



Hardware Sustentável: Autonomia na Fonte de Energia em Dispositivos de Hardware por meio de Placas de Energia Solar

Thiago de Freitas Telles (Autor), Frederico Eduardo dos Santos (Autor), Hebert Reis Junior (Autor), Matheus Henrique Chaves e Silva (Autor), Raphael Andrade Ribeiro (Autor), Thaís Rodrigues da Silva (Autor), Moisés Ramos (Orientador)

A sustentabilidade está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade. Sendo assim, no que se refere a hardware sustentável, a pesquisa apresenta análise e viabilidade de se implantar uma fonte de energia sustentável movida a energia solar para os dispositivos de hardware do UniBH para desenvolvimento de sistemas embarcados, tais como drones, kits Arduino e uma estação meteorológica. A importância deste estudo é demonstrar que a aplicação de placas solares em dispositivos de hardware pode-se obter uma maior produtividade em comparação a uma fonte tradicional e, sobretudo, analisar a viabilidade de sua implementação. Com resultados obtidos na pesquisa, pôde-se concluir que a autonomia de baterias em hardwares controlado por humanos ou automatizados tem sua importância para aplicações apresentadas. Além de ser utilizada no produto desenvolvido, a aplicação se torna viável para outros dispositivos, que utilizam bateria e tem seu uso interrompido para que possam efetuar cargas. No trabalho apresentado se obtém uma solução viável para esta demanda, tornando os hardwares sustentáveis e contribuindo para a economia de energia.

Instituição de Ensino: Centro Universitário de Belo Horizonte