



CÂMARA MUNICIPAL DE VILA VELHA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
"Deus seja louvado"

PROJETO DE LEI

**Dá nova redação ao artigo 1º da Lei
Municipal nº 4.007/2002.**

Art. 1º O art. 1º da Lei 4.007, de 26 de dezembro de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º (...)

§ 1º Define como iluminação pública, para fins de destinação da receita da COSIP, o fornecimento de iluminação para ruas, praças, avenidas, túneis, passagens subterrâneas, jardins, vias, estradas, passarelas, sinalização semaforica, sinalização de faixa de pedestres, abrigos de usuários de transporte público, praças esportivas, e outros logradouros de domínio público, de uso comum e livre acesso, de responsabilidade da pessoa jurídica de direito público ou por esta delegada mediante concessão ou permissão, incluindo o fornecimento destinado à iluminação decorativa de natal, eventos públicos e abertos ao público previstos no Calendário Oficial do Município, prédios, monumentos, incluído o Convento da Penha com seus acessos e entorno, fachadas, fontes luminosas e obras de arte de valor histórico, cultural ou ambiental, localizadas em áreas públicas ou áreas que permitam a visitação pública, bem como a expansão da iluminação pública, sua modernização, investimentos em avanços tecnológicos, pagamento de financiamentos obtidos para melhorias da iluminação da Cidade e o serviço de poda de árvores para melhoria da iluminação, excluído o fornecimento de energia elétrica que tenha por objetivo qualquer forma de propaganda ou publicidade.

§ 2º A receita da COSIP será prioritariamente destinada à realização de estudos de viabilidade, investimentos e prestação dos serviços inerentes à rede inteligente de iluminação pública municipal, dentro do conceito de cidade inteligente, sustentável e humana.

§ 3º Entende-se por rede inteligente de iluminação pública municipal a infraestrutura de hastes e luminárias e de comunicação de dados e informações ligada ao sistema municipal de iluminação pública, para tráfego de telemetria, dados de medição, sensores e informações de telegestão, de utilidade para o provimento dos serviços de iluminação pública e outros serviços e utilidades públicas locais, implantados com vistas à transformação

do Município em cidade inteligente, sustentável e humana, por meio de tecnologias de informação e comunicação.

Art. 2º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação

Vila Velha, 08 de dezembro de 2017.

PROFESSOR HELIOSANDRO MATTOS

Vereador Líder PR

JUSTIFICATIVA

Atualmente, as cidades são responsáveis por 80% do PIB global, possuem um consumo de energia estimado em 80% do consumo total e são responsáveis por 75% das emissões de carbono. Cerca de 54% da população mundial vive hoje em áreas urbanas, com as previsões para aumentar próximo a 70% até 2050 e tendo 85% da população na América Latina, segundo a ONU.

No Brasil, o ingresso de quase 23 milhões de pessoas nas áreas urbanas resultou no aumento do grau de urbanização do Brasil, que passou de 81,2% em 2000, para 84,4% em 2010 (último censo). Em 2025 a estimativa da população brasileira será em torno de 218 milhões, com praticamente 90% vivendo em áreas urbanas.

Em Vila Velha, entre 2000 e 2010, a população cresceu a uma taxa média anual de 1,84%, enquanto no Brasil foi de 1,17%, quando a taxa de urbanização do município passou de 99,61% para 99,51%, ainda muito superior às verificadas no Brasil e em nível internacional. Em 2010 viviam, no município, 414.586 pessoas e em 2017 a estimativa é de 486.388 habitantes.

Essas tendências de urbanização, inclusive no município de Vila Velha, aumentam os impactos e desafios econômicos, sociais e ambientais que as principais autoridades da cidade, seus cidadãos, os setores econômicos e sociais terão que enfrentar no futuro próximo. Para isso, as cidades estão conectando quase tudo dentro delas e se transformando em inteligentes, sustentáveis, e humanas.

Vila Velha inteligente, sustentável e humana e a Rede Inteligente de Iluminação Pública

O conceito de “**cidade inteligente, sustentável e humana**” está atualmente dominando a agenda das políticas públicas em várias cidades brasileiras. Encontram-se, também, em concepção e implementação diversos projetos em nível mundial, com características, motivações, níveis de maturidade, modelos de governança e fontes de financiamento diversas, apesar do destaque ser sempre a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC`s) para facilitar a vida urbana e iniciando com a implantação de um sistema de **Rede Inteligente de Iluminação Pública**.

Cidade inteligente, sustentável e humana é aquela em que os serviços públicos são oferecidos aos cidadãos em padrões de elevada qualidade, contribuindo para a otimização do atendimento às demandas sociais do ambiente urbano em bases sustentáveis como: energia elétrica e iluminação pública LED, transporte e mobilidade, saneamento básico (água, esgoto, gestão de resíduos sólidos e de águas pluviais), organização do trânsito, segurança, educação e saúde, por exemplo.

Em todo o mundo, a iluminação pública tem sido utilizada como porta de entrada para a inserção de soluções mais inteligentes para as cidades, favorecendo aspectos como geração de dados, eficiência energética, atendimento ao cidadão e segurança pública.

