

Dicas para um projeto de iluminação

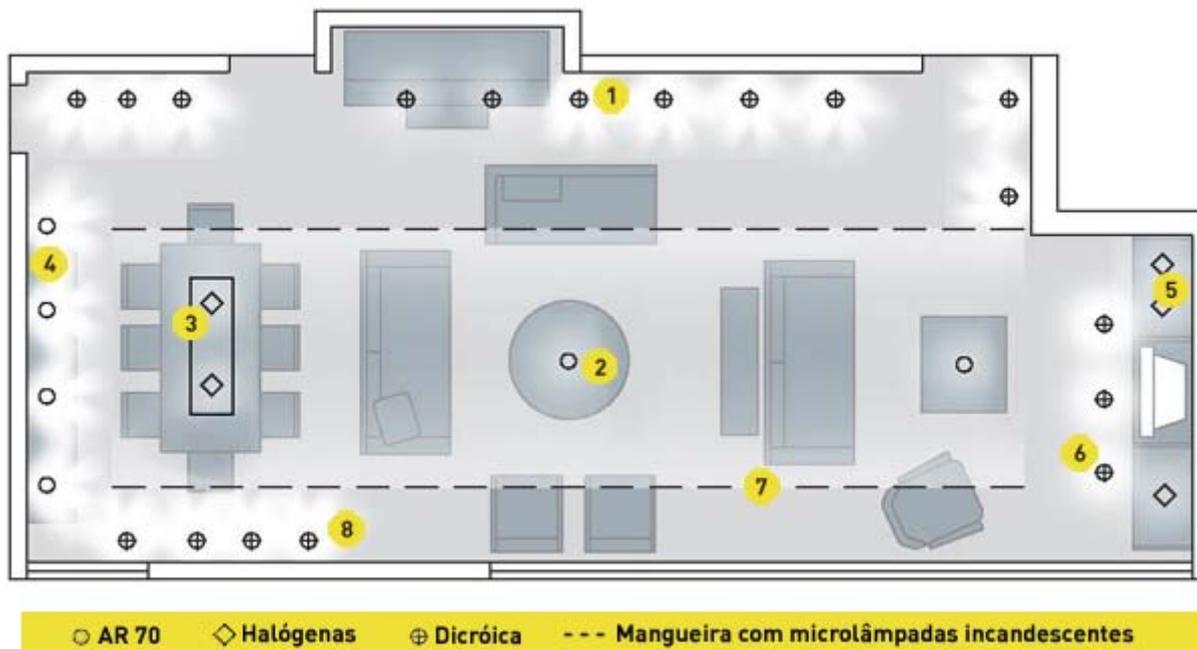
Um bom projeto luminotécnico deve levar em conta basicamente duas coisas: o uso do espaço e tudo o que queremos valorizar nele.



Num living, por exemplo, uma iluminação equilibrada deve mesclar uma luz geral e difusa para a execução de tarefas - como a do lustre sobre a mesa de jantar - com outras mais focadas - na mesa de centro, numa escultura ou num quadro na parede. Isso significa pelo menos três circuitos independentes (na sala da foto, de 58 m², o arquiteto usou oito circuitos). Os novos sistemas de automação e dimerização permitem fazer combinações entre os circuitos, graduar a intensidade das lâmpadas e, assim, criar uma variedade de cenas para diferentes usos. São tantos os recursos tecnológicos a nossa disposição que é necessário a ajuda de um especialista. A boa notícia é que a maioria das lojas do ramo conta com arquitetos e light designers preparados para orientar o cliente.

Cenas personalizadas

As paredes que separavam estar e jantar desta sala vieram abaixo e o projeto de iluminação ajudou a integrar os ambientes. O arquiteto Marcelo Rosset criou cenas com atmosferas distintas e usou um sistema de automatização da Scenario.



1. Spots quadrados com dicróicas iluminam a parede, que rebate a luz para a sala. “Dirigir a luz para a parede é uma boa maneira de obter uma luz difusa”, diz Rosset.
2. As mesas de centro ganham destaque por meio de focos de luz concentrados das lâmpadas AR 70, instaladas em luminárias metálicas presas à laje.
3. Criado por Rosset em parceria com a Bertolucci, o lustre emana uma luz difusa para o jantar. Arandelas com dicróicas embutidas na parede criam uma luz indireta.
4. Como contraponto à luz difusa do lustre e das paredes, lâmpadas AR 70 com fecho de luz bem fechado destacam o aparador no ambiente de jantar.
5. No bar, lâmpadas halógenas atrás do painel de acrílico viram um fundo iluminado para as garrafas. Do outro lado da estante, spots embutidos destacam os objetos.
6. Em frente à estante do home theater, o circuito com três dicróicas é aceso na hora de escolher o DVD e arrumar as prateleiras. É a chamada luz de serviço.
7. Instaladas na sanca, manguейras de luz incandescente distribuem uma iluminação uniforme e amarelada que acentua os diferentes planos do forro de gesso.
8. Na sala de jantar, duas paredes opostas recebem os fechos concentrados e brilhantes de lâmpadas dicróicas e refletem a luz para o ambiente de maneira uniforme.

