitación” dictado en 5 ediciones, en los años 2020 y 2021, con docentes de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y de la Universidad de Victoria (Canadá). La recolección de datos se realizó mediante dos cuestionarios digitales estructurados, un pre-test al inicio del curso y un post-test a la finalización de este. Los datos se describieron en frecuencias absolutas y relativas (%) con [IC95%]. Las diferencias entre los puntajes se analizaron con test de t o Mann-Whitney, según correspondiera. El curso conto con 7 módulos virtuales, sesiones de discusión, y trabajos prácticos. Se estimaba que los participantes debían dedicar 3 horas semanales a las actividades del curso, con una duración 35 horas.

**Resultados:** participaron del curso 475 profesionales de la salud entre los que se encontraban principalmente médicos y fisioterapeutas, además de fonoaudiólogos/logopedas, psicomotricistas, terapeuta ocupacional, nutricionistas, entre otros. El 94% de los participantes eran de Argentina, un 4.3% de Colombia, 1.8% de Perú, y un 3.8% de otros países. En cuanto a su experiencia en rehabilitación 39.2% tenía más de 11 de años, 25.0% tenía entre 10 a 6 años, y 35.8% tenía menos de 5 años. Al inicio del curso el 62.3% de los participantes estaba familiarizado con el modelo CIF, sin embargo, solo un 9.4% se sentía seguro de aplicarlo. Finalizaron el curso 339 profesionales. Al principio del curso la



mediana del puntaje obtenido sobre CIF fue de 75% [IIC 69,0 a 100], y al finalizar el curso la mediana del puntaje fue de 93% [IIC 86.0 a 100], encontrándose diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

**Discusión y Conclusión:** si bien la CIF lleva más de das décadas desde su publicación, su modelo aun no logra ser aplicado en todas las instituciones de rehabilitación. No todos los profesionales conocen su marco conceptual y son pocos quienes se sienten capaces de aplicarlo. Capacitaciones sobre CIF como éstas resultan necesarias para los profesionales de la salud y para residentes y estudiantes en formación. Debieran pensarse también estrategias de acompañamiento para promover la aplicación del modelo CIF más allá de los contextos de rehabilitación a nivel regional y nacional.

**Palabras clave:** clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud, rehabilitación, personal sanitario.



## EJE TEMATICO 3: ATENCIÓN CENTRADA EN LA FAMILIA

### RESUMEN ALDID-2021-01

#### Acessibilidade das escolas municipais e o olhar dos familiares de crianças com deficiência

Alice Martins Magalhães<sup>1</sup> ✉, Wânia Maria Araújo<sup>2,3</sup>, Cleusa Aparecida Reis<sup>4</sup>, Luiz Gustavo Canto Rodrigues<sup>5</sup>.

##### Afiliações:

<sup>1</sup>FADECH – FUNCESI, Itabira, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>UMA-BH, Bello Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>UEMG - Universidade do Estado de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

<sup>4</sup>CEMAE, Itabira, Minas Gerais, Brasil.

<sup>5</sup>SEPRO, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Alice Martins Magalhães, email: [alice.magalhaes@funcesi.br](mailto:alice.magalhaes@funcesi.br)

**Introdução e objetivo:** Desde a promulgação da Constituição em 1988, é garantido aos cidadãos brasileiros no Brasil o direito de ir e vir usufruindo dos recursos oferecidos pela União e sem temor de serem privados de locomoção. Após os 1990, foram criados documentos e leis na tentativa de garantir a inclusão social e escolar. Ainda assim, o que se observa é que eles não garantem, na prática, a inclusão de todos. É necessário conhecer os facilitadores e as barreiras que contribuem para que a inclusão escolar aconteça ou não. À Pessoa com Deficiência (PCD) devem ser oferecidas condições adequadas que contribuam com seu desenvolvimento, independência e autonomia, dentro de suas possibilidades. Esta pesquisa teve como objetivos: avaliar a acessibilidade das escolas municipais de Itabira para identificar e descrever as barreiras arquitetônicas existentes e verificar a percepção dos familiares de alunos de tais escolas para buscar compreender o conhecimento sobre a acessibilidade.

**Metodologia:** Estudo descritivo qualitativo que teve a coleta de dados no ano de 2020 e foi dividido em duas fases: 1) avaliação do espaço físico de seis escolas municipais de Itabira e 2) entrevista com familiares de 15 crianças com deficiência, matriculadas nestas escolas. Foram utilizados um protocolo com as rotas escolares para avaliar a acessibilidade das escolas e um questionário estruturado para a entrevista com os pais.

**Resultados:** Os resultados deste estudo mostram que as escolas municipais de Itabira apresentam baixo índice de acessibilidade arquitetônica. Os familiares percebem tais inadequações e sugerem que reformas e modificações sejam feitas, especialmente na entrada das escolas, no mobiliário, nos banheiros, nos pátios e quadras e nos refeitórios. A atenção dada aos alunos, a didática e a presença do professor de apoio foram elogiados pelos familiares, que, mesmo considerando as falhas na acessibilidade, não acreditam que este fator dificulta a permanência de seus filhos nas escolas.

**Discussão e Conclusão:** As escolas avaliadas não possuem boa taxa de acessibilidade; pode-se enumerar as barreiras ao livre acesso e identificar que elas são percebidas pelos familiares. Mesmo com as dificuldades arquitetônicas, elogios foram tecidos à equipe e pedagogia escolares.

**Palavras-chave:** Acessibilidade, barreiras arquitetônicas, percepção dos pais, relação família-escola.



## RESUMEN ALDID-2021-02

### Apoio Social Percebido e Qualidade de Vida em Crianças com e sem Disfunções Neuromotoras e Seus Cuidadores

Isabelle Gansella Rocha da Costa<sup>1</sup> ✉, Beatriz Helena Brugnaro<sup>1</sup>, Camila Resende Gâmbaro Lima<sup>1</sup>, Laís Fumincelli<sup>1</sup>, Sílvia Letícia Pavão<sup>2</sup>, Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Isabelle Gansella Rocha da Costa, email: [isabellecoosta@live.com](mailto:isabellecoosta@live.com)

**Introdução e objetivo:** A pandemia causada pela COVID-19 alastrou-se rapidamente pelo mundo e mudanças sociais drásticas foram necessárias para conter sua disseminação, como a adoção do distanciamento físico e a interrupção de atividades presenciais eletivas. Tais mudanças podem impactar a qualidade de vida (QV), especialmente das famílias de crianças com dificuldades de desenvolvimento. A presença de algum tipo de disfunção neuromotora (DN) potencialmente exerce um maior impacto sobre o apoio social percebido pelos cuidadores e a QV das crianças/adolescentes e seus cuidadores. Assim, este estudo objetivou: a) comparar o apoio percebido pelo cuidador e a QV do cuidador e de crianças/adolescentes com desenvolvimento típico (DT) e com DN; b) verificar em um grupo de famílias com crianças com DN e um grupo de família com crianças com DT a associação entre o apoio social percebido e a QV do cuidador e da criança/adolescente.

**Metodologia:** Foram incluídos cuidadores de crianças/adolescente com DN e DT. Os participantes foram avaliados remotamente por meio de formulários eletrônicos sobre: apoio social percebido pelo cuidador (Escala de Apoio Social), QV da criança (PedsQL-4.0), QV dos cuidadores (PedsQL-Family Impact Module) e dados sociodemográficos.

Análises de Mann Whitney foram utilizadas para comparar os grupos e testes de correlação de Spearman para testar correlações dentro de cada grupo.

**Resultados:** Participaram 52 cuidadores de crianças com DN (idade média: 7,5±2,0 anos) e 34 com DT (idade média: 7,0±2,1 anos). Constatou-se no grupo de crianças com DN menores valores nos escores relacionados PedsQL Criança Saúde Física ( $p < 0,001$ ) e Saúde psicossocial ( $p < 0,001$ ), PedsQL Criança Atividades sociais ( $p < 0,001$ ) e escolar ( $p = 0,001$ ). Em relação a QV da família, PedsQL Família ( $p = 0,029$ ), PedsQL Família Capacidade Física ( $p = 0,006$ ); PedsQL Família Aspecto Emocional ( $p = 0,001$ ) e social ( $p = 0,001$ ), PedsQL Família Comunicação ( $p = 0,042$ ), PedsQL Família Atividades Cotidianas ( $p = 0,004$ ), o grupo com DN apresentou maiores escores em comparação ao grupo com DT. Não houve diferença entre os grupos para o apoio social. Somente no grupo com DN houve correlação entre o Apoio Social e o PedsQL Criança Saúde Psicossocial ( $r = 0,350; p < 0,05$ ) e PedsQL Família ( $r = 0,562; p < 0,05$ ).

**Discussão e Conclusão:** As crianças com DN apresentaram menores escores de QV, o que pode estar relacionado com a interrupção das atividades e programas previamente à pandemia que proporcionavam auxílio e participação delas na comunidade. Os menores índices também reforçam a necessidade de estratégias de intervenção em saúde com foco na QV dessas crianças/adolescentes. Suas famílias apresentaram maiores escores de QV, que pode estar relacionado ao fato de que os pais de crianças com DT possivelmente estão experimentando uma alta demanda de cuidado no período pandêmico, enquanto as famílias de crianças com DN já estão acostumados com essa demanda. O apoio social semelhante em ambas as famílias pode ser explicado pela situação



de isolamento social, decorrente do cenário de pandemia. Ademais, a maior percepção de apoio social esteve associada à maior QV das crianças e dos cuidadores, reforçando sua relevância para um melhor enfrentamento dos desafios cotidianos de saúde física, psicossocial, sociais e escolares das crianças com deficiência e suas famílias, especialmente no período de pandemia.

**Palavras-chave:** Apoio social, aidants, desenvolvimento infantil, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-03

---

### Comparação da percepção das mães sobre os benefícios da equoterapia e fisioterapia aquática na saúde funcional de crianças com síndrome congênita do Zika vírus

Dayane De Oliveira Borges<sup>1</sup>, Laura Dos Santos Passos<sup>1</sup>, Jucimara Dultra De Souza<sup>1</sup>, Ially Cristina Santana Santos<sup>1</sup>, Lailane Andrade Fontes<sup>1</sup>, Raphaela Schiassi<sup>1</sup>, Thaisa Soares Caldas Batista<sup>1</sup>, Sheila Schneiberg<sup>1</sup>✉.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe, Campus Lagarto, Sergipe, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Sheila Schneiberg, email: sheilaschneiberg@academico.ufs.br

---

**Introdução e Objetivo:** Com o elevado número de casos do Zika virus (ZIKV) no Brasil em 2015, houve um aumento significativo do nascimento de crianças com microcefalia apresentando problemas neurológicos graves. Quatro anos após a epidemia, as crianças precisavam de estratégias diferentes da intervenção precoce dos primeiros anos de vida. Dentre as várias intervenções terapêuticas disponíveis surgiu a fisioterapia aquática e a equoterapia. A fisioterapia aquática utiliza dos efeitos físicos, fisiológicos e cinesiológicos advindos da imersão do corpo em uma piscina terapêutica aquecida. A equoterapia utiliza cavalos para melhorar a funcionalidade de pacientes, possibilitando estímulos de movimento em três dimensões, além do aspecto lúdico da interação com o animal. Esse

estudo teve como objetivo comparar os efeitos percebidos pelas mães da fisioterapia aquática e equoterapia nas crianças com síndrome congênita do Zika vírus (SCZV).

**Metodologia:** Trata-se de um estudo experimental clínico, qualitativo, no qual foi aplicado um formulário online com perguntas sócio demográficas para as mães e características clínicas e demográficas das crianças com SCZV, como também uma entrevista com perguntas baseadas no modelo da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) sobre a percepção da mãe em relação aos benefícios da equoterapia e fisioterapia aquática para a criança.

**Resultados:** Participaram dessa pesquisa 3 mães com suas respectivas crianças, todas com diagnóstico de SCZV ou microcefalia e que fizeram atendimentos na fisioterapia aquática e na equoterapia uma vez por semana, de 20 a 25 atendimentos no total, com 1h de duração. Além da prática da equoterapia e da Fisioterapia Aquática, a maioria fazia outras terapias como Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, e Fisioterapia. Na equoterapia, de acordo com as mães, destacou-se a melhora da postura, articulações relaxadas/melhor mobilidade ou amplitude de movimento, sentando/erguendo pescoço, mais interação com os pais/irmãos e alegria. Em relação a fisioterapia aquática as mães mencionaram diversos benefícios, dentre eles: melhora no sono, fortalecimento, controle da postura e ganho de mobilidade nos membros superiores e inferiores.

**Discussão e Conclusão:** De acordo com as mães, a maioria dos benefícios relatados, seja com a equoterapia ou fisioterapia aquática são distribuídos no domínio da função do corpo e atividades. Pouco relatos relacionados a estrutura e participação social. Comparando a fisioterapia aquática com a



equoterapia notamos que a primeira leva vantagem em relação a diminuição do tônus muscular e qualidade de sono. Já a equoterapia teve maior vantagem no controle postural e aquisição do equilíbrio sentado.

**Palavras-chave:** Infecção pelo vírus Zika, fisioterapia aquática, equoterapia assistida, mães.

---

## RESUMEN ALDID-2021-04

---

### Efeito de um programa de intervenção motora domiciliar centrado na família para a funcionalidade de membro inferior em indivíduos com distrofia muscular de duchenne

Michelle Furtado<sup>1</sup> ✉, Leonardo Brandão<sup>2</sup>, Luma Litaiff<sup>2</sup>, Victória Oliveira<sup>2</sup>, Thaila Frazão<sup>2</sup>, Ayrles Mendonça<sup>2</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Faculdade de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Fisioterapia, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Michelle Furtado, email: alexandrinamichelle@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** As distrofias musculares são doenças hereditárias, caracterizadas pela degeneração progressiva dos músculos esqueléticos, dentre elas, destaca-se a Distrofia Muscular de Duchenne (DMD). Sua principal característica clínica é a fraqueza muscular progressiva, que interfere na capacidade de marcha, deterioração das funções motoras e cardiorrespiratórias, levando o paciente a óbito. Muito embora seja complexo a avaliação direcionada à comprometimentos degenerativos, existem alguns instrumentos validados que auxiliam na avaliação padronizada e acompanhamento da progressão da doença, como: a Medida da Função Motora (MFM) e a North Star Ambulatory Assessment (NSAA). De forma geral, o tratamento fisioterapêutico de indivíduos com

DMD é realizado de modo convencional, contudo, programas domiciliares com práticas centradas na família, tem se mostrado uma opção viável, sobretudo após a pandemia do COVID-19, em que estratégias de intervenção por via remota (em ambiente domiciliar) se tornaram essenciais, sendo possível traçar metas conjuntas, de acordo com a percepção da família e os níveis de dificuldade e esforço relatados pelos indivíduos. Portanto, o objetivo do estudo foi investigar o impacto de um Programa de Intervenção Motora Domiciliar (PIMD), com a abordagem centrada na família, na funcionalidade de membros inferiores de indivíduos com DMD residentes no Amazonas.

**Metodologia:** Trata-se de um ensaio clínico, quase-experimental, de corte longitudinal, realizado entre novembro de 2020 a junho de 2021 e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM), CAEE: 39714820.9.0000.5020. Para a execução da pesquisa utilizamos o PIMD, como método de tratamento fisioterapêutico, por aproximadamente 2 meses (16 sessões de intervenção – 2x/semana), sendo usado para avaliação inicial e final a escala de vignos (classificação funcional), MFM e NSAA.

**Resultados:** Ao todo, 8 crianças foram selecionadas, porém apenas 6 permaneceram para avaliação padronizada e receberam o PIMD e entre elas, somente 1 criança era deambuladora. A média de idade geral foi de 12,13 ( $\pm 2,90$ ) anos. A média da idade de perda de deambulação foi 9,14 ( $\pm 0,90$ ) anos e 6,38 ( $\pm 1,06$ ) anos para idade de diagnóstico. Para a criança deambuladora, a média do escore de NSAA total inicial foi de 25 e final de 27. Para a amostra total, a média de MFM inicial foi de 47,8 ( $\pm 20,13$ ), enquanto para MFM final foi de 56 ( $\pm 20,53$ ). Na Escala de Vignos, os dados iniciais apresentaram média de 7 ( $\pm 1,73$ ), e os valores finais de 6,4 ( $\pm 1,95$ ).



**Discussão e Conclusão:** A telereabilitação, via PMDI, torna-se uma estratégia promissora de intervenção fisioterapêutica, entretanto, requer treinamento da equipe de cuidados à saúde e o envolvimento dos pais, para que seja uma opção viável na atenção de crianças com DMD.

**Palavras-chave:** Distrofia muscular de duchenne, membro inferior, desempenho físico funcional, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-05

---

### Envolvimento do público/paciente na pesquisa sobre as necessidades ambientais de crianças com Síndrome Congênita do Zika

Monique Leite Galvão Coelho<sup>1</sup> ✉, Taynah Neri Correia Campos<sup>1</sup>, Jean Bendito Felix<sup>1</sup>, Karolline Monteiro<sup>1</sup>, Egmar Longo<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – FACISA – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGSACOL/UFRN), Rio Grande do Norte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Monique Leite Galvão Coelho, email: [niquegalvao@hotmail.com](mailto:niquegalvao@hotmail.com)

**Introdução e Objetivo:** O envolvimento do público/paciente (EPP) nas pesquisas tem ganhado interesse em países de média e alta renda, por contribuir com melhores resultados, principalmente no que diz respeito à planejamentos de intervenções em saúde. Considerando novas condições de saúde como a Síndrome Congênita do Zika (SCZ), os pais exercem um papel fundamental em contribuir com o desenvolvimento de pesquisas. A maioria das crianças com a SCZ possui grave comprometimento do desenvolvimento neuropsicomotor e requer acompanhamento sistemático nos serviços de saúde e de reabilitação. Pesquisadores e profissionais têm se empenhado em fornecer apoio às famílias, ampliando a compreensão sobre os fatores ambientais de crianças SCZ. Diante da carência de dados sobre o EPP em pesquisas com

a SCZ, este estudo tem o objetivo de explorar as necessidades ambientais de crianças com SCZ, a partir do envolvimento de seus pais na pesquisa. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

**Metodologia:** Este estudo qualitativo de abordagem colaborativa faz parte de uma pesquisa em parceria com a University of Victoria-Canadá e University of Liverpool- UK, cujos primeiros resultados foram publicados recentemente. Os dados provenientes de 6 grupos focais, incluindo 32 participantes, explorando os fatores ambientais foram analisados de forma colaborativa entre os pesquisadores e os respectivos pais de crianças com SCZ. O resultado da análise temática acerca das necessidades ambientais das crianças com SCZ foi validado por meio da participação de seis pais, recrutados de forma aleatória da amostra inicial da pesquisa.

**Resultados:** O resultado final, após o processo de EPP, gerou agrupamentos de falas distribuídos em sete temas: Suporte social; Acessibilidade a serviços de saúde; Participação da comunidade; Alimentos básicos; Acessibilidade arquitetônica; Adesão à medicação; Tecnologias assistidas. Os temas sobre a necessidade de apoio e reconhecimento da sociedade dialogam entre si na representatividade da falta de políticas de suporte e dificuldades acerca da inclusão e reconhecimento social de crianças com a SCZ. O acesso aos serviços de saúde surge como parte essencial ao desenvolvimento físico e cognitivo, igualmente às circunstâncias sociodemográficas que afetam a adesão aos tratamentos. Algumas falas revelam a importância da correta estruturação arquitetônica no sentido de se tornarem adaptadas às crianças, bem como, trechos que retratam estratégias adaptativas de rotina alimentar e medicamentosa utilizadas pelos pais e cuidadores.



**Discussão e Conclusão:** Este estudo contribui para abordagens críticas acerca dos impactos ligados aos fatores ambientais de crianças com SCZ, utilizando una metodología de ação participativa através do envolvimento dos pais na pesquisa. O reconhecimento das necessidades do cotidiano de crianças com SCZ é um processo em evolução, primordial aos direitos básicos para o convívio adequado na sociedade. Percebeu-se a importância das políticas públicas de incentivos à participação, assim como, o empenho de profissionais em aplicar o cuidado centrado na família, cujo manejo deve ser focado nas habilidades, com o propósito de construir ambientes legítimos à inclusão de crianças com SCZ.

**Palavras-chave:** Infecção pelo vírus Zika, acesso aos serviços de saúde, crianças, apoio social.

---

## RESUMEN ALDID-2021-06

---

### Experiencia de transformación de un servicio de desarrollo infantil hacia prácticas centradas en la familia

Fassero.M<sup>1</sup> ✉, Arancibia.N<sup>1</sup>, Garay.A<sup>1</sup>, Puliafito.C<sup>1</sup>, Odero.M<sup>1</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Servicio de Desarrollo Infantil, Subprograma Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud, San Luis, Argentina.

**Correspondencia:** ✉ Fassero.M, email: mpfassero@gmail.com

---

**Introducción y Objetivo:** el Servicio de Desarrollo Infantil (SDI) en la Provincia de San Luis, Argentina, se creó para contribuir al desarrollo integral de niños/as y jóvenes. Mediante el diagnóstico precoz e intervenciones oportunas acompañamos a niños/as en edades tempranas con desafíos en el desarrollo o riesgo de padecerlos y sus correspondientes familias. El SDI perteneciente al ámbito de salud pública, desde un enfoque transdisciplinar está conformado por cuatro profesionales con experiencia

en desarrollo infantil (Pediatria con orientación en desarrollo, Fonoaudióloga, kinesióloga y Psicóloga). El objetivo es compartir el proceso de transformación hacia el abordaje de Prácticas Centradas en la Familia (PCF) (ECTAcenter).

