

A importância dos Planos Diretores de Iluminação Pública

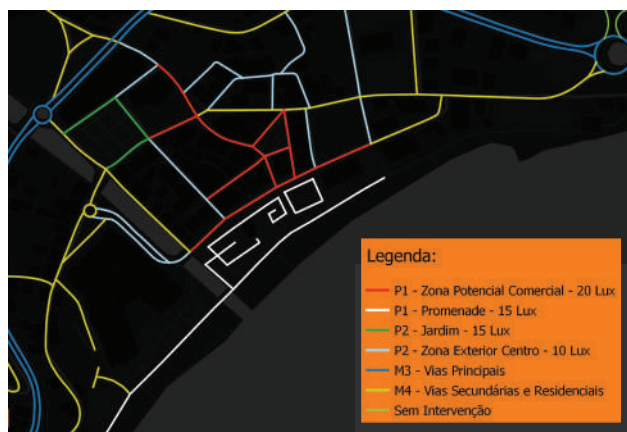
Desde a publicação em 2011 da primeira versão do DREEIP que venho defendendo que é necessário que os municípios invistam na criação de um plano diretor do Concelho antes de partirem para uma transição generalizada do parque de luminárias para a tecnologia LED. O aparecimento da tecnologia LED foi e é uma excelente oportunidade para corrigir erros de projeto, ou ausência deste, na maioria dos casos baseados num contrato de concessão com um anexo desajustado a esta evolução, aos novos conceitos e métricas de projeto.

A realidade é que passados 11 anos, a tecnologia foi evoluindo em todas as vertentes, desde eficácia, resiliência e inteligência associada. Uma nova edição da EN 13201/Dez 2015 e uma nova edição do DREEIP/2018 e os municípios com planos diretores de iluminação pública não ultrapassam os dedos de uma mão. No entanto, no mesmo período, mais de 100 municípios, sob o conceito de eficiência energética, vulgo, poupança de energia, já iniciaram ou concluíram a migração para a tecnologia LED com recurso a projetos ESE's ou ao abrigo do contrato de concessão da rede de baixa tensão.

Ora a eficiência energética na IP não é poupança, restrição ou austeridade, mas sim um exercício de saciedade, racionalidade tecnológica e de responsabilidade social onde não cabe uma visão mercantilista nem "Gadgética" de tecnologia de "Chave na Mão". Paralelamente é do conhecimento generalizado a ausência de cadastros, ou quando os há, não constituem uma correta caracterização da rede IP nem estão atualizados. Pergunto como é possível investir sem um correto planeamento, como é possível gerir quando não se sabe o que se tem, como é possível saber onde poupar, onde não se sabe onde e como se gasta? Para responder a estas perguntas é fundamental que os municípios invistam num Plano Diretor de Iluminação Pública (PDIP) que compreenda vários princípios e objetivos.

O objetivo principal de um PDIP é identificar todas as formas de iluminação que influenciam a paisagem urbana de uma região de forma a garantir que estas funcionem para criar um ambiente harmonioso e equilibrado, respeitando as atividades dos utilizadores, aspetos culturais, energéticos e ambientais. Como um primeiro princípio, a iluminação numa cidade ou região deverá ser concebida em torno de perceção humana, proteção da biodiversidade e não apenas em 'engenharia' assente em normas e métricas associadas com o único propósito de proporcionar as condições mínimas visuais para a circulação em segurança.

Basear um sistema de iluminação pública de um espaço urbano somente em normas e métricas associadas, apesar de facilmente mesuráveis, resulta numa simplificação do papel de iluminação pública e pode levar a conclusões enganosas de que determinado espaço está bem iluminado. A área bem iluminada de uma cidade é geralmente um lugar seguro e agradável para pessoas. Porém o conceito de 'bem iluminada' não deve ser confundido com o de 'muita luz'. Áreas muito iluminadas criam contrastes com outras menos iluminadas que induzem nos utilizadores a sensação de que estas últimas são zonas escuras. Isto leva a uma escalada da luz, resultando num excesso de iluminação, desnecessário uso de energia e poluição luminosa.



PLANTA AUTOCAD COM IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES VIAS

A abordagem para um Plano Diretor de uma região é equilibrar os três pilares de um projeto sustentável, através do cuidado na conceção e gestão de iluminação.

1. A iluminação tem um papel social forte para jogar em qualquer área urbana. Ela ajuda a ampliar o dia, criando um pano de fundo para atividades ligadas ao trabalho e ao lazer e proporciona as condições para a vida da comunidade depois de escurecer.

2. A iluminação também desempenha um papel fundamental no apoio à atividade económica noturna de uma área urbana. Uma área como um centro urbano, bem iluminada, não suporta apenas o comércio local e outras atividades comerciais, mas também as promove.

3. A iluminação é uma forma altamente visível do uso de energia. É um produto industrial que utiliza não só recursos naturais, mas também cria indesejados impactos, tais como a poluição luminosa. A quantidade de luz, a sua distribuição e direção e a maneira pela qual é entregue e controlada devem ser cuidadosamente consideradas. O excesso de iluminação e poluição luminosa devem ser evitados.

4. No caso da poluição luminosa, o Município deverá estar particularmente sensível a uma redução drástica deste fenómeno pois a mesma resulta num desperdício de energia em luz não útil, luz intrusiva para residências, resplendor noturno com consequências diretas na biodiversidade, avistamento das estrelas e encandeamento aos utilizadores. Importa alertar que o problema da poluição luminosa não se esgota na iluminação pública e cénica. Outras fontes de luz como painéis publicitários, estabelecimentos comerciais, canhões de luz em locais de diversão, muppi's, recintos desportivos ao ar livre, etc. também contribuem bastante para este fenómeno e, neste sentido, é importante que o Município/PDIP introduza algumas orientações nestas atividades, para que não invadam o espaço urbano com poluição luminosa

5. O processo não é uni disciplinar/técnico. É multidisciplinar e importa para a criação de um PDIP envolver a parte política, serviços técnicos municipais incluindo departamento do urbanismo, turismo, etc. e preparar um programa exaustivo de consultas a setores públicos e privados, concessionárias, associações ambientais, astrónomos e outras entidades que, direta ou indiretamente, interagem com iluminação pública na região. Assim, qualquer processo de implementação ou requalificação de infraestrutura de iluminação pública, independentemente do respetivo âmbito, respeitará obrigatoriamente as disposições do presente Documento, nomeadamente, conceitos, bem como todos os procedimentos previstos, numa metodologia de processo de modo sustentável.

O mesmo servirá de suporte a qualquer entidade que pretenda interagir na iluminação pública do Concelho como, por exemplo, gabinetes de arquitetura, gabinetes de projetos, promotores imobiliários, empreiteiros, etc.

Finalmente o PDIP deve ser um processo dinâmico, devendo ser revisto quando se considere que as disposições constantes no mesmo sejam consideradas inadequadas.

Resumindo, o investimento num PDIP constitui um instrumento fundamental para o melhoramento da qualidade de vida de todos os que residem e/ou se deslocam ao Concelho, nas atividades diárias diurnas como nas horas noturnas, de forma a constituir-se num instrumento fundamental para a segurança de peões e bens; circulação de veículos; interatividade social; atratividade turística; linguagem visual, promovendo ambiências simbólicas e psicológicas e o respeito da paisagem urbana noturna.



CONVERSÃO DE SÓDIO PARA LED



EFEITOS DA POLUIÇÃO LUMINOSA NA BIODIVERSIDADE