



Fotos: Divulgação Citeluz

Praça de Iracema

# Fortaleza

Da Redação

## Primeira na implantação da Gestão Completa de iluminação urbana

**A CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA JÁ DEFINIU, EM SEU** artigo 30, que compete aos municípios a responsabilidade sobre a iluminação das cidades. No entanto, o funcionamento desse importante patrimônio público, tão relevante para a vida do cidadão no ambiente urbano, ainda deixa muito a desejar em inúmeros municípios do Brasil. De modo geral, a iluminação das cidades ainda explora, exclusivamente, a iluminação viária com luminárias, lâmpadas e acessórios de tecnologia obsoleta. Esta realidade, porém, está mudando. Gradativamente, alguns gestores municipais estão se dando conta da importância da iluminação como política pública e, a partir desta decisão, estão transformando a vida das suas cidades.

Dentro desta perspectiva, algumas cidades adotaram uma nova postura, transformando um problema oculto numa ação pública eficaz. Fortaleza, São Luís, Brasília, Olinda, Joinville e Manaus largaram na frente.

Uma cidade melhor iluminada à noite tem mais vida, traz mais conforto para o cidadão. As prefeituras estão descobrindo que investir em iluminação urbana é um bom negócio, pois o retorno é certo, rápido e visível. Cidade bem iluminada atrai turistas, traz mais segurança para as pessoas e para o tráfego, ajuda na preservação do patrimônio da cidade e na proteção ao meio ambiente, melhora a ambiência urbana e a interação social. A luz dá visibilidade às ações do poder público.

## Sistema de Telegestão

Com a crescente demanda de serviços vinculados à luz, o mercado da iluminação no Brasil cresce cada vez mais, se firma e se aperfeiçoa, beneficiando as municipalidades com novos serviços e recursos tecnológicos avançados, como é o caso de modernos e informatizados sistemas de Telegestão. No Brasil, a Citéluz - Serviços de Iluminação Urbana Ltda, empresa que atua no país há seis anos e é filial da francesa Citélum, responsável pela gestão da iluminação pública de Paris, utiliza o sistema Luxicom, de Telegestão.

O sistema beneficia a Administração Pública Municipal, a partir do momento em que otimiza e potencializa os recursos da luz urbana, promovendo redução no consumo de energia elétrica e também a redução dos custos com a operação e manutenção do parque de iluminação. Ele viabiliza o controle à distância, de qualquer local (bastando para isso um PC), de cada ponto luminoso do parque, sendo possível reduzir ou aumentar a intensidade luminosa dos pontos de luz, de acordo com a necessidade local e, ainda, aumentar a vida útil das lâmpadas, gerando economia de energia e logicamente, de recursos municipais. Um exemplo de aplicação deste sistema pode ser verificado quando se reduz a potência das lâmpadas numa rua ou avenida em função da diminuição do movimento de automóveis e pedestres no período da noite e da madrugada.

## PDIP

Para nortear ações e novidades tecnológicas há o PDIP - Plano Diretor de Iluminação Pública. No Brasil, este instrumento ainda é incipiente, mas, na França, um dos países mais bem iluminados do mundo, ele já vem sendo utilizado há muitos anos. Para se ter uma idéia, a cidade de Lyon providenciou o seu PDIP em 1989 e, até hoje, todas as intervenções luminotécnicas no seu parque de iluminação atendem rigorosamente às premissas do Plano, que contempla as definições de todo o conceito de iluminação da cidade e a previsão completa de investimentos feitas pela Administração Municipal.

É interessante também frisar que nas cidades onde a iluminação urbana encontra

*As prefeituras estão descobrindo  
que investir em iluminação urbana  
é um bom negócio.  
A luz dá visibilidade  
às ações do poder público.*

