

CURITIBA

CITY BOOK SCHRÉDER



Schröder

A arquitetura da luz

A Schröder realizou esse projeto por acreditar que a iluminação é um agente transformador da sociedade. Iluminar é a nossa forma de construir o mundo ao redor e proporcionar qualidade de vida à sociedade, pois a iluminação dá uma identidade à cidade, cria um ambiente acolhedor, uma atmosfera simpática, além de proporcionar segurança e conforto visual.

A luz possui a capacidade de envolver as pessoas, revelar belezas de forma singular e criar atmosferas de romantismo. Pode até mesmo contagiar de energia centenas de pessoas, colocando sinergia na vida noturna das cidades.

A Schröder não fabrica apenas equipamentos de iluminação. Acreditamos que a luz cria emoções na noite, pois as sensações visuais criadas pela iluminação intensificam nossas experiências com o ambiente em que estamos. O jogo de luzes, de sombras e de cores realça os edifícios e destaca os traços e as curvas da arquitetura.

Porém, sabemos que a iluminação vai além de critérios estéticos e necessita das exigências técnicas. Por isso, a Schröder estuda profundamente as leis que regem o princípio da iluminação e tem como objetivo o controle da luz.

Uma coisa é certa: a Schröder sempre desenvolverá soluções responsáveis que maximizem as vantagens dos seus produtos para proporcionar maior qualidade de vida nos locais que ilumina.

Por isso, a Schröder considera a iluminação uma paixão.



Curitiba

Uma cidade modelo também à noite

A capital do Estado do Paraná, inicialmente chamada de Vila de Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, foi fundada em 29 de março de 1693, passando a se chamar Curitiba somente em 1721.

Em 1855, Curitiba ganha seu primeiro plano urbanístico, iniciando uma tradição de planejamento que marcaria toda a sua história. Porém, somente nos anos 60 e 70 é que as práticas de ações urbanísticas fizeram de Curitiba uma cidade mundialmente conhecida por sua organização e planejamento urbano.

Com um dos melhores índices de áreas verdes do país, a capital das Auracárias se reinventa a cada ano que passa como Cidade Modelo. Agora, tornou-se também um modelo em iluminação pública e decorativa.

As tradições, a gastronomia, a cultura, os parques, as praças e os inúmeros pontos turísticos são alguns dos motivos para se apaixonar por Curitiba e a Schröder do Brasil garante esse encantamento criando uma atmosfera agradável, charmosa e acolhedora através da iluminação.



Santa Felicidade

Av. Manoel Ribas ●

Parque Barigui ●

Matriz

- Prefeitura Municipal
- Museu Oscar Niemeyer
- Memorial Árabe
- Largo da Ordem
- Rua Riachuelo
- Paço da Liberdade
- Praça do Japão

● Teatro Paíol

Portão

Cajuru

Parque Industrial

Boqueirão

Linha Verde

Bairro Novo

Pinheirinho





PREFEITURA MUNICIPAL 07

LARGO DA ORDEM 11
Estudo de Caso I com Fabiano Xavier

PAÇO DA LIBERDADE 17
Estudo de Caso II com Fabiano Xavier

RUA RIACHUELO 21
Ponto de Vista com Paulo Bueno Neto

PRAÇA DO JAPÃO 25

MEMORIAL ÁRABE 29

TEATRO PAIOL 31

AVENIDA MANOEL RIBAS 33
Entrevista com Plínio Godoy

PARQUE BARIGUI 39

LINHA VERDE 41
Entrevista com Ivan Martins

MUSEU OSCAR NIEMEYER 49
Entrevista com Peter Gasper

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

Localização: Centro Cívico

Além da prefeitura, localizam-se no Centro Cívico os mais importantes órgãos do poder público: os Três Poderes, a Assembleia Legislativa, o Tribunal de Justiça, o Ministério Público e várias Secretarias do Estado. A inauguração do local foi em 1953, mesmo ano em que o Paraná comemorou seu centenário de emancipação política.

Esse bairro foi resultado do planejamento do urbanista francês Alfred Agache no chamado *Plano Agache*: o início da trajetória de organização e estruturação de Curitiba que resultou no título de Cidade Modelo.

O prédio que serve de sede à Prefeitura Municipal data de 1914 e a iluminação cênica foi feita em comemoração ao aniversário de 318 anos da cidade.

Os painéis da fachada principal do edifício, intitulados *Cenas do Cotidiano de Curitiba*, são de autoria da artista Marília Kranz. Lá foram representados os *Faróis do Saber*, bibliotecas comunitárias espalhadas pela cidade inspiradas no farol de Alexandria, além das Auracárias, que deram origem ao nome de Curitiba, que significa “grande quantidade de pinheiros” em Tupi.



