

**PROJETO E PROTOTIPAGEM DE UM SISTEMA DE GEOLOCALIZAÇÃO VEICULAR EM
TEMPO REAL UTILIZANDO COMUNICAÇÃO GPRS E GSM**

Pesquisador(es): RIGO, Fernando Cesar; ANZOLLIN, Guilherme Rossetti
Curso: Engenharia de Computação
Área: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: Este trabalho foi elaborado com base nas atividades de Estágio I desenvolvidas na empresa Crypto Sistemas LTDA com a finalidade de monitorar veículos em tempo real utilizando um sistema de geolocalização que faz a aquisição de sinais GPS e a transmissão dos dados através da comunicação GSM e GPRS. Para a execução das atividades propostas foi realizado um estudo e levantamento teórico das tecnologias aplicadas, bem como a análise e projeto dos sistemas de hardware e firmware da aplicação que proporcionaram o desenvolvimento de um protótipo de hardware para a obtenção das coordenadas GPS. Também foi utilizado um microcontrolador PIC18F2620 para realizar o controle de todo o sistema de aquisição e envio de coordenadas. A aplicação desenvolvida trás a possibilidade de analisar a velocidade de um determinado veículo por meio de relatórios, auxiliando na logística para a entrega de mercadorias, apresentando dados em tempo real de localização e velocidade dos veículos em percurso, contribuindo na inibição de possíveis infrações de trânsito.

Palavras-chave: Geolocalização. GSM. GPS. Monitoramento. Logística.

E-mails: cr_nando@hotmail.com, guilherme.anzollin@unoesc.edu.br