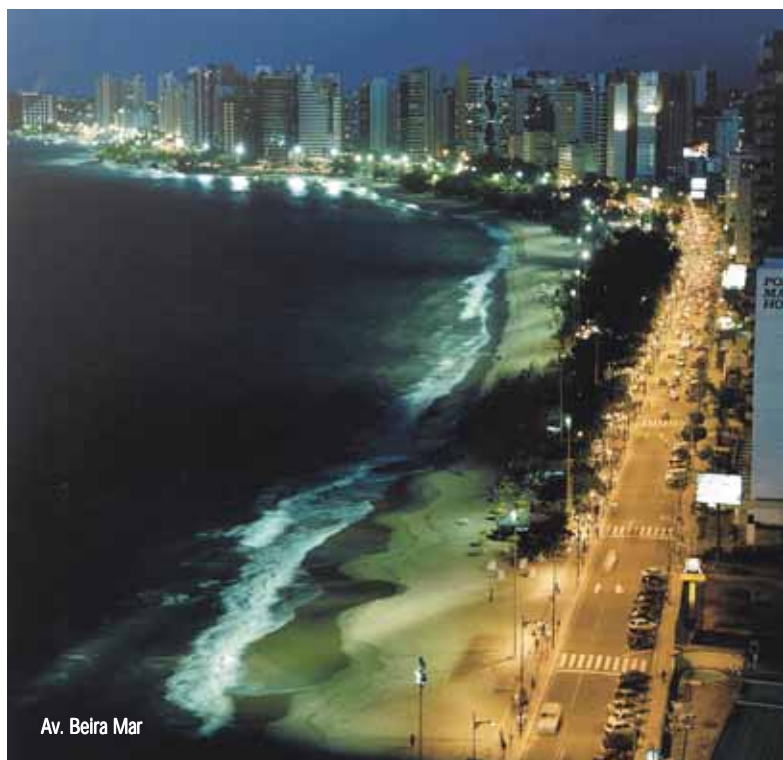
possibilidade de ter todo o seu potencial explorado, o poder público municipal e a sociedade local possuem relevante participação, pois são os maiores incentivadores e reivindicadores da implementação do PDIP.

Mas e o que é o PDIP? É uma ferramenta que "pensa" a cidade no período noturno de maneira global, não para iluminar tudo indistintamente,

Apesar do aumento do número de pontos luminosos, o consumo foi reduzido, atingindo-se uma eficiência energética superior à de 2002.



Av. Beira Mar



O PDIP é uma ferramenta que "pensa" a cidade no período noturno de maneira global, com atenção à maneira como a sociedade utiliza a sua cidade.

mas para gerar um processo contínuo de reflexão sobre os espaços urbanos em atenção à maneira como a sociedade utiliza a sua cidade.

As intervenções concebidas pelo PDIP no parque de iluminação de um município abrangem o curto, médio e longo prazos e partem de uma ampla avaliação da iluminação urbana, em que seus especialistas, em conjunto com arquitetos e urbanistas locais, analisam cuidadosamente a interação entre o crescimento, o uso e a vida na cidade com a luz, a partir de uma detalhada avaliação realizada através de medições da realidade luminotécnica de todos os recantos urbanos. O levantamento e análise destes dados encerram a primeira etapa da elaboração de um PDIP: o Diagnóstico.

Feita esta leitura, inicia-se a segunda e última fase do PDIP: o planejamento e proposta das ações que visam atender às necessidades das áreas estudadas para um horizonte de no mínimo 10 anos, numa oportunidade em que a cidade é segmentada em diversas categorias, de acordo

As principais avenidas possuem identidade visual e níveis de iluminância recomendados pelo Plano Diretor.

com as características físicas, geográficas e de fluxo que apresenta. Aqui são definidas as premissas para cada região, levando em consideração conceitos modernos de luminotécnica, peculiaridades locais - a exemplo da arborização existente na cidade, bem como a preservação de características e aspectos históricos relevantes na arquitetura da cidade - e, sobretudo, a introdução dos princípios de eficiência energética e de combate ao desperdício de energia elétrica.

É através do PDIP que se torna possível o planejamento, em longo prazo, desse sistema e dos serviços a ele inerentes, em consonância com o Plano Diretor Urbano Municipal. O PDIP deve ser revisto periodicamente para atender à dinâmica de crescimento da cidade, à evolução tecnológica e às tendências do mercado, configurando-se desta forma como uma ferramenta capaz de programar uma política realista e eficiente de uso da luz no ambiente urbano.