Cenas diferentes com um simples toque

Moradora de um loft em São Paulo, a arquiteta Consuelo Jorge ressalta a praticidade que a automação do sistema de iluminação oferece. “Da cabeceira da minha cama, desligo a luz de toda a casa”, afirma. Mas do que ela gosta mesmo é a versatilidade do equipamento ao criar climas de acordo com seu humor e sua necessidade. “Uma das minhas cenas preferidas, que eu chamo de ‘jantar à luz de velas’, acende as luminárias do jardim e poucas luzes na sala”, explica. Sem dúvida, a maior vantagem desse tipo de automação é oferecer comodidade ao usuário, que pode mudar o clima do ambiente com apenas um toque. “Ao pressionar o botão do teclado ou controle remoto, ele estará acionando, de uma só vez, conjuntos de lâmpadas que correspondem a circuitos específicos”, explica João Jorge Gomes, da Scenário, empresa especializada no assunto. Segundo o light designer Rodrigo Jardim, da Synapse, a automação é uma grande aliada na criação de um projeto em conformidade com a personalidade do morador. “É como se fôssemos diretores de cena de um teatro”, explica. Outra vantagem do controle automatizado é que ele regula a intensidade de luz das lâmpadas (dimerização) e assim economiza energia. A desvantagem fica por conta do elevado custo do equipamento. “Além disso, a automação não é muito útil em apartamentos pequenos, com poucos circuitos”, explica o arquiteto Gilberto Franco. Nesse caso, ele recomenda o dimmer simples como um recurso para multiplicar os efeitos de luz nos ambientes.

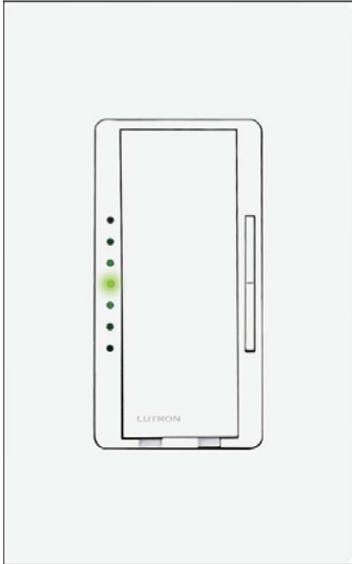


Este painel de automação da Lutron, chamado Graphic Eye 3000, permite dividir a iluminação de um ambiente em até seis circuitos, que, combinados entre si, criam 16

cenários diferentes. Uma programação especial faz a troca de cenários lentamente (em até uma hora) para que as pessoas não percebam a mudança de maneira brusca.

Dicas para economizar energia

Dispositivo que permite controlar a intensidade de luz, o dimmer reduz o consumo de energia e, de quebra, aumenta a durabilidade da lâmpada. "Os modelos eletrônicos permitem uma economia ainda maior", explica Cláudia Garcia, da Delmak, empresa que comercializa a marca americana Lutron (especializada em automação e dimerização). A escolha de lâmpadas também influencia o consumo. As fluorescentes consomem, em média, 80% menos que as incandescentes. "Por isso, devem ser empregadas em ambientes onde a luz fica acesa mais de quatro horas por dia, como áreas de serviço", explica Marc Vam Riel, da La Lampe. Para Marc, em áreas sociais, como salas de estar, usadas por poucas horas durante a semana, as lâmpadas fluorescentes podem ser evitadas. "Sua reprodução de cores é inferior à das halógenas e incandescentes", acrescenta. Encontrado apenas nas fluorescentes compactas, o selo Procel Inmetro, colado no cartucho da lâmpada, reconhece que o produto é econômico e tem um padrão de eficiência aprovado pela Cepel (Centro de Pesquisas de Energia Elétrica).



De olho nas lâmpadas

As prateleiras das lojas expõem uma variedade incrível de modelos. Todos eles, porém, pertencem a uma das três famílias: incandescentes (as mais comuns), fluorescentes (as mais econômicas) e halógenas (as mais sofisticadas).



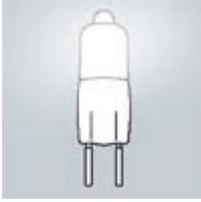
Fluorescente - A grande desvantagem é que não reproduz as cores com fidelidade, mesmo as de luz quente. A vantagem está na economia de energia e na durabilidade. O formato do bulbo pode ser tubular, redondo ou aspiral.