CORUS



FOCAL

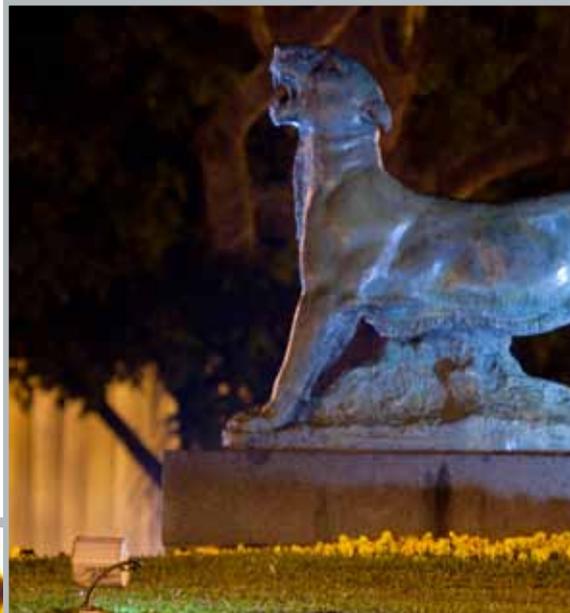


NOCTIS

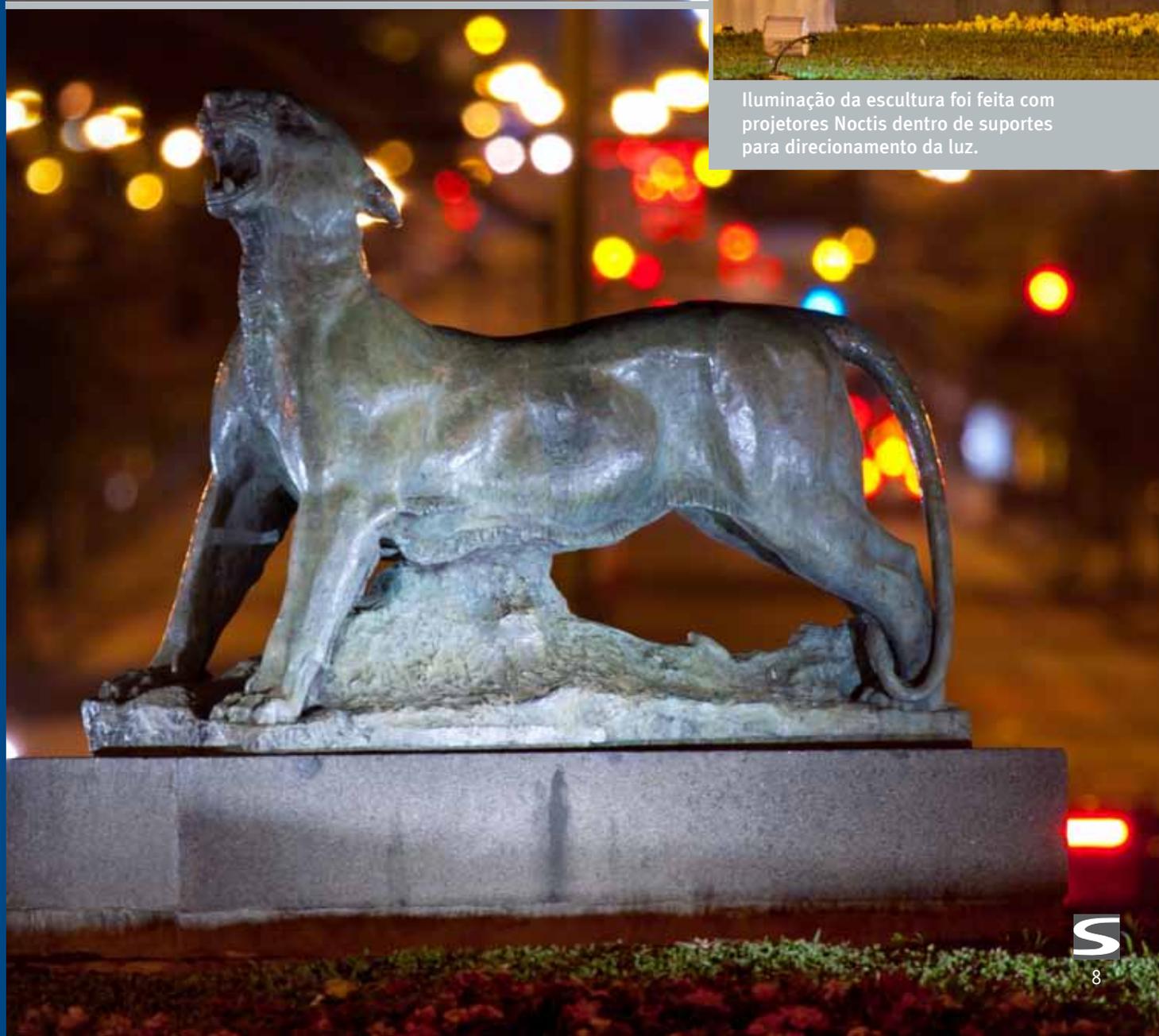
TIGRE LUAR DO SERTÃO

Em frente a prefeitura está localizada a escultura Tigre Luar do Sertão com destaque especial em iluminação LED.

Essa obra foi premiada com medalha de ouro no Salão de Belas Artes do Rio de Janeiro em 1947. Seu autor é o artista local João Turim, considerado o precursor da escultura no Paraná.



Iluminação da escultura foi feita com projetores Noctis dentro de suportes para direcionamento da luz.







Iluminação dos painéis feita por projetores Corus com fecho rasante.

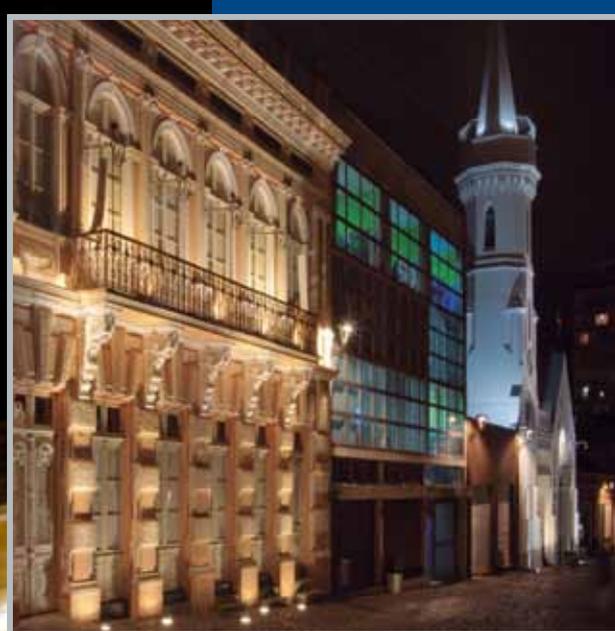


O projeto luminotécnico no Centro Histórico de Curitiba compreende cerca de 500 metros de vias e tem como eixo a Rua Dr. Claudino dos Santos, se estendendo até o Largo da Ordem. Esses pontos são as principais referências da cidade, que foi iniciada ali. O objetivo do projeto foi criar camadas visuais ritmadas ao longo do trajeto, com diferentes planos visuais que propiciassem a compreensão dos elementos fundamentais do espaço.

