

L + D

LUZ + DESIGN + ARQUITETURA

RS\$16,00



154035 Editora
Lumière



THYSSENKRUPP, ESSEN
MOCOTÓ, SÃO PAULO
COMPLEXO CROWN, MELBOURNE
MEMORIAL BOHEMIA, TERESÓPOLIS
LEDFORUM 2013



MEMORIAL BOHEMIA

Construído no final dos anos 1950, o antigo edifício que ainda conserva parte da produção da fábrica da Bohemia, em Petrópolis, interior do Rio de Janeiro, foi reformado especialmente para sediar o Memorial da Cerveja Bohemia. Inaugurado em maio de 2012, um dos principais objetivos do projeto de arquitetura era resgatar os detalhes da antiga fábrica e utilizá-los para contar a história da cervejaria, apresentando as diferentes etapas de sua concepção, dentro de uma ambiência carregada de informação e contextualizada no surgimento da cerveja no mundo e no seu processo de fabricação.

“O projeto de iluminação promoveu uma atmosfera de grande apelo cênico, carregada de contraste, onde o brilho é usado como uma ferramenta para direcionar o olhar aos objetos de maior importância no contexto e fortalecer a identidade do espaço arquitetônico”, conta o lighting designer responsável pelo projeto, Rafael Leão, da Conforto Visual Projetos de Iluminação.

Os principais desafios estavam na grande diversidade de objetos expostos ao longo dos ambientes do memorial, que exigiu a análise individual de cada expositor. “Não houve qualquer tipo de padronização neste projeto. Mesmo quando havia alguma similaridade entre os objetos expostos (dimensão ou forma), a geometria do ambiente e detalhes de instalação exigiam a análise individual da solução”, explica Leão. Para isso, foram selecionadas algumas lâmpadas com aberturas de fecho diferentes que pudessem resolver uma larga variedade de exposições e estabeleceu-se um limite de aplicação de fontes com o objetivo de facilitar a manutenção dos sistemas no futuro. Nas áreas internas, foram usados principalmente sistemas halógenos para facilitar a dimerização nos espaços do memorial.

O diferencial do projeto é a grande variedade de ambientes e como a iluminação ajudou a garantir a identidade de cada um no cenário geral do memorial. Cada um deles conta com um apelo distinto e um sistema

Fachada da fábrica/museu, onde Rafael Leão buscou quebrar a frieza da iluminação funcional da fábrica por meio de luminárias com filtro amarelo nas laterais internas das janelas

exclusivo de iluminação que é atrelado a um elemento arquitetônico ou expositivo. Na recepção, o forro de madeira foi usado como elemento de suporte da iluminação promovendo sua transparência; na Alquimia, o contorno dos tanques foi reforçado e seus brilhos conduzem o visitante pelo espaço, no Envase, os engradados iluminam o ambiente; na Degustação, os arcos de tijolinho marcam o sistema estrutural original; no Estúdio, a transparência do fechamento de madeira ripada se transformou em luminária; e assim por diante.

A iluminação interna da fábrica funciona 24 horas por dia e, devido ao seu alto fluxo e alta temperatura de cor, produz um resultado pobre na imagem externa do edifício. Para promover uma imagem mais quente e receptiva, o projeto de iluminação utilizou luminárias Endo Ômega Light com filtros amarelos nas laterais internas das janelas, quebrando a predominância da frieza da luz da fábrica. Projetores de LED (2x 18W, 3.000K) com fecho ultraconcentrado foram usados para fortalecer a verticalidade e balancear o ritmo criado pelas janelas iluminadas ao longo da fachada. E foram usadas lâmpadas de vapor metálico PAR 20 com filtros amarelos nas janelas internas, e LED (96W) em luminárias Solelux nas janelas do 3º andar.

No espaço chamado Saga da Cerveja, o ambiente funciona como uma antecâmara para promover a adaptação visual do observador antes de ingressar no Túnel. Por isso, apenas os tetos foram iluminados com lâmpada dicróica 35W *energy saver*, além de um efeito de luz simples no piso para direcionamento do observador, usando luminárias ômega Light microelipsoidal.

Nesta página, o momento da exposição chamado **Túnel**, que promove uma viagem pela história da cerveja. Com elementos de diferentes formas, texturas e cores neste percurso linear, o projeto utilizou luminárias com braços articuláveis e LEDs com aberturas de 10°, 24°, 50° e 2x70°. Na página oposta, acima, a Saga da Cerveja – antecâmara do Túnel; abaixo, a sala Mestre Cervejeiro



O Túnel promove uma viagem pelo universo da cerveja, contando a história da bebida ao longo do tempo. “O objetivo geral neste ambiente foi destacar os elementos importantes de cada cenário, suas texturas, formas e cores, e manter o consumo de energia o mais baixo possível para limitar o impacto no sistema de ar-condicionado, responsável pelo conforto térmico no ambiente, cheio de TVs e monitores”, esclarece Leão. O projeto utilizou luminárias com braços articuláveis equipadas com LEDs de 10°, 24°, 50° e 2x70° para promover os níveis de iluminância de cada elemento, destacando-os num contexto hierárquico.

Passeando por outros ambientes, chegamos à Sala do Mestre, com uma variedade muito grande de objetos que simulam o cenário do criador da receita da Bohemia. Foram usadas luminárias equipadas com

lâmpadas dicróicas (35W, 36° *energy saver*) e AR 70 (8°), além de fitas de LED (3.000K) ao longo do piso e atrás do logo da Bohemia. Foi ainda aplicado um sistema de automação pela equipe de cenografia que destaca elementos-chave da exposição ao longo do enredo contado em áudio.

No setor Alquimia, os tanques originais da antiga fábrica foram restaurados e utilizados para expor diferentes hologramas sobre o método de produção da cerveja em seu interior. Para evitar reflexos indesejáveis, que pudessem causar perda do contraste no interior dos tanques, o teto foi pintado de marrom e a iluminação se restringiu a soluções abaixo da linha de visão do observador. Neste acesso, que possui pé-direito muito baixo, foi utilizado um perfil de LED (7W/m, 3.000K) na mureta lateral, direcionando o visitante até o final da circulação que dá



acesso aos tanques. A forma dos tanques de decantação foi destacada com fitas de LED sob a aba, iluminando também o piso e garantindo o percurso seguro do visitante ao longo do espaço. O brilho do cobre foi evidenciado com alguns projetores de AR 111 (24°) localizados no teto, cautelosamente posicionados para não interferir nos hologramas no seu interior.

Para criar o ambiente de degustação, foi destacado o sistema estrutural diferente, com arcos de tijolos maciços e vigas de aço. Para explorar este elemento, foi criada uma sanca ao seu redor, promovendo uma iluminação indireta que marcou a rugosidade dos tijolinhos. Nichos iluminados foram adicionados ao longo das paredes para intensificar a leitura do ambiente como um todo, promovendo a integração da área do bar. Utilizaram-se fitas de LED (7W/m, 3.000K).

Na página oposta, acima, a sala Alquimia, e abaixo, Degustação. Nesta página, o Estúdio, momento final do passeio. O projeto foi agraciado pelo IES com um International Section Award e um Award of Merit em 2013 na categoria Interiores

Finalizando o passeio, temos o Estúdio. Nele, o visitante pode jogar videogames, tirar fotos em fundos infinitos e imprimir rótulos personalizados da cervejaria. Leão conta que “o conceito geral do projeto de iluminação aqui foi evidenciar a espacialidade do ambiente, enfatizando os seus limites e pé-direito através da iluminação indireta das paredes”. Luminárias assimétricas de sobrepor no piso com lâmpadas fluorescentes T5 (28W, 3.000K), com filtros âmbar, foram dispostas atrás dos painéis de madeira ripada, destacando a sua silhueta e promovendo a legibilidade do elemento de fundo. Projetores orientáveis com AR 111 (35W, 24°) e PAR 30 (75W, 30°) foram utilizados ao longo da circulação para auxiliar no posicionamento espacial do visitante no ambiente, balizando a direção da saída. (Por Fernanda de Almeida) 📷

MEMORIAL DA CERVEJA BOHEMIA

Petrópolis, Brasil

Projeto de Iluminação: Conforto Visual Projetos de Iluminação / Rafael Leão

Projeto de Arquitetura: Criacittá Marketing Criativo / André Vilkas (coord.)

Fornecedores: Omega Light (luminárias de destaque, pendentes industriais, luminárias Endo e Trilux), Vialight (luminárias e lampLEDs do túnel)

Fotos: Conforto Visual

