

PROTÓTIPO DE MONITORAMENTO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PELA UTILIZAÇÃO DE SISTEMA EMBARCADO E DISPOSITIVOS MÓVEIS - ANDROID (APOIO SANTANDER)

Aluno: Lucas Assunção Machado da Silva

Orientador: Prof. Dr. Jair Minoro Abe

Curso: Ciência da Computação

Campus: Tatuapé

A iluminação pública é essencial à qualidade de vida nos centros urbanos, permitindo que os habitantes possam estar em espaço público no período noturno com segurança, transitar ou dirigir veículos motorizados ou não, por isso se trata de um serviço importantíssimo hoje em dia. A interrupção da iluminação pública é recorrente na cidade de São Paulo por vários motivos: desgaste natural das lâmpadas e sistema; avarias incidentais de terceiros: furtos, balões, depredações, etc. Esse quadro causa transtorno para a população em geral, pois pode causar falta de segurança, dificuldade de locomoção, dificuldade no atendimento de emergências, acidentes, etc., daí a grande importância da manutenção do sistema de iluminação pública. Neste trabalho apresentamos um protótipo de iluminação pública monitorado por um sistema de *software* embarcado e dispositivos móveis - Android. O protótipo é composto por três postes, três LEDs que fazem o papel da lâmpada do poste, quatro sensores sendo que três deles monitoram a iluminação dos três postes, individualmente, verificando se a lâmpada está funcionando ou não, e um sensor que monitora a intensidade da luz para que o sistema composto pelos postes acenda de acordo com a luminosidade.