Incandescente - Gera luz com base no aquecimento de um filamento de tungstênio e conta com diferentes formatos de bulbo. Reproduz as cores com total fidelidade, porém consome muita energia e perde a eficiência com o tempo.



Dicróica - Tipo de halógena dotada de um refletor que joga o calor para trás, por isso produz luz mais brilhante. Com fecho de luz concentrado (ângulos entre 20 e 60 graus), forma um halo sombreado na parede.



Halógena - Tipo de incandescente com gás halógeno que melhora sua performance e durabilidade (duram duas vezes e meia a mais que as incandescentes comuns). Pode ter a base do tipo bipino (como na ilustração) ou de rosquear.



Halógena palito - Lâmpada de alta potência (200, 300 ou 500 W) usada em luminárias que direcionam a luz para o teto, criando uma suave penumbra. Produz muito calor e nunca deve ser usado para iluminar obras de arte.



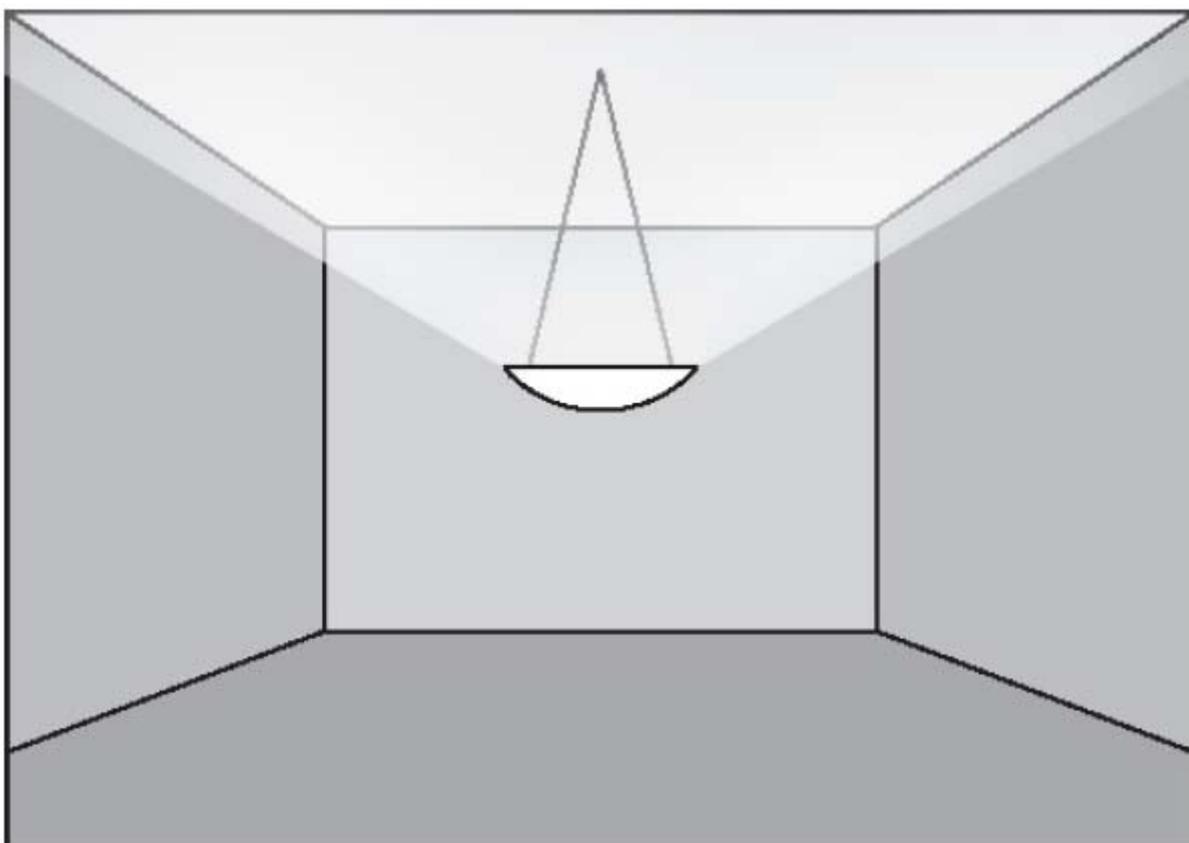
Halógena AR - O fecho definido (com ângulos entre 4 e 24 graus) torna esta lâmpada ideal para destacar objetos especiais e obras de arte. Um contra-refletor envolve a cápsula e reduz o ofuscamento.