A ambientação das ruas foi cuidadosamente criada para proporcionar conforto, segurança e restituir a vida noturna na região. Em muitos pontos foi necessário adaptar a montagem das luminárias Isla à largura das vias e à arquitetura dos edifícios para evitar ofuscamentos e para ter um equilíbrio de luminâncias e balanceamento dos contrastes. O posicionamento do equipamento também foi revezado entre bilateral alternado e unilateral, para não comprometer a imagem das fachadas.

As principais edificações tiveram ainda outros detalhes especiais, como a instalação à distância de grupos de projetores Focal e a aplicação de Corus nas fachadas para destacar os volumes e detalhes dos edifícios. ►





A Casa Hoffmann, além das luminárias Isla fixadas em sua fachada, teve destaque na parte alta com projetores Corus.



Igreja da Ordem Terceira de São Francisco, de 1737, foi realçada por um conjunto de projetores Focal de fecho estreito instalados na lateral de um edifício no lado oposto. ▶

A luminária Isla permite maior flexibilidade para projetos desse tipo, pois se integra em vários espaços, tendo uma ótima estética tanto para o topo de poste como para a aplicação em beirais, como no Largo da Ordem. Foi através do sucesso e grande aceitação desse projeto que essa luminária foi inserida nos demais locais da cidade e se tornou um padrão de luminária de topo em Curitiba.

Esse produto se tornou uma opção extremamente viável por ter uma ótima relação custo x benefício, o que se deve à fabricação nacional. É um produto que interessa muito pela qualidade de iluminação, pela atmosfera luminosa que proporciona, bem como por seu design. ■



ISLA

“As luminárias com as características da Isla são uma importante ferramenta para um projetista de iluminação pública urbana. Ela tem um bom aspecto visual e grande eficiência luminotécnica. Seu corpo ótico é de uma luminária que atende perfeitamente as características da iluminação viária. Com este tipo de luminárias, conseguimos atender o apelo estético e o funcional, sem abrir mão de nenhum deles.”

IVAN MARTINS



PAÇO DA LIBERDADE

Localização: Praça Generoso Marques - Centro

O Paço Municipal foi projetado em 1912 para ser a sede da Prefeitura de Curitiba, tomando o lugar do antigo Mercado Municipal, que foi demolido. Oficialmente chamado de Paço da Liberdade, sediou a Prefeitura até 1969, quando esta foi transferida para a nova e moderna sede do Centro Cívico.

É o único monumento de Curitiba tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e atualmente é um centro cultural multifuncional administrado pelo SESC Paraná, sediando atividades culturais como cursos, exposições e palestras.

O edifício possui quatro andares, sendo o térreo para acesso livre à internet, biblioteca e o Café do Paço. No segundo andar existem salas de aula, o Cine Pensamento e o Laboratório de Artes Eletrônicas. O terceiro pavimento abriga ambientes para conferências, apresentações artísticas e gravações de bandas independentes, enquanto no último andar estão o Espaço das Artes e o Estúdio Pedagógico.

A riqueza dos detalhes encontrados em cada ambiente do Paço da Liberdade foi resultado do trabalho e talento dos antigos artesãos europeus que moravam na cidade no início do século passado. Os imigrantes alemães e poloneses destacaram-se na marcenaria presente na obra, enquanto os trabalhos com pedras e cantarias são próprios da cultura italiana.

A entrada principal fica na praça Generoso Marques e a entrada do Café do Paço é feita pela praça José Borges de Macedo.



TERRA



CORUS



FOCAL



ENYO



A iluminação do edifício é uma solução clássica que enfatiza a fachada frontal, realçando o volume central. Toda a iluminação é monocromática, com 3.000 K. Nessa face do edifício está uma torre quadrada, construída em alvenaria de tijolos em três pavimentos e cobertura em quatro águas. Dois Hércules sustentam as colunas de granito Piraquara na porta de entrada do edifício e representam os poderes municipais: Legislativo e Executivo. O nicho existente logo acima sustenta uma figura feminina que representa a cidade de Curitiba, imagem essa que foi realçada pela iluminação LED de dois projetores Enyo.

Completam a ornamentação da torre um escudo com as armas do município e a cabeça do leão, símbolos da força.

Nos fundos foi concedido um destaque tão especial quanto na iluminação da fachada principal. Nessa entrada secundária também há uma praça que, na maioria das vezes, recebe os visitantes do Paço Municipal. Sua arquitetura é tão rica e grandiosa quanto a da frente do prédio, não podendo passar despercebida. Por esse motivo, recebeu uma iluminação de destaque.

As fachada possui ainda sacadas semicirculares representadas pelas marquises de ferro e vidro aramado voltadas para a Praça Tiradentes. Repletas de elementos de art nouveau, essa obra teve um projeto luminotécnico tradicional, porém de grande complexidade, para garantir sua valorização. ■



Alain Maître
Sócio fundador do Atelier
Lumière, o lighting designer
suíço possui formação em
eletrônica e vasta experiência
em iluminação

Fabiano Xavier
Lighting designer formado
pela École d'Architecture
de Paris, é sócio e arquiteto
titular do Atelier Lumière





RUA RIACHUELO

Localização: Bairro Água Verde

A primeira rua da cidade ligava a vila de Curitiba ao litoral no século XIX. Até 1871 mudou de nome muitas vezes, sendo conhecida por Rua Lisboa, Rua dos Veados, Rua do Campo e, mais tarde, Rua da Carioca.

