

## **ROBÓTICA EDUCATIVA COM RESÍDUOS ELETRÔNICOS**

Francisca da Silva<sup>1</sup>, João Paulo Ferreira Lima<sup>1</sup>, Luiz Antonio Alves Fernandes<sup>1</sup>, Ana Beatriz Afonso de Souza<sup>2</sup>, Rozivânia da Silva Fernandes<sup>3</sup>, Edilson Leite da Silva<sup>4</sup>

O rápido processo de desenvolvimento e surgimento de novas tecnologias facilita a fabricação de novos produtos eletrônicos instigando o consumo muitas vezes por atrativos supérfluos que os usuários nem sempre as utilizam, mas às vezes adquirem por questões de *status*, para estarem em dia com o que há de mais novo e moderno, enquanto sua necessidade básica de determinado aparelho poderia ser satisfeita com um equipamento já de sua propriedade. Neste contexto, o projeto se propõe a trabalhar o conceito de robótica educativa reutilizando resíduos eletrônicos como parte do programa 3Rs (Reduzir, Reutilizar, Reciclar) com resíduos eletrônicos no CFP. Dessa forma objetiva-se montar equipamentos reutilizando resíduo eletrônico para facilitar o entendimento de conceitos abordados em áreas como, matemática, química e física, e ao mesmo tempo, promover o retardo no descarte destes equipamentos, na perspectiva de evitar a sua destinação em locais incorretos o que pode causar problemas ambientais e a saúde. Os procedimentos adotados passam inicialmente por separar dentre os resíduos eletrônicos, os que ainda são eletronicamente funcionais para sua utilização na robótica educativa, montando artefatos que podem ser usados para explicar e facilitar o entendimento de outros conceitos. Estas atividades são realizadas pelos membros do projeto bolsista e/ou voluntários de diverso curso do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande. Como resultados do projeto foram montados diversos equipamentos que servem para explicar conceitos como eletromagnetismo, transformação de energia elétrica em mecânica e vice versa, aceleração e desaceleração. Sendo assim, entende-se que o projeto tem cumprido a sua função sócio-educativa a medida que oportuniza aos alunos participantes novos conhecimento e experiência de trabalho em equipe, além disso, os resultados são apresentados em instituições de ensino para divulgação e conscientização quanto a reutilização e descarte correto dos resíduos eletrônicos.

Palavras-chave: DESCARTE, REDUZIR, RECICLAR, REUTILIZAR

---

<sup>1</sup> Aluna/o do curso de Licenciatura em Química, bolsistas, frannbarone2014@gmail.com, joaopf167@gmail.com, luiz.alvesfernandes1@gmail.com; <sup>2</sup>aluna do curso de Licenciatura em Matemática, bolsista, 07bibisousa@gmail.com; <sup>3</sup>aluna do curso de Licenciatura em Pedagogia, voluntária, vannynha2704@gmail.com; <sup>4</sup>coordenador, souedilsonleite@gmail.com