

## LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA A LED

PROCESSO INPI BR 20 2013 016568-4

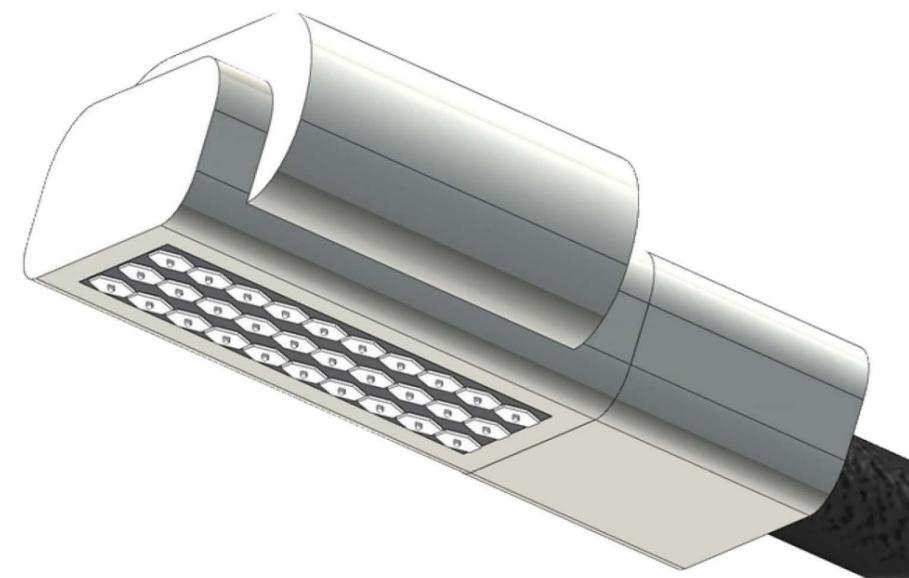
PROCESSO UFSM 00140-PI/2012

### DESCRIÇÃO

O uso de LEDs em iluminação proporciona inúmeros benefícios, entre eles, elevada eficácia luminosa e longa vida útil. No entanto, devido ao aumento da potência, a temperatura de operação do sistema sofre incremento, o que acarreta na redução do fluxo e eficácia luminosa e conseqüente aceleração da degradação do dispositivo. Portanto, soluções que gerenciem a interação entre corrente elétrica, fluxo luminoso e temperatura são altamente desejáveis. A proposta desta invenção tem por objetivo otimizar a operação das luminárias a LED realizando uma melhor dissipação de calor e, conseqüentemente, maximizando o fluxo luminoso e a vida útil de todo o sistema de iluminação.

### OPORTUNIDADES DE MERCADO

A luminária baseada em LEDs possui aplicação na iluminação de exteriores, sendo indicada para iluminar vias públicas, estacionamentos, ambientes onde elevado fluxo luminoso é requerido e locais de difícil acesso e manutenção em função da longa vida útil que apresenta. Pode ser comercializada para prefeituras e órgãos públicos que gerenciam a iluminação pública, além de empresas privadas que desejam desenvolver projetos de iluminação de alta qualidade e confiabilidade. A luminária encontra-se no estado de protótipo contando com a estrutura de dissipação de calor, o circuito eletrônico de acionamento dos LEDs e aparatos ópticos para o correto direcionamento da luz produzida pelos LEDs. Pode ser comercializada para prefeituras e órgãos públicos que gerenciam a iluminação pública, além de empresas privadas que desejam desenvolver projetos de iluminação de alta qualidade e confiabilidade. A luminária encontra-se no estado de protótipo conta.



### INVENTORES

Tiago Bandeira Marchesan  
Vitor Cristiano Bender

Odirlan Iaronka  
Guilherme Ceretta Flores

### APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

- Iluminação de vias públicas, estacionamentos, ambientes onde elevado fluxo luminoso é requerido, e locais de difícil acesso e manutenção;
- Indústria Metalúrgica;
- Indústria Eletroeletrônica.