**Metodología:** el SDI se enmarca en el Modelo Ecológico de desarrollo de Urie Bronfenbrenner, y en las prácticas recomendadas de atención temprana. Un modelo integrado basado en la evidencia que toma en cuenta la influencia de los sistemas sociales y variables ambientales que están asociadas a la promoción del desarrollo y el fortalecimiento de la familia. Se trabaja con las familias para encontrar oportunidades de aprendizaje, reconocer recursos familiares y de su comunidad, para que se promuevan las posibilidades de aprendizaje del niño/a a lo largo del día en todos los ámbitos apropiados para la participación de estos según la edad de desarrollo. En los primeros encuentros con la familia se lleva a cabo la historia clínica orientada al desarrollo, priorizando las preocupaciones familiares y se inicia un abordaje a través del modelo de Entrevista Basada en Rutinas (EBR)(McWilliam,R). Los encuentros, por diversas variables (distancia, conformación de la comunidad, contexto de pandemia, etc.) se llevan a cabo en el SDI, estableciendo una frecuencia semanal para los mismos y el monitoreo del Plan Individualizado de Apoyo Familiar (PIAF). Simultáneamente realizamos actividades de capacitación a profesionales en temas relacionados al desarrollo infantil y articulamos acciones con escuelas, familias, ámbito de salud, elaborando material que permite la transformación de los espacios comunitarios, en entornos accesibles para la participación de personas con condición de discapacidad, en cooperación con el Centro Aragón para la Comunicación Aumentativa y Alternativa – ARASAAC (<https://arasaac.org/materials/es/3510>)



**Resultados:** el SDI inició su actividad de atención en marzo del 2020 paralelamente al inicio de la pandemia COVID19 y de las medidas de aislamiento. En este contexto se llevaron a cabo consultas sincrónicas, asincrónicas utilizando PCF. Datos a la fecha: realizamos 290 consultas de evaluación y 20 familias están bajo la modalidad de abordaje a través de la EBR.

**Discusión y Conclusión:** luego de la transformación del equipo de profesionales del SDI, hacia prácticas centradas en la familia, acompañamos de una manera integral a las familias con niños/as que presentan desafíos en su desarrollo, articulando el trabajo con diferentes servicios comunitarios (salud, educación, comunidad) dando atención de calidad y haciendo un trabajo basado en evidencia científica.

**Palabras clave:** salud de la familia, COVID-19, ayuda a las familias.

---

## RESUMEN ALDID-2021-07

---

### Mães de crianças com síndrome congênita de Zika: Relato de fontes de estresse

RA Marchiore<sup>1</sup> ✉, MIC Moreira<sup>2</sup>, COM Prudente<sup>1</sup>, MFM Ribeiro<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Fisioterapia, Universidade Estadual de Goiás, Goiás, Brasil.

<sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ RA Marchiore, email: rhemarchiore@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** Em 2015, durante epidemia de Zika, houve aumento de nascidos com microcefalia, além de comprometimentos motores, sensoriais, cognitivos e da linguagem, condições indicativas da síndrome congênita de Zika (SCZ). As mães são as principais cuidadoras destas crianças, por isso a necessidade de estudar fatores estressores nessa população. A vulnerabilidade materna se deve a múltiplos aspectos, como a falta de informações

e suporte para cuidar dos comprometimentos e manter assistência contínua. Amplas demandas fazem com que as mães abandonem os planos de vida, em prol de serem integralmente cuidadoras. O processo de adaptação é complexo e costuma levar ao adoecimento emocional materno. Assim, objetiva-se conhecer as principais fontes de estresse descritas pelas mães de criança com SCZ.

**Metodologia:** Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa pelo Parecer 2.453.554. Estudo exploratório e descritivo, de metodologia qualitativa, ancorado na Teoria Fundamentada nos Dados. Foram entrevistadas mães de crianças com SCZ atendidas em um centro estadual de reabilitação localizado em Goiânia, Goiás, Brasil. As mães foram convidadas individual e privativamente para o estudo, foram esclarecidas e consentiram em participar. A coleta se deu por entrevistas guiadas por roteiros semiestruturadas e gravadas em áudio, que posteriormente foram transcritas e analisadas. A análise de dados aconteceu em equipe, contou com etapas de codificação linha a linha, marcação e organização de códigos, elaboração de memorandos e codificação seletiva para eleger as principais categorias. As etapas foram revisitadas em vários momentos e favoreceram o desenvolvimento da interpretação dos dados.

**Resultados:** Participaram 12 mães, cujas falas permitiram a identificação de três categorias: Estresse Informacional; Estresse Emocional e Estresse Social. O Estresse Informacional se dá principalmente pela inabilidade médica de comunicar o diagnóstico e, ainda, orientar sobre os comprometimentos e cuidados da criança. O Estresse Emocional descreve o luto pela criança saudável desejada, as incertezas relacionadas ao grave comprometimento das crianças, a culpa por ter contraído o vírus e a adaptação a rotina árdua com um filho com deficiência. O Estresse Social é



evidenciado pela falta de suporte (governamental e familiar), o abandono dos planos de vida (sonhos e emprego) para cuidar da criança.

**Discussão e Conclusão:** Mães de crianças com SCZ vivenciam sofrimento emocional, variadas fontes de estresse e possuem poucos recursos para enfrentar os desafios. A capacitação profissional pode contribuir para a redução do estresse informacional, por meio da orientação efetiva e comunicação eficiente do diagnóstico e prognóstico. Além disso, as altas demandas de cuidado limitam a possibilidade de atividades de lazer, estudos e trabalho remunerado. As crianças acometidas pelo vírus terão limitações a longo prazo, por isso desde o descobrimento da SCZ as mães e crianças precisam de assistência multiprofissional. A pesquisa aponta o adoecimento emocional materno já nos primeiros anos de vida da criança, assim as políticas públicas devem ser elaboradas a fim de garantir suporte para as mães e assistência às crianças acometidas.

**Palavras-chave:** Infecção pelo vírus Zika, mães, estresse psicológico.

---

## RESUMEN ALDID-2021-08

---

### **Performance, satisfaction and goals achievement in a family centred telerehabilitation service for children with disabilities: Preliminary data**

Náguia Letícia de Medeiros<sup>1</sup> ✉, Daniela Virgínia Vaz<sup>1</sup>, Hércules Ribeiro Leite<sup>1</sup>, Fabiane Ribeiro Ferreira<sup>1</sup>, Ana Cristina Resende Camargos<sup>1</sup>.

#### **Affiliations:**

<sup>1</sup>School of Physical Education, Physical Therapy and Occupational Therapy (EEFFTO), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Minas Gerais, Brazil.

**Corresponding author:** ✉ Náguia Letícia de Medeiros, email: [naguiamedeiros@ufmg.br](mailto:naguiamedeiros@ufmg.br)

---

**Introduction and Aim:** Family Centred Services (FCS) are recognized as the best practice in pediatric rehabilitation, with benefits for children with disabilities. Family-professional collaboration model incorporate these principals in order to encourage the active participation of the family in the therapeutic process, enhancing their strengths and skills. Up to now, this model has been studied and delivered only face-to-face to the patients. However, due to the current COVID-19 pandemic there was a need for changes in the pediatric rehabilitation, making it necessary to assess the feasibility of offering services via telerehabilitation. Therefore, the aim of this study was to assess parents' perception of performance, satisfaction and goals achievement pre and post a family centred telerehabilitation service for children with disabilities.

**Methodology:** A longitudinal quasi-experimental research, approved by the Ethics and Research Committee (CAAE 44204821. 20000. 5149), was conducted with a convenience sample, formed by children with disabilities up to 12 years of age from all over the country participating at OrientaFisio research project, a community public service from the Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Brazil. The service was delivered through weekly one hour video calls for nine weeks based on FPCM four steps (1) Mutually agreed-upon goals (2) Shared planning (3) Shared implementation (4) Shared evaluation. Parents' perception of the child's performance and satisfaction was assessed by the Canadian Occupational Performance Measure (COPM) pre and post intervention. The goals were defined between family and professionals and were described according to SMART method and Goal Attainment Scale (GAS) was verified post intervention. GAS data were converted into a T-score, considering an average of 50 and a standard deviation of 10. If the goal was reached, T-score should be equal to 50 and values above



or below indicated goals achieved above or below expectations, respectively. In addition, the levels of importance and difficulty of each goal were collected using a scale from 1 to 3. A Wilcoxon test was performed ( $p < 0.05$ ).

**Results:** Fourteen children, nine male, with mean age of 13.93 ( $\pm 13.41$ ) months, were evaluated. There was a significant improvement in the parents' perception of the performance of pre ( $3.60 \pm 1.52$ ) and post ( $6.20 \pm 2.17$ ) children ( $p = 0.002$ ), and in the satisfaction with the performance pre ( $4.60 \pm 2.59$ ) and post intervention ( $6.52 \pm 2.09$ ) ( $p = 0.01$ ). The main goals chosen by the family were related to mobility, such as going from lying down to sitting, going from sitting to standing and standing up. The mean of the GAS before the intervention was 22.49 ( $\pm 2.26$ ) and the mean after the intervention was 50.21 ( $\pm 15.92$ ), with a significant change after the intervention ( $p = 0.001$ ).

**Discussion and Conclusion:** Parents showed satisfied with the improvement of the child's performance after intervention. The children also made progress towards goals achievement indicating the feasibility of offering a family centred telerehabilitation service for children with disabilities. . Randomized clinical trials need to be performed to verify the effectiveness of offering the service via telerehabilitation when compared to face-to-face rehabilitation.

**Keywords:** Telerehabilitation, children with disabilities, family support.

---

## RESUMEN ALDID-2021-09

---

**Reações, preocupações e expectativas de cuidadores de crianças e/ou adolescentes com alterações neuromotoras durante a pandemia do COVID-19: Dados preliminares**

---

Rafaela Silveira Passamani<sup>1</sup> ✉, Ana Flávia Unger<sup>1</sup>, Adriana Neves dos Santos<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Departamento de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Rafaela Silveira Passamani, email: rafaelpassamani@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** Durante a pandemia do COVID-19 no Brasil, serviços não emergenciais foram interrompidos visando o distanciamento social e a diminuição do contágio. Dentre eles, os serviços de reabilitação para crianças e adolescentes com alterações neuromotoras e as escolas. Com as crianças em casa, houve aumento da sobrecarga para os cuidadores. Este estudo objetivou descrever as reações, preocupações e expectativas em relação ao COVID e aos serviços de reabilitação de cuidadores de crianças e adolescentes com alterações neuromotoras. Também comparar estes fatores antes, no início e um ano após a pandemia.

**Metodologia:** Dados preliminares de um estudo transversal, descritivo e comparativo. Foi aplicado com os cuidadores um questionário desenvolvido pelos pesquisadores por meio de entrevista telefônica. O questionário incluiu perguntas referentes a fatores pessoais da família; aos sentimentos e preocupações frente ao COVID-19 no início e um ano após a pandemia; aos sentimentos antes, no início e um ano após a pandemia; às informações sobre os serviços de reabilitação recebidos no primeiro ano de pandemia. Os dados foram descritos por meio da frequência absoluta. As comparações foram realizadas no programa SPSS com o teste Stuart-Maxwell ( $p \leq 0,05$ ).

**Resultados:** Participaram do estudo preliminar 30 cuidadores de crianças e adolescentes com alteração neuromotora, com idade entre três e 16 anos (média=8,83). Os diagnósticos mais comuns



foram síndrome de Down (23,33%), paralisia cerebral (16,67%) e transtorno do espectro autista (23,33%). A maioria (93%) dos participantes relataram que um ou mais membros da família foi infectado pelo COVID-19. Como efeitos positivos da pandemia foram relatados mais tempo para cuidar dos filhos (23,3%) e como efeitos negativos aumento da preocupação com a deficiência da criança/adolescente (66,7%). O COVID-19, tanto no início quanto um ano após a pandemia, gerou nos cuidadores grande preocupação com a rotina em geral (66%); medo e receio (30%); mistura de sentimento de medo, ansiedade e tristeza (40%); e preocupação com o futuro (80%). As preocupações financeiras (início da pandemia:  $p=0,05$ ; após um ano:  $p=0,008$ ), o tédio/vazio (início da pandemia:  $p=0,001$ ; após um ano:  $p=0,014$ ) e a agitação (início da pandemia:  $p=0,002$ ; após um ano:  $p=0,009$ ) aumentaram após a pandemia. Na comparação antes e um ano após a pandemia também houve aumento da ansiedade ( $p=0,05$ ) e do medo ( $p=0,021$ ) dos cuidadores. Durante a pandemia, a maioria das crianças/adolescentes teve seu tratamento presencial afetado (86,7%) e 36,7% receberam reabilitação de forma remota. Um pouco mais da metade dos cuidadores (56,7%) consideraram que a telerreabilitação seria uma opção eficaz de tratamento.

**Discussão e Conclusão:** A pandemia aumentou as preocupações gerais e financeiras, assim como os sentimentos de medo, tédio/vazio e agitação dos cuidadores de crianças/adolescentes com alterações neuromotoras. Os cuidadores relataram que gostariam de ter recebido auxílio terapêutico durante a pandemia para a reabilitação das crianças/adolescentes. Os dados mostraram alguns dos impactos gerados pela pandemia. Mais medidas e incentivo de telerreabilitação parece essencial para manter esses indivíduos em atendimento. Além disso, mais oportunidades de apoio contribuiria para a saúde mental dos cuidadores.

**Palavras-chave:** COVID-19, fatores socioeconômicos, reabilitação, paralisia cerebral, síndrome de Down.

---

## RESUMEN ALDID-2021-10

---

### Sentimentos, expectativas e percepções despertadas frente ao diagnóstico do filho com síndrome de Down: Um estudo qualitativo

Alice Martins Magalhães<sup>1</sup> ✉, Bárbara Nízia Torres Bersan Andrade<sup>1</sup>, Helbert Henrique Souza<sup>1</sup>, Priscila Rita Da Conceição Cruz Carvalho<sup>1</sup>, Luiz Gustavo Canto Rodrigues<sup>2</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>FADECH – FUNCESI, Itabira, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>SEPRO, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Alice Martins Magalhães, email: [alice.magalhaes@funcesi.br](mailto:alice.magalhaes@funcesi.br)

---

**Introdução e Objetivo:** A Síndrome de Down é a cromossomopatia mais frequente em nossa população, e por muitos anos foi associada a termos pejorativos, como idiotia, mongolismo, cretinismo, criança mal-acabada e mongolismo. O diagnóstico pode ser feito ainda no período intrauterino, possibilitando a redução dos impactos da notícia antes mesmo do nascimento da criança, ou também pode ser feito logo após o nascimento, baseado em aspectos físicos característicos da síndrome. A chegada de uma criança com SD traz um turbilhão de sentimentos e expectativas, além de preconceito e impacto financeiro – que exigem adaptação familiar. Tais fatores podem ser facilitados ou dificultados dependendo da qualidade da comunicação entre pais e profissionais de saúde. O objetivo foi descrever, por meio de entrevista, o impacto causado nos pais, para que haja uma melhor compreensão, humanidade e empatia de todos os profissionais que lidam com esta situação.

**Metodologia:** Estudo transversal, descritivo, qualitativo; realizado através de entrevista.



**Resultados:** Dos 17 pais que participaram, somente 23,5% receberam o diagnóstico de SD do filho durante a gestação, o que pode atrasar a aceitação da família e dificultar o planejamento dos cuidados pós-natais. Quando perguntados se receberam todas as informações necessárias dos profissionais de saúde, 58,8% relatam que não; e somente 35,3% consideram que os profissionais estavam preparados para dar a notícia. Com relação aos sentimentos experimentados à época do nascimento, 88,2% sentiram medo; e agora 35,3% ainda sentem. O preconceito fora da família foi citado por alguns entrevistados. Somente 6% das famílias não tiveram impacto financeiro após nascimento do filho. Apesar de momentos de dificuldade, os pais relatam ter amadurecido e aprendido muito com seus filhos sobre aceitação, diversidade, superação, paciência, amor, coleta de informações confiáveis, estimulação precoce e terapias de reabilitação.

**Discussão e Conclusão:** A maioria dos pais entrevistados demorou a receber o diagnóstico dos filhos e percebeu despreparo técnico e psicológico da equipe responsável pelo mesmo; eles sentiram medo e angústia, alguns ainda sentem, mas relatam aprendizado imenso através dos cuidados necessários com os filhos.

**Palavras-chave:** Diagnóstico, pais, síndrome de Down, sentimentos e expectativas.

---

## RESUMEN ALDID-2021-11

---

### **Serviços de fisioterapia na pandemia da Covid-19: Experiências das famílias de crianças e adolescentes com deficiências físicas**

Pedro Bittencourt de Oliveira<sup>1</sup> ✉, Isabella Pessóta Sudati<sup>1</sup>,  
Laura Gabrielle Lima Gonçalves<sup>1</sup>, Maria Júlia Checo Melger,  
Ana Carolina de Campos<sup>1</sup>.

---

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, São Paulo, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Pedro Bittencourt de Oliveira, email: pedrobittencourt@estudante.ufscar.br

**Financiamento:** Essa pesquisa recebe o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Nº do processo: 2021/03207-1).

---

**Introdução e Objetivo:** As medidas de distanciamento social, implementadas em decorrência da pandemia da COVID-19, acarretaram mudanças no oferecimento dos serviços de fisioterapia em diversos países ao redor do mundo. Diante desse cenário, o domicílio passou a ser o principal local de execução das atividades terapêuticas e os profissionais adotaram um papel de orientadores, enquanto as famílias passaram a assumir papéis centrais. Entretanto, tendo em vista a carência de informações sobre a percepção dos cuidadores sobre o impacto da pandemia sobre as condições de saúde das crianças, e também sobre suas experiências com os serviços de fisioterapia oferecidos durante o período de distanciamento social, o objetivo do estudo foi identificar as experiências e expectativas com relação a atendimentos de fisioterapia de famílias que possuem crianças e adolescentes com deficiências físicas ou atraso motor no atual cenário de distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19.

**Metodologia:** Após os procedimentos éticos, cuidadores de 39 crianças ou adolescentes com deficiências físicas ou atraso motor (6.94±4.19 anos; 26 do sexo masculino; 66.1% com paralisia cerebral, 5.1% Síndrome de Down, e 5.1% mielomeningocele; 48.7% tinham grau I na Escala de Mobilidade Funcional) responderam a um questionário sobre o impacto da pandemia sobre os serviços de fisioterapia, orientações recebidas, fatores que interferiram na realização das intervenções e



mudanças nas condições físicas e de participação de crianças e adolescentes, além de sugestões relacionadas à fisioterapia durante a pandemia. As respostas foram analisadas de maneira descritiva e por meio de análise temática das questões abertas.

**Resultados:** A sobrecarga por parte dos cuidadores (33.3%), a falta de colaboração das crianças ou adolescentes (30.8%) e a dificuldade de entendimento dos exercícios por parte dos cuidadores (25.6%) foram os principais fatores que interferiram na adesão das famílias na realização das orientações propostas pelos fisioterapeutas. Referente às condições físicas, 61.5% dos cuidadores relataram piora, possivelmente relacionada à carência ou insuficiência de orientações necessárias para atender a demanda dessa população, dificuldade de entendimento por parte dos cuidadores ou também pela falta de atendimento presencial. No entanto, 30.8% dos cuidadores relataram melhora na participação das crianças e adolescentes em atividades domiciliares, o que pode ser justificado pelo maior convívio com familiares e um maior tempo no ambiente domiciliar. Quando questionados sobre o que mais sentiram falta em relação à fisioterapia presencial, temas como expertise do profissional, a saúde da criança, a oportunidade de socialização e a continuidade do tratamento tiveram destaque. Entretanto, alguns cuidadores relataram que o teleatendimento foi uma boa alternativa para suprir as demandas durante o período do distanciamento social. Os cuidadores relataram também a preferência por orientações remotas via videoconferência (46.2%).

**Discussão e Conclusão:** O contexto do distanciamento social impactou no oferecimento de serviços de fisioterapia a crianças e adolescentes com deficiências motoras. O presente estudo fornece informações de facilitadores e barreiras que devem ser explorados.

**Palavras-chave:** Distanciamento social, fisioterapia, barreiras, facilitadores, crianças com deficiência.

---

## RESUMEN ALDID-2021-12

---

### Um olhar materno acerca da fisioterapia aquática no tratamento de crianças com paralisia cerebral

Adelma Siqueira Cabral<sup>1</sup>, Carla Patrícia Novaes dos Santos Fechine<sup>1</sup>, Sheva Castro Dantas de Souza<sup>1</sup>, Luciana Maria Morais<sup>1</sup>, Meryeli Santos de Araújo Dantas<sup>1</sup>

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, Paraíba, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Meryeli Santos de Araújo Dantas, email: meryeliaraujo@hotmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** A Paralisia Cerebral é um distúrbio da postura e do movimento decorrente de uma lesão cerebral podendo resultar em comprometimentos neuromotores, geralmente associados à gravidade da seqüela e idade da criança. O estudo teve como objetivo compreender a percepção das mães sobre a inclusão da fisioterapia aquática na reabilitação das crianças com diagnóstico de PC, estabelecendo relação com a melhora do cuidado domiciliar.

**Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratório descritiva, com abordagem qualitativa. Os dados foram coletados mediante uma entrevista semi-estruturada, gravada e realizada junto à 5 mães de crianças com paralisia cerebral assistidas em uma clínica escola. Na realização dessa pesquisa foram respeitadas e atendidas às diretrizes exigidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisas sob número CAEE:04460918.8.0000.5176. O instrumento roteiro de coleta foi composto por questões norteadoras, dividido em duas seções. A primeira, referente à identificação e caracterização



sociodemográfica dos informantes e a segunda, composta por questões subjetivas cuja finalidade foi à abordagem da percepção das mães quanto a fisioterapia aquática no processo de reabilitação de crianças com PC. A análise do material empírico seguiu os princípios da análise temática proposta por Minayo que consiste de três etapas: pré-análise exploração do material e tratamento dos resultados obtidos com interpretação.

**Resultados:** Participaram da pesquisa cinco mães cuidadoras de crianças com diagnóstico clínico de Paralisia Cerebral, as idades das participantes variaram entre 36 a 41 anos completos. Em relação ao estado civil quatro eram casadas e uma solteira, sobre a ocupação quatro mães trabalham no lar e uma mãe trabalha como professora. Quanto a renda familiar variou de \$1000,00 e \$2100,00, acrescidos o auxílio para pessoa com deficiência. Verificou-se que as mães frequentemente são as primeiras pessoas que observam as evoluções do filho e respectivamente as primeiras que também notam diferenças ou alterações na progressão dos mesmos. A água aquecida traz inúmeros efeitos no comportamento dessas crianças, tanto no desenvolvimento motor como no intelectual, por ser um ambiente rico em estímulos, o meio lúdico também traz respostas positivas, trabalhando a propriocepção e a interação das crianças no meio aquático, melhorando assim a socialização. As mães/cuidadoras relataram melhora no sono, e promoção do relaxamento muscular que a água aquecida fornece, ajudando assim as crianças a terem noites de sonos mais tranquilas. A fisioterapia em água aquecida promove à melhora do equilíbrio, o aumento da amplitude de movimento, a propriocepção. Torna-se notório para essas mães a melhora em atividades de vida diária e o aumento da independência das crianças nas atividades cotidianas, contribuindo na rotina, nos cuidados e na relação mãe e filho.

**Discussão e Conclusão:** A fisioterapia aquática se destaca no tratamento dessas crianças, com Paralisia cerebral, visto que, traz benefícios para o seu desenvolvimento neuropsicomotor, facilitando a participação nas atividades de vida diária da criança e favorecendo a melhora do vínculo materno e a qualidade de vida da criança e da mãe cuidadora.

**Palavras-chave:** Fisioterapia aquática, paralisia cerebral, vínculo materno.

---

## RESUMEN ALDID-2021-13

---

### Viabilidade da avaliação da funcionalidade remota em crianças e adolescentes com incapacidades neuromotoras: Perspectivas dos pais

Beatriz Helena Brugnaro<sup>1</sup> ✉, Fabiana Nascimento Vieira<sup>1</sup>, Laís Fumincelli<sup>2</sup>, Sílvia Letícia Pavão<sup>2</sup>, Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Beatriz Helena Brugnaro, email: bia10.helena@gmail.com

---

**Introdução e Objetivo:** O modelo biopsicossocial em saúde, preconizado pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, permite avaliações focadas na funcionalidade, tornando-se importante para crianças/adolescentes com incapacidades neuromotoras (IN), principalmente no contexto da pandemia da COVID-19, que adotou o distanciamento físico como medida de contenção da disseminação do vírus. Assim, as famílias precisaram interromper os atendimentos terapêuticos/orientações presenciais e estratégias de telessaúde ganharam destaque, fomentando o contato profissional-família de forma virtual. A perspectiva familiar da viabilidade da avaliação remota pode favorecer sua utilização durante e após a pandemia, reforçando um cuidado centrado



na família. Assim, objetivamos verificar, pela perspectiva dos pais, a viabilidade de um protocolo de avaliação remota da funcionalidade (ARF) de crianças/adolescentes com IN.

**Metodologia:** Estudo aprovado pelo comitê de ética (CAAE-31786920810015504), seguiu as recomendações do Check-list for Reporting Results of Internet E-Surveys, com amostra não probabilística por conveniência. Foram incluídos cuidadores de crianças/adolescentes entre 3 e 17 anos e com IN diagnosticadas. A ARF foi composta por formulários eletrônicos (FE): questionário COVID-19 (dados sociodemográficos e de vivência da pandemia), Escala de Apoio Social, IPAQ-versão curta, PedsQL-FIM e PedsQL-4.0; chamada de voz: YC-PEM/PEM-CY e o FE com o questionário elaborado pelos pesquisadores sobre a viabilidade da ARF (V-ARF) segundo a perspectiva dos pais. Realizaram-se medidas descritivas da V-ARF por porcentagem de ocorrência das respostas, bem como gerado um escore de viabilidade. Análises de correlação de Pearson foram testadas entre a V-ARF e as variáveis de funcionalidade e, análise de regressão linear múltipla backward para verificar se as variáveis de funcionalidade predizem a V-ARF. As análises foram feitas no Excel® e SPSS-V24.0 com nível de significância de 5%.

**Resultados:** 122 mães iniciaram a ARF, e 59 delas finalizaram integralmente a ARF, 63 não completaram a ARF, 4 não aceitaram alegando falta de tempo/questões pessoais e 13 sem falar o motivo. Das que finalizaram, 93.4% não tiveram dificuldade para acessar/responder aos formulários, 85.2% classificaram a avaliação como “tamanho bom”, 65.6% consideraram “fácil” e 14.8% “muito fácil” o entendimento das perguntas. 100% classificaram a ARF como “viável”, 98.4% recomendam a pesquisa, 93.4% não tiveram dificuldades durante a entrevista por telefone, 39.3%

e 13.1% preferem, respectivamente, a avaliação via FE e ligação telefônica, 36,1% não vê diferença nas modalidades, 9.8% prefeririam presencialmente e 1,6% via chamada de vídeo. Foram encontradas correlações significativas apenas entre a maior V-ARF com menor idade das mães ( $r=-.327$ ;  $p=.005$ ) e mães que trabalham presencialmente ( $r=-.227$ ;  $p=.039$ ). A regressão linear mostrou que todas as variáveis da funcionalidade juntas predizem 23,4% da V-ARF ( $P<0.000$ ).

**Discussão e Conclusão:** A ARF mostrou-se viável, sem dificuldades e parece ser mais fácil para mães mais jovens, provavelmente pela maior facilidade em meio digital. O tipo de distanciamento da mãe não mostrou correlação com a V-ARF, bem como as mães que trabalham fora de casa foram as que consideraram o protocolo remoto mais viável. Possivelmente, o interesse da mãe em participar das avaliações remotas superaram as barreiras do distanciamento social e demandas de trabalho durante a pandemia, ressaltando o potencial da ARF proposta.

**Palavras-chave:** Modelos biopsicossociais, avaliação da deficiência, pais, barreiras ao acesso aos cuidados de saúde.



## EJE TEMATICO 4: INTERVENCIÓN TEMPRANA

### RESUMEN ALDID-2021-01

#### A influência da qualidade do ambiente domiciliar nas habilidades funcionais de crianças na primeiríssima infância: um estudo exploratório

MFR Lima<sup>1</sup> ✉, LB Costa<sup>1</sup>, DG Pereira<sup>1</sup>, WF Gomes<sup>1</sup>, VC Oliveira<sup>3</sup>, RLS Morais<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ MFR Lima, email: mylena.ribeiro@ufvjm.edu.br

**Introdução e objetivo:** A literatura extensamente associa o desenvolvimento infantil a qualidade da estimulação ambiental, entretanto, são escassos os estudos que verificam esta relação com as habilidades funcionais da criança. Levando em consideração o período de pandemia, pode-se afirmar que as crianças não estão frequentando berçários ou escolinhas infantis, mostrando-se de suma importância que as crianças recebam os estímulos corretos. Dessa forma, este estudo tem por objetivo investigar se as oportunidades no ambiente domiciliar estão associadas e explicam as habilidades funcionais de mobilidade e função social de crianças da primeiríssima infância.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal e exploratório, com 74 crianças entre 6 a 18 meses de idade com desenvolvimento típico. Para avaliar as oportunidades presentes no ambiente domiciliar foi utilizado o instrumento Affordances in the Home Environment Motor Development - Infant Scale, e para avaliar as habilidades funcionais das crianças foi utilizado o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade.

**Resultados:** A mobilidade das crianças pode ser explicada em 45,6% ( $R^2$  ajustado = 0,456) e a função social foi explicada em 30% ( $R^2$  ajustado = 0,300) pela quantidade de brinquedos de motricidade grossa e equipamentos, e pela variedade de estimulação presente no ambiente domiciliar.

**Discussão e Conclusão:** Deixar a criança em brinquedos estacionários, como cadeirinhas de balanços e/ou estação de atividades, não favorece o surgimento das habilidades funcionais. Por outro lado, brinquedos como carros, trens, animais ou outros brinquedos que possam ser puxados ou empurrados e bolas de diferentes tamanhos, texturas, cores e formas, favorece o seu surgimento. Os estímulos presentes no ambiente domiciliar, como a quantidade de brinquedos de motricidade grossa, os equipamentos e a variedade de estimulação conseguiram explicar as habilidades funcionais de mobilidade e função social de crianças entre 6 a 18 meses de idade.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, família, crianças, ambiente domiciliar.

### RESUMEN ALDID-2021-02

#### A influência dos fatores biológicos e ambientais na funcionalidade em crianças de 6 a 18 meses: um estudo exploratório

LB Costa<sup>1</sup> ✉, MFR Lima<sup>1</sup>, DG Pereira<sup>2</sup>, WF Gomes<sup>3</sup>, VC Oliveira<sup>3</sup>, RLS Morais<sup>3</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Lucas Barbosa Costa, email: lucas.barbosa@ufvjm.edu.br



**Introdução e objetivo:** A primeiríssima infância, fase que vai do nascimento aos 3 anos de idade, é considerada como uma 'janela de oportunidade' devido à facilidade de aprendizagem de habilidades funcionais. A aquisição da funcionalidade sofre influência de fatores biológicos e ambientais em níveis interdependentes, como motor, cognitivo e psicossocial, podendo interferir no desenvolvimento infantil de maneira positiva ou negativa. As habilidades funcionais na primeiríssima infância ainda é um tema que necessita ser explorado, sendo o propósito desta pesquisa identificar quais fatores conseguem explicar a funcionalidade de crianças típicas na faixa etária de 6 a 18 meses.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo quantitativo exploratório, contendo uma amostra de 74 crianças, sendo coletadas informações de fatores biológicos e ambientais, a partir do escore normativo foram avaliadas quanto as habilidades funcionais através do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI), nos domínios de autocuidado, mobilidade e função social, e o ambiente domiciliar avaliado através do Affordances in the Home Environment Motor Development-infant Scale (AHEMD-IS). Foi utilizada análise de regressão univariada e multivariada, considerando  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Pouco mais da metade das crianças eram do sexo feminino, não frequentavam creche, e amamentaram até 6 meses. A amostra teve predomínio de famílias nucleares, baixo número de filhos, e alto grau de escolaridade dos pais. No que diz respeito as habilidades funcionais, a mediana obtida em cada domínio se encontrou dentro da normalidade esperada para a faixa etária da amostra. O domínio de autocuidado foi explicado em 13% pelas variáveis "frequenta creche" através de uma associação positiva e "número de irmãos" por meio de uma associação negativa, tamanho de efeito moderado (0,15). No que diz respeito ao

domínio de mobilidade, este foi explicado em 21% pelas variáveis "frequenta creche" e "tempo de amamentação", ambas com associação positiva, tamanho de efeito moderado (0,26). Por fim, o domínio de função social foi explicado em 26% pelas variáveis "idade" por meio de uma associação positiva e "número de irmãos" a partir de uma associação negativa, tamanho de efeito grande (0,35).

**Discussão e Conclusão:** Desta forma, fatores biológicos e ambientais como idade, tempo de amamentação, frequentar creche e menor número de irmãos, apresentam associação e conseguem explicar uma pequena parte dos constructos multifatoriais de habilidades funcionais nos domínios de autocuidado, mobilidade e função social de crianças da primeiríssima infância pertencentes às famílias nucleares, com poucos filhos e com pais com alto grau de instrução.

**Palavras-chave:** Fatores biológicos, ambiente domiciliar, crianças, família.

---

## RESUMEN ALDID-2021-03

---

### Análise da influência do método canguru e da posição prona nos sinais vitais

SGS Velasco<sup>1</sup> ✉, K Silva<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>IESPE, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Stefany Gomes da Silva Velasco,  
email: stefania-gomes@hotmail.com

---

**Introdução e objetivo:** Para contribuir com o desafio de diminuir a mortalidade infantil, o foco prioritário do Ministério da Saúde tem sido no atendimento perinatal, e no componente neonatal. Desse modo, o Ministério da Saúde por meio da Portaria nº. 693, de 5 de julho de 2000, lançou a Norma de Atenção Humanizada ao recém-nascido



de Baixo Peso o Método Canguru. Diversos estudos têm demonstrado os benefícios da posição Canguru como: aumento da temperatura e da saturação de periférica de oxigênio e redução significativa na frequência respiratória. Caso o método Canguru não possa ser realizado, pode-se realizar a posição prona (PP) em recém nascido pré termo (RNPT) a posição prona que é favorável ao RNPT, pois melhora a função pulmonar e propriocepção diafragmática que produz um padrão diafragmático que se modifica de superficial a profundo e que eleva os volumes e capacidades pulmonares. O objetivo deste estudo foi realizar uma pesquisa bibliográfica para analisar a influência do Método Canguru e da posição prona nos sinais vitais, como frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), saturação periférica de oxigênio (SatO2) e temperatura corporal (T) em RNPT.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura onde foram identificados 137 artigos; deste 137 somente 14 foram selecionados pois atendiam ao critério de inclusão. Após um estudo integral e uma análise minuciosa de cada um dos artigos selecionados, foram incluídos nesta revisão 8 manuscritos, para se retirar as informações de interesse.

**Resultados:** Com base na revisão realizada foi visto que o Método Canguru contribuiu para alterações benéficas nos sinais vitais de RNPT, contribuindo com o aumento da saturação periférica de oxigênio e consequente melhora na oxigenação e diminuição da FR, melhora da temperatura corporal, e uma suave diminuição na FC, o método Canguru ao ser aplicado beneficia na assistência desses RNPT. A PP mostrou-se benéfica nos sinais vitais, como na FR que houve uma diminuição e consequente melhora no desconforto respiratório, quanto a FC houve uma diminuição e acredita-se que a melhora na SatO2, foi devido a diminuição na FR, quanto

a variável de temperatura encontramos um estudo que foi visível o aumento de temperatura na PP.

**Discussão e Conclusão:** Com base na pesquisa realizada concluímos que tanto o método canguru como a posição prona podem trazer efeitos benéficos nos sinais vitais de RNPT. O método canguru apresenta uma vantagem pois o RNPT tem o contato pele a pele o que pode contribuir para o aumento da T enquanto na PP se tem pouco conhecimento sobre a T.

**Palavras-chave:** Método canguru, posição prona, sinais vitais.

---

## RESUMEN ALDID-2021-04

---

### Análisis de la motricidad de infantes con parálisis cerebral infantil tratados con terapia de locomoción refleja de vojta y ejercicio terapéutico

JP Frausto-Lira<sup>1</sup>, JE Barrera-Reséndiz<sup>2</sup>, C Carrillo-Prado<sup>2</sup>, AC Cintra-Viveiro<sup>2</sup>✉.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Fisioterapia de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México.

<sup>2</sup>Fisioterapia de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México, México.

**Correspondencia:** ✉ AC Cintra-Viveiro, email: fisio.aline@enes.unam.mx

---

**Introducción y Objetivo:** la Parálisis Cerebral Infantil (PCI) se define como un trastorno del desarrollo que provoca, entre sus limitaciones, retraso o incapacidad de lograr las habilidades motrices necesarias para un desarrollo adecuado aunado a alteraciones posturales que conllevan a una importante limitación funcional en los infantes. La Terapia de Locomoción Refleja de Vojta (TLRV) es un método terapéutico que activa patrones motores y posturales pre-programados en la ontogénesis



humana a partir de posturas determinadas como complejos de coordinación que viabilizan la adquisición de los patrones motores ideales. El objetivo de este estudio fue describir la evolución de la motricidad gruesa de niños con diagnóstico de parálisis cerebral infantil tratados con terapia de locomoción refleja de Vojta y ejercicio funcional.

**Métodos:** se realizó un estudio cuasi-experimental con 8 pacientes infantiles con diagnóstico de PCI espástica. Los pacientes fueron sometidos a un tratamiento por 9 meses con una frecuencia de 2 sesiones terapéuticas a la semana de 50 minutos cada. El tratamiento consistió en la aplicación de los complejos de coordinación, volteo reflejo 1ª y 2ª fases, reptación refleja de la TLRV y ejercicios funcionales basados en las actividades de cada dominio de la escala Gross Motor Function Measure- 88 (GMFM-88). Este instrumento está diseñado para registrar las habilidades motrices gruesas en niños con PCI. Se realizaron 4 evaluaciones con dicho instrumento, la primera al inicio del tratamiento, la segunda a los 3 meses, la tercera a los 6 y la última evaluación a los 9 meses de tratamiento. Para analizar todo el proceso terapéutico se aplicó la prueba estadística de Friedman considerando un valor de  $p < 0.01$  con un intervalo de confianza de 99% y para analizar las diferencias entre cada evaluación se utilizó la prueba de Wilcoxon con los mismos parámetros.

**Resultados:** los resultados obtenidos demostraron que durante el tiempo de tratamiento los pacientes fueron adquiriendo mejores habilidades motrices en todos los dominios evaluados con un resultado estadísticamente significativo ( $p < 0.0001$ ). Evaluando las habilidades motrices en cada dominio entre cada evaluación se encontró resultados estadísticamente significativos ( $p < 0.01$ ) entre todas las evaluaciones con excepción de la tercera con la cuarta. Los resultados encontrados concuerdan con otros estudios que también utilizaron la GMFM-88

como instrumento para el análisis de la motricidad de niños con PCI (Sook Park et al, en el 2013 ; Bo Young Hong en el 2017 ; R. Kim et al, 2018), sin embargo, todos los estudios mencionados utilizaron métodos terapéuticos distintos al presente estudio, apenas en el estudio de Ewa Gajewska (2012), estudio de caso, utilizó la TLRV como tratamiento para un infante con diagnóstico de PCI por 8 meses lo que resultó en un beneficio al paciente en sus habilidades motoras gruesas como lo descrito en el presente estudio.

**Discusión y Conclusión:** la TLRV y el ejercicio funcional pueden ser utilizados como métodos terapéuticos puesto que posibilitan la adquisición de habilidades motoras gruesas en infantes con PCI y se sugiere nuevos estudios con esta propuesta terapéutica para comparación de datos.

**Palabras clave:** parálisis cerebral infantil, destreza motora, locomoción, ejercicio terapéutico.

---

## RESUMEN ALDID-2021-05

---

### Aplicação da massagem shantala e a relação na melhora do sono em crianças com microcefalia

Sergina Melo de Lima Neta<sup>1</sup>, Carla Patrícia Novaes dos Santos Fachine<sup>2</sup>, Sheva Castro Dantas de Souza<sup>2</sup>, Luciana Maria Morais<sup>2</sup>, Meryeli Santos de Araújo Dantas<sup>2</sup> ✉.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Doutor em Clínica Cirúrgica pela Universidade de São Paulo. Neurocirurgião no Hospital Infantil Albert Sabin e docente do curso de Medicina da Universidade de Fortaleza- Fortaleza (CE), Brasil.  
<sup>2</sup>Professoras do Centro Universitário de João Pessoa\_ UNIPÉ, Paraíba, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Meryeli Santos de Araújo Dantas, email: meryeliaraujo@hotmail.com

---

**Introdução e objetivo:** A microcefalia é uma malformação congênita de etiologia complexa e multifatorial envolvendo fatores genéticos e ambientais, reconhecida através da medição



do perímetro cefálico (PC). Além do atraso no desenvolvimento neurológico as crianças com microcefalia por Zika vírus podem apresentar outras alterações, destacando as alterações comportamentais, como irritabilidade e distúrbios do sono, como consequência dessas alterações deixando a criança inquieta e chorosa. A massagem Shantala tem sido considerada como um recurso extra para o tratamento e estimulação do desenvolvimento de crianças, observando-se de fato que consisti em benefícios para o mesmo, refletindo também nos pais, familiares e na equipe multiprofissional. A massagem Shantala, consegue acalmar e ajudar o bebê a dormir melhor, conquistando uma melhora na qualidade de vida das crianças. O estudo teve como objetivo descrever a relação da aplicação da massagem shantala e a repercussão no sono de crianças com microcefalia.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo de séries de caso, com abordagem qualitativa do tipo exploratório-descritiva. A pesquisa foi realizada em uma clínica escola de fisioterapia no período de abril de 2019. A amostra foi composta por 2 crianças com microcefalia por zika vírus com idade 3 e 4 anos, ambos do sexo masculino. Na realização dessa pesquisa foram respeitadas e atendidas às diretrizes exigidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética sob número CAEE: 04457518.8.0000.5176. Os dados foram coletados através de um questionário de pré e pós-intervenção para cada participante com questões norteadoras envolvendo a temática. A intervenção terapêutica foi aplicada no tempo de 20 minutos, cada sessão por 5 dias consecutivos. A análise do material empírico seguiu os princípios da análise temática proposta por Minayo que consiste de três etapas: pré-análise exploração do material e tratamento dos resultados obtidos com interpretação.

**Resultados:** Ambas ases crianças submetidas as sessões de shantala apresentaram melhora significativa em relação ao sono, com aumento do relaxamento muscular. Verificou-se a satisfação e a percepção das mães sobre a técnica, onde as mesmas demonstraram que após as sessões as crianças apresentaram mais tranquilidade e maior qualidade do sono. Além dos efeitos sobre o sono as mães também relataram uma melhora no relaxamento muscular e na adequação do tônus muscular espástico, melhora do temperamento emocional, o que contribui para minimizar o estresse do cuidador. Diante dos benefícios observados pelas mães na realização da técnica as mesmas demonstraram o desejo de continuar a praticar a massagem em casa nas crianças.

**Discussão e Conclusão:** A massagem Shantala é uma técnica de fácil aplicação e de baixo custo, diante disso, pode ser realizada em casa pela mãe. Observou-se no decorrer das intervenções, e foi confirmado pelo relato das mães, que melhorou a qualidade do sono das crianças, tornando-a mais tranquila e isto contribuiu para que ela se tornasse mais alegre. É importante ressaltar a significância de difundir a massagem por meios de oficinas com as mães de crianças com microcefalia por Zika vírus, dessa forma, melhorando a interação da mãe com a criança e minimizando os efeitos relativos ao déficit de sono.

