

CLIPPING

10 de Janeiro de 2019
O Liberal – Cidades, 06



PATENTE - Aparelho foi criado no Campus de Abaetetuba da Universidade Federal do Pará

Ideia pode ser utilizada inclusive para iluminação pública, de acordo com os pesquisadores

Um poste de energia solar com um sistema que reduz a intensidade da iluminação ante da ausência de fonte de calor, como carros, motocicletas ou pedestres. Essa é a invenção de uma equipe do Campus Abaetetuba da Universidade Federal do Pará (UFPA), patenteada no fim do mês de dezembro. A ideia, chamada provisoriamente de Sistema para Iluminação Externa, servirá para praças, bosques e passarelas, entre outros espaços públicos e privados, com uso de energia solar.

A invenção foi desenvolvida pelos professores

Marcos Allan Leite dos Reis, Hallan Silva Souza, Eliomar Azevedo do Carmo e pela engenheira Mayara Pereira Rodrigues, discente, na época, do curso de Engenharia Industrial do Campus de Abaetetuba, e de cujo trabalho de conclusão de curso, apresentado em 2012, a proposta surgiu.

Segundo o pesquisador Marcos Allan, a patente coloca a UFPA em comparação com diversos sistemas propostos, mas promove o progresso da técnica. A novidade também evita o furto das baterias, que são alocadas em caixa à parte e em outros sistemas é instalada no poste.

“O sistema consiste de um monobloco que integra seus componentes eletro-eletrônicos em uma única peça, evitando o furto da bateria e otimizando a fabricação. Ele economiza a energia armazenada, pois aciona a iluminação máxima somente ao aproximarmos uma fonte de calor”, explicou.

Marcos acrescentou que o sistema aumenta a iluminação ao detectar radiação infravermelha e de qualquer fonte de calor. “Caso passe um carro ou moto, ele vai acionar a plena carga e aumentar a intensidade de luz. Diferente de sensor de presença, que aciona uma luz ao detectar movimento”, detalhou.

Outra inovação é a possibilidade de o sistema ser removido e substituído para manutenção por meio de um encaixe à meia altura do poste. “O sistema pode ser desacoplado para manutenção”, disse ainda. A tecnologia poderá ser acessada por pessoa física ou jurídica que necessite de iluminação externa remota e autônoma, ou seja, iluminação de ambientes externos desconectados da rede de distribuição elétrica, desde condomínios residenciais até a iluminação pública de cidades.