Halógena PAR - Assim como a dicróica, tem superfície refletora que melhora a performance. A diferença é o vidro grosso e pontilhado, que enfatiza o brilho da luz. Os modelos PAR 20 ou PAR 30 diferem no tamanho e na potência.

Efeitos especiais

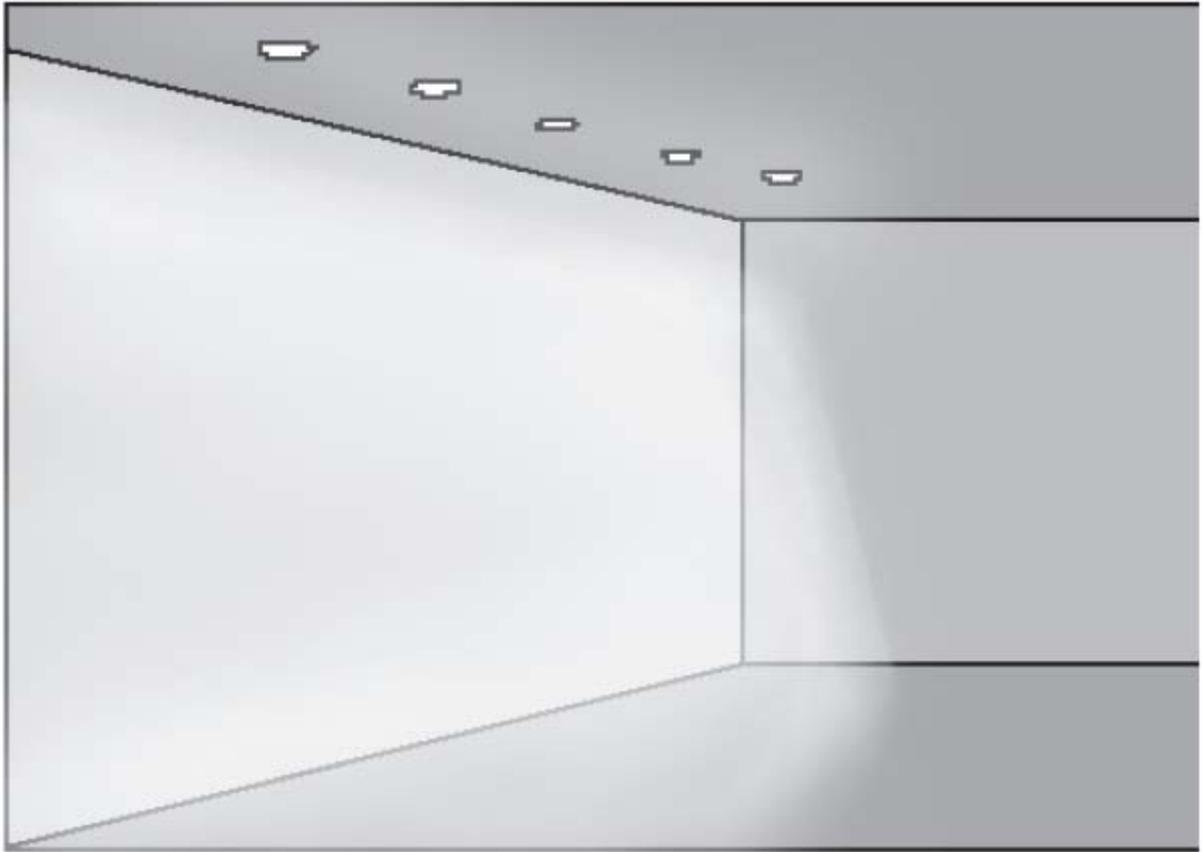
Alguns efeitos básicos combinados garantem uma boa iluminação e trazem conforto sem que o morador se dê conta. "O melhor projeto de iluminação é aquele em que nem parece existir um projeto", diz Ricardo Heder, da Reka.



Luz para cima (Uplight) - Este efeito é ótimo para criar a luz geral numa sala ou num quarto. Um ou mais pontos de luz jogam a luminosidade para o teto, que deve ser pintado de branco. Ele, por sua vez, reflete a luz para todo o ambiente, criando um efeito degradê nas paredes.



Luz para baixo (downlight) - Lâmpadas halógenas de foco fechado no teto são direcionadas para os elementos que se quer destacar. Para acertar o alvo, deve-se fazer um cálculo geométrico levando em conta o pé-direito e o ângulo do fecho de luz da lâmpada.



Luz nas paredes (wallwash) - Aqui também é necessário fazer uma equação, acrescentando uma variável: a distância da lâmpada à parede. A intenção é valorizar uma das paredes e criar um efeito em que a luz vai esmaecendo – o nome sugere que a luz lava a parede de cima para baixo.