Além da tendência que sempre teve para o comércio, o local era citado nos jornais como ponto de referência para entrega de objetos perdidos, venda de ingressos para circos e leilões de fazenda, joias e relógios.

Atualmente, duas mil pessoas circulam por hora entre a Praça Tiradentes e o Centro Cívico em Curitiba. Entretanto, a maioria evitava passar pela Rua Riachuelo pois esse antigo caminho havia ganhado a má fama da marginalidade.

A rua, que já foi um importante eixo de ligação da cidade ao Centro Cívico, foi revitalizada, aliando tradição e modernidade em um projeto que valorizou as edificações históricas e incorporou à paisagem da rua novos elementos, como o colorido das fachadas, as calçadas recuperadas, além das novas luminárias.

A revitalização desse espaço se estende da Praça Generoso Marques, onde está o Paço Municipal, até a Praça 19 de Dezembro, fazendo parte do Setor Histórico de Curitiba.





R. Riachuelo
107 a 116

R. São Francisco
157 a 163 Centro

A ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA VISÃO DA POPULAÇÃO

O outro exemplo onde a iluminação passou a fazer diferença é a Rua Padre Anchieta, um projeto que requisitado pela ABiCam - Associação de Moradores e Empresários do Bigorrilho e Campina do Siqueira.



Essa rua foi projetada com uma canaleta central, por onde circulam os ônibus biarticulados, e duas vias laterais para automóveis. As calçadas centrais possuem árvores de grande porte, o que, durante a noite, impossibilitava a entrada da iluminação vinda dos postes das vias laterais - até então, a única iluminação da rua.

A iluminação do corredor central, apesar de ser uma mudança simples, foi de grande importância. A claridade no corredor central traz segurança aos pedestres, até mesmo para atravessar a rua, com a melhora da visibilidade. ▶





Uma nova iluminação tem como principal melhoria a qualidade de vida da população. A reação da comunidade é imediata, a atitude muda e as pessoas se sentem seguras, passam a caminhar mais à noite, saem com a família e se reúnem com a vizinhança para conversar.

A iluminação pública é um investimento tão necessário quanto a educação ou a saúde, pois age diretamente na auto-estima da comunidade e até mesmo na economia. ■

PAULO BUENO NETO - ABICAM

PRAÇA DO JAPÃO

Localização: Junção da Av. Sete de Setembro com Av. República Argentina - Bairro Água Verde

Em uma área bem arborizada de 14 mil m² está a Praça do Japão, uma homenagem à imigração japonesa em Curitiba, nas linhas tradicionais dos jardins nipônicos.

Os primeiros japoneses marcaram presença em Curitiba a partir de 1915, com a chegada de Mizumo Ryu. Em 1924 se deslocaram em maior número.

Existem espalhadas pelo espaço 30 cerejeiras, enviadas do Japão pelo Império Nipônico, e lagos artificiais nos moldes japoneses, além do tradicional Buda.

Nesta praça promove-se a cultura oriental através de feiras gastronômicas com apresentações de danças e músicas típicas. Além disso, esse local é ponto de encontro para a prática e o aprendizado de tai chi, meditação e aulas de origami, dentre outras atividades milenares dessa cultura.

Em 1993, foi construído o Portal Japonês, a Casa da Cultura, a Casa de Chá e a Biblioteca Hideo Handa, com acervo voltado à cultura japonesa.



TERRA



RUBI







MEMORIAL ÁRABE

Localização: Praça Gibran Khalil - Centro Cívico

Situada sobre um espelho d'água, essa obra arquitetônica lembra o estilo das edificações mouriscas por possuir elementos como a abóbada, os arcos e os vitrais. No topo estão as inscrições do poeta líbano-americano Khalil Gibran, uma das principais referências intelectuais para o conhecimento do povo muçulmano, druso, maronita ou cristão ortodoxo.

Esse memorial foi construído em homenagem à cultura do Oriente Médio e funciona como biblioteca e pinacoteca de obras árabes.

Com pouco mais de 140 metros quadrados de área construída, o Memorial tem o formato de um cubo e está colocado sobre um espelho d'água. No interior da construção, sobre um pedestal de mármore, está a escultura representativa do escritor Kalil Gibran.

O memorial está localizado em frente ao Passeio Público, na esquina com a Avenida João Gualberto.

A homenagem à colônia árabe, integrada à cidade desde o início deste século e com expressiva contribuição ao desenvolvimento do comércio, esse memorial abriga uma biblioteca pública com significativo acervo universal específico da cultura árabe.

