



Foto: Casa Cor 2002 - Bar - Esther Giobbi

Cor e Luz na Arquitetura

Por Ingrid Fonseca
e Maria Maia Porto

E suas possíveis influências sobre os usuários

ESTE ARTIGO APRESENTA RELAÇÕES NO USO DE COR e luz na arquitetura e suas possíveis influências sobre os usuários. É sabido da importância e da influência das cores em tratamentos de certas doenças, tendo sua aplicação na medicina. Sabemos ainda que, além dos aspectos cultural ou simbólico, existem significados atribuídos pelos artistas e estudiosos. Porém, acreditamos que, ao tratar de sua aplicação na arquitetura devemos contextualizá-la no espaço,

levando em conta outras características deste, como: área de aplicação da cor, temperatura do ambiente (o que pode alterar a percepção do espaço) e, principalmente, qualidade e quantidade de iluminação fornecidas.

A cor é um fator de estímulo num ambiente e as pessoas buscam estímulos o tempo todo. Para as pessoas sem deficiência visual, cerca de 80% do que percebem é através da visão e a cor é um atributo importante nesta relação. Tem

influência na percepção da harmonia dos espaços e no bem estar do usuário. Podemos utilizá-la com diversos fins, para favorecer desempenho, relaxamento, atividade, etc.

As cores quentes, como o vermelho, amarelo e laranja, são assim consideradas por causarem aceleração dos batimentos cardíacos e elevação da pressão arterial de quem está exposto a elas. Por isso, estão associadas à atividade e alerta. Ao contrário, as cores frias, como o azul e o verde, são capazes de diminuir a aceleração dos batimentos cardíacos e pressão arterial, estando associadas às sensações de relaxamento.

Luz e percepção da cor

Só percebemos cor porque há luz e sua qualidade é essencial para a percepção da cor, que é o resultado da reflexão da luz incidente sobre a matéria. Por isso, costumamos dizer que a cor que percebemos é a única que, de fato, o objeto não tem.

Desta forma, devemos conhecer bem as características das fontes de luz artificial. Cada fonte de luz possui um Índice de Reprodução de Cor (IRC), que varia de 0 a 100. A luz natural possui IRC de 100, assim como as fontes de luz incandescentes, por definição, por apresentarem um espectro contínuo. Já as lâmpadas de descarga, por apresentarem espectro descontínuo, não possuem um IRC de 100, ou seja, a cor percebida não é exatamente igual à cor real do objeto.

É o que ocorre, por exemplo, em lojas que utilizam lâmpadas com IRC abaixo de 85 e as mercadorias parecem ter uma cor que na verdade não é a real. Cuidado! Na dúvida sobre o IRC da lâmpada utilizada, tente sempre ver a cor da mercadoria sob a luz natural.

Outro dado importante é o de Temperatura de Cor Correlata (TCC) das fontes de luz, que determina a aparência de cor das fontes. Quanto maior a TCC, mais fria é a aparência de cor da lâmpada e, quanto menor a TCC, mais quente é sua aparência.

A Temperatura de Cor Correlata –TCC – das fontes de luz determina a aparência de cor das mesmas. Quanto maior a TCC, mais fria é a aparência de cor da lâmpada.



Foto: Cor 2002 – Escada do apto. Master – Duda Cabral

Numa combinação entre cor e fonte de luz, as fontes de luz frias tenderão a valorizar as cores frias. Exemplo: as lâmpadas de altas temperaturas de cor, mais brancas, tenderão a valorizar as cores frias (azul, verde). Por outro lado, as fontes de temperatura de cor baixa, mais quentes, tenderão a valorizar as cores quentes (vermelho, laranja).

As cores quentes causam aceleração dos batimentos cardíacos e elevação da pressão arterial de quem está exposto a elas.