**Palavras-chave:** Microcefalia, saúde da criança, massagem.

---

## RESUMEN ALDID-2021-06

---

### **Avaliação de bebês operados antes do nascimento: benefícios da cirurgia reparadora de mielomeningocele intraútero no desenvolvimento neuropsicomotor**

RVBM Jucá<sup>1</sup> ✉, ACB Alencar<sup>2</sup>, SCS Marques<sup>1</sup>, FE Sá<sup>1</sup>, KVV Cardoso<sup>1</sup>, LMC Frota<sup>3</sup>, RC Kehdi<sup>4,3</sup>, AMF Gomes<sup>5,3</sup>, EF Cavalcante<sup>3</sup>, CEB Jucá<sup>6</sup>.



**Afiliações:**

<sup>1</sup>Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará – Fortaleza (CE), Ceará, Brasil.

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação na Universidade Federal do Ceará, Ceará, Brasil.

<sup>3</sup>Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce (NUTEP) - Fortaleza (CE), Ceará, Brasil.

<sup>4</sup>Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Ceará, Brasil.

<sup>5</sup>Hospital Infantil Albert Sabin e Clínica Pediátrica Alberto Lima – Fortaleza (CE), Ceará, Brasil.

<sup>6</sup>Hospital Infantil Albert Sabin; Departamento de Medicina da Universidade de Fortaleza– Fortaleza (CE), Ceará, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Jucá RVBM, email: renatajuca@ufc.br

**Introdução e objetivo:** A mielomeningocele (MMC) é um defeito congênito no fechamento do tubo neural embrionário, que resulta em sequelas neurológicas a depender da localização e extensão da lesão. O tratamento cirúrgico pode ser realizado nas primeiras horas ou dias após o nascimento do bebê, mas recentemente foi desenvolvida uma técnica de reparação intraútero, ainda na 20<sup>a</sup> a 27<sup>a</sup> semana de gestação, que reduz complicações relacionadas à hidrocefalia e melhora prognóstico funcional das crianças. Desde maio de 2019, a Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC), do Complexo Hospitalar da UFC/Ebserh em Fortaleza vem realizando essa cirurgia pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor de bebês com mielomeningocele operados intraútero.

**Metodologia:** Estudo observacional transversal, de natureza quantitativa. O estudo foi realizado no Laboratório de Fisioterapia Neurofuncional do Departamento de Fisioterapia da UFC, Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce (NUTEP). Participaram desse estudo crianças com mielomeningocele operadas intraútero na cidade de Fortaleza. A avaliação consistiu em exame médico de neurocirurgião, pediatra e neuropediatra, para avaliação clínica e neurológica, e Alberta Infant Motor Scale (AIMS), com a finalidade de avaliar seu desenvolvimento neuromotor.

**Resultados:** A amostra foi constituída de 12 crianças, que foram operadas em média com 24 semanas de gestação. Na avaliação possuíam idade entre 1 mês a 18 meses, sendo 46,67% (n=5) do sexo feminino e 58,33% (n=7) do sexo masculino. Os níveis de lesão neurológica indicadas no exame de ultrassom fetal variaram de T10 a L2, mas 67% (n=8) dos bebês apresentaram evolução na atividade muscular abaixo da lesão depois do nascimento. 50% (n=6) das crianças avaliadas tinham nível neurológico sacral, 33% (n=4) lombar alto e 16,7% (n=2) sem déficit neurológico residual. Em relação à Escala AIMS, o percentil entre as avaliações variou de <5% (50% das avaliações, n=6), a 50% (com 25% das avaliações, n=3).

**Discussão e Conclusão:** A AIMS, apesar de não ter dados validados para população de crianças com MMC, foi utilizada para fins de acompanhamento do desenvolvimento de cada bebê individualmente. A prematuridade da maioria dos bebês (50% nasceram com 36 semanas ou menos) pode explicar a baixa pontuação da AIMS, além do déficit sensorio motor decorrente da MMC. Estudos anteriores evidenciaram benefícios da cirurgia intraútero na função motora de crianças com MMC após 30 meses de idade. Faz-se necessário acompanhar longitudinalmente as crianças do nosso estudo para verificar benefícios na função motora e outros desfechos de atividade. De maneira geral os bebês avaliados apresentaram boa evolução após a cirurgia intraútero, com preservação da sensibilidade e movimentação ativa abaixo da lesão na sua maioria, o que facilita o prognóstico funcional e melhora seu desenvolvimento se comparados à bebês operados após o nascimento.

**Palavras-chave:** Mielomeningocele, intervenções cirúrgicas, cuidados pré-natais.



## RESUMEN ALDID-2021-07

### Desenvolvimento de crianças participantes de um projeto social em uma cidade da mata paraibana

Andrieli Beatriz dos Santos Sobral<sup>1</sup> ✉, Maria Ester da Silva Nascimento Brito Barbosa<sup>1</sup>, Ana Carollyne Dantas de Lima<sup>1</sup>, Clarice Ribeiro Soares Araújo<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Andrieli Beatriz dos Santos Sobral, email: andrieli.beatriz@academico.ufpb.br

**Introdução e objetivo:** O desenvolvimento infantil é um processo de alta complexidade e identificar precocemente atrasos no desenvolvimento é importante para a intervenção oportuna, e, desse modo, a avaliação e acompanhamento da criança e da família são procedimentos indispensáveis e que contribuem positivamente para sua saúde, educação e desenvolvimento sociocultural. O objetivo foi avaliar o desenvolvimento de crianças de zero a seis anos nas Mesorregiões da Mata Paraibana e Agreste Paraibano (microrregiões João Pessoa, Guarabira e Sapé).

**Metodologia:** Trata-se de um estudo de delineamento longitudinal de abordagem mista (quantitativa e qualitativa) aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Devido à emergência sanitária da pandemia de COVID-19, até o momento, foram incluídas nesta fase do estudo 22 crianças e mães que participam de um projeto social na cidade de Pilar (microrregião de Sapé, interior da Paraíba, Brasil). Foram aplicados um Questionário Sociodemográfico e da História da Criança construído para o estudo; Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB); a Survey of Well-being of Young Children (SWYC). A coleta de dados foi realizada de forma presencial e

remota. As mães das crianças foram entrevistadas presencialmente ou responderam via online os questionários adaptados (google forms) para coleta, incluindo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Optou-se por incluir as análises dos dados da SWYC de crianças que completaram seis anos em virtude do período de pandemia, o que poderia resultar em prejuízos ao desenvolvimento infantil.

**Resultados:** A maioria das famílias estão nos estratos socioeconômicos C2 (N = 11; renda média R\$ 1.446,24) e D-E (N = 10; renda média R\$ 639,78), sendo todas as mães as responsáveis principais, com idade entre 22 e 45 anos (média = 31,18). Em média vivem 5,5 pessoas nas casas, e estas 22 famílias somam 121 pessoas. 68,2% das mães estão desempregadas. Das crianças, 12 são do sexo masculino, 12 crianças têm menos de cinco anos. De acordo com a análise da SWYC para crianças de até 5 anos e 11 meses (N = 12) observou-se que uma a cada três crianças apresentam atrasos nos marcos do desenvolvimento. Além disso, de todas as 22 crianças participantes, 12 crianças apresentam risco de alterações do comportamento.

**Discussão e Conclusão:** Os resultados preliminares deste estudo são alarmantes, pois deram visibilidade a uma população que sobrevive com renda per capita mensal de aproximadamente R\$221,00. De acordo com os critérios do Banco Mundial, elas estão abaixo da linha da pobreza (US\$1,90/dia), sendo a principal fonte de renda proveniente do programa Bolsa Família. Foram encontrados outros fatores de risco ambientais ao desenvolvimento das crianças como insegurança alimentar, violência doméstica e questões de saúde mental maternas. É necessário dar suporte tanto para as crianças, quanto para as mães, com o objetivo de desenvolver e compartilhar estratégias condizentes com a realidade familiar para estimular o desenvolvimento das crianças,



principalmente em decorrência dos fatores de risco ambientais apresentados pelas crianças e famílias até aqui avaliadas, além do fomento a políticas públicas como os programas de transferência de renda.

**Palavras-chave:** Fatores sociodemográficos, COVID-19, desenvolvimento infantil, impacto psicossocial.

---

## RESUMEN ALDID-2021-08

---

### Desenvolvimento motor de lactentes de uma instituição de abrigo infantil no município de Governador Valadares

Kamila Pacheco Martins<sup>1</sup>✉, Alessa Sin Singer Brugiolo<sup>1</sup>, Thamires Gabriela Silva Santos<sup>1</sup>, Érica Cesário Defilipo<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Kamila Pacheco Martins, email: kamila.pacheco@estudante.uff.br

---

**Introdução e objetivo:** As instituições de abrigo infantil são consideradas locais de impacto negativo para o desenvolvimento devido a fatores como cuidadores pouco qualificados, superlotação e espaço reduzido. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar e acompanhar o desenvolvimento motor de lactentes de uma instituição de abrigo infantil.

**Metodologia:** Estudo longitudinal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE:57326616.5.0000.5147) e realizado entre janeiro de 2016 e dezembro de 2019, com lactentes de zero a dezoito meses acolhidos em uma instituição de abrigo infantil em Governador Valadares, Minas Gerais. Foram coletados, nos prontuários da instituição, variáveis relacionadas ao nascimento, condições de saúde e institucionalização dos

lactentes e o desenvolvimento motor foi avaliado pela Alberta Infant Motor Scale (AIMS) no momento da admissão e a cada dois meses após o início da intervenção, sendo esta realizada individualmente e com frequência de uma vez por semana. Foi realizada análise descritiva das variáveis e o Test-T para dados pareados foi usado para comparar as médias dos percentis exatos da AIMS, antes e após intervenção, considerando a normalidade dos dados.

**Resultados:** Foram avaliados 18 lactentes, sendo 55,6% do sexo feminino, com idade média de  $3,85 \pm 2,63$  meses. A maioria dos lactentes não dispunha de dados sobre história gestacional e nascimento, e entre os que dispunham três foram prematuros, dois baixo peso ao nascer, um extremo baixo peso ao nascer e um apresentou perímetro cefálico abaixo do esperado. Dentre as causas da institucionalização, as mais frequentes foram: responsável usuário de álcool e/ou drogas, negligência e abandono. Na avaliação inicial, doze lactentes apresentaram desenvolvimento motor atrasado (percentil inferior a 10% na AIMS), cinco desenvolvimento motor típico (percentil superior a 10% na AIMS) e um desenvolvimento motor atípico (diagnóstico de Síndrome de Down). Dos 18 lactentes avaliados, apenas 12 foram reavaliados, excluindo o lactente com desenvolvimento atípico e outros cinco que permaneceram por um curto período na instituição. Dentre os nove lactentes que apresentaram atraso na primeira avaliação, oito apresentaram desenvolvimento adequado já na segunda avaliação. Na comparação dos resultados pré e pós-intervenção, observou-se que o percentil exato da AIMS na segunda avaliação foi maior do que na primeira avaliação ( $57,09 \pm 7,55$  x  $14,63 \pm 3,84$ ), demonstrando melhora significativa do desenvolvimento motor ao longo da intervenção ( $p < 0,001$ ).



**Discussão e Conclusão:** O estudo evidenciou melhora do desenvolvimento motor dos lactentes abrangidos, uma vez que estes adquiriram as habilidades motoras adequadas para a faixa etária. Conclui-se que ambiente apropriado, estímulos adequados e intervenção precoce são fatores fundamentais para promoção do desenvolvimento motor nessa população vulnerável.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, criança institucionalizada, fisioterapia, orfanato.

---

## RESUMEN ALDID-2021-09

---

### Desenvolvimento motor grosso de lactentes de baixo nível socioeconômico: Estudo longitudinal

Ana Luiza Righetto Greco<sup>1</sup>✉, Carolina Fioroni Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Tainara Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>, Eloisa Tudella<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Ana Luiza Righetto Greco, email: [analuiza.nenem@gmail.com](mailto:analuiza.nenem@gmail.com)

---

**Introdução e objetivo:** Evidências apontam impactos negativos do baixo nível socioeconômico (BNSE) no desenvolvimento infantil. Esta condição torna o domicílio pouco estimulante, não proporcionando ao lactente as oportunidades adequadas para o desenvolvimento motor. Neste cenário, o objetivo deste estudo foi verificar se o desenvolvimento motor grosso de lactentes de BNSE está adequado nas idades entre 3 e 6 meses, e comparar com a amostra normativa brasileira da Alberta Infant Motor Scale (AIMS).

**Metodologia:** Estudo observacional de caráter longitudinal com amostragem por conveniência incluiu 22 lactentes de baixo nível socioeconômico (L-BNSE), nascidos a termo, com peso ao nascer

adequado para a idade gestacional, e idade entre 3 e 6 meses. O BNSE foi classificado considerando a escolaridade materna e a razão do rendimento de pobreza. Os lactentes foram avaliados aos 3 ( $13,6 \pm 0,6$  semanas), 4 ( $16,1 \pm 0,6$ ), 5 ( $21,7 \pm 0,7$ ) e 6 ( $24,8 \pm 0,9$ ) meses por meio da AIMS. Foi realizada análise descritiva exploratória para as posturas prono, supino, sentado e em pé. Para comparar a pontuação total dos L-BNSE com a normativa brasileira foi aplicado One Sample teste t. O ajuste de Bonferroni para comparações múltiplas foi utilizado considerando  $p \leq 0,01$ . As pontuações foram descritas em média e desvio padrão.

**Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa na pontuação total entre L-BNSE e a normativa brasileira ( $p > 0,01$ ). Ao longo dos meses, houve aumento progressivo das habilidades motoras em todas as posturas (3 meses:  $12,3 \pm 1,67$ ; 4 meses:  $14,6 \pm 2,37$ ; 5 meses:  $18,3 \pm 2,49$ ; 6 meses:  $24,7 \pm 3,89$ ). Houve maior ganho de habilidades motoras nas posturas antigravitacionais como prono e sentado, principalmente entre o 5 e 6° mês (prono, 5 meses:  $6,4 \pm 1,12$  x 6 meses:  $8,0 \pm 1,6$ ; sentado, 5 meses:  $3,5 \pm 1,5$  x 6 meses:  $6,1 \pm 1,9$ ). Aos 6 meses na postura prono, L-BNSE foram capazes de rolar de prono para supino sem rotação de tronco. Na postura sentada, os lactentes foram capazes de sentar independentemente sem suporte dos membros superiores por breves períodos. L-BNSE apresentaram desenvolvimento motor adequado entre 3 e 6 meses. Todos os lactentes apresentaram características perinatais adequadas, portanto, foram considerados saudáveis.

**Discussão e Conclusão:** Acreditamos que o sistema orgânico aparentemente íntegro foi capaz de superar a exposição dos lactentes às vulnerabilidades sociais. No entanto, a literatura aponta limitações no desenvolvimento motor decorrente à exposição do BNSE a partir dos seis meses. Reforçamos a



importância do acompanhamento e da realização de avaliações consecutivas utilizando instrumentos que abrangem não somente a área motora, mas também a cognitiva, linguagem, e socioemocional em lactentes de BNSE para que atrasos sejam identificados precocemente. Lactentes de BNSE apresentaram desenvolvimento motor adequado nas idades entre 3 e 6 meses, e similar a normativa brasileira. Futuros estudos são necessários para acompanhar outras áreas do desenvolvimento, como a cognitiva e a social.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, lactentes, baixo nível socioeconômico.

---

## RESUMEN ALDID-2021-10

---

### Detección de riesgo de trastornos del desarrollo (TD) en sala de 2 años

Nicolás Di Giacomo<sup>1</sup> ✉, Karina Maravini<sup>2</sup>, Zaida Becerra<sup>2</sup>, Paola Lacey<sup>2</sup>, Andrea Paz<sup>2</sup>, Milagros Larregain<sup>3</sup>, Fernanda Santesso<sup>3</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Pediatra independiente. Argentina.

<sup>2</sup>Fonoaudióloga independiente. Argentina.

<sup>3</sup>Residente pediatría independiente. Argentina.

**Correspondencia:** ✉ Nicolás Di Giacomo, email: nicodigiacomo@gmail.com

---

**Introducción y objetivo:** alrededor del 50% de los niños/as con TD que ingresan a primaria no tienen un adecuado diagnóstico. Estas problemáticas comienzan a expresarse entre los 18 y 36 meses. La intervención temprana es la estrategia más eficaz para mejorar el pronóstico, y la pesquisa oportuna, con cuestionarios y escalas validados, colaboran con el diagnóstico precoz.

**Objetivo:** 1) Establecer prevalencia de niños de sala de 2 años con riesgo de presentar un TD.

**Metodología:** lugar de aplicación y diseño: Jardín Walt Disney (JII N° 1 / DE:5). Retrospectivo, analítico,

observacional, transversal. Niños de sala de 2 años de jardín Walt Disney, (2018). Se notificaron y citaron a las familias para una entrevista voluntaria con equipo de Salud Escolar (pediatra, residente de pediatría y fonoaudiólogas). Primero se entrevista a las familias desde el enfoque de la Pediatría de Desarrollo, se observa juego libre y se administra cuestionario ASQ-3. Los que no pasaron algún área del ASQ-3, o tuvieron observaciones clínicas de sospecha fueron recitados por pediatra para realizar evaluación (nueva entrevista, juego libre, y según criterio clínico: ASQ-3, CHAT-M, Escala CAT/CLAM y/o Escala CARS). Simultáneamente se convocó a las familias de los niños que no pasaron la pesquisa para realizar talleres de estimulación del lenguaje con fonoaudiólogas. Finalmente, si continuaban con dificultades, se los derivó a otros especialistas. Análisis de resultados: promedio, frecuencia y porcentaje, t test y chi2

**Resultados:** se vieron 52 de 66 inscriptos (46% niñas). Edad promedio 30 meses (24-37 m). 15/52 (29%) no pasaron la primera etapa. 11/15 fueron reevaluados. Finalmente 4/11 (36%) presentaron desarrollo típico. 5/52 (10%) retraso del lenguaje. 1/52 (2%) Trastorno del Espectro del Autismo y 1/52 (2%) dificultad en el desarrollo Motriz. De los 15 que no pasaron, las áreas con mayor compromiso fueron comunicación (73%) y motricidad fina (27%) con una  $p < 0.001$  para cada una de ellas. 7 (47%) familias de los 15 que no pasaron, refirieron dos o más preocupaciones acerca del desarrollo. De ellos 4/15 (26,6%) no asistieron a la reevaluación. Las familias de quienes no pasaron la pesquisa fueron mermando la asistencia a los talleres de estimulación, hacia el cuarto encuentro ya no hubo más participación. Los resultados son congruentes con lo descripto en la bibliografía. La pesquisa activa aumenta el diagnóstico precoz, pero la adherencia de las familias a las intervenciones tempranas (reevaluaciones y talleres) es baja cuando no



existe una preocupación activa instalada en el seno familiar.

**Discusión y Conclusión:** 7/52 (13%) presentaron riesgo para TD. La implementación de dispositivos sistemáticos de detección temprana es fundamental para el abordaje de esta problemática mejorando el futuro de niños con TD. Salud escolar, por su historia, su rol interinstitucional, su fuerte vínculo comunitario y su conformación inter y transdisciplinaria es un espacio ideal para el desarrollo de estos dispositivos.

**Palabras clave:** diagnóstico precoz, trastornos del desarrollo infantil, estado funcional, destreza motora.

---

## RESUMEN ALDID-2021-11

---

### Efeito da intervenção precoce com foco na família no neurodesenvolvimento de crianças em risco social e biológico: ensaio clínico quasi-experimental

Rachel de Carvalho Ferreira<sup>1</sup>✉, Claudia Regina Lindgren Alves<sup>2</sup>, Livia de Castro Magalhães<sup>3</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Centro Universitário – UNA, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Pediatria - Faculdade de Medicina-UFMG, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Terapia Ocupacional - EEEFTO-UFMG, Minas Gerais, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Rachel de Carvalho Ferreira, email: rcfisio2016@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** A primeira infância é um período crítico para a maturação do cérebro. Em países de baixa e média renda, o risco social e o risco biológico, muitas vezes, ocorrem concomitantemente. Investimentos na primeira infância podem reduzir os efeitos desses riscos e trazer benefícios ao longo da vida. A intervenção precoce com foco na família tem como objetivo dar suporte à dinâmica familiar no ambiente doméstico. No entanto, são escassos os estudos sobre o

impacto de intervenções com foco na família no neurodesenvolvimento das crianças em países de baixa e média renda. O objetivo foi analisar os efeitos de intervenção precoce com foco na família no desenvolvimento cognitivo, motor e da linguagem de crianças expostas a riscos biológicos e/ou sociais no primeiro ano de vida.

**Metodologia:** Ensaio clínico longitudinal, tipo quasi-experimental (RBR-6ct969). Os grupos intervenção (N=72) e controle (N=170) foram recrutados em serviços de referência para partos de risco no SUS em Belo Horizonte. A intervenção constava de duas sessões individuais do Newborn Behavioral Observation System, Livro do Bebê e seis sessões em Grupos de Mães, entre o nascimento e os 12 meses de idade da criança. Avaliação do desenvolvimento foi feita pela Escala Bayley-III e o desenvolvimento considerado alterado quando o escore era inferior a -1 desvio-padrão da média do grupo. O desempenho dos grupos ao longo do tempo foi analisado pelo Método Equações de Estimção Generalizadas, com nível de significância de 5%.

**Resultados:** Houve diferença entre as médias dos grupos controle e intervenção ao longo do tempo na linguagem receptiva ( $p=0,02$ ) e no motor grosso ( $p=0,03$ ), sendo as médias do grupo intervenção maiores na linguagem receptiva e menores no motor grosso. A intervenção reduziu em 1,63 a chance das crianças terem atraso na linguagem receptiva (OR=0,61; IC 0,38-0,96,  $d$  de Cohen=0,28). Não houve impacto da intervenção nas demais subescalas.