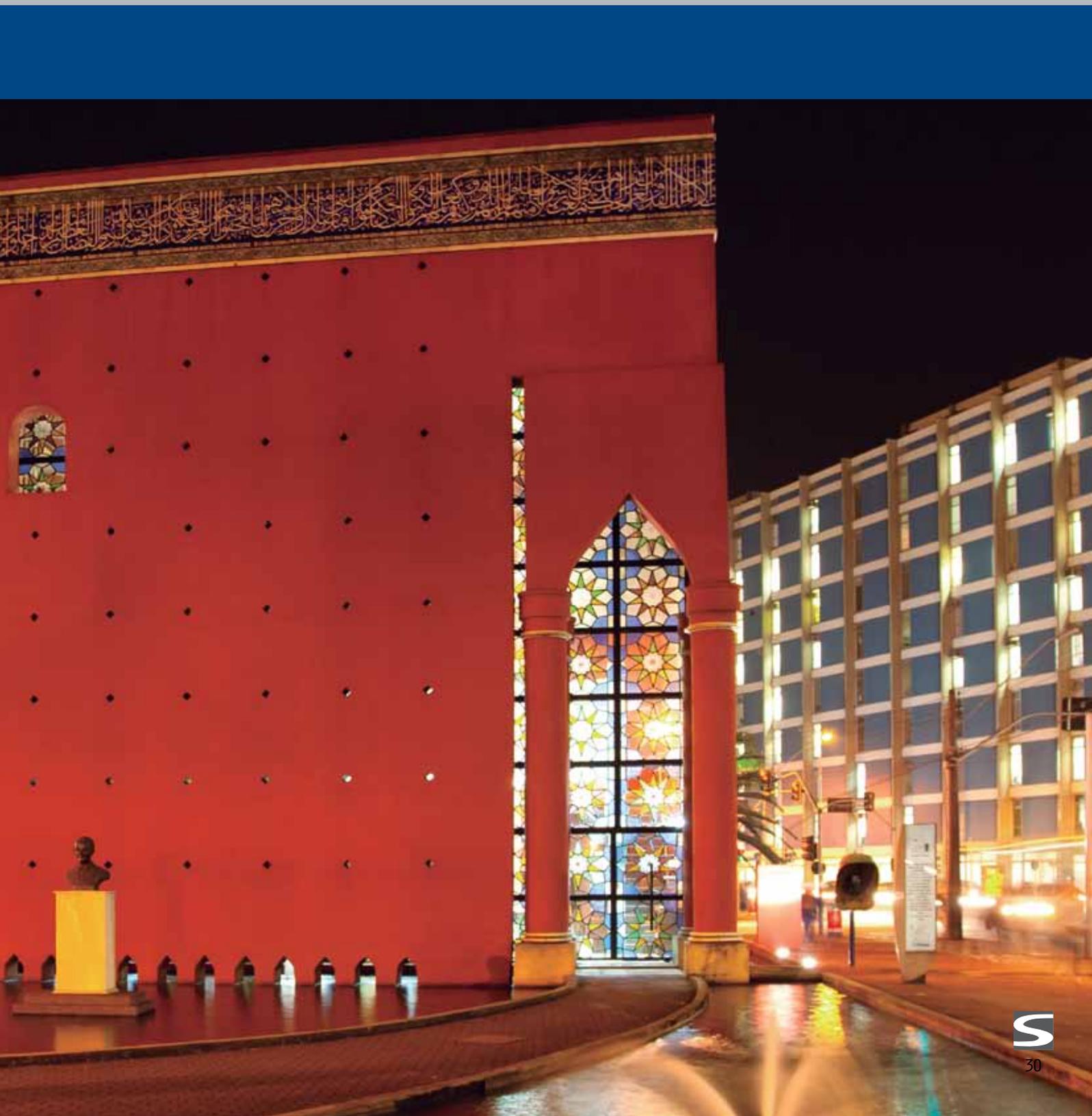


TERRA



CORUS



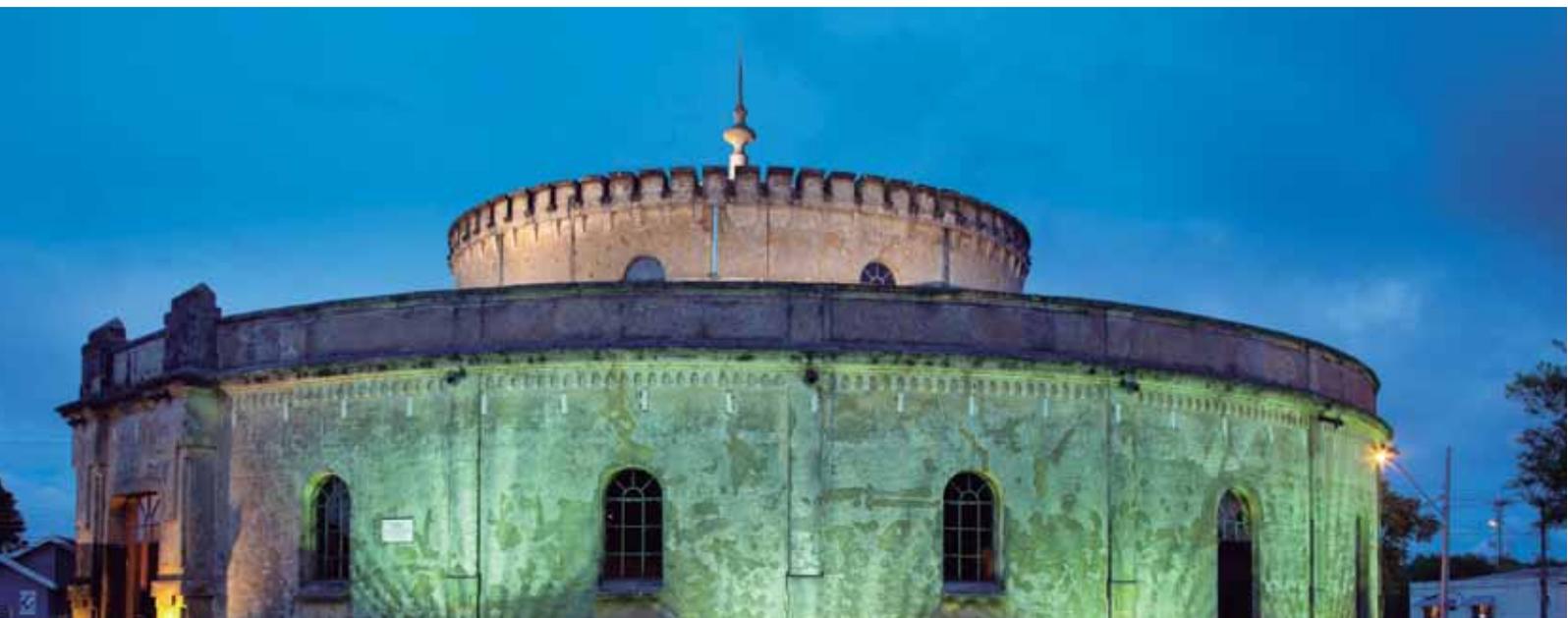


TEATRO DO PAIOL

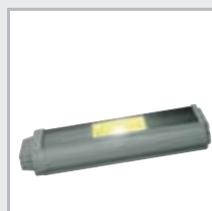
LOCALIZAÇÃO: Praça Guido Viaro - Prado Velho

Em 2003, Curitiba recebeu o título de Capital Americana da Cultura, chancelado pela Organização dos Estados Americanos. Esse foi o resultado de uma transformação iniciada de 30 anos antes, quando a cultura obteve papel de destaque no desenvolvimento de Curitiba, dando visibilidade nacional à cidade.

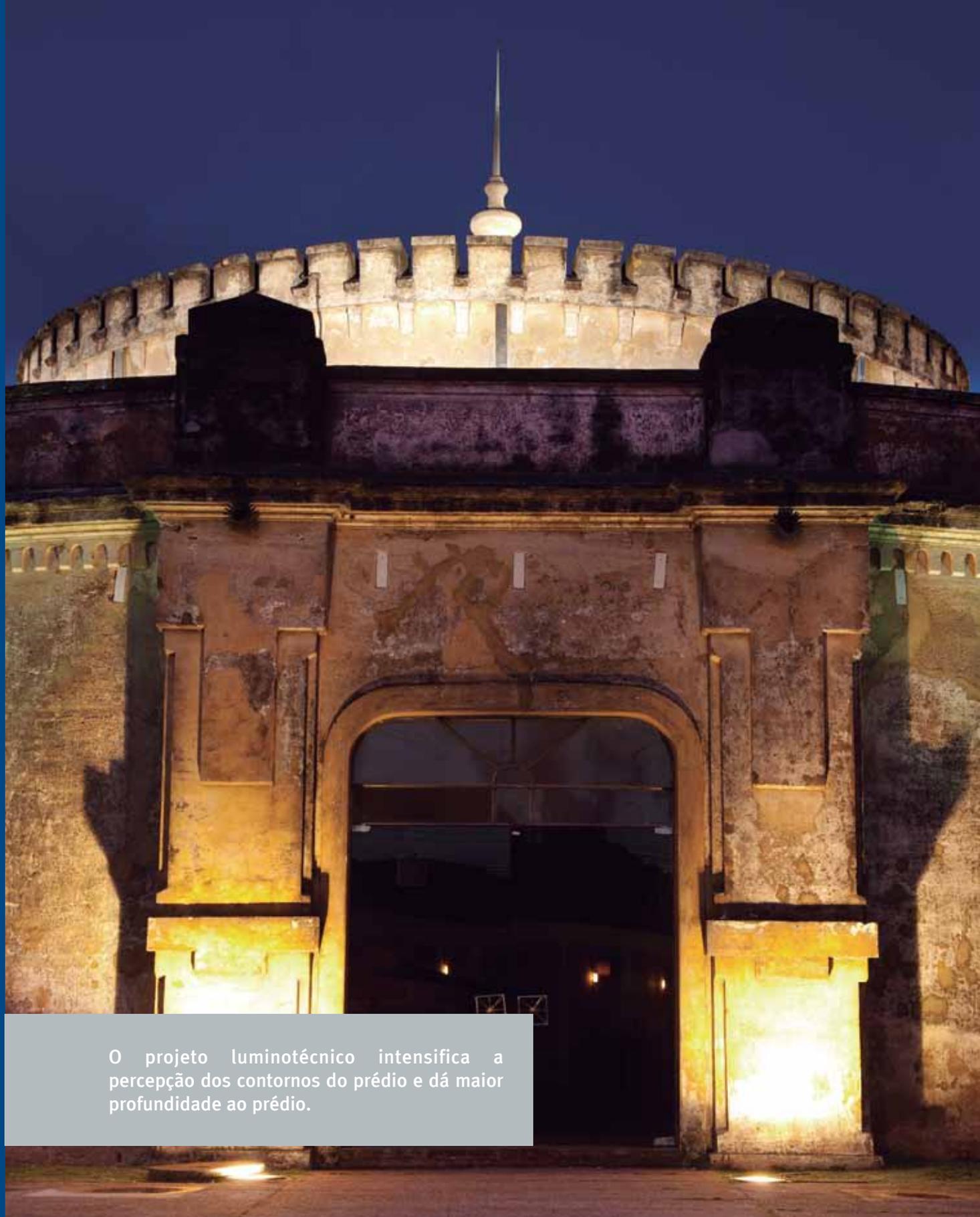
Essa transformação foi iniciada por ações e iniciativas ousadas, como a inauguração do Teatro Paiol em 1971, quando um desativado paiol de munição do Exército virou palco para um show de Toquinho, Vinícius e Trio Mocotó. Por sua arena passaram artistas de vários estilos, como Rita Lee no início de sua carreira solo, peças de teatro experimental e até debates com o então sindicalista Lula.



TERRA



CORUS



O projeto luminotécnico intensifica a percepção dos contornos do prédio e dá maior profundidade ao prédio.