*Altas luminâncias
estão associadas
às sensações de alerta
e as baixas, às de relaxamento.*



Foto: Casa Cor 2002 – Banheiro Público Feminino - Karim Aki

Cor do Objeto	Cor da Luz					
	Vermelho	Laranja	Amarelo	Verde	Azul	Violeta
Negro	Verm. esc.	Lar. esc.	Am. esc.	Verde esc.	Azul esc.	Viol. esc.
Branco	Vermelho	Laranja	Amarelo	Verde	Azul	Violeta
Cinza	Verm. somb.	Lar. somb.	Am. somb.	Verde somb.	Azul somb.	Viol. somb.
Vermelho	Vermelho	Escarlate	Laranja	Marrom	Púrp. esc.	Negro verm.
Laranja	Vermelho	Laranja	Am. lar.	Am. verde	Cinza esc.	Negro
Amarelo	Verm. lar.	Am. lar.	Amarelo	Am. verde	Cinza verde	Negro
Verde claro	Verm. somb.	Am. verde	Am. verde	Verde	Verde azul	Azul somb.
Verde escuro	Negro	Negro verde	Am. verde	Verde	Verde azul	Negro azul
Azul claro	Violeta	Cinza	Am. somb.	Verde azul	Azul	Violeta
Azul escuro	Púrpura	Azul cinza	Cinza	Verde azul	Azul	Azul viol.
Violeta	Negro verm.	Púrp. verm.	Cinza	Azul	Azul viol.	Violeta
Púrpura	Verm. somb.	Verm. somb.	Verm. somb.	Negro	Azul	Violeta
Rosa	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Negro verde	Azul somb.	Viol. somb.

Fonte: J. O. Kraehenbuehl

Tabela que demonstra os efeitos da luz colorida sobre as cores dos objetos.

Um recurso muito explorado na iluminação arquitetural, que é o uso de filtros coloridos, pode modificar as características das fontes luminosas, resultando em efeitos interessantes, se os utilizarmos com intenções bem definidas.

Observe, no topo da página, a tabela que mostra o efeito das luzes coloridas nas cores dos objetos, por vezes realçando-as, por outras alterando-as por completo.

Cor e percepção do espaço

A utilização de cores na arquitetura possui conseqüências que podem interferir nos usuários,

causando alterações na sua percepção. Por exemplo: o uso de cores claras tende a fazer com que os espaços pareçam maiores e, as cores escuras, com que pareçam menores.

Por isso, muitas vezes utilizamos cores claras em tetos para, além de auxiliar na reflexão de luz indireta, quando é o caso, aumentar a sensação do pé direito do ambiente.

Superfícies pintadas com cores claras expandem, logo, parecem mais afastadas do observador. De forma inversa, o uso de cores escuras tende a diminuir os espaços, fazendo com que eles avancem em direção ao observador.

Cor, luz e função do espaço

A primeira consideração na escolha das cores deve ser em relação à função do espaço projetado. Por exemplo, a cor vermelha tende a excitar e, se o tempo de exposição a ela for muito longo, pode irritar. Assim, por que pintar de vermelho uma parede de um ambiente onde se deseja que as pessoas permaneçam por mais tempo? Já num restaurante tipo *fast-food*, o uso desta cor teria coerência com a finalidade do espaço, por favorecer a rotatividade dos usuários.

Resultados ainda mais interessantes podem ser alcançados, quando combinamos as cores

Superfícies pintadas com cores claras expandem, logo, permanecem mais afastadas do observador.