**Discussão e Conclusão:** No presente estudo, pode se observar que as crianças do grupo intervenção apresentaram redução importante de chance de ter atraso na linguagem receptiva quando comparadas as crianças do grupo controle, apesar do tamanho do efeito da intervenção ter sido pequeno. Embora



o objetivo inicial da intervenção fosse melhorar o desenvolvimento global das crianças, não foram observados efeitos positivos nas demais subescalas. O formato da intervenção pode estar relacionado aos resultados encontrados. A intervenção aqui investigada foi de baixa intensidade (seis sessões), curta duração (primeiros 12 meses de vida), realizada, basicamente, em grupo e durante atendimento ambulatorial, e ainda assim trouxe benefícios no desenvolvimento da linguagem. Intervenções de maior intensidade e duração tem maiores chances de impactar o desenvolvimento global das crianças, no entanto, em geral, são de alto custo inviabilizando sua implementação em países baixa e média renda, como o Brasil. Conclui-se que programa de intervenção trouxe benefícios para a linguagem receptiva, apesar de ter sido realizado em grupos, ser de baixa intensidade e de curta duração. Os resultados apontam caminhos para implementação de intervenções de baixo custo para promover o desenvolvimento de crianças expostas aos riscos sociais e/ou biológicos.

**Palavras-chave:** Fatores de risco, desenvolvimento infantil, crianças.

---

## RESUMEN ALDID-2021-12

---

### Ensaio clínico randomizado sobre o efeito do sticky mittens paradigm em habilidades manuais de lactentes pré-termo

ALN França<sup>1</sup>, DA Soares-Marangoni<sup>1</sup>✉.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Laboratório de Estudos em Neuropediatria, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ DA Soares-Marangoni, email: danielle.soares@ufms.br

---

**Introdução e objetivo:** Há quase duas décadas dezenas de estudos tem sugerido que lactentes aprimoram suas habilidades manuais após um

rápido treino que simula a prensão de objetos por meio de luvas aderentes de velcro – o sticky mittens paradigm. Entretanto, devido às limitações metodológicas dos estudos, os achados tem sido questionados. Além disso, ainda não foram investigados os efeitos desse treino em lactentes com risco para alterações em habilidades manuais, como os nascidos prematuramente. O presente estudo teve por objetivo verificar o efeito imediato de um treino rápido nas habilidades manuais de bebês pré-termo utilizando o sticky mittens paradigm.

**Metodologia:** O estudo se caracteriza como um ensaio clínico controlado aleatorizado unicego (ReBEC:386vfr-2016). O cálculo amostral sugeriu mínimo de 8 participantes por grupo. Vinte e quatro bebês pré-termo (M=35,91±0,62 semanas gestacionais) foram aleatoriamente distribuídos em grupo experimental ou grupo controle logo após aquisição do alcance manual (±16 semanas corrigidas). Para o treino, o grupo experimental usou um par de luvas de tecido coberto com velcro, dedos expostos, face-a-face no colo do fisioterapeuta a 45o. O treino consistiu em uma sessão de 4 minutos de estímulo do alcance com brinquedos cobertos com velcro que aderiam às luvas. O grupo controle recebeu apenas estímulo social e verbal. Em ambos os grupos, os alcances foram avaliados em 3 momentos: no pré-treino (imediatamente antes do treino), pós-treino (imediatamente após) e retenção (4 minutos após o pós-treino). Durante as avaliações, o lactente permaneceu sentado num assento a 45o e objetos sem velcro foram oferecidos na linha média por 2 minutos. As avaliações foram analisadas quadro a quadro em condição cega quanto à alocação dos lactentes nos grupos. O número de alcances e as proporções de ajustes do alcance foram desfechos primários. Prensão foi desfecho secundário. Aplicou-se teste de Mann-Whitney para os efeitos de intervenção e cálculo do r para a magnitude, sob nível de significância  $\alpha=5\%$ .



**Resultados:** Os grupos foram similares no pré-treino ( $r's < 0,4$ ). No pós-treino, o número de alcances totais ( $p < 0,01$ ;  $r = 0,6$ ) e a proporção de alcances bimanuais ( $p = 0,01$ ;  $r = 0,5$ ) foi maior no grupo experimental do que no grupo controle. A maior quantidade de alcances bimanuais nos lactentes treinados foi mantida na retenção ( $p < 0,01$ ;  $r = 0,5$ ). Os ajustes da mão e a preensão não sofreram alterações.

**Discussão e Conclusão:** O treino utilizando o sticky mittens paradigm beneficiou o aprimoramento imediato do alcance, mas não foi eficaz para favorecer respostas antecipatórias para aprimorar a preensão nos lactentes estudados. Futuros trabalhos poderiam investigar os efeitos do protocolo mais estendido e em lactentes com diagnóstico definido de alterações na função manual. Como não houve um grupo placebo, esses achados devem ser interpretados com cautela. O protocolo pode ser oferecido a lactentes pré-termo na emergência do alcance quando o objetivo da intervenção for aumentar a quantidade de contatos ativos da mão com brinquedos, porém, sem intenção de favorecer a preensão.

**Palavras-chave:** lactantes, recém-nascido prematuro, destreza motora.

---

## RESUMEN ALDID-2021-13

---

### Estudio de la relación de la depresión postparto materna y el desarrollo del niño en la primera infancia

Florencia Bueno<sup>1</sup> ✉.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Licenciatura en Psicomotricidad. EUTM-Facultad de Medicina. Udelar, Uruguay.

**Correspondencia:** ✉ Florencia Bueno, email: maflobueno@gmail.com

---

**Introducción y objetivo:** la depresión postparto (DPP) constituye un problema de salud pública de relevancia mundial. El presente estudio analiza la asociación de la depresión postparto de la madre a los 6 meses del parto y el desarrollo infantil en la primera infancia, en una muestra que presenta vulnerabilidad sociocultural, proveniente del Centro Hospitalario Pereira Rossell.

**Metodología:** estudio de cohorte, prospectivo, observacional, analítico. La muestra fue de 45 recién nacidos sanos (34 no expuestos y 11 expuestos). Se valoró a los 6 meses del parto, la depresión materna a través de la Escala de Beck para depresión y ansiedad. Se evaluó el desarrollo de los niños en edades comprendidas entre 36 y 46 meses, a través del test Merrill-Palmer -R.

**Resultados:** la muestra final quedó constituida por 39 díadas. La media del lenguaje expresivo con depresión postparto fue 69,75 y 82,25 sin este trastorno ( $p = 0,04$ ). La media del lenguaje receptivo es de 73,75 con depresión postparto y 85,58 en ausencia ( $p = 0,03$ ). La media del índice global del lenguaje es de 74,87 con depresión y 85,58 sin depresión ( $p = 0,03$ ). La media en la conducta adaptativa y autocuidado es de 95 en presencia y 109,58 en ausencia ( $p = 0,02$ ).

**Discusión y Conclusión:** resaltando los resultados obtenidos se aprecian diferencias estadísticamente significativas en relación con la presencia de DPP en el lenguaje expresivo, receptivo, en el índice global del lenguaje y en la conducta adaptativa y de autocuidado. Los resultados descendidos en las competencias lingüísticas se encuentran en consonancia con diversos trabajos. En la investigación realizada por González y Moraes (2017), se plantea que la DPP persistente en un contexto de vulnerabilidad socioeconómica tiene un impacto sobre el desarrollo infantil a los 18



meses, especialmente en el área del lenguaje y en las competencias sociales. En el trabajo realizado por Podestá (2013), se estableció una relación entre la DPP y un desarrollo psicomotor alterado en los niños de 18 meses de edad en una población chilena. Los resultados encontrados en el lenguaje receptivo son coincidentes con los datos arrojados en el estudio desarrollado por Brennan (2000). En ese trabajo se plantea que la cronicidad de la depresión materna muestra un incremento en los problemas de comportamiento y de funcionamiento cognitivo en el niño a los 5 años. En discordancia con estos resultados, diversos trabajos plantean que el impacto negativo en el desarrollo se debe a la persistencia de los síntomas depresivos más allá del postparto. Entre éstos encontramos el de Petterson et al. (2001), el cual plantea que el impacto negativo en el funcionamiento cognitivo del niño se constata cuando la depresión materna ha persistido por tres años. La depresión postparto, valorada a los 6 meses, en un contexto de vulnerabilidad social y cultural impacta negativamente en el desarrollo infantil, en la edad comprendida entre los 3 y 4 años.

**Palabras claves:** depresión posparto, desarrollo infantil, niños.

---

## RESUMEN ALDID-2021-14

---

### Experiencia de una Asociación de Pediatría del Desarrollo y la Conducta

Viviana Enseñat<sup>1</sup> ✉, María Magdalena Contreras<sup>2</sup>.

**Afiliaciones:**

<sup>1</sup>Hospital Británico de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup>APDECA, Argentina.

**Autor correspondiente:** ✉ Viviana Enseñat, email: vivianaensenat@gmail.com

---

**Introducción y objetivo:** la Pediatría del Desarrollo es la especialidad pediátrica que se dedica a: comprender los procesos de desarrollo de niños,

considerando las influencias biológicas, psicológicas y sociales; a identificar, indicar y supervisar el tratamiento de los trastornos de conducta y del desarrollo a lo largo de la niñez y adolescencia. Desde el punto de vista asistencial se dedica a lo que se denominan discapacidades del desarrollo que forman parte de la nueva morbilidad producto de los cambios epidemiológicos. La formación en desarrollo infantil en Argentina proviene históricamente del campo de la psicología y de los programas de seguimiento de recién nacidos prematuros de alto riesgo. A su vez, existen programas teórico-prácticos de Pediatría del Desarrollo basados en los programas formales de países con mayor historia en la sub-especialidad, en 3 hospitales de la Argentina sin reconocimiento actual por parte de los organismos tales como el Ministerio de Salud de la Nación y la Sociedad Argentina de Pediatría. El objetivo del trabajo es describir la experiencia de una asociación de pediatras y terapeutas entrenados en desarrollo infantil.

**Metodología:** diecisiete pediatras con formación en pediatría del desarrollo y 4 terapeutas especialistas en edades tempranas empezaron a reunirse mensualmente a partir de 2012 para crear la asociación de pediatras del desarrollo y la conducta de argentina (APDECA). Se definieron los objetivos, los alcances de la acción propuesta, la misión y actividades a realizar. Los objetivos incluían el diseño, la creación y diseminación de herramientas para educación y entrenamiento de equipos interdisciplinarios, la promoción de la investigación basada en la evidencia la puesta en práctica de planes que pudieran ayudar a la comunidad a obtener diagnóstico temprano y acceso a los apoyos necesarios.

**Resultados:** luego de dos años, la Asociación obtuvo la personería jurídica. La asociación tiene 8 años y 104 socios. Su primera jornada se realizó



en noviembre de 2014. Se realizaron actividades académicas exclusivas para socios y actividades abiertas a no socios (cursos, charlas). En 2020 tuvo lugar el primer curso virtual con 70 participantes de varias ciudades de la Argentina y en 2021 se repitió. Cuenta con página web donde se difunden las actividades y los socios acceden a charlas nacionales e internacionales exclusivas. Desde 2019 se comenzó a difundir la asociación y su misión en redes sociales. Durante la pandemia por COVID 19 se realizó una encuesta para observar el impacto en el desarrollo de los niños con y sin desafíos en su desarrollo.

**Discusión y Conclusión:** el campo de trabajo del pediatra del desarrollo continúa en crecimiento por lo que se requiere generar mas espacios de formación a lo largo y ancho del país. Difundir el área de trabajo y acceder a certificación reconocida permitirá la expansión de la especialidad y el acompañamiento de las familias de niños con desafíos en su desarrollo.

**Palabras clave:** pediatría, crecimiento y desarrollo, organizaciones.

---

## RESUMEN ALDID-2021-15

---

### Fatores de risco biológicos influenciam o desenvolvimento motor no primeiro ano de vida

Deisiane Oliveira Souto<sup>1</sup> ✉, Tamires Saboia Santos<sup>2</sup>, Tatiana Soares Marcondes<sup>2</sup>, Hércules Ribeiro Leite<sup>1</sup>, Aline Martins de Toledo<sup>2</sup>, Kêneia Martins Almeida Ayupe<sup>2</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Deisiane Oliveira Souto, email: deisiane.souto@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** O desenvolvimento motor infantil pode ser definido como um conjunto de mudanças e aquisição de habilidades motoras no decorrer da infância. Fatores de risco biológicos presentes nos períodos pré, peri e pós-natais podem interferir negativamente no processo do desenvolvimento motor, dificultando a exploração do ambiente e o amadurecimento dos sistemas biológicos. Os constantes avanços do conhecimento e da tecnologia empregados nos cuidados neonatais promovem aumento da sobrevivência dos lactentes sob risco biológico. Bebês nascidos prematuros ou com baixo peso têm maior risco de desenvolver atraso motor, entretanto, outros fatores também podem influenciar de forma positiva ou negativa o desenvolvimento. Identificar os fatores que predisõem ao atraso no desenvolvimento pode garantir assistência precoce e eficiente para o melhor desenvolvimento da criança. Objetivo: Identificar a relação entre fatores de risco biológicos e atraso no desenvolvimento motor no primeiro ano de vida de lactentes prematuros e a termo.

**Metodologia:** Estudo retrospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília (CAAE: 30766620.1.0000.8093). Participaram do estudo lactentes entre 3 e 12 meses de idade, com algum fator de risco biológico para atraso no desenvolvimento, acompanhados no ambulatório de Crescimento e Desenvolvimento do Serviço de Pediatria do Hospital Universitário de Brasília. As variáveis independentes foram coletadas entre fevereiro/2019 e agosto/2021 e incluíram: idade gestacional, peso ao nascimento, APGAR, tipo de nascimento, sexo, internação hospitalar, complicações respiratórias, sepse, uso de surfactante, sofrimento fetal, ressuscitação, displasia broncopulmonar e hemorragia intraventricular. A variável dependente, desenvolvimento motor, foi avaliada pela Alberta Infant Motor Scale (AIMS), sendo utilizado o percentil cinco (P5) como indicativo



de atraso motor. Para determinar as chances de ocorrência de atraso motor na presença de fatores de risco biológicos, utilizou-se o Odds Ratio (OR).

**Resultados:** Participaram do estudo 108 lactentes com idade média de 5,75 meses ( $\pm 2,08$ ). Destes, 69 (64%) são prematuros, 56 (52%) do sexo masculino, 18 (16%) apresentaram atraso motor e 68 (63%) baixo peso ao nascimento. Os lactentes que passaram por internação hospitalar ao nascimento apresentam 3,395 maiores chances de atraso no desenvolvimento motor (IC:0,387–29,779). Além disso, fatores como displasia broncopulmonar (OR=2,017; IC:0,267–15,214), uso de surfactante (OR=1,859; IC: 0,328–0,530), gestação gemelar (OR=1,832; IC:0,419–8,009), parto do tipo cesárea (OR=1,780; IC:0,468–6,769), hemorragia intraventricular (OR=1,571; IC:0,144–17,101), presença de complicações respiratórias (OR=1,220; IC:0,338–4,405) e sepse (OR=1,060; IC:0,207–5,413), também aumentaram a chance de atraso no desenvolvimento motor.

**Discussão e Conclusão:** Consistente com estudos anteriores, os achados desse estudo demonstram que fatores de risco biológico podem prever atraso no desenvolvimento motor no primeiro ano de vida. Tais lactentes precisam ser acompanhados e avaliados consistentemente em ambulatórios de seguimento para identificação precoce de atraso e encaminhamento para intervenções adequadas.

**Palavras-chave:** Recém-nascido prematuro, baixo peso ao nascer, desenvolvimento motor, fatores de risco biológicos.

## RESUMEN ALDID-2021-16

### Hydrokinesiotherapy in hospitalized preterm newborns: Randomized controlled trial

AL França<sup>1</sup>, NM Tedesco<sup>1</sup>, DA Soares-Marangoni<sup>1</sup> ✉.

**Affiliations:**

<sup>1</sup>Program in Health and Development in the Central-West Region, Federal University of Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brazil.

**Correspondence author:** ✉ DA Soares-Marangoni, email: [daniele.soares@ufms.br](mailto:daniele.soares@ufms.br)

**Introduction and aim:** Because respiratory and neurological systems are not fully developed in preterm newborns, they are at risk for developmental disabilities. Therapies in the aquatic environment, such as hydrokinesiotherapy inside a bucket, have been widely used in neonatal care units to reduce negative impacts that prematurity and low birth weight can cause in newborns. However, evidence to support the application of this technique in clinical practice is insufficient. We examined the effects of hydrokinesiotherapy in a bucket on clinical outcomes of hospitalized preterm newborns.

**Methodology:** In this randomized controlled trial (trial ReBEC no. RBR-5n82tv), 34 hospitalized and clinically stable preterm newborns ( $32.62 \pm 1.08$  weeks gestation) with low birth weight ( $1,722.62 \pm 345.95$  grams) were randomly allocated into experimental (EG) or control (CG) groups. They were assessed four times in two alternate days: pre-intervention, post-intervention, 15 minutes after intervention, and 30 minutes after the post-intervention. Between pre- and post-intervention in both days, the EG underwent hydrokinesiotherapy in a bucket for 10 minutes. The CG had only the diaper changed. Body weight gain (primary outcome), behavioral state and vital signs were analyzed using analyses of variance for group comparisons and Cohen's d for effect sizes.



**Results:** Groups were similar in the pre-intervention. Body weight gain did not differ between groups after the protocol ( $p=0.23$ ;  $d=0.4$ ). The EG became in a more active state than the CG in the post-intervention in both days ( $p < 0.01$ ;  $d's \leq 1.8$ ). Changes in vital signs were absent or transitory within normal ranges ( $p's \leq 0.045$ ;  $d's \leq 1.0$ ).

**Discussion and Conclusion:** The movements promoted during the hydrokinesiotherapy may have favored a more active behavioral state in the newborns, without harming energy expenditure. This study provides novel knowledge for evidence-based practice. As limitation, a generalized conclusion cannot be made for preterm infants with different characteristics. Future studies could investigate longer term effects of the technique and other preterm populations. Ten-minute hydrokinesiotherapy in a bucket in two alternate days was a safe technique for hospitalized low-birthweight preterm newborns who were clinically stable. These newborns, however, did not benefit from this intervention as it did not favor body weight gain or behavioral state.

**Keywords:** Premature infants, aquatic therapy, low birth weight infant.

---

## RESUMEN ALDID-2021-17

---

### Impacto da interação mãe-filho nas capacidades motoras de lactentes de risco biológico no primeiro ano de vida: Estudo preliminar

Bruna Nayara Verdério<sup>1</sup> ✉, Raissa Wanderley Ferraz de Abreu<sup>1</sup>, Camila Resende Gâmbaro Lima<sup>1</sup>, Beatriz Helena Brugnaro<sup>1</sup>, Mariana Martins dos Santos<sup>1</sup>, Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Bruna Nayara Verdério, email: [bnverderio@gmail.com](mailto:bnverderio@gmail.com)

---

**Introdução e objetivo:** A interação mãe-filho envolve a relação mútua entre os comportamentos afetivos, de atenção e a resposta materna ajustada às necessidades do lactente. Assim, qualquer fator que altere as condições do lactente ou da mãe pode comprometer a qualidade interativa de ambos. A vulnerabilidade biológica de lactentes de risco, torna-os menos ativos, alertas e menos envolvidos na interação, sendo também um evento estressante para os pais, tornando interações positivas um desafio. As interações positivas contribuem para o desenvolvimento global do lactente, especialmente no primeiro ano de vida, período de maior plasticidade cerebral. Entretanto, poucos estudos focaram nas capacidades motoras. Assim, o objetivo do estudo foi verificar o impacto da qualidade da interação mãe-filho nas capacidades motoras de lactentes de risco biológico no primeiro ano de vida.

**Metodologia:** Estudo transversal de metodologia remota com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CAEE: 37276420.1.0000.5504). Foram incluídas 42 díades mãe-filho, de lactentes de risco biológico, com idade média de 5,6 meses ( $\pm 2,31$ ) de ambos os sexos. Foram considerados lactentes de risco aqueles que apresentavam ao menos uma das características: prematuridade extrema; baixo peso ao nascer; asfixia neonatal; uso de oxigenoterapia; reanimação ou internação prolongada em Unidade de Terapia Intensiva. O cuidador recebeu orientações por WhatsApp e guia ilustrativo para a realização das avaliações em domicílio. As avaliações das capacidades motoras ocorreram de forma síncrona ou assíncrona, por meio de videochamada ou envio de filmagens, conforme disponibilidade dos pais e foram baseadas na escala Infant Motor Profile (IMP). A interação mãe-filho foi realizada de forma assíncrona, baseada em itens do instrumento Parent-Child Early Relational Assessment (PCERA). Modelos de regressão Stepwise foram realizados para analisar os preditores: interação mãe, filho e



díade. Para todas ases análises foi considerado o nível de significância de 5%.

**Resultados:** Constatou-se que a interação do lactente prediz simetria ( $\beta=0,316$ ;  $t=2.104$ ;  $p=0,042$ ), desempenho ( $\beta=0,512$ ;  $t=3.393$ ;  $p=0,002$ ) e total da IMP ( $\beta=0,354$ ;  $t= 2.394$ ;  $p=0,021$ ). A comunicação do lactente teve correlação significativa com a fluência dos movimentos ( $\beta= 0,308$ ;  $t= 2.044$ ;  $p=0,048$ ); desempenho ( $\beta= 0,516$ ;  $t= 3.808$ ;  $p=0,001$ ) e total da IMP ( $\beta= 0,450$ ;  $t= 3.187$ ;  $p=0,003$ ). O total da díade foi preditora da adaptabilidade ( $\beta= 0,549$ ;  $t= 2.542$ ;  $p=0,023$ ) em conjunto com a reciprocidade ( $\beta= 0,717$ ;  $t= 2.562$ ;  $p=0,024$ ). A iniciativa social materna foi preditora da adaptabilidade dos movimentos ( $\beta= 0,0899$ ;  $t= 2.246$ ;  $p=0,043$ ). A interação materna se correlacionou com o desempenho do lactente ( $\beta=-0,333$ ;  $t= -2.208$ ;  $p=0,033$ ) e, adaptabilidade em conjunto com a qualidade da verbalização materna ( $\beta= -1.183$ ;  $t= 3.580$ ;  $p=0,003$ ).

