



Showroom de cosméticos

Luz natural pauta
arquitetura e luminotécnica

Por Claudia Sá
Fotos: Demian Golovaty

UMA ARQUITETURA UNIVERSAL, adaptável às diferentes características geográficas, climas, culturas e estilos de vida de cada canto do País. Este foi o principal desafio do escritório FGMF Arquitetos, de Fernando Forte, Lourenço Gimenes e Rodrigo Marcondes Ferraz, ao projetar a Casa Natura, um centro de exposição de produtos da marca de cosméticos, situado em Santo André, na Grande São Paulo.

Pautado pela sustentabilidade, o projeto, que deverá ser reproduzido em todo o Brasil, apostou em construção pré-fabricada, com estrutura metálica e fechamentos em lajes e painéis mistos de madeira e placas de cimento, revestidos de chapas de alumínio. Com este sistema construtivo, segundo Lourenço Gimenes, o modelo pode ser replicado com “adaptações simples a diferentes situações de insolação, ventilação, amplitude térmica e iluminação natural”, afirmou.

Em toda edificação optou-se por materiais recicláveis, reciclados e, também, duráveis que simplificassem a manutenção. “Todo o revestimento externo, por exemplo, é de alumínio pré-pintado, que dispensa repintura ao longo do tempo – basta lavar!”, disse. “Da mesma forma, a estrutura toda pode ser reaproveitada caso seja interessante mudar o endereço da casa ou, em último caso, pode ser totalmente reciclada”, completou.

Com estrutura evidente, amplas fachadas de vidro e brises e pérgolas em parte do teto, a arquitetura, segundo Lourenço, foi baseada na orientação do Sol, para permitir que os ambientes recebam luz e ventilação na medida certa. “Basicamente, atendemos às questões de eficiência através do traçado arquitetônico, dispensando tecnologias ‘mirabolantes’, muitas vezes utilizadas para corrigir descuidos de desenho”, comentou.

Paredes envidraçadas permitem que a luz interna também contribua para a iluminação das fachadas.

A certificação Aqua

Com a consultoria técnico-ambiental da ProActive, a edificação foi a primeira a receber o selo brasileiro Aqua – Alta Qualidade Ambiental, que ratifica as construções sustentáveis. Inspirada no modelo francês HQE – Haute Qualité Environnementale e adaptada à realidade do País, a certificação contém requisitos relacionados à gestão do empreendimento e a critérios de qualidade ambiental.

O processo ocorre em três fases: programa, concepção e realização. As auditorias são presenciais, realizadas pela Fundação Vanzolini, instituição privada, sem fins lucrativos, criada e gerida pelos professores do Departamento de Engenharia de Produção

da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP).

A ideia de elaborar um referencial técnico brasileiro surgiu a partir do projeto de pós-doutoramento de Ana Rocha Melhado e acabou se tornando um convênio internacional. “Isso porque, até então, a única possibilidade de conseguir um selo de reconhecimento internacional para os empreendimentos no Brasil era recorrendo ao certificado norte-americano do Green Building Council, o LEED – Leadership in Energy and Environmental Design”, explica Ana Rocha.

No entanto, segundo ela, existem pressupostos e critérios – relacionados à legislação, clima e fontes de energia, por exemplo – que nem sempre condizem com as condições climáticas do nosso país.

Área de exposição, com sua iluminação predominantemente dramática, voltada para o destaque dos produtos.

Brises no teto filtram a luz natural, que ajuda na iluminação geral dos ambientes.



Luminotécnica

Pautada pela sustentabilidade, assim como a arquitetura, a luminotécnica teve a incumbência de salientar os produtos e a identidade da marca, traduzida pela arquitetura. O projeto, assinado pelo arquiteto e lighting designer Marcos Castilha, criou sistemas que atuam como complemento da luz natural, que incide com abundância em todos os ambientes.

Ele conta que, como o orçamento destinado à iluminação não comportava a implantação de automação, ele criou circuitos independentes, devidamente sinalizados, para facilitar o gerenciamento do consumo energético. A ideia, segundo ele, era permitir

que “os próprios usuários operassem com facilidade toda a iluminação e se conscientizassem sobre a importância do não acendimento desnecessário”, afirmou.

Conforme a incidência de luz natural, que, segundo ele, não provoca ofuscamentos, devido à orientação do edifício em relação ao Sol e a uma árvore frondosa, que fica em frente à calçada, os funcionários, instintivamente, vão dosando com a artificial ao longo do dia. “Durante a tarde, por exemplo, é possível deixar somente os spots focais acesos e a iluminação difusa apagada”, comentou.

As luminárias e lâmpadas foram especificadas pelo alto desempenho, de acordo com o orçamento e a disponibilidade desses



equipamentos para reposição e manutenção em diferentes cidades brasileiras. As luminárias especificadas, inclusive as LEDs, são de fabricantes brasileiros. As fontes luminosas adotadas apresentam eficácia mínima de 70 lúmens por watt, sendo que boa parte chega a 100 lúmens por watt.

O lighting designer também padronizou a temperatura de cor em 3000K, branco quente, para criar “uma atmosfera acolhedora e sofisticada, compatível com o posicionamento dos produtos expostos”. O índice de reprodução de cores (IRC) das fontes adotadas é 85% a 89%.

Área externa

No jardim, que fica diante da construção, o lighting designer optou por destacar as palmeiras, com luminárias embutidas no solo, de IP-67, cada uma com três LEDs de 3W, de luz branca, a 3000K e com fecho de

30°. O passeio, que leva até a porta principal, é marcado por balizadores quadrados de IP-67 embutidos no piso, com LEDs de menos de 1W, que emitem luz difusa na cor âmbar.

A marquise, formada pelo auditório – que, no segundo pavimento, projeta-se para adiante do piso térreo – é iluminada por luminárias quadradas, sobrepostas e orientáveis, para três LEDs de 3W, de luz branca, a 3000K, com fecho de 25°. Estes equipamentos são acionados, apenas, à noite, para iluminação de segurança.

Para a fachada, foram especificados projetores orientáveis LEDplus Root, versão com alça, com três LEDs de 3W, luz branca a 3000K e fecho de 30°, direcionados para o fechamento ondulado da fachada, tipo “miniwave”, em ângulos diagonais, destacando sua textura, e de 10° para destaque do logotipo da marca. Os equipamentos foram instalados nas vigas metálicas que sustentam o brise e o pergolado frontal.

Na área de exposição de produtos, iluminação geral é fornecida por sancas quadradas, que contornam o espaço.

Área de exposição

Ao passar pela porta principal, os visitantes já estão no principal ambiente da casa: o de exposição, que recebeu uma iluminação preponderantemente dramática, com o intuito de dar ênfase aos produtos. “Neste local, a dinâmica visual e os contrastes são bastante desejáveis, e uma iluminação totalmente uniforme não seria cabível.

A iluminação geral é feita por duas sancas quadradas, que contornam todo o espaço, e duas situadas na área central do teto – todas equipadas com lâmpadas fluorescentes T5 de 28 e 14W. Estes equipamentos, segundo o lighting designer, apenas complementam a luz natural, captada através da fachada de vidro e pelos brises e pérgolas do teto. “As sancas quando acesas formam um elemento gráfico que se concatena com o desenho dos displays de produtos”, disse.

As prateleiras tiveram sua iluminação reforçada por uma luz vertical, fornecida por luminárias de fluxo assimétrico “wall

washer” embutidas no forro, para lâmpadas fluorescentes T5 de 28W, com refletor em alumínio alto-brilho.

Os contrastes e o destaque dos produtos são feitos por luminárias orientáveis, embutidas no forro, para lâmpada vapor metálico AR111 de 35W/24°. A lâmpada em questão foi adotada por contar com uma “capa frontal”, que evita sobras de luz que poderiam gerar ofuscamentos nos usuários do espaço.

Café

Na área estar, que fica diante da área de exposição, o balcão do Café recebeu iluminação de destaque, produzida por lâmpadas fluorescentes T5 de 14W, 3000K, recobertas com difusor de acrílico, integradas ao móvel, que é feito de chapa perfurada.

As circulações laterais foram tratadas com luminárias quadradas orientáveis, cada uma com três LEDs de 3W, de luz branca e fecho de 30°, instaladas entre as vigas do teto. As plantas do jardim interno, que envolve o ambiente, são

As prateleiras tiveram a iluminação reforçada por fluorescentes T5 de 28W e lâmpadas de vapor metálico AR111 de 35W/24° embutidas no forro.





Iluminação da circulação do segundo piso é aproveitada também no Café, que fica no térreo.



Ficha técnica

Projeto de iluminação:

Marcos Castilha /
Marcos Castilha Arquitetura de Iluminação

Arquitetura:

Marcelo Bicudo, Fernando Forte, Lourenço
Gimenes e Rodrigo Marcondes Ferraz /
FGMF Arquitetos

Coordenadores:

Tatiana Machado e Ana Paula Barbosa

Arquitetos colaboradores:

Naya Adam, Juliana Nohara

Estagiário:

Flavio Faggion

Estrutura:

Oppea Engenharia

Comunicação e branding:

Epigram

Elétrica:

Pex Projetos Elétricos

Construtora:

BR Construções

Consultoria ambiental:

ProActive

Ar condicionado:

LFB Engenharia Térmica

Luminárias e sancas especiais:

Lumini

LEDs:

Ledplus

Lâmpadas e reatores:

Osram e Philips

destacadas por luminárias embutidas no piso, de IP-67, com lâmpadas de vapor metálico PAR 30.

No espaço ao ar livre, os percursos e as áreas de estar são iluminados por minipostes retangulares, equipados com lâmpadas fluorescentes compactas de 26W.

Segundo pavimento

No segundo piso da edificação, que abriga duas salas de eventos e a área administrativa, a circulação entre as salas é tratada com luz difusa de luminárias, sobrepostas nas vigas do pergolado, cada

uma com duas lâmpadas fluorescentes T5 de 14W. A luz destas luminárias contribui, também, para a iluminação geral da área do Café e do jardim interno.

Os auditórios e escritórios foram iluminados por luminárias quadradas com aletas duplo-parabólicas de alto brilho com quatro lâmpadas fluorescentes T5 de 14W, ligadas a oito circuitos independentes, que são acionados de acordo com o uso dos espaços. “Vale citar que cada luminária pode ter suas lâmpadas acionadas de duas em duas, permitindo dois níveis de aclaramento dentro da mesma uniformidade”, assinalou Castilha. ◀