Aos poucos, as prefeituras municipais brasileiras estão percebendo que o bem-estar nas cidades depende, em grande medida, da qualidade da gestão dos serviços de uma Rede de Iluminação Pública Inteligente (“SmartGrid”) com a utilização de lâmpadas LED.

A troca das lâmpadas tradicionais por luminárias LED possibilita significativas economias no consumo energético do Parque de Iluminação Pública, da ordem de 52% (cinquenta e dois) por cento, além de melhorar sobremaneira a iluminação das vias, em virtude da possibilidade de maior direcionamento do feixe de luz, mitigando-se um dos principais fatores criminológicos ligados ao ambiente, qual seja, a deficiência da iluminação das vias públicas.

Dessa maneira, o lazer noturno, a segurança pública e o trânsito, o impacto sobre a indústria, o comércio e o turismo, etc. são grandemente potencializados e dependem dessa Rede com luminárias LED.

Adotando um modelo de telegestão com plataforma aberta e interoperável, com uma central integrada de comando e controle, para uma Rede de Iluminação Pública Inteligente em Vila Velha

Os sistemas de telegestão são ferramentas usadas para gerir, controlar e monitorar redes de iluminação pública. Esses sistemas de telecomunicações permitem gerir remota e individualmente as luminárias individuais fazendo pleno uso dos seus parâmetros operacionais. Oferecem novas maneiras de lidar com o uso eficiente da energia para iluminação pública. Na verdade, quando combinada com outros

componentes específicos, esta tecnologia facilita uma precisa e seletiva variação de intensidade luminosa de cada luminária.

Cada luminária recebe individualmente informações de configuração que melhor se adaptem à sua função específica. É possível configurar com precisão a quantidade de luz necessária em quaisquer circunstâncias, controlando a quantidade de energia utilizada.

Em Vila Velha, um modelo de telegestão inteligente do Parque de Iluminação Pública (que permita o trânsito de dados e informações pelas luminárias LED), abrangendo todo o município, possibilitará que os seguintes serviços públicos possam ser integrados: controle dos semáforos e de seu funcionamento, controle das câmaras de vigilância instaladas nas vias públicas, controle de tráfego nas vias públicas, controle do consumo de água, energia elétrica e gás em todos os prédios públicos municipais (secretarias, creches, escolas, unidades de saúde, etc.), controle de toda a frota de veículos oficiais do Município (com o monitoramento de sua posição, em tempo real), entre outros serviços, monitoráveis a partir de uma única plataforma aberta e interoperável e de uma única Central Integrada de Comando e Controle, que passam a ser fonte permanente de informações ao Poder Público Municipal para a tomada de melhores decisões relativamente a esses serviços públicos.

A Contribuição para Custeio dos Serviços de Iluminação Pública (COSIP). Parceria Público-Privada.

A existência da COSIP é fundamental para o sucesso da implantação de uma **Rede de Iluminação Pública Inteligente** em Vila Velha), já que seus recursos são destinados, exclusivamente, para o custeio dos serviços de iluminação pública. Assim, os recursos arrecadados por meio de sua cobrança poderão ser utilizados para o pagamento de contraprestações públicas, para a realização de aportes de recursos e para a constituição de garantias públicas em favor dos parceiros privados.

Segundo a Nota Técnica “**Cenário atual e oportunidades para atuação em Iluminação Pública no Brasil**” elaborada no ano de 2016 pela Federação Nacional dos Engenheiros, Vila Velha encontra-se na 10ª posição entre 42 cidades acima de 100 mil habitantes consideradas como as mais adequadas para a implementação de PPP’s na gestão de Iluminação Pública, o que mostra a viabilidade de se implantar uma rede elétrica inteligente em nossa cidade.

A Parceria Público-Privada (PPP) na implantação da Rede de Iluminação Pública Inteligente em Vila Velha

Em junho de 2017 já existiam no Brasil mais de cem intenções explícitas de prefeituras municipais para se fazer PPP de iluminação Pública, sendo o setor mais ativo do País nessa área, com quarenta estudos que antecedem aos contratos firmados com a iniciativa privada prontos e pertos de licitação.

Visto que, à medida em que são agregados serviços à mesma Rede Elétrica Inteligente, cresce a complexidade técnica de sua implantação e operação, passa a ser importante a municipalidade de Vila Velha optar pelo desenvolvimento de uma rede elétrica inteligente adotando a Parceria Público-Privada (PPP), na modalidade de Concessão Administrativa, que terá a responsabilidade de equipar a Rede e mantê-la, permanentemente, em perfeito estado de funcionamento, gerando as informações necessárias à tomada de decisões pelo Poder Público Municipal em relação aos serviços públicos ali conectados,

Pelos motivos acima relatados, a proposta de Emenda Aditiva tem por objetivo estabelecer que os recursos oriundos da COSIP deverão ser, prioritariamente, destinados à estruturação de um parque de iluminação inteligente e à elaboração dos estudos de viabilidade necessários, voltados para que Vila Velha esteja entre os municípios brasileiros que estão se transformando em cidades inteligentes, sustentáveis e humanas, habilitando-se, cada vez mais, para atrair investimento voltados para empreendimentos de alta tecnologia, além de possibilitar a melhoria da qualidade de vida de seus cidadãos.