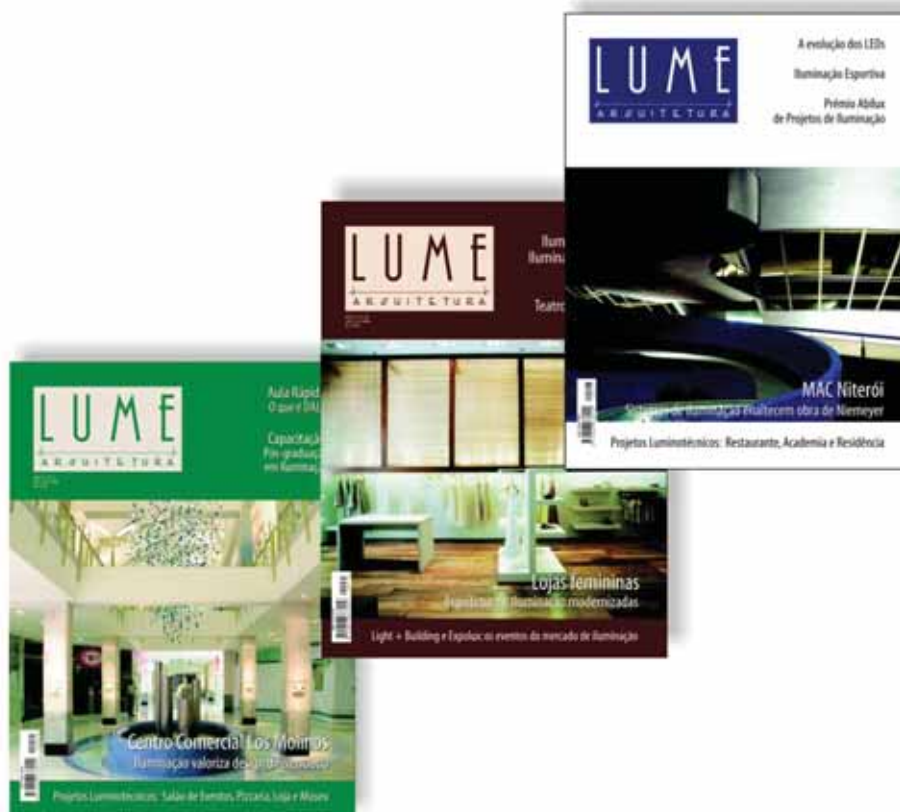


Foto: Divulgação Tintas Coral

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

LUME
ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação



Foto: Casa Cor 2003 - Salão do Banheiro Masc. e Fern. - Musée Stefan

A primeira consideração na escolha das cores deve ser em relação à função do espaço projetado.

A cor é um fator de estímulo num ambiente e as pessoas buscam estímulos o tempo todo.

com a qualidade de luz fornecida ao espaço, num favorecimento às atitudes desejadas nos ambientes projetados. Altas iluminâncias estão associadas às sensações de alerta e as baixas às de relaxamento.

Concluindo

Para escolhas e combinações acertadas em relação à cor e luz, devemos considerar:

1. O grau de saturação da cor: se a cor for dessaturada com o branco, certamente não causará efeitos tão intensos.
2. A função do espaço: devemos tratar de forma diferente o espaço onde desejamos uma maior permanência, de um local de circulação, por exemplo. A cor utilizada no primeiro ambiente terá muito mais influência sobre o usuário, uma vez que o mesmo ficará por mais tempo no local, do que a utilizada num corredor de uma residência, um local de passagem.
3. O gosto pessoal do usuário: não podem ser ignoradas as preferências individuais no uso das cores, pois estará diretamente ligada à satisfação e bem estar do ocupante.
4. A qualidade da luz que estará incidindo sobre a cor: existem casos, onde a qualidade da luz parece superar questões relacionadas ao uso da cor, uma vez que, por exemplo, tanto um quarto pintado com uma cor quente, quanto um pintado com uma cor fria, podem ser igualmente aconchegantes, de acordo com a qualidade e quantidade de iluminação fornecidas.

O gosto pessoal do usuário deve ser levado em conta, pois está diretamente ligado a seu bem estar.



Foto: Divulgação Tintas Coral

Cabe, então, refletirmos e, mais que isso, contextualizarmos o uso das cores nos ambientes, uma vez que existem diversos fatores que, conjugados, irão servir de estímulo para o usuário e afetar seu bem estar. ◀

Ingrid Fonseca é Arquiteta, doutoranda em Arquitetura, pelo ProArq/UFRJ, bolsista FAPERJ, ing@skydome.net

Maria Maia Porto é Arquiteta, D.Sc., Professora Adjunto ProArq/DTC/UFRJ, mariamaia@proarq.urjf.br



Foto: Divulgação Tintas Coral

Referências Bibliográficas

PEDROSA, Israel. *Da cor à cor inexistente*. Rio de Janeiro, Ed. Léo Christiano, 1988 • FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. São Paulo, Ed. Edgar Blucher, 1986 • FLYNN, Maria. *Colour your world – Creating harmonious moods in the home*. Crans-Près-Celigny, Ed. Roto Vision, 1978 • ROSA, Lourdes Z. *Arquitetura e Meio Ambiente*. Apostila do curso de Conforto Ambiental, UFRJ, 1991

Só percebemos cor porque há luz e sua qualidade é essencial para a devida percepção.

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

ou no nosso site: www.lumearquitectura.com.br

L U M E
ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação