LUMIÈRE electric
Instalações e materiais elétricos

Editora Lumière
www.editoralumiere.com.br
ISSN 1806338-1
9 771806 338031 00203
ano 17 - março- 2015 - R$15,00

EDIÇÃO 203

Instalações potencialmente explosivas

A falta de qualificação das empresas de prestação de serviços e de qualificação de profissionais envolvidos com atividades "Ex" tem acarretado em erros nas instalações em áreas classificadas



E MAIS:

LED em foco – Luz branca: Como a percebemos

Em Pauta Iluminação – A regulamentação da lâmpada LED no Brasil – Parte 2

Instalações em atmosferas explosivas – Áreas classificadas: roteiro para atender as exigências da legislação

Especial de Normas – ABNT NBR 16254-2: Materiais para sistemas de aterramentos

Em Pauta Eletricidade – Eficiência Energética: Smart Grid - Redes Inteligentes

Entrevista - Alfredo Gioielli fala sobre a manutenção da iluminação pública, que deve ficar a cargo dos municípios, mas explica que a decisão ainda gera polêmicas e divide opiniões

Estudo de Caso - Retrofit da iluminação do trecho urbano da BR-153, localizada na cidade de Marília (SP)

Circulação na Fiee (SP)

Mais luz para as cidades

Por determinação da Aneel, a manutenção e modernização da iluminação pública devem ficar a cargo dos municípios, mas a decisão ainda gera polêmica e divide opiniões sobre até onde vão as obrigações das distribuidoras e onde começam as das prefeituras

Por Waleria Mattos

Em setembro de 2010, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) determinou, por meio da Resolução Normativa nº 414, que a responsabilidade pela manutenção, conservação e eficientização do parque de iluminação pública (IP) fosse transferida das distribuidoras para as prefeituras. A princípio, a Agência estabeleceu que os ativos fossem transferidos em até 24 meses; no entanto, inúmeras foram as dificuldades e dúvidas sobre o assunto. Por este motivo, a Aneel prorrogou o prazo para o dia 31 de dezembro de 2014, mas é válido ressaltar que o prazo para a transferência dos ativos já foi prorrogado duas vezes. Desde o dia 1 de janeiro de 2015, o parque de iluminação pública é de responsabilidade dos municípios, e, portanto, as prefeituras devem se estruturar para oferecer um serviço de qualidade ao cidadão local.

A transferência dos ativos de iluminação pública é um assunto polêmico e que ainda divide opiniões sobre até onde vão as obrigações das distribuidoras e onde começam as das prefeituras. Com o intuito de preencher algumas lacunas e alterar alguns itens da resolução nº 414, a Aneel publicou, em 2012, a resolução nº 479, que modificou alguns requisitos da resolução inicial, como a obrigação das distribuidoras de repassarem os equipamentos em bom estado técnico, visto que inúmeros estavam, e ainda estão, sucateados, ineficientes e em desacordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A partir da transferência, os itens que passaram a ser de responsabilidade dos municípios foram: relés fotoelétricos, luminárias e equipamentos auxiliares, braços de IP, lâmpadas, condutores, chaves e proteções, ferragens e conexões. Os transformadores, chaves e poste permanecerão a cargo das concessionárias de energia. De acordo com dados de dezembro de 2014 da Aneel, dos 5.564 municípios brasileiros, 3.755 assumiram os ativos; portanto, ainda faltam 1.809. Os Estados mais críticos são Minas Gerais, São Paulo, Pernambuco e Ceará.

Um modelo que algumas prefeituras estão seguindo é a parceria público-privada (PPP) para modernizar a iluminação. A cidade de São Paulo (SP), por exemplo, prevê o retrofit – por meio desse tipo de parceria –, de cerca de 600 mil luminárias em até cinco anos. Estima-se que o investimento seja na ordem de R$2 bilhões e limita-se aos recursos oriundos da Contribuição para Custeio da Iluminação Pública (Cosip), sem ônus adicional ao Tesouro Municipal. Segundo o Departamento de Iluminação Pública (Ilume), se o município de São Paulo fizesse sozinho a remodelação do parque, levaria cerca de 25 anos.

