

## ARDUINO: APRENDIZADO NA PRÁTICA

Elcio Correia de Souza Tavares <sup>1</sup>

### RESUMO

No processo de ensino-aprendizagem, a participação do professor é de facilitador, desenvolvendo no aluno uma busca pelo conhecimento, no qual deve sempre partir do estudante. A utilização de atividades lúdicas possibilita ainda uma maior interação entre o professor e os alunos, uma vez que o processo educativo acontece de uma forma mais prazerosa e efetiva. O experimento é indispensável à prática educativa, pois não serve apenas para que o aluno faça uma atividade, mas contribui para o desenvolvimento intelectual. As experiências, como elemento pedagógico, proporcionam ao professor a possibilidade de administrar estímulos e avaliar a aprendizagem e ao educando novas descobertas que servirão para o enriquecimento de sua experiência. Neste trabalho usou-se a plataforma Arduino para iniciar os estudantes na eletrônica e robótica práticas. Seu objetivo foi despertar o interesse dos alunos, levando-os a participar das atividades, tornando as aulas mais participativas e motivadas e para que se pudesse trabalhar com objetos concretos. A plataforma Arduino apresenta um software livre, tem uma ótima relação custo benefício, é versátil e fácil de programar. Foram apresentados aos alunos os componentes, a lei de Ohm e como montar um circuito, bem como encontrar a programação requerida. Em seguida, os alunos puseram-se a alterar a programação, aprendendo a lógica da linguagem usada. Ao final, além do aprendizado em Arduino, pôde-se observar aumento do interesse dos alunos nas aulas teóricas, o que resultou em maiores notas nas avaliações.

**Palavras-chave:** Ensino de física, Arduino, Lúdico.

---

<sup>1</sup> Professor do CEEP Lourdinha Guerra, [elciotavares67@gmail.com](mailto:elciotavares67@gmail.com);