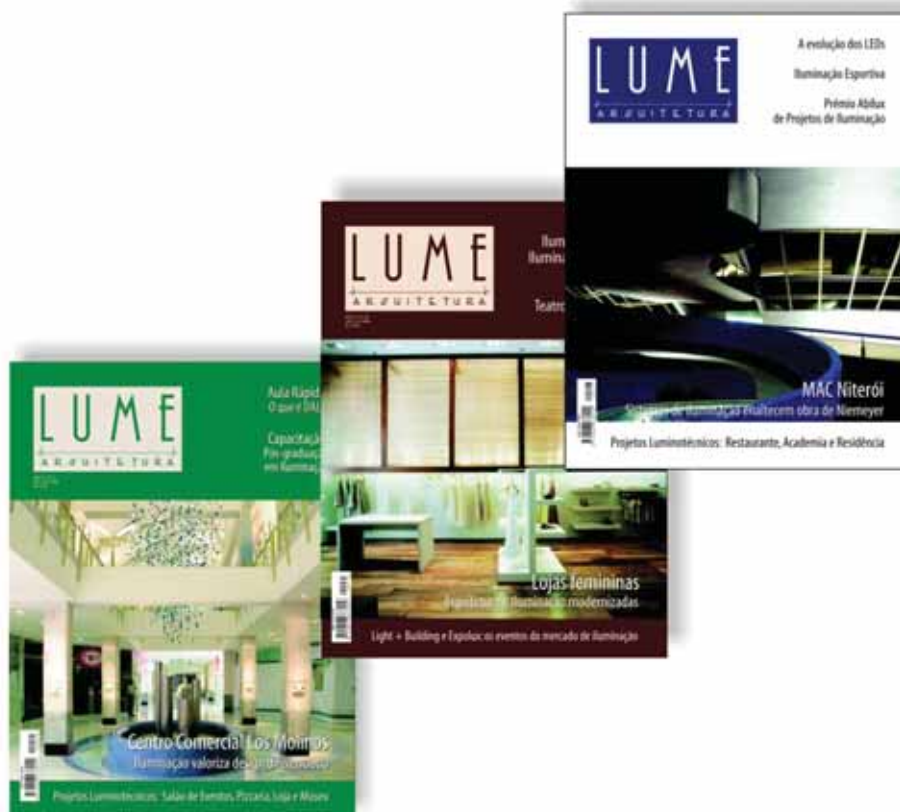
No Brasil, Fortaleza, Olinda e São Luís são cidades pioneiras no investimento do PDIP. Nessas cidades ele já foi elaborado e encontra-se em fase de implantação. Em Fortaleza, por exemplo, as principais avenidas possuem identidade visual e níveis de iluminância reco-



Anuncie

## Lume Arquitetura. Os melhores clientes são os que têm acesso à melhor informação.

*Um profissional bem informado reconhece o que é tradição, sem ter medo do novo. Conhecimento é poder. Por isso, Lume Arquitetura é lida pelos melhores profissionais do mercado. São arquitetos, lighting designers, engenheiros, pessoas interessadas em conhecer o produto ou serviço que você tem a oferecer. Anuncie em Lume Arquitetura e ganhe visibilidade na melhor revista do segmento de iluminação.*



### Publicidade Lume Arquitetura

(11) 3801 3497

publicidade@lumearquitetura.com.br

ou no nosso site: [www.lumearquitetura.com.br](http://www.lumearquitetura.com.br)

LUME  
ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação



As intervenções concebidas pelo PDIP abrangem o curto, médio e longo prazos e partem de uma ampla avaliação da iluminação urbana. O Plano é revisto periodicamente para atender à dinâmica de crescimento da cidade.

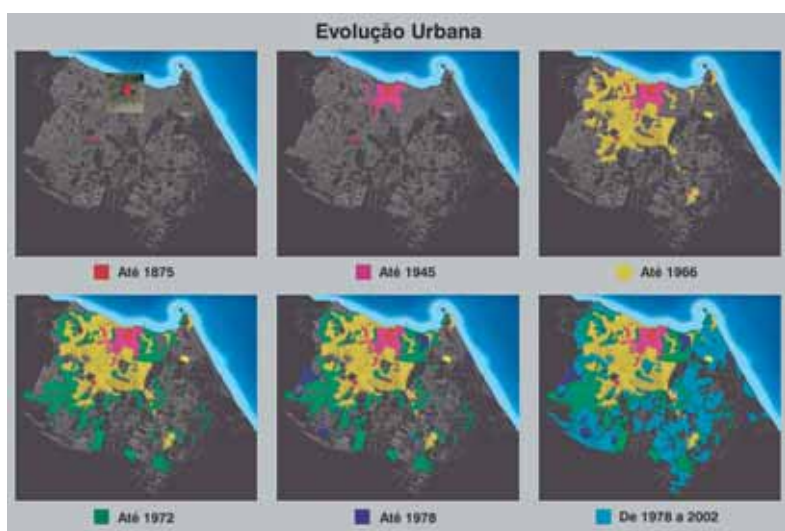
mandados pelo Plano Diretor. O mesmo acontece em São Luís, no Maranhão.

