

## Dicas de iluminação para Jardins e Piscinas

A iluminação de áreas externas requer alguns cuidados básicos, que precisam ser observados. Quando projetamos a iluminação a ser feita nesta área, precisamos nos certificar que ela está atendendo todas as necessidades. O conceito de jardim bem-iluminado não está na grande quantidade de luz aplicada, e sim na criatividade e na qualidade do projeto.

A função principal da iluminação externa é oferecer segurança para os moradores. Esta segurança pode ser traduzida em duas formas distintas: oferecer uma iluminação adequada para que as pessoas possam transitar pelo local sem riscos de tropeçar, bater ou cair, e impedir que local possua pontos escuros, em que alguém mal intencionado possa se esconder.

Para iluminação de caminhos, são recomendados o uso de balizadores ou postes pequenos, com no máximo dois metros de altura. Eles oferecem uma iluminação mais uniforme, atendendo melhor ao quesito de segurança. O uso de espetos e projetores colocados no chão fornecem uma iluminação direcionada e mais dramática, mais indicada para dar destaque à decoração.



Mesmo que a principal função da iluminação externa seja a segurança, isto não significa que ela não possa atender outros requisitos, como realçar a fachada do imóvel e destacar plantas e objetos. Um projeto completo de iluminação deve ser dividido em várias opções, para que tenhamos a luz correta em cada ocasião. Isto significa que uma mesma área pode ter uma iluminação mais econômica, direcionada apenas a segurança, até outra



preparada para destacar a decoração, indicada para recepcionar pessoas ou realizar festas. Ao contrário da primeira, esta iluminação não será usada todos os dias, mas quando for utilizada, permitirá encantar seus convidados.

Destcamos a seguir, uma série de dicas, para ajudar na elaboração de um projeto:

- Lâmpadas de vapor de sódio ou vapor metálico são as mais recomendadas para iluminação de grandes áreas. São encontradas em vários modelos e potências.

- Em áreas com flores, aconselha-se escolher lâmpadas com alto Índice de Reprodução de Cores. Elas permitirão realçar o colorido do jardim. Como exemplos, temos as lâmpadas PAR 20, 30 ou 38, dicróicas e halógenas bipinos.

- Se na iluminação de jardins, a recomendação é para o uso de lâmpadas com índice de reprodução, acima de 80, o mesmo não é necessário para caminhos, áreas de passagem e outros.

- O uso de cor artificial só é recomendado para ambientes comerciais, ou ocasiões como festas e recepções. No ambiente residencial, o uso diário de cor pode ser estressante devido à distorção das cores naturais da vegetação.



- Para destacar algum objeto, seja uma árvore ou uma escultura, devemos tomar cuidado para que a fonte de luz não ofusque o observador. Se colocarmos a luz à frente do objeto, iremos valorizar sua textura e suas cores. Se colocarmos atrás, teremos uma valorização de sua forma e contornos. Utilize luminárias subterrâneas junto aos arbustos, árvores e esculturas para gerar um foco direcionado e criar efeitos.

- Para a iluminação de varandas, terraços e churrasqueiras, existem lâmpadas que não atraem os insetos. Elas possuem uma camada

amarela que envolve o bulbo, fazendo com que o espectro emitido pela luz fique invisível para os insetos, não exercendo, portanto o poder de atração das lâmpadas comuns.

- Nas áreas externas utilize apenas luminárias apropriadas para uso externo e que mantenham uma boa vedação elétrica, além de abrigarem adequadamente as lâmpadas e seus equipamentos.
- Tenha atenção especial com a iluminação de escadas, pois são o local mais propício a ocorrer acidentes. Quanto melhor for a iluminação deste local, menor a possibilidade de acidentes ocorrerem.



- A elaboração de um anteprojeto é importante. Para projetos a serem executados, solicite uma lista do que será plantado, com características principalmente de tamanho (altura e volume) das espécies, se são do tipo que se desenvolve muito ou de como se comportam as raízes. A visita à obra ajuda muito, principalmente durante a fase de instalação das luminárias.

- Lâmpadas de vapor metálico, 5.000 K, com tonalidade azulada, são aconselhadas para causar efeitos, como próximo à piscina, por exemplo

## Iluminação de Piscinas

A iluminação de piscinas teve um grande avanço nos últimos tempos, com a adoção da fibra ótica. Não apenas ela permite recursos mais sofisticados, como agrega muito mais segurança. Os sistemas mais modernos oferecem a possibilidade de trocar a cor da água, tornando o efeito visual em bastante interessante.

A principal característica física da aplicação do sistema em piscinas é a localização dos projetores de luz – eles ficam fora da piscina. Em termos práticos, isto significa que não há riscos de condução de energia elétrica na água, tornando o sistema muito seguro.

Considerando-se que toda e qualquer eventual manutenção é feita no projetor, torna-se desnecessário baixar níveis d'água ou mexer em vedações dos spots nas laterais durante o reparo. A manutenção fica resumida em uma troca de lâmpada periódica, no local em que o projetor está armazenado, isolado da piscina. Por ser um material plástico, a fibra ótica oferece extrema durabilidade, mesmo quando exposta a intempéries como umidade.

Outro ponto forte é o consumo elétrico reduzido, que se deve ao fato de que um único projetor pode alimentar alguns cabos de fibras óticas.



Basicamente existem duas possibilidades de sistemas, independentes e com finalidades diferentes, mas podem ser utilizados em conjunto.

O primeiro deles é o de iluminação decorativa através de *SideLight*. O *Sidelight* é um feixe de fibras óticas de emissão de luz lateral, e sua utilização na piscina tem como finalidade realçar o perímetro da mesma, quando colocado em sua borda. O reflexo do *SideLight* na água, juntamente com a troca de cores, oferece um efeito visual extremamente interessante. O sistema é meramente decorativo e não tem a finalidade de gerar uma iluminação sub aquática, apenas realçar o perímetro da piscina.

Há ainda o sistema de iluminação da água através de Spots, onde os cabos de fibras óticas pontuais levam a luz do projetor até cada um dos spots especiais, que são terminações fixadas na parede lateral da piscina, e tem o objetivo de iluminar e colorir a água. Esta iluminação oferece maior destaque da piscina.



## **Automação na Iluminação de Jardins e Piscinas**

Como já foi mencionado, um dos principais objetivos da iluminação de Jardins, é oferecer segurança aos proprietários do imóvel. Para aumentar esta segurança, é recomendado que esta iluminação trabalhe de forma automática, integrada com outros elementos.

Como exemplos simples, temos os sensores de luminosidade, que podem acionar as luzes ao escurecer, sem a necessidade de acionamento manual. Quando os usuários chegam à noite, as luzes já estão acesas, oferecendo segurança.

Também pode-se interligar a iluminação com o sistema de alarme, e em caso de acionamento, as luzes do jardim passam a piscar, chamando a atenção de quem estiver próximo.

Sistemas de automação podem acionar as luzes durante o escurecer e desligá-las após um horário determinado. Isto evita o desperdício de luzes. O Grafik Eye da Lutron, por exemplo, possui relógio astronômico interno, o que permite determinar, com base em sua posição de latitude e longitude, determinar o horário do nascer e do pôr-do-Sol. Desta forma, ele pode acionar as luzes apenas quando escurece, não importa se é verão ou inverno. Sistemas de automação também permitem ajustar as luzes de forma simples para cada ocasião, seja uma festa, o dia-a-dia, ou uma situação de pânico ou alarme, atendendo tanto o quesito segurança como decoração.