A parceria público-privada pode ser considerada uma opção eficiente para grandes municípios; entretanto, existem cidades com menos de 50 mil habitantes que não têm condições técnicas e estruturais para tal responsabilidade. É importante mencionar que nessas localidades, existe o problema da falta do profissional corretamente capacitado, uma vez que a manutenção da iluminação pública está diretamente ligada à rede elétrica.

Nesse contexto, a revista Lumière Electric conversou com o advogado e especialista no segmento de iluminação pública, Alfredo Gioielli. O porta-voz presta consultoria e assessora o setorial desde 1995, auxiliando na viabilização de projetos de eficiência energética e modernização do parque de iluminação pública.

Segundo Gioielli, poucos foram os municípios que tiveram condições de assumir os ativos de iluminação da forma como foi imposta pela Agência reguladora. Muitos ingressaram com



Alfredo Gioielli
Advogado e especialista no segmento de iluminação pública

ações judiciais e conseguiram liminares e decisões de primeira e segunda instância, isentando-se de assumir esta obrigação.

Ainda de acordo ele, esta instabilidade afeta todo o setor de iluminação pública, uma vez que as distribuidoras reduziram as compras e as prefeituras questionam a resolução da Agência na justiça e não laçam os processos licitatórios na praça, objetivando a contratação de empresas para prestar o referido serviço. Como resultado, diversas cidades estão às escuras. Acompanhe.

O senhor avalia de maneira positiva a transferência dos ativos de iluminação pública para os municípios?

Entendo que seja uma grande oportunidade aos municípios que estão preparados tecnicamente e financeiramente para assumir tal obrigação. A iluminação é essencial para a qualidade de vida da população, principalmente, nos centros urbanos, pois atua como instrumento de cidadania. Isto permite que moradores e visitantes desfrutem, de maneira segura, do espaço público no período noturno. Rigorosamente, a transferência dos ativos somente poderia ser imposta à proporção que cada prefeitura estivesse em condições de recebê-los, sem risco à continuidade do serviço.

O prazo para conclusão das transferências foi encerrado em 31 de dezembro de 2014. Como está o andamento dos municípios que ainda não finalizaram o processo?

As distribuidoras de energia deixaram de prestar o serviço desde o dia 1 de janeiro deste ano, sem cumprir com a exigência da resolução de entregar o parque em perfeitas condições de funcionamento e dentro da norma. O interesse coletivo que autoriza a solução de continuidade do serviço deve ser relativizado em favor do interesse público maior: a segurança pública e a proteção da população.

A Aneel autorizou as distribuidoras a firmarem termo de acordo para atendimento temporário das instalações de iluminação pelo prazo de 90 dias, sendo praticada a tarifa B4b durante esta transição, até que o município verifique se houve a devida adequação de todo o sistema para preparar o edital de licitação. As distribuidoras estão oferecendo resistência em substituir as luminárias que estão fora de norma, com o argumento de que receberam os ativos nesse estado, o que comprova sua total ineficiência em prestar o serviço público essencial à população, vez que não acompanharam as modificações das normas técnicas, em especial, a NBR 15129, que regula os requisitos mínimos destes equipamentos.

Quais são as principais dificuldades que os municípios encontram para administrar o parque de IP?

Resumidamente, classifico as dificuldades nos seguintes estágios: aumento de despesa; dificuldades técnicas (falta de expertise); carência de recursos para gestão; necessidade de licitações, observando os requisitos da Resolução; investimentos em estrutura e treinamento de equipes; e necessidade de recursos para expansão.

Qual é a sua avaliação sobre as condições técnicas do atual parque luminotécnico público?

Não quero ser pessimista, mas acredito que mais de 70% do parque de iluminação no Brasil esteja obsoleto e fora da norma técnica. Será necessário enorme esforço para que se atinja

> As distribuidoras foram resistentes em atender as solicitações dos municípios, o que impossibilitou a adoção de providências no sentido de assumir a transferência da gestão dos ativos até o prazo fixado na resolução

uma melhor eficiência, substituindo luminárias ineficientes com lâmpadas de sódio por luminárias de alto rendimento ou luminárias a LED. A meta é aperfeiçoar o desempenho luminotécnico e reduzir a potência instalada.

Qual é a sua opinião sobre as parcerias público-privadas para gestão de IP?