**Discussão e Conclusão:** A qualidade da interação mãe-filho impacta capacidades motoras de lactentes de risco biológico ao longo do primeiro ano de vida, especialmente a seleção de estratégias de movimentos adaptativos às demandas de tarefas e o uso eficiente dos membros, com manutenção do alinhamento de cabeça e tronco. Compreender e envolver os pais no processo de avaliação de interações com seus filhos e identificar impactos nas capacidades motoras, possibilita direcionar precocemente estratégias de orientação centrada às famílias, com os pais sendo parceiros colaborativos neste processo.

**Palavras-chave:** Relações mãe-filho, lactente, risco biológico, destreza motora.

## RESUMEN ALDID-2021-18

### La tele-intervención, una estrategia de atención centrada en la familia para el fortalecimiento de un programa de atención temprana de niños y niñas de los 0 a los 5 años

MA Capone<sup>1</sup> ✉, M Stoisa<sup>1</sup>, L Jasinski<sup>1</sup>.

#### Filiaciones:

<sup>1</sup>Programa atención temprana – Obra social de empleados públicos de la provincia de Mendoza. (OSEP), Mendoza, Argentina.

**Correspondencia:** ✉ MA Capone, email: [alejandracapone@gmail.com](mailto:alejandracapone@gmail.com)

**Introducción y objetivo:** con la pandemia COVID 19, se reestructuraron innumerables procedimientos en todos los sectores de la asistencia sanitaria en general, incluidos aquellos dedicados al seguimiento del crecimiento y desarrollo psicomotor de los niños y niñas. Los más pequeños, por su propia esencia evolutiva no dejaron de crecer y madurar, incluidos aquellos que debutaban con algún desvío o alteración en su desarrollo y que inexorablemente necesitaban de algún tipo de intervención terapéutica. La estrategia de tele-intervención hizo que, tanto los padres de familia como los profesionales modificaran su rol dentro de esta intervención. Esta estrategia, además de posibilitar la continuidad en el seguimiento y el tratamiento, fue también la posibilidad de implementar un enfoque más centrado en el niño/a y la familia. El objetivo fue valorar el nivel de satisfacción que tuvieron los padres de los niños/as que asisten al programa de atención temprana de la Obra Social de los Empleados Públicos de la provincia de Mendoza (OSEP) y sus profesionales, con la estrategia de tele-intervención llevada a cabo por la institución en el marco de la pandemia por Covid-19.

**Metodología:** el estudio de tipo descriptivo y de corte transversal analizó las respuestas de la población



conformada por los padres y / o responsables de los niños que asisten a Atención Temprana y la de los profesionales que lo conforman. El programa asistió con tele- intervención a 245 niños y familias entre los meses de junio y agosto /2020 (universo muestral) a quienes se les envió un cuestionario digital semi-estructurado para medir su conformidad y nivel de satisfacción. La estrategia de difusión fue a través de un link, al teléfono personal de los padres y profesionales. Se recibieron las respuestas de 183 padres, (n: 183) y de los 25 profesionales (n:25).

**Resultados:** los padres mostraron conformidad con las nuevas intervenciones realizadas a través de la estrategia de tele intervención en 74% del total de la muestra, De los cuales un 20 % sugirió una intervención mixta al volver con la presencialidad y solo un 5% de los padres manifestaron su fracaso en las intervenciones deseando volver a la presencialidad exclusiva. El 90% de los profesionales adoptaron las prácticas como modalidad de intervención.

**Discusión y Conclusión:** la tele- intervención fue una estrategia exitosa para continuar con las intervenciones a los niños durante la pandemia y una modalidad que incorporó a los padres como parte de los equipos terapéuticos. Actualmente no solo se continúa con esta modalidad y se complementan con las prácticas presenciales, sino que permitieron el empoderamiento de las familias, el ingreso en sus rutinas siendo las más óptimas para el desarrollo del niño.

**Palabras clave:** COVID 19, telemedicina, modalidades de fisioterapia, desarrollo infantil.

## RESUMEN ALDID-2021-19

### Método canguro nos hospitais maternidades de juiz de fora e profissionais atuantes no método

SGS Velasco<sup>1</sup>, K Silva<sup>1</sup> ✉.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>IESPE, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ *Stefany Gomes da Silva Velasco, email: stefania-gomes@hotmail.com*

**Introdução e objetivo:** 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.

**Metodologia:** 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 toda as etapas. Na instituição B: O método era realizado há 3 anos, a enfermaria possui 8 leitos e o fisioterapeuta atua na 1º e 2º etapa.

**Discussão e 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.

**Palavras-chave:** Método canguru, recém nascido pré-termo, maternidade.

---

## RESUMEN ALDID-2021-20

---

### Percepción de los cuidadores del nivel de actividad de los infantes

Demian A. Herrera Morban<sup>1</sup> ✉, Rayneida Méndez Núñez<sup>1</sup>, Massiel Méndez Jorge<sup>1</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Hospital Pediátrico Dr. Hugo Mendoza, Santo Domingo, República Dominicana.

**Correspondencia:** ✉ Demian A. Herrera Morban, email: demian.herrera@hgm.gob.do

**Introducción y objetivo:** los cambios en la rutina provocados por las medidas de contención de la COVID-19 han provocado angustia psicológica en los infantes, afectando sus interacciones con los demás [1-3]. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de determinar la percepción sobre la actividad de los infantes dependiendo el sexo de los cuidadores.

**Metodología:** este es un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal. Para determinar la actividad de los infantes se utilizó el Instrumento sobre el Temperamento del Niño Pequeño (IT3) modificado (validado al español), que consta de 09 preguntas subjetivas en las que un padre o cuidador evalúa el comportamiento del infante. Utilizamos una técnica de muestreo de bola de nieve, y los investigadores y las partes interesadas promovieron la encuesta a través de un enlace de la plataforma de Google Forms. Los participantes completaron el cuestionario entre el 27 de abril y el 11 de mayo del

2020, obteniendo una población y muestra de 23 encuestados.

**Resultados:** la muestra corresponde predominantemente a cuidadores del sexo femenino/madre, de 25-30 años y con un grado académico universitario. El rango de edad más frecuente entre los infantes es de 2.5 a 3 años. Durante el día, la mayoría de los cuidadores refiere que sus infantes pasan más tiempo con la madre, mantienen hábitos de apetito y sueño regulares y que están muy activos, aunque suelen distraerse fácilmente. En general, éstos se muestran accesibles, adaptables y con un carácter positivo. El mayor nivel actividad, distracción e intensidad ocurre cuando el infante está con el cuidador femenino, sin embargo, la regularidad es mejor con el cuidador masculino.

**Discusión y Conclusión:** algunos ejes del comportamiento se modifican dependiendo del cuidador con quien se encuentre el infante. Esto crea la necesidad de orientar a los padres para mejorar sus habilidades de crianza al exponerse a situaciones donde un eje garantiza la realización de una actividad.

**Palabras clave:** comportamiento infantil, cuidadores, madres, COVID 19.

---

## RESUMEN ALDID-2021-21

---

### Telemonitoramento de capacidades motoras pela alberta infant motor scale de lactentes de risco no primeiro ano de vida: barreiras e facilitadores para a qualidade e confiabilidade da avaliação online

CRG Lima<sup>1</sup> ✉, BN Verdério<sup>1</sup>, RWF Abreu<sup>1</sup>, BH Brugnaró<sup>1</sup>, AN Dos Santos<sup>2</sup>, MM Dos Santos<sup>1</sup>, NACF Rocha<sup>1</sup>.

**Afilições:**

<sup>1</sup>IESPE, Basil.

<sup>1</sup>Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil.



**Autor correspondente:** ✉ *Camila Resende Gâmbaro Lima. email: gambarocamila@gmail.com*

**Introdução e objetivo:** Lactentes com risco biológico para atraso no desenvolvimento requerem acompanhamento e avaliações precoces de suas capacidades, a fim de encaminhamento para possíveis intervenções. Avaliações remotas desses lactentes criam oportunidades para monitorar o desenvolvimento infantil à distância em âmbito domiciliar. Verificar quais possíveis barreiras e facilitadores para a qualidade do telemonitoramento de capacidades motoras possibilita o direcionamento de práticas seguras e eficazes. Assim, o presente estudo teve como objetivos: 1) identificar a qualidade das filmagens da Alberta Infant Motor Scale (AIMS), realizadas pelo cuidador; 2) verificar a confiabilidade inter-examinador da pontuação remota dessa escala; 3) verificar a associação entre fatores contextuais e a qualidade das avaliações.

**Metodologia:** Estudo aprovado pelo comitê de ética local (CAAE: 31256620.5.0000.5504). Foram incluídos 30 lactentes com risco biológico, com idade de 3 a 10 meses (5,6 meses,  $\pm$ , 2,25), de ambos os sexos. Foram considerados lactentes de risco aqueles que possuíam ao menos uma das características: prematuros extremos (idade gestacional <33 semanas); baixo peso ao nascer; asfixia neonatal; reanimação cardiorrespiratória; uso de oxigenoterapia; internação prolongada em Unidade de Terapia Intensiva; movimentos gerais anormais. Os dados sociodemográficos da família foram coletados por meio de um formulário eletrônico padronizado. As avaliações da AIMS foram realizadas a partir de vídeos no ambiente domiciliar gravados pelo cuidador, de forma assíncrona. Previamente às gravações, os cuidadores receberam instruções detalhadas de quais posturas filmar, quais estímulos poderiam ser dados e como o ambiente deveria estar. A pontuação da AIMS foi realizada por 3 avaliadores independentes, com

experiência em pediatria e na aplicação da escala. Foram analisadas: a) qualidade da filmagem; b) qualidade dos estímulos; c) posicionamento da câmera; d) ambiente físico. As características dos vídeos foram analisadas descritivamente por meio da frequência dos resultados. O cálculo de confiabilidade inter-examinador foi realizado pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse. Para verificar a influência dos fatores contextuais (idade materna, escolaridade materna, renda familiar e idade do lactente) nas variáveis desfecho (Qualidade das imagens; Qualidade dos Estímulos; Tempo de filmagem) foi realizada uma análise de regressão do tipo Poisson. O nível de significância adotado foi de 5%.

**Resultados:** A avaliação remota da AIMS em lactentes de risco apresentou alta qualidade de imagens e dos estímulos capturados. O tempo de filmagem em cada postura e o ambiente físico foram adequados. A confiabilidade inter-examinador foi alta para todos os domínios da AIMS: prono ( $r=0,976$ ;  $p<0,001$ ); supino ( $r=0,965$ ;  $p<0,001$ ); sentado ( $r=0,987$ ;  $p<0,001$ ); em pé ( $r=0,945$ ;  $p<0,001$ ) e escore total ( $r=0,980$ ;  $p<0,001$ ). Os fatores contextuais não tiveram relação com a qualidade.

**Discussão e Conclusão:** Avaliações utilizando a AIMS, realizadas pelos cuidadores remotamente, apresentam alta qualidade de filmagem e alta confiabilidade inter-examinador, sendo uma avaliação promissora para a telessaúde em lactentes de risco no primeiro ano de vida. Sua aplicação é viável nos diversos contextos familiares analisados, contanto que instruções detalhadas sejam dadas aos cuidadores.

**Palavras-chave:** Telemonitoramento, lactentes, avaliação de processos em cuidados de saúde.



## RESUMEN ALDID-2021-22

### Telessaúde em fisioterapia neurofuncional para a assistência à criança com alteração do desenvolvimento

Paula de Almeida Thomazinho<sup>1</sup> ✉.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>PhD, Fisioterapeuta, Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira/Fiocruz, Rio de Janeiro, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Paula de Almeida Thomazinho, email: paula.thomazinho@iff.fiocruz.br

**Introdução e objetivo:** O perfil epidemiológico atual da saúde infantil apresenta uma prevalência crescente de condições crônicas, decorrentes da prematuridade e das malformações congênitas, exigindo adequações dos modelos de cuidado para novas demandas de tratamento de longo prazo. A incorporação da telessaúde na saúde pública, regulada pelo Guia metodológico e pela Portaria Nº 467 (20/03/2020), se destaca no atual cenário da pandemia de COVID-19. Apresenta como principais vantagens maior equidade de acesso aos serviços especializados, redução das barreiras de mobilidade, do tempo e do custo financeiro para os deslocamentos, maior acesso à informação e autonomia, fatores fundamentais para o tratamento de condições crônicas. Apesar do exposto, seus resultados ainda são escassos na área de reabilitação. Há pouquíssimos estudos sobre telessaúde em fisioterapia neurofuncional pediátrica, e nenhum no Brasil. Este trabalho tem como objetivo apresentar a experiência da telessaúde no tratamento fisioterapêutico das alterações de desenvolvimento infantil após 1 ano de sua implementação em um hospital de referência.

**Metodologia:** Trata-se do estudo do programa de telessaúde do ambulatório de fisioterapia neurofuncional para estimulação precoce de um hospital referência no tratamento de crianças com

condições crônicas e doenças raras, no Rio de Janeiro, após 1 ano de sua implementação. Foi realizada análise descritiva do banco de dados do serviço, através no programa Jamovi versão 1.6.23. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética.

**Resultados:** Foi escolhido modelo híbrido para implementação da telessaúde (1 atendimento presencial: 3 atendimentos remotos). As famílias se mostraram confortáveis nesse formato, permitindo ao profissional o acompanhamento próximo e o registro detalhado da evolução de cada criança atendida. As chamadas de vídeo (síncronas) foram feitas pela plataforma WhatsApp ou Skype. Após cada atendimento as famílias receberam por escrito o descritivo das atividades a serem praticadas entre as sessões. Foram atendidos 19 pacientes, totalizando 221 atendimentos. A média de idade ao início do tratamento foi de 1 ano (0,19-2,42 anos). Quanto à condição de saúde, n=12 (66,7%) apresentavam síndrome ou malformação congênita, destes 50% do Sistema Nervoso Central, demonstrando elevada complexidade clínica. Ao final do estudo, 47,36% (n=9) receberam alta por melhora, 15,78% (n=3) continuam em atendimento híbrido por escolha das famílias; apenas 5,26% (n=1) precisou substituir atendimento remoto por presencial por limitação de recursos terapêuticos; 21% (n=4) optaram pelo atendimento presencial próximo à residência após alguns meses de tratamento; 10,52% (n=2) abandonaram o tratamento no segundo ciclo do programa. As taxas de alta e permanência no programa demonstram indiretamente bons resultados do tratamento.

**Discussão e Conclusão:** Este estudo apontou como potencialidades da telessaúde: alta interação mãe-criança, participação de outros membros da família nos cuidados de saúde (pai, irmãos, avós); conveniência do tratamento em casa; prática centrada na Família e direcionada à tarefa no



ambiente real. Como barreiras foram identificadas: dificuldade de acesso à internet no local de trabalho e alterações na velocidade de conexão, com imagens e sons de baixa qualidade. A Telessaúde pode se fortalecer na prática clínica fisioterapêutica neurofuncional, com a realização de outros estudos de eficácia, especialmente para tratamento precoce das alterações de desenvolvimento infantil.

**Palavras-chave:** Telemedicina, modalidades de fisioterapia, desenvolvimento infantil.

---

## RESUMEN ALDID-2021-22

---

### Preterm infants present more sensory processing disorders than Full Term infants

Mariana Martins dos Santos<sup>1</sup>✉, Carolina Corsi<sup>1</sup>, Ana Carolina de Campos<sup>1</sup>, Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha<sup>1</sup>.

**Affiliations:**

<sup>1</sup>Laboratório de Análise do Desenvolvimento Infantil (LADI), Universidade Federal de São Carlos, UFSCa, São Paulo, Brasil.

**Corresponding author:** ✉ Mariana Martins dos Santos, email: mari.santos.fisio@gmail.com

---

**Introduction and objectives:** Prematurity is a well established risk factor for developmental delays and several health conditions. Despite having fewer complications than very preterm and extremely preterm, infants born moderate to late preterm present more morbidities and higher readmission rates compared to term infants. This immaturity leads moderate to late preterm to have more difficulties with sensory processing and sensory modulation. The aim of this study was to compare the sensory processing of moderate to late preterm infants and term infants.

**Methodology:** A cross-sectional case-control study. 34 preterm infants and 34 full-term infants (10 18 months) participated in this study. Mean age was 15.6 ( $\pm$  7.6)mo for preterm group (PTG) and 13.7 ( $\pm$  3.0)mo for full term group (FTG). The inclusion

criteria for PTG were gestational age between 32 and 36 weeks and 6 days, with appropriate weight for gestational age. The FTG had as inclusion criteria gestational age between 37 to 42 weeks, appropriate weight for gestational age, and Apgar scores above 7 in the first and fifth minutes of life. Sensory modulation was measured using the Sensory profile Second Edition (2014) "toddler questionnaire". This instrument identifies typical and non-typical sensory responses of children and, consequently, possible signs of sensory modulation disorders. The questions address how the child reacts under different stimuli and relies on the evaluation of 4 quadrants: Seeker, Avoider, Sensor and Bystander; and 7 sections: General processing, auditory, visual, touch, movement, oral and behavioral. The raw score of each quadrant and section were transformed into one of three categories: less than most infants, similar to most infants and more than most infants. A chi-square test was performed to verify if the group was associated with sensory profile categories.

**Results:** The PTG group presented a higher frequency of more than others classification in Avoider ( $\chi^2=7.939$   $p=0.019$ ) and Sensor quadrants ( $\chi^2=8.722$   $p=0.013$ ) than FTG. Regarding sections, in movement section the PTG presented a higher frequency of more than others classification and a lower frequency of less than others classification than FTG ( $\chi^2=13.530$   $p=0.001$ ); in oral section all the FTG were classified as similar to most infants, while in the PTG 18% of infants were classified as less than others or more than others ( $\chi^2=8.604$   $p=0.014$ ).

**Discussion and Conclusion:** Preterm infants presented more avoider behaviors, rejecting specially tactile and unknown stimulus and situations. This group also presented a sensor behavior of noticing more stimuli than other infants and getting annoyed with them. In the movement section, PTG seems to



explore more movements, enjoying more physical activities (bouncing, climbing) but also being clumsier or taking more risks when climbing or moving around than FTG. In the oral section, PTG presented more deviations of oral sensory processing. In this context, moderate to late preterm children should be periodically screen for sensorial disorders. Moderate to late preterm children seem to have a higher risk for disorders in sensory processing, especially regarding noticing and avoiding stimuli.

**Keywords:** Preterm infants, sensory processing, apgar score.



## EJE TEMATICO 5: PARTICIPACIÓN

### RESUMEN ALDID-2021-01

#### Atividades e participação no ambiente escolar de crianças com Paralisia Cerebral

Paloma Rodrigues da Silva<sup>1</sup> ✉, Leticia Dantas Silvano dos Santos<sup>1</sup>, Thais Massetti<sup>1</sup>, Silvia Malheiros<sup>1</sup>, Cristina Hamamura Moriyama<sup>1,2</sup>.

##### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Saúde Pública- Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Paloma Rodrigues da Silva, email: paahloma28@gmail.com

**Introdução e objetivo:** A Paralisia Cerebral (PC), caracteriza-se por uma desordem permanente do movimento e postura, atribuída a uma lesão não progressiva, ocorrida durante o desenvolvimento do cérebro fetal ou infantil, podendo ser acompanhada por distúrbios sensoriais, perceptivos, cognitivos, de comunicação e comportamental, por epilepsia e por alterações músculo esqueléticas secundárias. Assim sendo, crianças com PC podem apresentar limitações em suas atividades e participação em diferentes contextos que envolvem a família, escola, lazer, esportes, entre outros. O objetivo foi identificar e descrever os facilitadores e as dificuldades em atividades e participação, no contexto escolar de crianças com PC atendidas numa clínica escola.

**Metodologia:** Estudo observacional e transversal com amostra de conveniência selecionada pela lista de crianças atendidos no setor de pediatria da clínica de Fisioterapia da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID). Inicialmente havia 16 crianças elegíveis de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, contudo participaram apenas 8 crianças, cujos pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O Termo de

Assentimento foi assinado pela única criança que apresentava compreensão para tal. As crianças foram classificadas de acordo com o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) e os dados referentes ao desempenho cognitivo e de comunicação/linguagem extraídos dos seus prontuários. Os pais responderam ao Questionário sobre Atividade e Participação escolar (via Google Forms) elaborado pelas autoras, bem como, preencheram o Perfil das Seis Palavras Favorita. A descrição e sumarização dos dados foram obtidas a partir de análise descritiva, e as variáveis qualitativas apresentadas por frequência absoluta e frequência relativa. Aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE: 40697620200000064).

**Resultados:** A amostra foi composta por 5 crianças do sexo feminino e 3 do sexo masculino, com idades entre 4 e 9 anos, GMFCS (níveis 2 a 5), sendo que 87,5% apresentavam comprometimento cognitivo e de linguagem e todas estavam devidamente matriculadas em instituições de ensino regulares convencionais ou adaptadas (rampas de acesso, elevadores, banheiros adaptados). Com relação às “atividades” 50% não conseguiam segurar o lápis e/ou a caneta; 75% escrever; 50% se locomover; 88% comer e 75% utilizar o banheiro independentemente. Quanto à “participação” 50% das crianças não conseguiam participar dos passeios propostos pela escola; 88% se comunicar e participar de atividades extracurriculares, como aulas de reforço pedagógico, e 75% participar de todas as aulas, por exemplo, Educação Física. O nível GMFCS relaciona-se com as dificuldades de realização das atividades, bem como, com a menor participação e dois fatores comuns a todas as crianças, em relação ao Perfil das Palavras Favoritas, foram a necessidade de assistência nas atividades cotidianas, no campo



que corresponde a palavra “Função” e alcançar a independência no “Futuro”.

**Discussão e Conclusão:** As crianças com PC atendidas na clínica escola apresentaram dificuldades importantes em “atividades”, sendo que aquelas com o maior nível de comprometimento motor e cognitivo ainda necessitam de maior atenção quanto assistência e adaptações no ambiente escolar para sua “participação” mais efetiva. Destaca-se o fato que todas estavam matriculadas em escolas regulares adaptadas ou não, estando de acordo com a lei de educação inclusiva vigente.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, atividade, participação, inclusão escolar.

