

Iluminação e design de interiores

Por Larissa Caroline da Silva Olsen

A importância da qualidade dos produtos e da luz nos ambientes



A ÁREA DE ILUMINAÇÃO ESTÁ EM CONSTANTE TRANSFORMAÇÃO e a evolução deste mercado persegue-se há tempos, com a diversidade de produtos e novas tecnologias. Essas mudanças ocorrem porque as pessoas estão cada vez mais tendo discernimento sobre o enorme impacto que a luz causa no dia-a-dia, na indústria e nas atividades econômicas, fornecendo segurança e qualidade de vida. Sem a luz, não existiria volume e forma; a luz permite vida aos elementos.

Este artigo tem como objetivo deixar clara a importância da utilização de bons produtos que envolvem um projeto de iluminação e alertar os profissionais sobre falsas promessas inseridas no mercado de lâmpadas.

A luz é bem inserida em um projeto quando as luminárias e componentes não se destacam e ela é percebida de forma surpreendente diante de seus efeitos, embelezando o espaço.

Restaurante Kosushi

Projeto luminotécnico:
Rafael Serradura

Projeto arquitetônico:
Arthur Casas

Foto:
Davi Martins

Publicado:
Lume Arquitetura

Edição 61:
pág - 56

O vasto comércio e as constantes mudanças despertam a cobiça da indústria, que cria grande volume de crenças. Somente através de informação correta, os profissionais e clientes conseguirão um mercado livre de falsas promessas. Qualificando o profissional, há uma melhora no nível do projeto luminotécnico e, na medida em que o mercado se torna mais exigente, conduz à elevação da qualidade dos produtos.

Aspectos psicológicos

Desde os tempos mais primórdios, o homem busca luz como fonte de sobrevivência e orientação no espaço. A partir dos primeiros registros que se tem da atividade humana, a iluminação se mostrou muito importante para a realização de afazeres.

Com o passar dos anos, o homem aprende a “criar” a luz através do fogo, conservando-o e desenvolvendo objetos para manuseá-lo, podendo assim iluminar suas cavernas com lâmpadas feitas de pedra, barro, entre outros materiais, utilizando como combustível óleo animal e vegetal. Com o desenvolvimento, o homem cria a luz artificial proveniente da eletricidade, permitindo assim o prolongamento de suas

atividades. Funções que só eram possíveis ao longo do dia começaram a ser executadas no período noturno, com lâmpadas sendo usadas não somente nas casas, mas também nos locais de trabalho.

A possibilidade de boa iluminação proporciona o aumento na qualidade de vida do usuário, além de sua integração com a atmosfera do ambiente. É incerto pensarmos que os objetos já possuem cores definidas. Na verdade, a aparência de um objeto é resultado da iluminação incidente sobre ele.

Como o padrão das casas está evoluindo, estamos em plena fase de ambientes multifuncionais e se faz necessário uma iluminação versátil. É possível “brincarmos” com a luz, para que desta forma ela se adeque às diferentes atividades que acontecerão no ambiente. A luz pode exaltar, suavizar, estimular, esconder ou revelar. A iluminação pode alterar nossa percepção de lugar, conforto e segurança. Entendemos que uma boa iluminação pode simplesmente destacar o que há de mais belo e importante em um ambiente, deixando de lado as imperfeições e aquilo que não é tão agradável aos nossos olhos. Temos nosso olhar direcionado para a luz. Se entrarmos em uma sala escura e em

Imagem 1



O uso do fogo para a iluminação no primórdio da humanidade.

uma parede estiver um pequeno ponto de luz, automaticamente nossos olhos se desviarão para esse ponto.

Aspectos comerciais

Há diversas reclamações sobre falsas promessas quanto à qualidade de lâmpadas em geral. Como o mercado é vasto, o estudo foi direcionado para as tecnologias de lâmpadas fluorescentes, muito usadas em ambientes de interiores, e para os LEDs, que são o futuro e o presente da iluminação.

O incômodo começa no rótulo das lâmpadas que, na maioria das vezes, não possui informações técnicas obrigatórias segundo as normas do Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) como: vida útil, potência e manutenção do fluxo luminoso.

Atualmente, no tempo estimado de duração de uma lâmpada não é levada em consideração a quantidade de vezes em que ela é apagada e acesa. Testes feitos em junho de 2013 pela Proteste (Associação Brasileira de Defesa do Consumidor), com lâmpadas fluorescentes compactas, comprovaram que algumas embalagens informam falso período de durabilidade. Há lâmpada fluorescente compacta que dizem durar sete anos, mas se for acesa e apagada dez vezes ao dia, não dura sequer dois anos. Ainda sobre os mesmos testes feitos pela Proteste, verificou-se que, com o tempo de uso, as lâmpadas perdem de 10% a 15% de sua luminosidade após duas mil horas de uso.