AVENIDA MANOEL RIBAS

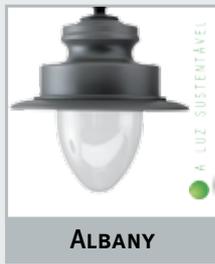
Localização: Bairro Santa Felicidade

Neste local se estabeleceram alguns dos primeiros imigrantes italianos que chegaram ao Paraná em 1878. Eles adquiriram terras no Taquaral, área do então bairro Butiatuvinha, e se dedicaram à produção de hortigranjeiros, fabricação de vinho e queijo e ao trançado de vime.

Essa colônia recebeu o nome de Santa Felicidade a pedido dos ex-proprietários, os irmãos Borge, em memória de sua mãe, Felicidade Borges.

Santa Felicidade era também o caminho de tropeiros nos séculos XVIII e XIX. A parada das tropas para repouso e alimentação contribuiu para a tradição do bairro que, hoje, é o centro gastronômico de Curitiba com grande número de restaurantes, entre eles o famoso Madalosso.

No bairro acontecem também eventos típicos que manifestam as tradições da cultura italiana, como a festa anual da polenta e frango, no Bosque São Cristovão. Essa festa gastronômica também inclui atrações como danças e músicas típicas.





Os postes foram especialmente desenvolvidos para o local e era necessário escolher uma luminária que ornasse com esse mobiliário.

QUAL O HISTÓRICO DESSE PROJETO?

Quando visitamos o local, percebemos a intenção clara da Prefeitura em criar uma estética bastante específica para a rua, pois se trata de uma região com muitos restaurantes, bastante frequentada no período da noite, entendendo assim que a unidade completa seria utilizada como mobiliário urbano. De fato, entendo que a iluminação deva ser inserida neste contexto não somente em áreas específicas, mas sim por toda a cidade.

Percebendo a linha estética utilizada, verificamos que a melhor solução para aquela questão seria a utilização de luz branca em um sistema ótico próprio CIE tipo III. Aliando-se as características fotométricas, construtivas e estéticas, vislumbramos a linha Albany da Schröder como uma solução bastante pertinente às nossas necessidades.

COMO A ILUMINAÇÃO COLABORA PARA A PAISAGEM URBANA?

A cidade é uma região bastante dinâmica e a percepção dela durante o dia é diferente da percepção durante a noite. É muito comum percebermos a cidade de dia de uma maneira, relacionada principalmente com as referências urbanas, que podem ser baseadas em construções ou geografia, muitas vezes em ambas.

Proporcionar ao cidadão uma boa relação visual com a cidade durante o dia, requer estudos de urbanismo, paisagismo, comunicação visual, arquitetura e a iluminação integra este contexto como parte do mobiliário urbano, onde cada vez mais integra-se a serviços, como a coleta de lixo, semáforos, informática e energia. À noite, estas unidades iluminam o espaço e assim criam uma nova perspectiva ao cidadão, já que, dominando a luz, domina-se a percepção. Neste momento, sua prioridade é alterada, pois deve também proporcionar aos cidadãos boa orientação, segurança, além de harmonia com o todo.

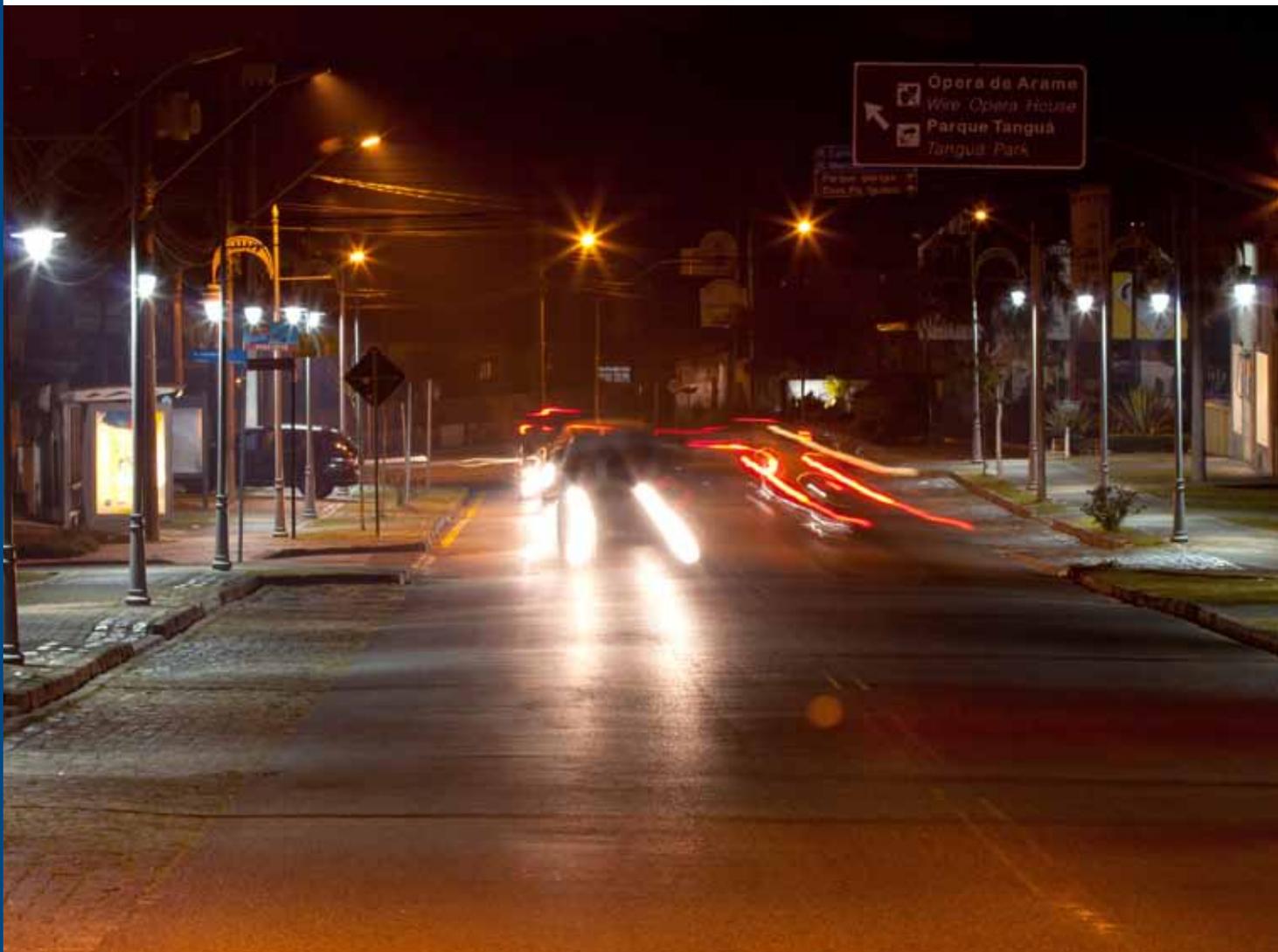
VOCÊ CONSIDERA O MOBILIÁRIO URBANO TÃO IMPORTANTE QUANTO A PRÓPRIA ILUMINAÇÃO NO AMBIENTE NOTURNO?

