CÂMARA MUNICIPAL DE ARAGUARI
ESTADO DE MINAS GERAIS
****

REQUERIMENTO N. 2361/2023

Excelentíssimo Senhor
Vereador Rodrigo Costa Ferreira
Presidente da Câmara Municipal de
ARAGUARI

Senhor Presidente,

A Vereadora que a este subscreve vem respeitosamente à presença de V.Exª. requerer, após ouvido o plenário na forma regimental, o envio de ofício ao Exmo. Sr. Prefeito Municipal Renato Carvalho Fernandes, extensivo à Secretaria de Obras, solicitando que, com Parceria Público Privada, seja criado um projeto de Telegestão em Iluminação Pública no Município de Araguari, usando como modelo o PPP – Projeto Público Privado, criado pelas Prefeituras de Uberlândia e Recife em parceria com a ENGIE BRASIl – Energia Renovável, a modernização da iluminação pública dessas cidades geraram uma economia significativa na conta de luz dos municípios, e maior ganho com segurança, eficiência e sustentabilidade.

Neste tipo de projeto é realizado:

- a programação dos horários de funcionamento das lâmpadas
- otimização da manutenção dos postes, através do acompanhamento em tempo real e identificação de casos que mostrem falta de energias e/ou furtos de cabos.

Na cidade de Uberlândia foi cerca de 40% à 50% por cento, já em Recife chegou na casa dos 67% por cento de economia.

Nestes Termos, pede e espera deferimento.

Câmara Municipal de Araguari, Estado de Minas Gerais, sala das sessões em 20 de junho de 2023.

Eunice Maria Mendes
Vereadora Proponente

APROVADA 14 votos
REPROVADA _ votos
DEFERIDO (-)
Sala das sessões, em 20/06/2023

Documento Eletrônico
Assinado digitalmente com certificação ICP-Brasil.
Para verificar a validade:
https://verificador.iti.gov.br/

Página de assinaturas do Processo Legislativo Eletrônico

PROPONENTES

Eunice Maria Mendes

DOCUMENTO DIGITAL ASSINADO DIGITALMENTE. PARA OBTER ESTE DOCUMENTO, ACESSE sapl.araguari.mg.leg.br/materia/12331

Cidades inteligentes utilizam telegestão em iluminação pública.



As pessoas podem não perceber, mas, em muitas cidades do Brasil, quando olham para a luminária moderna do poste, estão diante de muito mais do que uma fonte de luz. Ali existe um conjunto de hardware e software, que se conecta com uma série de serviços urbanos importantes. Nesses casos, uma simples lâmpada se torna o suporte para uma série de serviços urbanos inteligentes.

A partir dos sistemas de telegestão para iluminação pública baseada em LED, os gestores urbanos contam com ferramentas para controlar de forma remota as lâmpadas e realizar medições de dados importantes, como tensão, potência e eficiência energética. Também podem abrir caminho para diversas aplicações voltadas para a Internet das Coisas (IoT).

O projeto de telegestão permite alcançar um nível inédito de controle, tanto da qualidade da iluminação urbana, na medida em que permite monitorar as lâmpadas que demandam substituição, quanto no controle de custos, já que a capacidade de identificar rapidamente problemas estruturais se traduz em melhor atendimento, com aumento da eficiência dos serviços. Com o advento do 5G, o potencial do uso dos sistemas conectados, utilizando as luminárias como suporte, tende a aumentar exponencialmente.

Maior empresa privada de energia do Brasil, a **ENGIE** está preparada para oferecer a qualquer município do Brasil soluções completas de telegestão para iluminação pública. É o caso da Prefeitura de Uberlândia (MG), que desenvolveu uma Parceria Público Privada (PPP) com a empresa, que inclui a telegestão da rede de iluminação pública da cidade mineira.

