

# O USO DA REALIDADE VIRTUAL NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

**Autores:** Jordano Leite Cavalcante de Macêdo, Nidianny da Silva Medeiros, Karla Fontenele de Melo, Andreliny Kaliny da Silva Nascimento, Bruna Nayara da Costa Barbosa, Ana Patrícia de Carvalho Petillo Rodrigues

**Palavras-chave:** realidade virtual, Desenvolvimento neuropsicomotor, fisioterapia neurofuncional

**Introdução:** A deficiência intelectual apresenta como principais características físicas e sociais: desordem do equilíbrio, dificuldades na locomoção, coordenação e manipulação; atraso evolutivo em situações de lazer e na realização de jogos. A fisioterapia deve agir com o uso, por exemplo, da realidade virtual, caracterizada por: imersão, interação, intensidade, ilustração e informação.

**Objetivos:** Verificar a influência na evolução do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com deficiência intelectual, utilizando a realidade virtual, como tratamento fisioterapêutico, num centro de reabilitação; caracterizar a amostra quanto aos aspectos sócio-demográficos; verificar o tempo de tratamento e o protocolo utilizado; e dissertar sobre os aspectos que proporcionaram melhora nas crianças.

**Método:** Estudo observacional, de natureza quantitativa e estrutura longitudinal com direcionalidade temporal prospectiva que ocorreu em fevereiro de 2018, no Centro Integrado de Reabilitação (CEIR), Teresina-Piauí. A amostra foi do tipo não probabilística intencional, compreendendo 4 crianças com deficiência intelectual, de ambos os sexos, idade entre 05 e 10 anos, com diagnóstico primário de deficiência intelectual e que realizam a realidade virtual como tratamento fisioterapêutico uma vez por semana. Após consentimento do centro, procurou-se obter consentimento dos pais/cuidadores para a autorização da participação das crianças na pesquisa. Posteriormente às assinaturas dos responsáveis e das fisioterapeutas, as informações foram coletadas por meio do preenchimento de três questionários pré-elaborados: para os dados dos prontuários (diagnóstico clínico, objetivos e tempo de acompanhamento), para os pais ou cuidadores (percepção de evolução e em qual aspecto) e para as profissionais fisioterapeutas (jogos utilizados, objetivos e percepção sobre os aspectos que apresentaram melhora).

**Resultados:** Quatro crianças foram estudadas (Ficha 01: sexo masculino, 8 anos, 14 meses de acompanhamento, com evolução na atenção, concentração e no quadro motor; Ficha 02: sexo feminino, 5 anos, 27 meses de acompanhamento, com evolução na atenção, concentração, planejamento e execução de atividades; Ficha 03: sexo masculino, 9 anos, 4 meses de acompanhamento, com evolução na atenção e no planejamento e execução de atividades; Ficha 04: sexo masculino, 9 anos, quase 3 meses de acompanhamento, com evolução na atenção, concentração, no quadro motor e planejamento e execução de atividades. Todas as crianças jogaram, em comum, o Wii Fit Plus.

**Conclusão:** Houve evolução no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças, constatando a relevância da realidade virtual utilizada por fisioterapeutas, uma vez que possibilitou maior adesão por conta do ambiente lúdico e trouxe feedback positivo dos pais/cuidadores, em se tratando tanto do convívio no centro de reabilitação, quanto escolar e familiar."