---

## RESUMEN ALDID-2021-02

---

### Atitudes positivas em saúde: scoping review

Alencar, Roselene Ferreira<sup>1</sup> ✉, Lindquist, Ana Raquel Rodrigues<sup>1</sup>, Hull, Egmar Longo<sup>2</sup>, Schiariti, Verónica<sup>3</sup>, Coelho, Monique Leite Galvão<sup>1</sup>, Monteiro, Karolinne Souza<sup>2</sup>, Carrión, Rocío Palomo<sup>4</sup>, Jesus, Caline Cristine de Araújo Ferreira Souza<sup>2</sup>, Wellington Augusto Lopes<sup>1</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (UFRN), Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>3</sup>University of Victoria, British Columbia, Canadá.

**Autor correspondente:** ✉ Roselene Ferreira Alencar, email: [roselenealencar@ufm.br](mailto:roselenealencar@ufm.br)

---

**Introdução e objetivo:** A expressão “atitudes positivas em saúde” está relacionada à prática do profissional da saúde, a rotina de cuidadores e do paciente. Conceituar “atitudes positivas em saúde” perpassa pela adoção de linguagem positiva, descrição de habilidades, incorporar preferências na identificação e nos objetivos funcionais. Historicamente ressaltam-se registros de condições patológicas, negligenciando aspectos saudáveis

dos indivíduos e, quando a referência é a pessoa com deficiência, as abordagens potencializam incapacidades. Seguindo a convenção dos direitos da pessoa com deficiência, em países de alta renda o emprego de “atitudes positivas em saúde” aumentou. Além disso, em consequência das restrições impostas pela pandemia da COVID 19, que motivou os profissionais a refletirem sobre o aproveitamento das oportunidades e inovações em estudos e em assistência, elevaram o grau de importância social e para a saúde, como também a necessidade do aprofundamento científico sobre as “atitudes positivas em saúde”. No Brasil, movimentos despontam para melhorar atividade e participação, qualidade de vida e valorização das habilidades da pessoa com deficiência. Pouco se sabe sobre metodologias, instrumentos de medição, ferramentas, entre outros contributivos para racionalização das “atitudes positivas em saúde” e consequente evidências científicas. O objetivo foi apresentar projeto para scoping review, expondo estratégias metodológicas, instrumentos de medição; propor análise e síntese da evidência disponível e possíveis efeitos das atitudes positivas relacionadas à reabilitação de crianças e jovens com deficiência; enaltecer movimentos: “Atitudes positivas em saúde”, “Linguagens positivas em saúde”, “Minhas habilidades primeiro”.

**Metodologia:** Será uma scoping review, em bases de dados, nos idiomas inglês, espanhol e português, sem restrição de data, procedendo com os descritores: Comunicação e Educação em saúde, Linguagem positiva e direitos em saúde da pessoa com deficiência. Seguirá recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). Etapas do estudo: aprovar e executar protocolo de revisão; identificar estudos potenciais; expor dados extraídos e ordenar, sintetizar e relatar resultados.



**Resultados:** Na busca por evidência científica relacionada à temática, culminou na questão de pesquisa: “O que se sabe sobre estratégias para ressaltar atitudes positivas voltadas para a saúde da criança e do adolescente com deficiência?”.

**Discussão e conclusão:** Compreender e descrever a importância das atitudes positivas e possíveis repercussões na funcionalidade, atividade e participação da pessoa com deficiência; possibilitar o fortalecimento de políticas públicas baseadas em evidências, com melhor adequação dos custos; promover inovações em capacitações de profissionais, empoderamento e qualidade de vida de crianças e jovens com deficiência e de suas famílias, fomentando assim, melhores respostas em saúde.

**Palavras-chave:** Atitude do pessoal de saúde, otimismo, pessoas com deficiência.

---

## RESUMEN ALDID-2021-03

---

### Adolescentes com paralisia cerebral: relato de bullying e exclusão social

G. L. F. Jordão <sup>1</sup>✉, V. S. C. Vila<sup>1</sup>, S. S. C. Silva<sup>2</sup>, J. R. Braga<sup>1</sup>, T. R. Pereira<sup>1</sup>, M. F. M. Ribeiro<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Pará, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ G. L. F. Jordão, email: giovana\_xd@hotmail.com

---

**Introdução e objetivo:** A paralisia cerebral acomete o cérebro em desenvolvimento e é a principal causa de deficiência na infância, com repercussões ao longo da vida. Crianças e jovens com deficiência são mais propensos a relatar serem vítimas de bullying e exclusão social, muito provavelmente por sua aparência, deficiências e limitações. O

objetivo do estudo é descrever as experiências de adolescentes com paralisia cerebral sobre o bullying e a exclusão social.

**Metodologia:** Estudo qualitativo com referencial metodológico na teoria fundamentada nos dados. Participaram vinte adolescentes com paralisia cerebral, que frequentavam instituições filantrópicas de reabilitação localizadas em Goiânia, Goiás, Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevista intensivas, guiadas por um roteiro semiestruturado e gravadas por áudio. As etapas de coleta, análise e categorização dos dados ocorreram de forma simultânea por meio da análise comparativa e constante. O estudo seguiu as determinações brasileiras de ética em pesquisa (número do parecer de aprovação no comitê de ética: 4.242.216).

**Resultados:** A análise qualitativa e sistematizada dos dados permitiu a construção de duas categorias: 1) Descrevendo a adolescência e desafios relacionados à deficiência; 2) Bullying: características, sentimentos e apoio social. Na primeira categoria os jovens descrevem uma fase de conflitos, transformações, descobertas e desafios. Apontaram mudanças nas emoções, comportamentos, interesses e desejo por autonomia. Sentem-se subjugados quanto às suas capacidades e lamentam não terem sido preparados para enfrentar as novidades e desafios. Os adolescentes percebem como as deficiências os limitam para a realização de atividades e participação social. Na segunda categoria, relacionada ao bullying, os participantes relatam que costumam ser tratados de forma discriminatória, por causa da aparência física, deformidades, do modo de agir, limitações para atividades esportivas e escolares. Os xingamentos, comentários depreciativos e capacitistas são frequentes, eles são ofendidos e apelidados, humilhados e excluídos. Atribuem a exclusão à deficiência e limitação para realizarem atividades, principalmente aquelas que requerem



força, coordenação e equilíbrio. O apoio é restrito, fornecido basicamente pelo núcleo familiar e professores e terapeutas.

**Discussão e Conclusão:** Os adolescentes descreveram como a deficiência motora impacta negativamente na realização de atividades diárias, nas práticas esportivas, no desempenho escolar e na participação. Eles fazem um relato carregado de apelo e evidenciam a falta de apoio social, o sofrimento e isolamento. Diversos aspectos, não só aqueles ligados à deficiência, oportunizam bullying e são barreiras para inclusão. Os relatos descritos nesse estudo podem fornecer novas perspectivas para a prática clínica e implementação de políticas públicas.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, atividade, participação, inclusão escolar.

---

## RESUMEN ALDID-2021-04

---

### Co-construção de um programa de intervenção para melhorar a participação em atividades de lazer de jovens com paralisia cerebral utilizando a ferramenta matriz de envolvimento

CCAF Jesus<sup>1</sup> ✉, RP Carrión<sup>2</sup>, ARR Lindquist<sup>3</sup>, RF Alencar<sup>3</sup>, KS Monteiro<sup>1</sup>, EL Hull<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>FACISA, Universidade Federal de Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>2</sup>Universidad Castilla de la Mancha, España.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Caline Cristine de Araújo Ferreira Jesus, email: calinefisio@gmail.com

---

**Introdução e objetivo:** O envolvimento do paciente e do público (EPP) em pesquisas que lhes dizem respeito é uma realidade cada vez mais comum, porém, tornam-se necessárias estratégias para facilitar o engajamento dos participantes. Nesse

sentido, pesquisadores da Holanda construíram uma ferramenta denominada Matriz de Envolvimento, cujo objetivo é envolver o público jovem em pesquisas, assim como seus familiares. Jovens que apresentam condições de saúde crônicas com graves limitações motoras e de comunicação, como é o caso de adolescentes com paralisia cerebral (PC) classificados através do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) nos níveis IV e V, dificilmente são consultados em relação aos aspectos relacionados aos seus cuidados de saúde, além disso, apresentam importantes restrições para participar em atividades de lazer. Além disso, geralmente recebem intervenções que priorizam os desfechos da função e estrutura corporal, com baixos níveis de evidência científica, sem foco na participação. O objetivo do trabalho é apresentar o protocolo de uma intervenção para promover a participação em atividades de lazer de adolescentes com PC, GMFCS níveis IV e V, com idades entre 12 e 17 anos, co-desenhada com jovens com PC, suas famílias, e profissionais de reabilitação.

**Metodologia:** O protocolo foi baseado na revisão da literatura e recomendações da Matriz de Envolvimento, já tendo obtido aprovação do comitê de ética em pesquisa (CAAE: 51319321.1.0000.5568). A amostra constará de 9 adolescentes (e suas famílias) com idades entre 12 a 17 anos com PC, nível GMFCS IV e V, capazes de expor suas opiniões e 6 profissionais de reabilitação (3 fisioterapeutas e 3 terapeutas ocupacionais) que tenham experiência no acompanhamento de adolescentes com PC e que já estejam familiarizados com o desfecho participação, recrutados remotamente.

**Resultados:** O protocolo compõe-se de duas fases: a primeira incluirá o recrutamento dos sujeitos (adolescentes, familiares e profissionais de reabilitação), reuniões para apresentação do projeto e da Matriz de Envolvimento, escolha dos papéis que



irão exercer dentro da pesquisa pelos adolescentes e suas famílias e avaliação da participação e do ambiente dos adolescentes com PC através do instrumento Participation and Environment Measure - Children and Youth (PEM-CY) seção comunidade. Na segunda fase serão realizadas duas masterclasses (uma com os adolescentes e suas famílias e outra com profissionais de reabilitação) a fim de discutir a operacionalização do construto participação. Posteriormente, grupos focais com cada grupo separadamente (adolescentes e suas famílias e outra com profissionais de reabilitação) serão organizados a fim de desenharem os ingredientes necessários para uma intervenção voltada para promover a participação em atividades de lazer, e por último, um grupo focal incluindo todos os participantes para a construção coletiva da intervenção.

**Discussão e Conclusão:** Por meio do estudo pioneiro, será possível obter uma proposta de intervenção para adolescentes com PC GMFCS níveis IV e V, com foco no desfecho participação, co-desenhado com o público interessado. Além disso, contribuirá com a difusão do envolvimento do público e do paciente (EPP) em pesquisas em reabilitação no contexto do Brasil.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, atividade, participação, adolescentes.

---

## RESUMEN ALDID-2021-05

---

### Inclusión educativa en pandemia. Relevamiento 2020

Di Giacomo, N<sup>1</sup>✉, Weissbrod, P<sup>1</sup>.

**Filiaciones:**

<sup>1</sup>Área Programática del Hospital Penna, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Buenos Aires, Argentina.

**Correspondencia:** ✉ *Nicolas di Giacomo*, email: nicodigiacomo@gmail.com

---

**Introducción y objetivo:** en contexto de Pandemia y durante el Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (ASPO), el estudiantado con condiciones crónicas -CC- (discapacidad, enfermedad crónica y/o desafíos en el desarrollo/aprendizaje) perdió espacios de atención y apoyo. El objetivo fue relevar cantidad de estudiantes con discapacidad y/o condiciones crónicas por aula de escuelas de la zona sur de la CABA y su situación durante el ASPO.

**Metodología:** encuesta digital (Formulario Google). Autoadministrada, voluntaria y anónima. Difundida vía mail/Whatsapp. El instrumento se completó del 5/8/20 al 14/8/20. -Se realizó un análisis descriptivo: variables cuantitativas: media y desvío estándar; variables cualitativas: frecuencia y porcentaje.

**Resultados:** se encuestaron a 289 trabajadoras/es, edad promedio 44.7 años (rango 26-61), la mayoría de nivel primario 61% (117). Rol del/la trabajador/a: el 68% (204) docentes curriculares o especiales, 22% (64) conducción. Total de estudiantes por aula: de 7 a 60, con una mediana de 27. El 71% (196) de las/os docentes respondieron que tienen estudiantes con alguna CC, las más frecuentes son las relacionadas con desarrollo del lenguaje 53% (116), Discapacidad Intelectual -DI- 52% (114), Trastornos del Espectro Autista -TEA- 47% (103), problemas motrices 30% (66) y dificultades del aprendizaje 36% (78). Las enfermedades crónicas que requieren cuidados especiales y la discapacidad múltiple aparecen en el 13% (28) y 11% (25) respectivamente. La discapacidad sensorial es la menos frecuente 6% (12). Apoyo externo: de 261 respuestas, 181 (69%) tienen estudiantes con algún apoyo externo (maestra de apoyo a la inclusión o acompañante no docente). Continuidad de apoyos, terapias y controles: n=217. 43%(93) respondió no saber, 23% (51) refirió controles y terapias suspendidas, 23%(50) dijo que los controles y terapias continúan con modificaciones y un 11%(23) dijo que continúan



con controles y terapias sin modificaciones.

**Discussión y conclusión:** la mayoría de las aulas de los docentes encuestados tienen estudiantes con CC, y al menos 181 de los 196 estudiantes con alguna CC tiene apoyo externo, pero el conocimiento sobre la situación de los cuidados de esta población vulnerable es muy dispar. El 71% de las/os encuestadas/os refiere tener estudiantes con alguna CC. Los problemas del lenguaje, DI y TEA son los más frecuentes. Un tercio logró continuar con sus terapias y apoyos, un cuarto las tuvo suspendidas, y no se supo que pasó con poco menos de la mitad. Resulta imprescindible estudiar más en detalle la situación de este grupo tan vulnerable y desarrollar estrategias que mitiguen los daños producidos por la pandemia en materia de inclusión escolar.

**Palabras clave:** COVID 19, educación, inclusión, evaluación de necesidades.

---

## RESUMEN ALDID-2021-06

---

### Relação entre nível de mobilidade e habilidades manuais com o desempenho de atividade e participação de crianças e adolescentes com paralisia cerebral: dados preliminares

Déborah Ebert Fontes<sup>1</sup>✉, Luiza Santos Candioto de Oliveira<sup>2</sup>, Isabella Vaz Machado<sup>2</sup>, Angélica Cristina Sousa Fonseca Romeros<sup>1</sup>, Elton Duarte Dantas Magalhães<sup>3</sup>, Kennea Martins Almeida Ayupe<sup>4</sup>, Hércules Ribeiro Leite<sup>1,2</sup>, Ana Cristina Resende Camargos<sup>1,2</sup>.

#### Afiliações:

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Fisioterapia - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico-Funcional - Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

<sup>4</sup>Colegiado de Fisioterapia - Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Déborah Ebert Fontes, email: deborah.ebertf@gmail.com

**Introdução e objetivo:** As crianças e adolescentes com paralisia cerebral (PC) podem apresentar limitações em atividades de mobilidade, comunicação, cuidado pessoal e restrições da participação na escola, no contexto familiar, esportivo, de lazer e recreação e na comunidade. Quanto à mobilidade e às habilidades manuais, esses indivíduos podem ser classificados em cinco níveis, sendo que as maiores limitações estão presentes nos níveis V. O objetivo desse estudo foi verificar a relação entre estes diferentes níveis de habilidade manual e de mobilidade com o desempenho em atividade e participação de crianças e adolescentes brasileiros com PC.

**Metodologia:** Estudo analítico transversal, multicêntrico, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 28540620.6.2002.5149). Foram incluídas crianças com diagnóstico de PC entre 4 a 18 anos. O nível de habilidade manual foi classificado pelo Sistema de Classificação da Habilidade Manual (MACS) e o nível de mobilidade foi verificado pelo Sistema de Classificação da Função Motora Gross (GMFCS). O desempenho em atividade e participação foi avaliado pelos quatro domínios do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – Teste Computadorizada Adaptativa (PEDI-CAT): atividade diária, mobilidade, social/cognitivo e responsabilidade. Todos os instrumentos foram aplicados de forma remota e por examinadores treinados. Estatística descritiva foi utilizada para caracterizar a amostra. Teste de correlação de Spearman foi utilizado para verificar a associação entre o nível do MACS e do GMFCS com o escore contínuo dos domínios do PEDI-CAT.

**Resultados:** Até o momento, 74 crianças e adolescentes foram avaliados, com idade média de 8,21(±3,15) anos, sendo 22 (29,7%) PC unilateral e 52 (70,3%) PC bilateral. Foi observada associação significativa ( $p < 0,0001$ ) negativa moderada entre o



nível de MACS e os domínios de atividades diárias ( $r=-0,70$ ), mobilidade ( $r=-0,59$ ), social/cognitivo ( $r=-0,61$ ) e responsabilidade ( $r=-0,99$ ). Foi identificada forte associação significativa ( $p<0,0001$ ) negativa entre o nível de GMFCS e os domínios de atividades diárias ( $r=-0,81$ ) e mobilidade ( $r=-0,88$ ) e associação moderada com os domínios social/cognitivo ( $r=-0,71$ ) e responsabilidade ( $r=-0,69$ ). Este estudo demonstra que, quanto pior a classificação de mobilidade e habilidade manual, pior o desempenho em atividades de mobilidade, atividades diárias, social/cognitivo e responsabilidade de crianças e adolescentes com PC brasileiros.

**Discussão e Conclusão:** Os resultados do presente estudo auxiliam na compreensão do perfil de indivíduos com PC, ao permitir uma visão dos seus componentes de funcionalidade, colaborando para a construção de metas terapêuticas individualizadas e alcançáveis e para o desenvolvimento de novos estudos.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, estado funcional, atividades cotidianas.

---

## RESUMEN ALDID-2021-07

---

### Relevant themes during the transition to adulthood according to young people with cerebral palsy partners in research

Camila Araújo Santos Santana<sup>1</sup> ✉, Juliana Volski<sup>2</sup>, Marjolijn Ketelaar<sup>3</sup>, Peter Rosenbaum<sup>4</sup>, Ana Carolina de Campos<sup>1</sup>.

**Affiliations:**

<sup>1</sup>Child Development Analysis Laboratory (LADI), Federal University of São Carlos, Brazil.

<sup>2</sup>Federal University of São Carlos, Brazil.

<sup>3</sup>Center of Excellence for Rehabilitation Medicine; University Medical Center Utrecht and De Hoogstraat Rehabilitation, The Netherlands.

<sup>4</sup>CanChild Centre for Childhood Disability Research, McMaster University, Canada.

**Corresponding author:** ✉ Camila Araújo Santos Santana, email: cassantana@estudante.ufscar.br

**Funding source:** Print- Capes.

---

**Introduction and aim:** In recent years, public involvement in research has been encouraged, as it favors addressing the real needs of the target population, and the results produced become more relevant in practice. The transition to adulthood of individuals with chronic health conditions such as cerebral palsy (CP) is complex. Together with experienced experts, understanding the relevant factors involved in this transition is important. In this context, a questionnaire about the important topics during the transition to adulthood will be developed in partnership with young adults with CP to be used in a broader research study about transition. Our first aim was to collect their input about what would be relevant to ask in the questionnaire.

**Methodology:** 16 individuals with CP, aged between 13 and 30 years old, volunteered to act as “guides” in a research project in order to develop, with researchers, a qualitative questionnaire to gain insights into the transition process to adulthood of adolescents and young adults with CP in Brazil. The Involvement Matrix has been used to manage the guides’ involvement in the research process. In individual interviews, each guide suggested themes they considered relevant according to their past experiences, present and future perspectives. Among the 16 guides, 8 chose the role of co-thinkers and advisors in the questionnaire development and voted for the most relevant topics among those suggested.

**Results:** In the individual interviews, an average of 50 themes were suggested. The themes with the most suggestions were related to personal development, social support, accessibility and employability. According to the guides, is it important to understand the structural and social supports available to other young people with CP in Brazil, in order to identify barriers and facilitators to the process of developing independence during transition to adulthood. Thus,



among the 49 themes, the most voted by co-thinkers and advisors as being extremely relevant to compose the questionnaire were: acceptance and knowledge about their own disability; development of independence; social support for the development of independence; availability of adapted equipment in the various environments; and employability and access to the labor market.

**Discussion and Conclusion:** Very few tools are available for research looking at the transition to adulthood process. The involvement of young adults with CP in the development of this questionnaire is essential to capture several nuances that are not frequently included in existing quantitative questionnaires. Based on their input, it is important that young people with CP can participate in society and be able to access their basic rights, such as having personal autonomy and financial independence on an equal basis to adult individuals with typical development. Thus, we expect to develop a questionnaire that will enable us to collect relevant aspects about the transition to adulthood of individuals with CP in Brazil. This data will be important to inform the health care system and families of individuals with CP about key aspects that need to be looked at during this period of life and be prioritized in future research.

**Keywords:** Cerebral palsy; participation; adulthood.

---

## RESUMEN ALDID-2021-08

---

### **Workshop Go Zika Go: treinamento de recursos humanos em reabilitação com foco na mobilidade motorizada para crianças com síndrome congênita do Zika**

Jean Bendito Felix<sup>1</sup>, Julianne Machado Bonfim<sup>1</sup>, Dayse Aleixo<sup>1</sup>, Gentil Gomes da Fonseca Filho<sup>1</sup>, Beatriz Santos Vieira<sup>2</sup>, Marina Junqueira Airoidi<sup>2</sup>, Karolinne Souza Monteiro<sup>1</sup>, Egmar Longo<sup>1</sup> ✉.

#### **Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Rio Grande do Norte, Brasil.

<sup>2</sup>Instituto Nossa Casa, Rio Grande do Norte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Egmar Longo, email: egmarlongo@yahoo.es

---

**Introdução e objetivo:** O projeto Go Zika Go é uma proposta de intervenção focada no contexto para melhorar os níveis de atividade e participação de crianças com Síndrome Congênita do Zika (SCZ). Um dos recursos produzidos pelo projeto foi a realização de um workshop internacional. Descrever o Workshop Go Zika Go - uma iniciativa para treinar recursos humanos sobre mobilidade motorizada precoce e modificação dos carros de brinquedo para crianças com SCZ.