As lâmpadas fluorescentes compactas comercializadas no Brasil estão defasadas em relação aos modelos utilizados na Europa. Isso significa que a economia feita com as lâmpadas fluorescentes acaba sendo bem menor do que o produto poderia, potencialmente, oferecer. Perda essa não informada ao consumidor.

A norma indica que a lâmpada deve manter, pelo menos, 90% do seu fluxo luminoso inicial. Existem no Brasil somente

Imagem 2



algumas normas exclusivas para lâmpadas fluorescentes compactas. Já para a tecnologia LED ainda não existe certificação e os ensaios são feitos apenas nos laboratórios das próprias indústrias.

Há grande discussão sobre lâmpada de LED. Além de economizar energia, ela tende a ser sustentável, pois não contém mercúrio, é uma tecnologia com menor impacto ambiental, durável e com alta eficiência energética. Diante de tantas qualidades, logo surge a ânsia dos consumidores em mudar, porém eles encontram no mercado centenas de marcas desconhecidas, adquirindo, na maioria das vezes, lâmpadas que não suprem suas expectativas. No momento da compra, o consumidor comum, e até mesmo os profissionais, não consegue diferenciar um produto de ótima ou péssima qualidade se não tiver nas mãos equipamentos apropriados para testes.

Diante da grande procura e da falta de normatização, surgiu a possibilidade de

**Clínica Dermatológica
Fernanda Kihara**

Projeto luminotécnico:
Foco Luz & Desenho

Projeto arquitetônico:
Gisele Conde

Foto:
Nelson Kon

Publicado:
Lume Arquitetura

Edição 66:
pág - 63

A iluminação tem que ser parte do todo, e junto com o projeto de interiores tem a missão de atender a funcionalidade particular de cada ambiente.

os fabricantes oportunistas derramarem no mercado produtos de baixa qualidade, prometendo ao consumidor todas as vantagens que um LED de boa qualidade realmente pode oferecer. A lâmpada LED não é regulamentada, não há normas técnicas consolidadas e unanimemente aceitas que obriguem fabricantes a seguirem os padrões de qualidade.

No Brasil, o Inmetro deveria zelar pelos padrões mínimos de qualidade, porém não consegue dar conta se não houver um planejamento, afinal, o volume de informações erradas que a indústria despeja no mercado é enorme. Todo dia aparece uma nova promessa e constantemente lançam um novo produto.

Produtos de baixa qualidade não deveriam entrar no País como acontece atualmente. Todos deveriam ser certificados e registrados pelo Inmetro, com normas, visando aumentar vida útil, confiabilidade dos componentes eletrônicos e segurança; itens básicos para um mercado de tamanho potencial.

A importação de mercadoria é enorme e não há controle do que está sendo utilizado diariamente para iluminar. O consumidor está sendo enganado e o mercado está prejudicando o projeto luminotécnico. Se os profissionais calcularem uma quantidade de lux adequada para o ambiente de trabalho de um escritório utilizando as informações equivocadas que são dadas, irão projetar erroneamente, prejudicando as pessoas que trabalham naquele local e diminuindo o desempenho da empresa.

A Proteste (Associação Brasileira de Defesa do Consumidor) avaliou por meio de testes se as lâmpadas fluorescentes compactas de 15W possuem eficiência mínima para a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE). Das oito marcas testadas, apenas três (Osram, Empalux e Tashibra) foram aprovadas.

Mais informações: www.proteste.org.br

Imagem 3



Aspectos técnicos

A iluminação afeta profundamente as reações humanas com o ambiente e estas reações podem variar, como a produtividade de operários em uma fábrica ou a quantidade de vendas de uma loja.

A luz é bem inserida em um projeto quando as luminárias e componentes não se destacam, mas a luz é percebida de forma surpreendente diante de seus efeitos, embelezando o espaço, desafio cada vez mais fácil, pois as fontes de luz estão cada vez menores e com eletrônica integrada.

Diante do leque de opções existentes no mercado de fontes de luz, um elemento preponderante é a escolha de produtos confiáveis que consomem cada vez menos energia, com eficiência e durabilidade. De nada adianta ter uma lâmpada que consome pouca energia se não há eficiência. As fontes de luz devem ser duráveis, um fator importantíssimo na sustentabilidade, assim ocorrendo menos troca e menos manutenção em geral. A iluminação tem que ser um conjunto com o todo e, junto com projeto de interiores, tem a missão de atender a funcionalidade particular de cada ambiente.

O consumidor deve ficar alerta sobre a importância e o poder que a iluminação tem diante de um projeto. Uma iluminação harmônica incorpora uma gama de fatores de diferentes áreas: segurança, matemática, economia, arte, psicologia e fisiologia. Essa interdisciplinaridade requer profissionais antenados e dispostos. Atribuindo tal importância, o profissional só tem a enriquecer seus projetos.

