



A Ciência e os caminhos do desenvolvimento
Sistema de identificação de acesso físico através de Microcontroladores e RFID

Camila de Sá Gonçalves, Luciano Duarte do Nascimento, Luiz Phellipe Nascimento Ferreira

Garantir a segurança da comunidade escolar no campus faz parte das atividades da gestão escolar, o que requer uma série de procedimentos complexos que exigem agilidade nas análises das informações que circulam no dia a dia. Esse processo pode ser facilitado pela aplicação de tecnologias que respondam à demanda com a velocidade necessária. Desta forma, o desenvolvimento de um sistema que monitora entrada e saída de pessoas no campus pode contribuir nesse processo. A simplicidade e os baixos custos envolvidos na utilização de microcontroladores atrelados à tecnologia de RFID (Identificação por radiofrequência) oferecem possibilidades de criação inovadoras para solução de problemas cotidianos. Esta pesquisa, em desenvolvimento, propõe a criação de um protótipo, visando o monitoramento de entrada e saída do campus Cabo Frio através de microcontroladores e RFID, auxiliando assim a gestão escolar na melhoria da qualidade dos serviços oferecidos, em especial a segurança. Soluções para problemas que o mercado oferece, geralmente com tecnologias que exigem altos investimentos, podem ser desenvolvidas ou "recriadas" de maneira mais simples e mais barata com as mesmas funcionalidades oferecidas, gerando aos envolvidos a construção de novos conhecimentos e possibilidades de inovação.

Palavras-chave: Gestão, RFID, Microcontroladores.

Instituição de fomento: IFFluminense, CNPq.