### Um Exemplo de Cidade Bem Iluminada

A cidade não é só pioneira no quesito PDIP - Projeto Diretor de Iluminação Pública. Ela fez história ao ser a primeira a implantar o projeto de Gestão Completa de iluminação urbana e de *City Beautification* no Brasil. Fortaleza entendeu que não bastava apenas manter o município aceso, bem como descobriu os valores subjetivos intrínsecos à luz urbana.

Assim, lançou mão da tecnologia e *know-how* de uma empresa especializada no trato da luz urbana para otimizar o seu parque de iluminação. Para isso foi necessária a atuação de várias equipes de trabalho - como a dos *lighting designers*, que trabalha a arte da luz e preocupa-se com o embelezamento de monumentos e do patrimônio histórico, cultural e religioso da cidade. Uma outra equipe - de engenheiros e arquitetos - dedica-se ao planejamento técnico, atendendo aos requisitos de eficiência do projeto e da qualidade da luz. Um terceiro grupo é especializado na manutenção preventiva e corretiva do parque, existindo ainda mais dois grupos: um que cuida da informática e outro, destinado a atender ao cidadão, o que fez com que Fortaleza ganhasse uma central de atendimento à população e uma equipe de manutenção disponível por 24 horas.

Mas os ganhos não param por aí. Eles vão mais além e se refletem na melhoria do parque de iluminação pública, na redução do consumo de energia elétrica e, conseqüentemente, nas contas municipais. Estas vantagens podem ser conferidas na tabela ao lado, na qual estão colocados os dados da performance do parque, antes e depois da contratação de uma empresa especialista na prestação de serviços de iluminação urbana, que assumiu a gestão completa do parque de iluminação pública de Fortaleza.



Para nortear ações e novidades tecnológicas há o PDIP - Plano Diretor de Iluminação Pública.

DESPESAS DE ENERGIA			
GESTÃO COMPLETA			
ANTES		DEPOIS	
Nº. de Pontos Luminosos	130.997	Nº. de Pontos Luminosos	137.963
Consumo em maio de 2002		Consumo em maio de 2005	
kWh	9.007.092,00	kWh	8.655.989,76
R\$	1.885.274,43	R\$	1.811.785,22
kWh/PL 's	68,76	kWh/PL 's	62,74

\*Base de cálculo 0,20931 R\$/kWh

Observe que apesar do aumento do número de pontos luminosos (quase 7 mil pontos em 3 anos), o consumo por ponto foi reduzido, comprovando que hoje o parque de iluminação pública de Fortaleza possui uma eficiência energética superior a que registrava em 2002.

Fortaleza é hoje um município que otimiza os seus gastos para manter a cidade acesa, ao tempo que cumpre à risca a sua obrigação constitucional de prover a cidade e sua população de uma iluminação urbana diferenciada, portanto, eficiente, de qualidade e com baixos custos. ◀

Uma cidade embelezada pela iluminação artificial valoriza seu patrimônio e aumenta a auto-estima dos seus cidadãos.



## Anuncie

## Lume Arquitetura. Os melhores clientes são os que têm acesso à melhor informação.



*Um profissional bem informado reconhece o que é tradição, sem ter medo do novo. Conhecimento é poder. Por isso, Lume Arquitetura é lida pelos melhores profissionais do mercado. São arquitetos, lighting designers, engenheiros, pessoas interessadas em conhecer o produto ou serviço que você tem a oferecer. Anuncie em Lume Arquitetura e ganhe visibilidade na melhor revista do segmento de iluminação.*

**Publicidade Lume Arquitetura**

(11) 3801 3497

[publicidade@lumearquitectura.com.br](mailto:publicidade@lumearquitectura.com.br)

ou no nosso site: [www.lumearquitectura.com.br](http://www.lumearquitectura.com.br)

**L U M E**  
ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação