



# Campus Senac

Da Redação  
Fotos: Nelson Kon

Centro de Convenções e Centro Esportivo: duas soluções em iluminação para o mesmo edifício



Vista da galeria, localizada entre o foyer do centro de convenções e a praça defronte.



#### INAUGURADO EM MARÇO DE 2004, O CENTRO UNIVERSITÁRIO

Senac está localizado em Santo Amaro, zona sul de São Paulo, em um terreno de 120 mil metros quadrados, onde funcionou uma fábrica de eletrodomésticos. O projeto arquitetônico, dos arquitetos Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luiz Aflalo Herman, titulares do escritório Aflalo & Gasperini, reformou galpões industriais, ampliou edifícios e demoliu outros de adaptação inviável.

Cinco edificações, em linhas horizontais, compõem o projeto, concluído em dezembro de 2006, com a entrega do prédio que abriga o centro de convenções e o complexo esportivo. Os dois espaços foram criados a partir da estrutura de um grande galpão de cerca de 50 metros de largura por 150 metros de comprimento.

O projeto luminotécnico, de autoria dos arquitetos e lighting designers Carlos Fortes e Gilberto Franco, do escritório Franco & Fortes Lighting Design, assim como o arquitetônico, criou soluções diferentes para cada edifício, por terem usos bastante diferentes entre si. “Mantivemos o princípio de respeitar a estrutura básica existente do galpão industrial, aproveitando o generoso pé-direito e as aberturas de iluminação natural dos sheds originais”, diz Carlos Fortes.

A estrutura original do prédio que foi mantida – um grande módulo de 15 metros por 25 metros por 12,5 metros de pé-direito – compreende as áreas das piscinas (centro esportivo) e do foyer e área de exposições (centro de convenções). Em ambos os edifícios, procurou-se tirar partido dos sheds que, além de permitir a entrada de luz natural e reforçar a leitura da modulação do edifício, serviram como ponto para a instalação dos equipamentos de iluminação artificial.

Nas demais áreas, como o auditório, no centro de convenções, e as salas de aula, no centro esportivo, cada ambiente recebeu uma solução de iluminação diferente, de acordo com o partido do projeto de arquitetura e a finalidade de uso.



### Fachada

Os grandes painéis verticais pré-moldados de concreto (duplos T), que formavam a fachada original, foram substituídos por painéis pré-moldados horizontais e texturizados. Para iluminar estas superfícies foram utilizados projetores embutidos no piso, para lâmpadas de vapor metálico refletoras (CDM-R 70W / 3000K), que iluminam porções das fachadas de forma rasante, realçando e valorizando a textura e a cor dos painéis que a compõem.

Outros grandes planos da fachada, situados na entrada do centro de convenções e na área das piscinas, no centro esportivo, foram substituídos por grandes caixilhos que trazem a iluminação do interior do edifício para a praça defronte e vice-versa, integrando os interiores dos dois prédios à área de convívio do centro universitário.

No auditório, a iluminação vem dos painéis que revestem as paredes laterais e de luminárias embutidas no teto.



Fachada do centro de convenções, com suas porções iluminadas de forma rasante.

### Centro de convenções

A galeria externa, que fica entre o foyer do centro de convenções e a praça localizada em frente ao prédio, foi iluminada com lâmpadas PAR 30, de 75W/30°, a 2800K, instaladas em luminárias embutidas no forro de gesso – repetindo a solução já adotada na galeria do centro acadêmico (Lume Arquitetura n°. 10 – out/nov 2004).

No foyer, um forro acústico com defletores verticais forma grandes ondas entre um shed e outro, tornando-se elemento de destaque na composição arquitetônica. Para iluminá-lo, valorizando as suas formas, foram aplicadas bandejas de iluminação indireta assimétricas, com lâmpadas a vapor metálico CDM-T de 150W, a 3000K, no fechamento de gesso, sob o caixilho dos sheds.

Esta iluminação é complementada por projetores orientáveis, também para lâmpadas a vapor metálico de 70W e 150W, com dois fachos distintos – 10° e 40°. “Esses projetores garantem a flexibilidade necessária às exposições temporárias que ocupam este espaço”, explica Carlos Fortes.

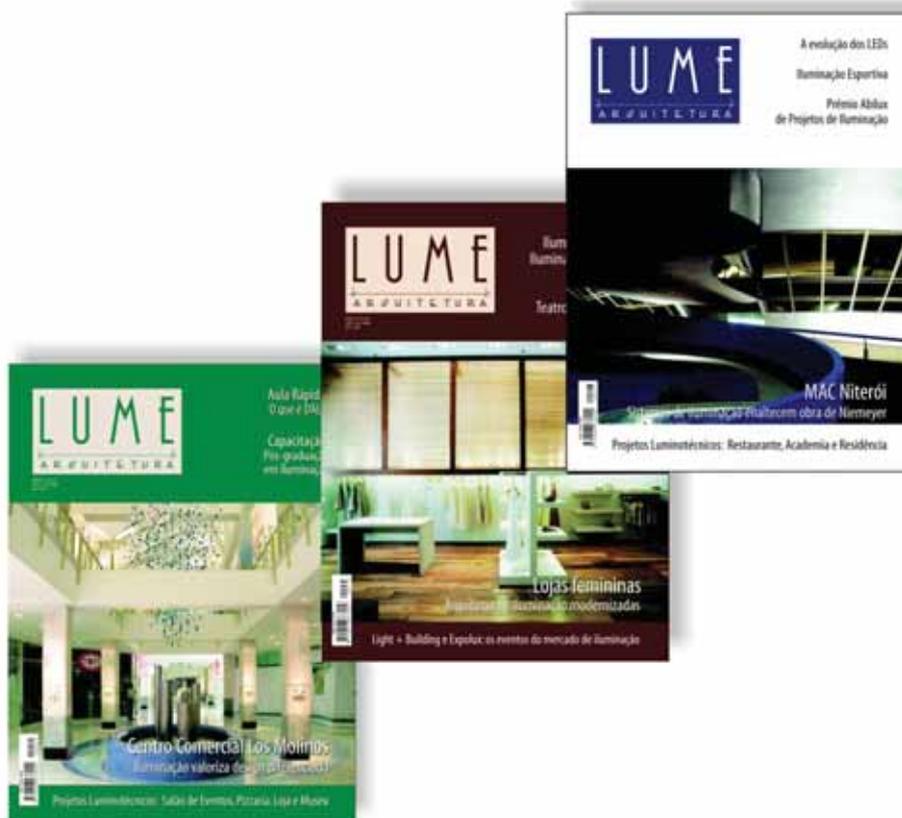
Sob o mezanino, luminárias embutidas no forro, para lâmpadas fluorescentes compactas de 26W / 2700K, fazem a iluminação ambiental, e luminárias quadradas orientáveis, com lâmpadas AR 111, de 8° e 24°, destacam as exposições.

No auditório foram adotados dois sistemas complementares de iluminação. Entre as paredes laterais e os painéis de madeira que as revestem foram criadas uma montagem de lâmpadas fluorescentes, de 32W, a 3000K, que iluminam de forma indireta toda a área da platéia. No teto, sobre a platéia e o palco, luminárias embutidas, para lâmpadas halógenas PAR 30 dimerizáveis provêm iluminação direta e homogênea.

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

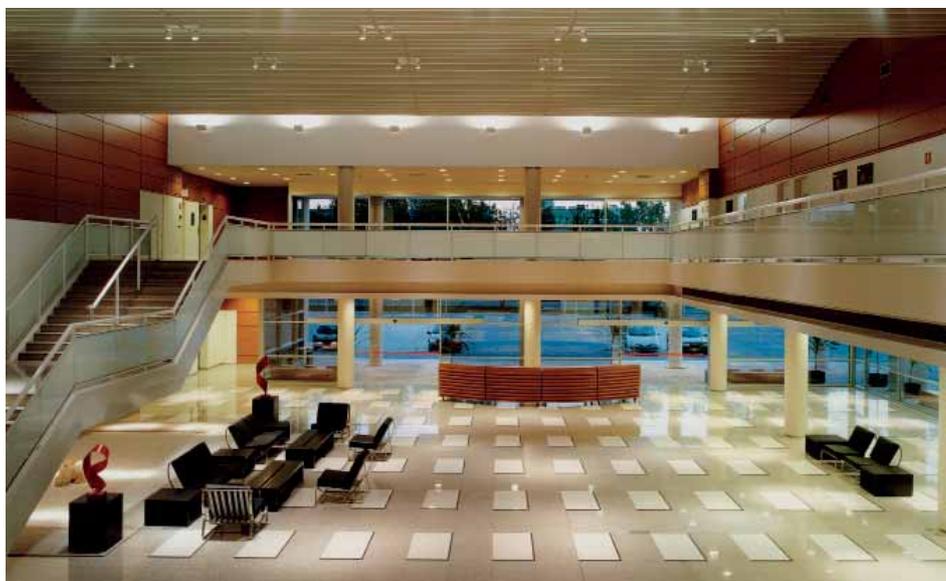
(11) 3801 3497

publicidade@lumearquitetura.com.br

ou no nosso site: [www.lumearquitetura.com.br](http://www.lumearquitetura.com.br)

LUME  
ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação



No foyer do centro de convenções, bandejas de iluminação indireta assimétricas fixadas sob o caixilho dos sheds iluminam os defletores.



No centro esportivo, passarelas metálicas vazadas servem de apoio aos projetores. Os dois locais, que têm dimensionamentos diferentes, foram iluminados com lâmpadas a vapor metálico, CDM-T, a 3000K.

## Centro esportivo

No centro esportivo, na área das piscinas, que fica na parte do prédio em que a estrutura original foi mantida, com 12,5 metros de pé-direito, um forro acústico, composto por colméias plásticas, à prova de umidade, transformou o teto em uma grande superfície clara e texturizada. Para iluminar estas colméias, de forma indireta, foram utilizadas passarelas metálicas vazadas, situadas nas laterais dos sheds, como apoio aos projetores assimétricos, com lâmpadas a vapor metálico CDM-T, de 250W, a 3000K.

Na piscina menor, localizada sob o segundo pavimento, onde fica a sala de musculação, os equipamentos foram locados entre as vigas metálicas

da estrutura que sustenta o piso superior. Na parede do fundo, um painel do artista plástico Luiz Paulo Baravelli é iluminado por projetores para lâmpadas CDM-R de 35W / 3000K, instalados no teto.

Para as circulações foram utilizadas luminárias de chapa perfurada, com lâmpadas fluorescentes, de 32W, a 3000K, que iluminam de forma indireta e difusa e reforçam as formas criadas pelas vigas aparentes da estrutura metálica e o forro de gesso liso entre elas. Um painel criado na parede da galeria contígua às piscinas, também assinado por Bavarelli, foi destacado com projetores para lâmpadas CDM-R, de 35W, a 3000K. Recebe também uma iluminação contínua e homogênea, proveniente de uma linha de luminárias wall-washers para lâmpadas fluorescentes de 32W / 3000K.

# Assine

## Lume Arquitetura. Para ficar entre os melhores, só tendo acesso à melhor informação.



A qualidade da informação de Lume Arquitetura é o que a destaca como a melhor revista brasileira para profissionais de iluminação. Textos agradáveis, de fácil compreensão, ilustrados com belas fotos e imagens, abordam assuntos técnicos e estéticos, elementos fundamentais para o bom resultado de um projeto luminotécnico. Assine Lume Arquitetura. Você vai ficar sempre muito bem informado.

Central Lume de Assinaturas

(11) 3801 3497

assinaturas@lumearquitectura.com.br

ou no nosso site: [www.lumearquitectura.com.br](http://www.lumearquitectura.com.br)

L U M E  
ARQUITETURA

A melhor informação sobre iluminação



Galeria de acesso ao centro esportivo (acima) e o painel de Bavarelli, criado na galeria contígua às piscinas.



#### Ficha Técnica

##### *Projeto Luminotécnico:*

Gilberto Franco e Carlos Fortes / Franco & Fortes Lighting Design

##### *Arquitetura:*

Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luiz Aflalo Herman / Aflalo & Gasperini

##### *Lâmpadas:*

Philips

##### *Luminárias:*

Lumini, Itaim e Schröder

##### *Reatores:*

Philips

## Salas de aula do centro esportivo

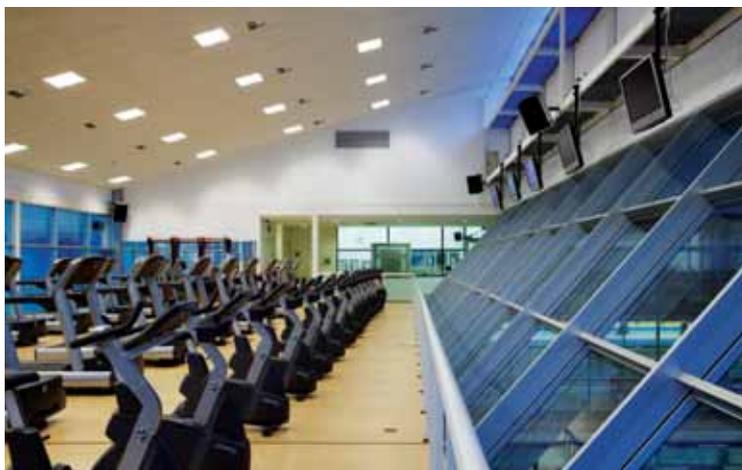
Localizadas no piso superior, as salas de aula foram iluminadas com luminárias embutidas no forro modulado, para duas lâmpadas fluorescentes compactas longas de 55W, a 3000K. Essas peças, formadas por um conjunto ótico com quatro células parabólicas em alumínio anodizado fosco, proporcionam alto controle do ofuscamento direto, necessário por estarem embutidas no forro inclinado que acompanha a inclinação da cobertura.

As circulações, onde o pé-direito é simples, a iluminação é feita por luminárias embutidas, para lâmpadas fluorescentes compactas de 26W, a 2700K. As áreas com pé-direito duplo e escadas foram tratadas com lâmpadas de vapor metálico de 150W, a 3000K.

## Quadras poliesportivas

As quadras poliesportivas, localizadas no piso térreo, com pé-direito de 12,5 metros, foram iluminadas com projetores assimétricos para lâmpadas a vapor metálico de 400W, a 4600K. Cada luminária recebeu um dispositivo assimétrico para controle do ofuscamento, e foram fixadas em grupos de seis, numa estrutura metálica auxiliar, criada longitudinalmente às quadras para receber os projetores.

Para reduzir a temperatura de cor e aumentar o fluxo luminoso, obtendo assim o nível ideal de luminosidade, segundo explica Carlos Fortes, foram aplicados reatores para lâmpadas a vapor de sódio, que reduzem a temperatura de cor das lâmpadas de 4600K para 4000K e aumentam o fluxo luminoso em aproximadamente 10%. ◀



Salas de aulas, com sua iluminação à prova de ofuscamento.