A parceria prevê a modernização de toda a rede de iluminação pública ainda neste ano. Até o momento, a PPP já resultou em cerca de 40% de economia de eletricidade e contribuiu para que Uberlândia se tornasse uma referência nacional no setor. Entre os 100 maiores municípios brasileiros em população, a cidade mineira ocupa a primeira posição do Ranking das Cidades Amigas da Internet, elaborado pela Conexis Brasil Digital e pela Associação Brasileira de Infraestrutura para Telecomunicações (Abrintel). O índice leva em consideração o estímulo à conectividade, com leis modernas e menos burocracia nos processos de licenciamento para a instalação de antenas e infraestrutura de telecomunicações.



A American Tower e a BottomUp, empresa brasileira que desenvolve e fabrica dispositivos de IoT, e a EMLURB, autarquia de manutenção e limpeza urbana da Prefeitura do Recife, acabam de ampliar o projeto de telegestão de luminárias públicas que utilizam a tecnologia LoRaWAN, solução com excelente custo-benefício e que possibilita a rápida escala de iniciativas de telegestão, para favorecer o desenvolvimento do segmento de cidades inteligentes.

Por meio do projeto Ilumina Recife, a prefeitura investiu cerca de R$ 5 milhões na instalação de um sistema de telegestão. O parque de iluminação pública (IP) da cidade já conta com mais de 8 mil dispositivos instalados, o equivalente a 7,65 % dos pontos de IP existentes no município. A expectativa é de que o município alcance 50 mil pontos até o fim de 2023.

De acordo com Lúcio Fidélis, diretor-executivo de iluminação pública da EMLURB, a primeira etapa da ampliação contempla os 50 principais corredores viários da cidade com o sistema de monitoramento inteligente via rede neutra para internet das coisas (IoT) da American Tower. Entre esses locais, estão: Avenida Governador Agamenon Magalhães, Avenida Recife, Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, Avenida Engenheiro Domingos Ferreira, Avenida Conde da Boa Vista e Avenida Caxangá.

"Após uma análise do sistema de gestão, concluímos que, com o estabelecimento dos padrões de dimerização das luminárias, com a rede LoRaWAN®, conseguiremos gerar uma economia de R$ 1,5 milhão por ano. Além disso, os benefícios adquiridos com a gestão inteligente vão desde o acompanhamento computadorizado, que permite a manutenção eficiente dos equipamentos, até a identificação de possíveis vazamentos de corrente elétrica ou situações de falta de energia, programação horária dos dispositivos, de acordo com as regiões e vias contempladas para maior eficiência energética, e economia financeira para os consumidores", aponta Fidélis.

Para a American Tower, a utilização da infraestrutura compartilhada disponível no Recife, assim como em todas as demais capitais do país, incluindo o Distrito Federal, permite a habilitação de novos casos de uso e soluções para cidades inteligentes num ambiente rico de empresas de tecnologia e soluções para a internet das coisas (IoT).

"A telegestão da iluminação pública é um exemplo da maturidade de IoT para as cidades, gerando valor para os seus cidadãos e a sociedade como um todo. Reconhecemos a fortaleza da tecnologia e a essência inovadora do Recife e, por meio desse investimento, reforçamos nosso compromisso com o ecossistema inovador e brilhante da cidade e dos casos de uso que se tornam referência no Brasil", complementa Janilson Bezerra, diretor de Novos Negócios e IoT da American Tower do Brasil.

Parceria Em abril, a prefeitura do Recife iniciou a instalação da telegestão de IP para 10 mil luminárias, com a tecnologia LUMi, da BottomUp, que também já conta com PoCs em 18 cidades em todo o país.

A rede neutra LoRaWAN da American Tower habilita a comunicação das luminárias com a plataforma de telegestão de IP, em qualquer local do município, sem a necessidade de instalação de gateways próprios. Outra vantagem é que a telegestão de IP viabiliza que, além da medição individualizada do consumo de energia das luminárias públicas, seja feita a inclusão de novos serviços de gestão, para aproveitar a granularidade da distribuição das luminárias no município.

"Para se ter uma ideia da robustez, todas as comunicações entre as luminárias e a plataforma são recebidas paralelamente por diversos gateways da rede da American Tower, o que garante uma alta disponibilidade do serviço, com custo zero de instalação (CAPEX) e um baixíssimo custo de operação (OPEX)", explica Frederico Braga, CEO da BottomUp.