Resultados

Atualmente, em busca de economia de energia e redução de manutenção, a iluminação ganha espaço significativo dentro do projeto de interiores, sendo solicitado, às vezes, apenas o projeto luminotécnico em modelo de retrofit – a substituição e a modernização apenas do sistema de iluminação – e profissionais da área de design

de interiores são contratados para essa função.

As pessoas estão buscando cada vez mais profissionais com conhecimento na área. O projeto luminotécnico vem ganhando importância dentro dos ambientes construídos. É inconcebível projetar espaços sem levar em consideração fatores como percepção, qualidade de vida, conforto e bem-estar ao usuário.

É um erro permitir que um projeto luminotécnico, diante de toda sua complexidade e responsabilidade com a saúde, seja considerado sem importância. Muitas vezes, os profissionais deixam os vendedores de loja de iluminação elaborar o projeto. Não que o vendedor de loja não tenha conhecimento, mas um projeto de iluminação deve levar em consideração tudo ao redor, como cor de parede, textura, elementos que compõem o ambiente etc. Deve ser elaborado em conjunto: o profissional, com o seu conceito de como a luz deve incidir no ambiente, e o vendedor da loja, com sua experiência de produtos adequados para expressar esse conceito.

O discurso sobre a qualidade do material tem de ser firme com relação ao cliente. O projeto deve ser detalhado e explicativo quanto à importância do material especificado, já que interfere diretamente em seu resultado. É importante realizar a compra em um estabelecimento de referência e reconhecidamente de qualidade. E lembrar que preço baixo, por vezes, significa produto feito a custos baixos, sem controle e com componentes também de baixa qualidade. É preciso ficar de olhos abertos para não levar gato por lebre, como lembra o dito popular.

Diante desse quadro caótico, os especialistas da área devem influenciar o mercado participando de eventos, associa-



Larissa Caroline da Silva Olsen

E-mail: larissa.olsen@hotmail.com

Formada e Pós-graduada em Design de Interiores, atua como lighting designer.



Imagem 4

Segundo as análises da Proteste (Associação Brasileira de Defesa do Consumidor) em junho de 2013 a marca que teve melhor desempenho em eficiência e luminosidade foi a Osram Energy Saver.

Mais informações: www.proteste.org.br

ções, cursos e palestras, e também através de bons trabalhos desenvolvidos, posicionando-se como profissionais da área, solicitando dados, especificando, baseados em conhecimentos adquiridos, enfim, plantando a semente a cada dia, em cada fornecedor, em cada cliente. É principalmente do especialista, a responsabilidade de mudar a visão que o mercado possui. Assim os usuários, profissionais das áreas relacionadas, fabricantes e lojistas irão tomando consciência de que existem profissionais com conhecimento específico e apurado em projetos luminotécnicos e que o mercado exige isso, por estar sempre em evolução. ◀

REFERÊNCIA

- ABNT – Disponível em: www.abnt.org.br. Acesso em 07 de abril de 2014.
- BARBOSA, ALESSANDRA COSTA. A evolução dos LEDs – Tecnologia se desenvolve rapidamente e traz benefícios, mas requer cautela. Revista Lume ano XI Nº 63 2013 p. 96.
- BRANDSTON, Howard M. Aprender a Ver: A essência do design da iluminação. Trad. Paulo Sergio Scarazzato. 1ª ed. São Paulo: De Maio, 2010. 154 p.
- BRONDANI, Sergio Antonio. A Percepção da Luz Artificial no Interior de Ambientes Edificados. 2006. 153p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: www.tede.ufsc.br/teses/PEPS4934.pdf. Acesso em 03 de março de 2014.
- BULL, Patrícia. Iluminação certa eleva as vendas. 2008. Yoshimura, arquitetura de varejo. Disponível em: www.yoshimuraarquitectura.com.br/yav4luz.pdf. Acesso em 02 de abril de 2014.
- COSTA, Gilberto José Corrêa da. Iluminação Econômica – cálculo e avaliação. 3ª edição. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.
- INMETRO. Disponível em: www.inmetro.gov.br. Acesso em 07 de abril de 2014.
- PROTESTE. Disponível em: www.proteste.org.br/casa/nc/noticia/lampadas-pouco-duraveis-e-de-baixa-qualidade. Acesso em 07 de abril de 2014.
- SILVA, Mauri Luiz da. Iluminação – Simplificando o Projeto. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2009, 172 p.
- Luz, lâmpadas e iluminação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2004, 157 p.
- TORRES, Claudia. Iluminação Comercial e Corporativa. Apostila IPOG. São Paulo: p.3-4, 2009.
- TORMANN, Jamile. Caderno de Iluminação: arte e ciência. 2ª ed. Rio de Janeiro: Música Tecnologia, 2008, 154 p.
- WILHIDE, Elizabeth. Como criar em iluminação/Design Museum; tradução Bruno Vasconcelos – Belo Horizonte: Gutenberg, 2011.