Para as grandes cidades, pode ser uma excelente alternativa. A gestão do parque de iluminação pública vai muito além de substituir uma simples lâmpada ou instalar uma luminária mais eficiente. São necessários mais investimentos no sistema de gerenciamento inteligente, capaz de emitir, automaticamente, alertas em casos de necessidade de troca.

O poder público não pode realizar uma modelagem de PPP que tenha como único objeto a mera terceirização de mão-de-obra, o fornecimento e a instalação de equipamentos ou a execução de obra pública, bem como as prestações singelas ou isoladas.

O senhor acredita que a PPP seja a maneira mais eficiente de se gerir o parque, mesmo para pequenos municípios?

Existem três hipóteses legais para realizar a gestão da iluminação pública: A primeira são as contratações previstas pela Lei nº 8.666/93, onde a gestão é mantida sob responsabilidade direta do poder público com entrega apenas da execução a terceiros. No entanto, encontra um ponto negativo diante da necessidade de realizar, em muitos casos, diversas licitações na modalidade concorrência, para atender a complexidade do objeto, havendo dificuldade de realizar projeto básico e executivo, bem como prazo de vigência curto.

O outro ponto é a reunião de municípios por meio de consórcio intermunicipal com previsão na Lei nº 11.107/2005, onde ocorre a gestão associativa entre os entes municipais, permitindo ganho de economia em escala no controle de custos e melhor compartilhamento de expertise. Contudo, pode encontrar dificuldades de negociação político-federativa para instituir e manter adequadamente o consórcio público ao longo do tempo.

Uma terceira hipótese é a parceria público-privada regida pela Lei nº 11.079/2004, que é uma grande oportunidade aos municípios, uma vez que permite uma previsão de contrato de até 35 anos com investimentos superiores a R$20 milhões, havendo a repartição de riscos e capacidade de gestão de todo o serviço, incluindo obras e aprimoramento do sistema de iluminação. Para os pequenos municípios, o critério de admissibilidade para PPP pode acabar excluindo-os, uma vez que haverá dificuldade de elaboração de projetos (PMI).

A PPP da cidade de São Paulo poderá ser um exemplo às demais prefeituras?

A minuta da consulta pública que foi disponibilizada pela Prefeitura de São Paulo sofreu fortes questionamentos (calculo que mais de seiscentos pedidos de esclarecimentos), no sentido de se retirar vícios de origem que poderiam macular o processo licitatório. Acredito que se houver a devida correção em alguns pontos, essa modelagem certamente se replique a outras cidades.

A transferência implicará em aumento de custos à população?

Se o município não tiver receita suficiente para fazer frente às despesas terá que criar a contribuição de iluminação pública ou reajustá-la. A conta é muito simples. Vamos a um caso concreto: o município de Osasco gastou R$6.902.593,92 com iluminação pública em 2012 para manter o parque aceso. Recebeu os ativos das concessionárias e obterá um desconto na sua conta de consumo de 9%, ou seja, R$621.233,45 por ano.

Considerando que o referido município receberá 38.700 pontos administrados pela concessionária de energia, e levando em conta que a manutenção de cada ponto custará em média

> A gestão do parque de iluminação pública vai muito além de substituir uma simples lâmpada ou instalar uma luminária mais eficiente

R$10,50 (R$406.350,00 mês), o ente municipal deverá suportar um gasto anual, fora o pagamento do consumo de energia elétrica, de aproximadamente R$4.876.200,00, ou seja, um aumento na despesa orçamentária de 77,63%.

As distribuidoras cumpriram com o acordo de transferir os equipamentos em bom estado técnico?

Não. A Aneel é a maior responsável por esta situação, pois permitiu que as distribuidoras transferissem sucatas aos municípios, acarretando na lesão grave de difícil reparação aos cofres públicos, podendo gerar, inclusive, responsabilidade funcional. As prefeituras que fizeram representações administrativas contra as distribuidoras perante a agência reguladora, exigindo o cumprimento da resolução normativa para entregar o sistema em perfeito estado de funcionamento e dentro da norma, receberam como resposta a "absurda" orientação de procurarem a concessionária para estabelecer negociação, com o objetivo de acordar os passos necessários à adequação dos ativos.

