

# UTILIZAÇÃO DO MÉTODO EDUCATION ROBOTICS PARA O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM DOENÇAS PSICOLÓGICAS, COGNITIVAS E GENÉTICAS.

Aline Guedes de Santana <sup>1</sup>  
Orientador do Trabalho, Prof<sup>ª</sup>. Cibele Barbosa Reis <sup>2</sup>

## RESUMO

Na Antiguidade clássica, há uma escassez de registros que delineiem a interação entre a sociedade e os indivíduos com limitações (Dantas, 2018). Segundo Pessoti (1933), em regiões europeias desse período, os portadores de deficiência eram frequentemente considerados subumanos, o que resultava em sua exclusão ou abandono. Entretanto, nos últimos anos, tem-se observado uma proliferação substancial na esfera da robótica educacional, cujos pilares fundamentais residem no aprendizado investigativo e prático, estimulando diversas facetas cognitivas. As investigações sugerem a viabilidade de empregar robôs como recursos para profissionais de saúde no tratamento de crianças com transtornos cognitivos. Quando as estratégias de utilização dessas tecnologias são meticulosamente planejadas, as crianças são capazes de desenvolver não apenas habilidades sociais e verbais, mas também outras competências (Dantas, 2018). O propósito deste estudo foi avaliar a eficácia da metodologia de Robótica Educacional no desenvolvimento de alunos com doenças psicológicas, cognitivas e genéticas. Para tanto, foi empregado o kit Lego NXT, por meio do qual os alunos foram instruídos em sessões de montagem conduzidas pelos professores. Essas aulas seguiram uma sequência de etapas que abarcaram desde a familiarização com o equipamento até o refinamento da coordenação motora e do raciocínio lógico, culminando na concepção de protótipos com a assistência de monitores. Após a experimentação, constatou-se uma notável mudança de comportamento dos alunos diante dos desafios propostos. Indivíduos que anteriormente enfrentavam obstáculos em tarefas simples evidenciaram uma melhoria significativa, tornando-se proficientes na elaboração de protótipos com maior destreza. Tal progresso propiciou um avanço marcante nas esferas lógica, social e na aquisição de habilidades criativas, investigativas e produtivas.

**Palavras-chave:** Education Robotics, Desenvolvimento, Doenças Cognitivas, Habilidades.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de **Licenciatura em Matemática** da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, [alineseve22@gmail.com](mailto:alineseve22@gmail.com);

<sup>2</sup> Professor Orientador, Especialista no Ensino da Matemática, pela Faculdade de Formação de Professores de Goiana (FFPG)  
[cibelereis283@gmail.com](mailto:cibelereis283@gmail.com)