**Metodologia:** O Workshop, de acesso gratuito, foi realizado em formato híbrido com recurso do Edital 05/2019 Tecnologia Assistiva da PROPESQ-UFRN. Ocorreu durante três dias e envolveu sessões de treinamento teórico e prático, direcionadas a docentes e discentes da UFRN-FACISA e do IFRN-campus Santa Cruz, além de participantes externos. O seminário teórico foi remoto e contabilizou 12 horas, distribuídas em dois turnos, com conteúdos formativos para a implementação da mobilidade motorizada para as crianças com SCZ. A oficina prática de modificação dos carros de brinquedos totalizou 16 horas e foi realizada no IFRN-campus Santa Cruz com a participação de professores da Engenharia Mecânica, Elétrica e da Fisioterapia. A capacitação para iniciar a implementação da mobilidade motorizada para as crianças com SCZ teve a participação de pesquisadores internacionais e nacionais.

**Resultados:** Participaram do evento 130 brasileiros e 1 espanhol. O treinamento reuniu 19 palestrantes, 7 deles internacionais (1 da Suécia, 1 do Canadá



e 5 dos Estados Unidos) de forma presencial e remota em 13 momentos de discussões com envolvimento de famílias de crianças com SCZ. Na oficina presencial foram modificados 4 carros. Ao final do Workshop, os participantes responderam a um questionário de avaliação do evento. Os resultados indicaram que 97% concordaram que os métodos de ensino utilizados no evento foram úteis e eficazes para discutir os temas propostos e 100% concordaram que os materiais didáticos foram motivadores e auxiliaram no aprendizado dos participantes. Em relação à confiança do participante quanto ao domínio sobre os conteúdos abordados no workshop, 18,5% se sentiram indecisos e 81,5% se sentiram confiantes no domínio de conteúdo. Quanto à motivação para desenvolver novas habilidades e executar os procedimentos necessários durante a modificação dos carros de brinquedo depois do workshop, 18,5% mostraram-se indecisos e 81,4% se sentiram capazes de realizar a modificação dos carros. Na avaliação geral, 25,9% avaliaram o evento como bom e 74,1% avaliaram como excelente.

**Discussão e Conclusão:** Os resultados referentes ao I Workshop Go Zika Go são animadores e reforçam a necessidade de outras ações formativas no tema mobilidade motorizada precoce no Brasil. A metodologia híbrida mostrou-se efetiva, pois conseguiu reunir os principais pesquisadores internacionais para capacitação em mobilidade motorizada em formato remoto, com legendas em português, quando o conteúdo era em inglês. O feedback dos participantes também mostrou-se positivo. Além disso, o interesse do público no evento demonstra que a mobilidade motorizada pode ser uma estratégia promissora na promoção da participação de crianças com SCZ ou outras deficiências, que poderão se locomover de forma eficiente e lúdica, em espaços não segregados e facilitar a inclusão.

**Palavras-chave:** Infecção pelo vírus Zika, educação continuada, destreza motora.



## EJE TEMATICO 6: AUTISMO: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

### RESUMEN ALDID-2021-01

#### **A eficácia do sports stars Brasil sobre a alfabetização física e níveis de atividade física de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista: Um ensaio controlado randomizado**

Amanda Cristina Fernandes<sup>1</sup>✉, Amanda Lavarini Calazans Moura<sup>1</sup>, Ana Carolina Andrade Ramos de Souza<sup>1</sup>, Carolina da Silva Santos<sup>1</sup>, Emily Martins Ribeiro<sup>1</sup>, Palloma Pereira Santos<sup>1</sup>, Ana Cristina Resende Camargos<sup>1</sup>, Hércules Ribeiro Leite<sup>1</sup>.

#### **Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Amanda Cristina Fernandes, email: amandacristina40@gmail.com

**Introdução e objetivo:** O Transtorno do Espectro Austista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades na comunicação, interação social e comportamentos e/ou interesses repetitivos e/ou restritos. As crianças e adolescentes com TEA podem apresentar comprometimentos no desenvolvimento motor generalizado, como dificuldades de coordenação motora fina/grossa e de equilíbrio. Além disso, este público apresenta risco de inatividade física, obesidade e sobrepeso. As atividades físicas e esportivas são necessárias para aumentar a participação desses indivíduos e, uma maneira de conseguir isso, é promover intervenções que desenvolvam a “alfabetização física” (physical literacy). Neste contexto, intervenções focadas no esporte preparam a criança ou o adolescente para a transição das práticas individuais para a participação em esportes na comunidade e, pensando nisso, o Sports Stars objetiva estimular esse processo. Apesar dos benefícios relatados, ainda não se tem conhecimento dos efeitos do Sports Stars na

população com TEA. Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo é verificar os impactos do Sports Stars Brasil para crianças e adolescentes com TEA na melhora da participação, alfabetização física (competência física, social, cognitiva e psicológica), atividade física habitual em comparação com intervenções usuais.

**Metodologia:** Este estudo será um estudo controlado randomizado. Aproximadamente 76 participantes (38 crianças com idade entre 6 a 12 anos e 38 adolescentes entre 13 a 18 anos) serão recrutados por conveniência de instituições públicas ou filantrópicas e clínicas em Belo Horizonte, Brasil. Os participantes serão elegíveis se possuírem idade entre 6 e 18 anos no início da intervenção, com diagnóstico de TEA, classificados como leve a moderado na Childhood Autism Rating Scale (CARS). Os participantes não devem ter limitações cognitivas, comportamentais ou clínicas (doenças cardiorrespiratórias) que os impeçam de seguir as instruções e participarem com segurança da atividade física em um ambiente de grupo. Os instrumentos de medidas utilizados para avaliação dos desfechos e caracterização da amostra serão: CARS, Autism Classification System of Functioning: Social Communication, Perfil Sensorial 2 Abreviado, Medida de Participação e Ambiente para crianças e jovens (PEM-CY) e Teste de Desenvolvimento Motor Grosso-2 (TGMD-2).

**Resultados:** Espera-se que o Sports Stars seja benéfico para a população com TEA em questão, assim como se comprovou ser positiva para crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral, ao proporcionar melhora no domínio da alfabetização física, maiores níveis de atividade física, menores taxas de tempo sedentário e aumento na participação



em esporte e atividades físicas recreativas em comparação com o grupo de intervenções usuais.

**Discussão e conclusão:** A participação em atividades físicas e esportivas tem sido considerada uma importante ferramenta para proporcionar melhorias no condicionamento físico, aprendizado sensorio-motor, comunicação, autoestima, confiança, qualidade de vida, integração social e maior participação. Assim, um maior número de programas que promovam intervenções que visam a prática esportiva é necessário, visto que as estimativas de prevalência do TEA estão aumentando. Dessa forma, os resultados deste estudo, além de auxiliar o planejamento de estratégias de intervenção, podem ser utilizados como subsídio para futuros estudos, proporcionando maiores informações para a população estudada, familiares e profissionais da reabilitação.

**Palavras-chave:** Transtorno do espectro autista, crianças, adolescentes, desempenho sensorio-motor.

---

## RESUMEN ALDID-2021-02

---

### Comportamentos estereotipados no transtorno do espectro do autismo (TEA): Percepções dos cuidadores

A. C. Andrade Ramos de Souza<sup>1</sup>✉, E. Martins Ribeiro<sup>1</sup>, A. Cavalcanti de Albuquerque e Souza<sup>1</sup>, A. A. Cardoso Rodrigues<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ A.C. Andrade Ramos de Souza<sup>1</sup>, email: ac.andradesouza@gmail.com.

---

**Introdução e objetivo:** O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um transtorno do desenvolvimento neurológico, que possui critérios característicos para o diagnóstico relacionados a déficits na comunicação

social recíproca e na interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesse ou atividades. Essa pesquisa tem o enfoque nos padrões repetitivos, nomeados nesse estudo como comportamentos estereotipados. Estes abrangem as estereotipias motoras simples, repetido uso de um objeto e falas repetidas. Portanto, o objetivo do presente estudo é investigar as percepções que os cuidadores de crianças/adolescentes com TEA apresentam quanto aos comportamentos estereotipados e se a sociedade influencia nessas percepções.

**Metodologia:** Estudo com abordagem quantitativa aprovado pelo Certificado de Apresentação de Apreciação Ética - 47396621.6.0000.5154 e com coleta de dados online junto a cuidadores de crianças/adolescentes com TEA. O formulário de coleta foi elaborado pelas pesquisadoras tendo como referência a Entrevista de Movimentos Estereotipados e Autolesivos proposta por Gal, Passmore, Dyck (2000) e englobou informações sociodemográficas, tipo e frequência de comportamentos estereotipados, com acréscimo de três questões sobre as perspectivas desses. Foi disponibilizado durante três meses pelo Google Forms e, quando finalizada a coleta, procedeu-se a análise descritiva por frequência absoluta e relativa.

**Resultados:** Foi coletado 231 respostas dos cuidadores de crianças/adolescentes. Os participantes foram questionados sobre quando ou em quais circunstâncias percebiam os comportamentos estereotipados. 54,7% responderam que percebiam quando a criança/adolescente estava ansiosa ou tensa, 43,6% em humores específicos/com certas emoções e 40,3% quando a criança/adolescente estava sozinha e/ou desocupada. Em relação aos comportamentos estereotipados autolesivos, 29,2% responderam que em nenhum momento ou situação específica ocorriam; 27,1% quando a criança/



adolescente estava ansioso ou tenso e 22% em humores específicos/com certas emoções. Quanto aos impactos dos comportamentos estereotipados na participação social, 35,6% às vezes se sentem incomodados/envergonhados quando estes comportamentos ocorrem em lugares públicos, enquanto 33,1% responderam nunca e 23,7% raramente. Quanto a não frequentar esses locais devido aos comportamentos estereotipados, 68,6% responderam que nunca, 16,9% raramente e 9,7% às vezes. Em relação à tentativa dos cuidadores de inibir os comportamentos estereotipados da criança/adolescente, 43,2% responderam às vezes, 28,4% raramente e 17,4% nunca.

**Discussão e conclusão:** Apesar dos comportamentos estereotipados poderem ser considerados um mecanismo de autorregulação, eles são socialmente estigmatizantes, de forma que os cuidadores podem considerá-los inadequados e, assim, resultar em restrições da participação social dos envolvidos. A maioria dos cuidadores relataram perceber os comportamentos estereotipados e responderam que, em algum momento, tentaram inibir estes das crianças/adolescentes. Ademais, menos da metade dos participantes já se absteve de frequentar um local público devido aos comportamentos estereotipados, pelo menos uma vez, fator em consonância com os impactos negativos que esses comportamentos podem causar no comparecimento em espaços públicos. Os comportamentos estereotipados estão presentes na vida de crianças/adolescentes com TEA e na de seus cuidadores, e os estigmas presentes na sociedade podem impactar na sua participação social e no engajamento ocupacional.

**Palavras-chave:** Transtorno do espectro autista, transtorno de movimento estereotipado, crianças, adolescentes.

## RESUMEN ALDID-2021-03

### Idade de diagnóstico, características do comportamento e expectativas dos cuidadores em relação a pré-escolares com TEA

Karina Ferreira de Oliveira<sup>1</sup> ✉, Maene Pinheiro Silva<sup>1</sup>, Ana Amélia Cardoso<sup>1</sup>, Lívia de Castro Magalhães<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Karina Ferreira de Oliveira, email: tokarinaferreira@gmail.com

**Introdução e objetivo:** O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma alteração do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits na comunicação e interação social, padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades. O diagnóstico precoce é necessário, para dar suporte à criança e família, sendo importante compreender os desafios das famílias para possibilitar intervenções mais focadas nas suas prioridades. O estudo teve como objetivo identificar a idade em que foi feito o diagnóstico, os sinais iniciais observados pelos pais, as preocupações dos pais, o que gostariam que mudasse e os pontos fortes da criança com TEA.

**Metodologia:** Foi realizada entrevista com 60 pais/responsáveis de crianças com diagnóstico de TEA com idades entre 3 e 5 anos com uso de questionário semiestruturado com perguntas sobre (1) idade de diagnóstico, (2) quando e o que notou de diferente na criança, (3) pontos fortes da criança, (4) áreas de maior dificuldade ou preocupação, e (5) o que gostaria que mudasse. Análise de dados incluiu descrição da amostra, cálculo de frequências e análise temática com nuvem de palavras.

**Resultados:** Foram entrevistados 15 casais, 43 mães e 02 pais de 46 meninos e 14 meninas com



idade média de 53,6 ( $\pm 10,18$ ) meses, recrutados presencialmente em instituições públicas e particulares das cidades de Itaúna e Divinópolis (MG) e também online. O diagnóstico foi feito aos 28,95 ( $\pm 9,77$ ) meses, variando de 12 a 53 meses. Diferenças no comportamento foram notadas aos 16,72 ( $\pm 7,92$ ) meses, variando de 4 a 45 meses. Os principais sinais iniciais do TEA foram: atraso na fala, brincar restrito com fixações, ausência de imitação e gestos comunicativos, contato visual pobre, comportamentos atípicos, dificuldades na socialização, atraso no desenvolvimento e problemas de sono e alimentação. Os pontos fortes mais citados foram: carinhoso, amoroso, inteligente, alegre, boa memória e curioso. As maiores dificuldades ou preocupações foram: problemas de comportamento, comunicação, desempenho das atividades de vida diária (AVD), socialização, desfralde e seletividade alimentar. O que os pais gostariam que mudasse: comportamento, comunicação, desempenho nas AVD, socialização e autonomia. Três mães relataram que não mudariam nada.

**Discussão e conclusão:** A idade de diagnóstico de TEA foi de cerca de 29 meses, sendo que 27 (45%) crianças foram diagnosticadas precocemente, entre 12 e 24 meses de idade, o que é positivo, pois diagnóstico tardio resulta em atraso na intervenção, com prejuízo no desenvolvimento global devido a perda do período de maior plasticidade cerebral. Atraso na comunicação, interação social e questões comportamentais são sinais precoces identificados pelos cuidadores, que também relataram muitas características positivas das crianças. Atenção às alterações na comunicação e comportamento observados pelos cuidadores podem possibilitar o diagnóstico precoce do TEA. Os cuidadores observam sinais precoces do TEA, sendo importante valorizar tais relatos. Manejo do comportamento, comunicação e independência nas AVD são

questões relevantes para o cuidado de crianças com TEA e devem ser priorizados nas estratégias de intervenção.

**Palavras-chave:** Transtorno do espectro autista, pré-escolar, diagnóstico, aidants.

---

## RESUMEN ALDID-2021-04

---

### O processo de acolhimento familiar no atendimento do paciente com diagnóstico de TEA: O desenvolvimento de inteligência do cuidador para a melhora da capacidade de gestão familiar

Márcio Emílio dos Santos<sup>1</sup>✉, Kelly C. F. A. dos Santos<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Centro de equoterapia e reabilitação da vila militar (CERVIM/RJ) – SETOR INTEGRAL, Brasil.

**Autor correspondente:** ✉ Márcio Emílio dos Santos, email: [marcio.emilio.santos@gmail.com](mailto:marcio.emilio.santos@gmail.com)

**Introdução e objetivo:** Os cuidadores de pacientes com diagnóstico de TEA são submetidos a situações de alto estresse devido à complexidade e múltiplos níveis de atividades diárias que exigem a organização de eventos, comportamentos e situações socioemocionais, como a tomada de decisão imediata e em espaços públicos. O requisito cognitivo e emocional necessário para cumprir esse papel de cuidador excede o processo cultural regular que os adultos recebem em seu processo de preparação para a vida conjugal e parental. Portanto, em muitos casos, os cuidadores apresentam alto nível de sobrecarga, pouca capacidade de organizar e mediar o processo de desenvolvimento da criança ou do paciente sobre seus cuidados. A sobrecarga e os desafios cognitivos impedem o desenvolvimento de um Ambiente Modificador, onde um indivíduo ganhe experiências de aprendizagem mediadas suficientes, em intensidade, frequência e duração,



dentro de contextos regulares, trabalhando também com pessoas no ambiente direto, de modo que o potencial cognitivo e a autonomia diária sejam maximizados; aplicando transferência de cognição melhorada na vida diária (educação, trabalho, relacionamentos, autonomia diária). O estudo teve como objetivo melhorar as capacidades cognitivas e emocionais relacionadas à função de cuidador, possibilitando a redução da sobrecarga, a sensação de incompetência e o nível característico de estresse, desenvolvendo uma conduta mais organizada e tomada de decisão mais orientada para os objetivos e ganhos processuais necessários para o desenvolvimento integral do paciente com diagnóstico de TEA.

**Metodologia:** O estudo foi realizado com 80 familiares, selecionados aleatoriamente de um total de 320 pacientes atendidos. Os membros da família foram submetidos ao teste de inteligência Escala de Inteligência Wechsler para Adultos, questionários sobre aspectos de sobrecarga do cuidador e ao questionário Family Assessment Management Measure - como uma avaliação prévia. Atividade terapêutica em um pequeno grupo de familiares ou cuidadores, com frequência semanal, com carga horária mínima de duas horas, utilizando o Programa de Desenvolvimento Cognitivo - Enriquecimento Instrumental de Feuerstein por dez meses. Reaplicação dos testes anteriores para verificar os ganhos obtidos.

**Resultados:** Houve mudança significativa no nível de sobrecarga do cuidador com a melhora nos resultados da Medida de Gestão da Avaliação da Família com destaque para o aumento do desempenho nos aspectos cognitivos relacionados à resolução de problemas, comportamento planejado e gerenciamento de crises comportamentais observados nos resultados do teste de inteligência da Escala de Inteligência Wechsler para Adultos.

Esses resultados levam à discussão da necessidade de investir na atenção integral do paciente e de seus cuidadores, principalmente por possibilitar cognitivamente lidar com a complexidade do autismo. Isso vai além da simples orientação terapêutica sobre ajustes nas rotinas familiares e escolares.

**Discussão e conclusão:** O estudo mostrou que quando o cuidador melhora sua capacidade de gerenciamento, os resultados do tratamento são potencializados e há uma redução do nível de sobrecarga do cuidador, permitindo a formação de um Ambiente Modificador. É importante ressaltar que o estudo foi realizado por apenas dez meses e o número de membros da família atendidos no estudo (n = 80) precisa ser expandido para ter força estatística.

**Palavras-chave:** Transtorno do espectro autista, fardo do cuidador, aidants, destreza.

---

## RESUMEN ALDID-2021-05

---

### Stimming no transtorno do espectro do autismo (TEA): percepções dos adultos autistas

E. Martins Ribeiro<sup>1</sup>✉, A. C. Andrade Ramos de Souza<sup>1</sup>, A. Cavalcanti de Albuquerque e Souza<sup>1</sup>, A. A. Cardoso Rodrigues<sup>1</sup>.

**Afiliações:**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

**Autor correspondente:** ✉ Emily Martins Ribeiro, email: emilymr@yahoo.com

---

**Introdução e objetivo:** O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento, que considera déficits na comunicação social recíproca e na interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento,



interesse ou atividades como critérios de diagnóstico. Contemplando essas características, a presente pesquisa tem o enfoque nos padrões repetitivos, nomeados por adultos com TEA e ativistas da neurodiversidade como *stimming*. Os *stimming* abrangem as estereotipias motoras simples, uso de objetos continuamente e falas repetidas. Portanto, o objetivo deste estudo é investigar as percepções que os adultos com TEA apresentam quanto aos *stimming* e se a sociedade influencia nessas percepções.

**Metodologia:** Estudo com abordagem quantitativa, em formato online, com participação de adultos com TEA aprovado por comitê de ética (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética - CAAE 47396621.6.0000.5154). Para a coleta de dados foi utilizado o Google Forms com questões elaboradas pelas pesquisadoras, baseadas na Entrevista de Movimentos Estereotipados e Autolesivos proposta por Gal, Passmore, Dyck (2000). O formulário continha informações sociodemográficas, tipo e frequência de *stimming*, com acréscimo de três questões sobre as perspectivas dos *stimming* em geral. O convite para participação ficou disponível por três meses e, após esse período, possíveis inconsistências foram verificadas em uma análise prévia.

**Resultados:** 186 pessoas participaram do estudo. Destas, 85,5% responderam que os *stimming* acontecem quando estão ansiosas ou tensas, 63,4% quando concentradas ou pensando e 55,4% em situação social ou quando demandas interpessoais específicas são colocadas em si. Em relação aos *stimming* considerados autolesivos, 68,3% responderam que ocorrem quando estão ansiosas ou tensas, 52,7% em humores específicos/com certas emoções e 38,2% em situação social ou quando demandas interpessoais específicas são colocadas em si. Os *stimming* podem ser considerados como

um mecanismo de autorregulação, bem como um comportamento frente a ambientes confusos, imprevisíveis e opressores. Esses fatores podem ser correlacionados com as respostas dos participantes sobre as circunstâncias que os *stimming*, considerados ou não autolesivos, ocorrem. Quanto aos impactos dos *stimming* na participação social, 41,9% às vezes se sentem incomodadas/envergonhadas ao realizá-los em lugares públicos, enquanto 21,5% responderam frequentemente e 14% sempre. Ao serem questionadas quanto a não frequentar esses locais devido aos *stimming*, 41,9% responderam que nunca, 28% às vezes e 17,2% raramente. Em relação à tentativa de inibir os próprios *stimming*, 32,8% responderam às vezes, 27,4% frequentemente e 15,6% sempre e raramente cada.

**Discussão e conclusão:** Mais da metade dos participantes relataram já terem se sentido incomodados/envergonhados e tentaram inibir em algum momento os *stimming*. Estas situações podem ocorrer visto que os *stimming* são socialmente estigmatizantes e, como forma de evitar a estigmatização, os adultos podem reprimi-los ou substituí-los por outros que são percebidos como socialmente aceitáveis. Portanto, é perceptível que os *stimming* são comportamentos presentes na vida de adultos com TEA e os estigmas presentes na sociedade influenciam na tomada de decisões desses indivíduos, posto que podem impactar na sua participação social e no engajamento ocupacional.

**Palavras-chave:** Transtorno do espectro autista, adultos, estimulação.