Está claro que se o município fez a representação foi em função da resistência oferecida pela distribuidora em atender a resolução. A Aneel é uma agência reguladora que tem por finalidade gerir os contratos de concessão ou de permissão de serviços públicos de energia elétrica, de concessão de uso de bem público, bem como fiscalizar, diretamente ou mediante convênios com órgãos estaduais, as concessões, as permissões e a prestação dos serviços de energia elétrica, abrangendo serviços públicos e outros de particular interesse à população. Diante da manifesta infração praticada pelas distribuidoras, compete à Aneel aplicar multa que pode chegar até 1% sobre o faturamento das concessionárias.

Quais foram os principais obstáculos observados no processo de transferência?

As distribuidoras ofereceram resistência em atender as solicitações dos municípios, o que impossibilitou a adoção de providências no sentido de assumir a transferência da gestão dos ativos até o prazo fixado na resolução (31 de dezembro de 2014).

Os principais motivos pelo não cumprimento foram: falta da entrega do banco de dados em arquivo aberto de seu sistema georreferenciado, que permitiria a municipalidade migrar para um sistema próprio, visando avaliar a consistência das informações; negativa de entrega da memória de cálculo de consumo estimado com o quantitativo de lâmpadas existentes; ausência de apresentação de cronograma para realizar a adequação dos equipamentos que estão fora de norma conforme laudo técnico de inspeção; e negativa de entrega do termo de responsabilidade comprovando que os ativos estão em perfeitas condições de funcionamento e dentro das normas da ABNT.

Que conclusões o senhor tiraria acerca de todo o processo de transferência?

Poucos municípios tiveram condições de assumir os ativos de iluminação da forma como foi imposta pela agência reguladora. Muitos ingressaram com ações judiciais e conseguiram liminares e decisões de primeira e segunda instância, para não assumir essa obrigação. O TRF da 3º Região, em São Paulo, e o TRF da 5º Região, com sede em Recife (PE), já pacificaram o assunto, decidindo que a Aneel exorbitou sua competência de agência reguladora, uma vez que por mais razoável que seja querer que os municípios assumam a manutenção do serviço de iluminação pública, essa decisão não parece conter-se dentre as atribuições da Aneel, que é "regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica".

Em algumas cidades, seria mais viável que o parque de IP continuasse sob a gestão da distribuidora?

Entendo que quando as prefeituras não têm condições para assumir por força da dificuldade financeira e condições técnicas,

a distribuidora deveria continuar com a gestão. A transferência compulsória dos ativos ao município representa um ônus – operacional e financeiro – que certamente afetará a própria prestação do serviço de iluminação pública, colocando em risco a segurança e o bem-estar dos munícipes.

É importante destacar que a norma do art. 149-A da Constituição da República autoriza os municípios a instituir a contribuição para o custeio do serviço de iluminação pública, sem, contudo, impor tal obrigação.

Quais devem ser os principais avanços do setor de iluminação pública brasileiro nos próximos anos?

A tecnologia a LED será o grande avanço, bem como o aprimoramento na questão da telegestão e telecomunicações móveis com operadoras a partir do compartilhamento com sua própria infraestrutura. Isto permitirá que as autoridades ofereçam espaços com iluminação conectada à rede de banda larga móvel, permitindo não somente o controle do parque de iluminação, como também uma rede de TV a cabo, controle das vagas de estacionamento no centro da cidade por meio de aplicativos.

Uma iluminação pública inteligente solucionará dois problemas ao mesmo tempo: oferecerá uma forma inovadora de prover energia eficiente para atender as metas de sustentabilidade, e permitirá que as operadoras ofereçam banda larga móvel de melhor qualidade, além de maior cobertura para a telefonia celular em toda a cidade com o compartilhamento da infraestrutura.

A solução de aproveitamento de toda infraestrutura de iluminação com as redes de comunicação de telefonia móvel será uma revolução na iluminação pública que se adaptará às necessidades das cidades e permitirá que os gestores proporcionem à população um ambiente urbano mais conectado, seguro e com energia eficiente, preservando os orçamentos e os recursos existentes. A população se beneficiará de uma melhor cobertura de rede móvel para comunicação de dados e desfrutará de ruas mais bem iluminadas. A meu ver, esse será o grande avanço para o setor de iluminação pública.