No ambiente noturno, sem dúvida, o mobiliário urbano se torna tão importante quanto a iluminação, pois o resultado da percepção é a interação do contexto urbano como um todo. A resultante aos olhos é o conjunto de interações entre a cenografia urbana e sua iluminação. Esta cenografia pode ser composta por diversos elementos, como os edifícios existentes, as lojas e casas, a iluminação destas casas, a comunicação visual e as ações de merchandising, como letreiros. Considerar a iluminação neste contexto é algo natural e cada vez mais importante na construção de uma paisagem urbana harmoniosa, funcional e agradável aos cidadãos. ►

COMO A LUMINÁRIA ALBANY COLABOROU NESSE PROJETO?

Aliar a técnica com a estética é a função do lighting designer. Temos que sempre buscar esse binômio pois, caso contrário, perdemos grandes oportunidades do ótimo e do perfeito.

Tanto as necessidades fotométricas e construtivas devem ser obedecidas, pois é função principal da iluminação ser eficiente, proporcionando qualidade aos cidadãos. Também a questão estética é importante, pois forma a imagem da cidade e, por isso, existe a necessidade de uma unidade bem elaborada no seu design. ►



A busca do produto correto passa pelo atendimento dos requisitos chave do projeto, não podemos somente atender um dos aspectos importantes da questão deixando outras questões não resolvidas. Um produto de iluminação deve apresentar características de eficácia energética positiva, pois não mais é possível dispender de recursos naturais. ■



ALBANY



Plínio Godoy
Sócio e lighting designer da Luz Urbana,
formou-se em 88 na Escola de Engenharia
do Instituto Mauá de Tecnologia



Paulo Candura
Sócio da Luz Urbana,
formou-se pela Escola Politécnica da USP
e iniciou na área de iluminação em 1991



PARQUE BARIGUI

Localização: Bairro Santo Inácio

A antiga “sesmaria” pertencente ao desbravador Mateus Martins Leme foi transformada em parque em 1972. Na língua dos índios que habitavam a região, Barigüi significa “Rio do Fruto Espinhoso”, referindo-se às pinhas que caem das árvores do local. Hoje, com 1,4 milhão de metros quadrados de área, é um dos maiores parques da cidade e, seguramente, o mais frequentado pela quantidade de opções que apresenta.

O parque sedia um pavilhão de exposições, parque de diversões, restaurante, academia de ginástica, pistas de cooper, ciclovias, pista de patinação, além do Salão de Atos, Museu do Automóvel e a sede da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Também existe um heliporto no parque, onde se pode alugar um helicóptero e percorrer vários pontos turísticos de Curitiba. Mas não são apenas os moradores da cidade e os turistas que procuram descanso no parque. Preás, socós, garças brancas, gambás, tico-ticos, sabiás e dezenas de outros animais nativos, como o papagaio-do-peito-roxo, ameaçado de extinção, fazem do Barigüi a sua morada.

Muita área verde, com mata nativa, envolve um grande lago de 400 mil m², formado por uma represa. Esse ambiente propicia o desenvolvimento de uma fauna rica.





TRANSPORTE E ESPORTE

LINHA VERDE

Localização: Trecho da Rodovia Régis Bittercourt - BR 116

A LINHA VERDE É UM PROJETO URBANÍSTICO DA CIDADE DE CURITIBA QUE UNE A CIDADE NO TRECHO URBANO DA ANTIGA BR-116. É FORMADA POR UMA PISTA CENTRAL EXCLUSIVA PARA O ÔNIBUS BIARTICULADO E POR PISTAS PARA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS. ENTRE ESTAS PISTAS FORAM PROJETADOS UMA CICLOVIA, UMA VIA PARA PEDESTRES E ESPAÇOS ARBORIZADOS PARA DESCANSO.

CURITIBA É CONSIDERADA UM MODELO DE CIDADE URBANÍSTICA. NO CRITÉRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TAMBÉM PODE SER CONSIDERADA UM MODELO?

Nos últimos seis anos, a gestão da iluminação pública foi modernizada, tornando o sistema de manutenção mais ágil e atendendo aos pedidos dos cidadãos em um prazo máximo de 48 horas. Em paralelo, foi iniciado um programa de revitalização e melhorias com a troca de equipamentos antigos, com vida útil vencida, por novos equipamentos de tecnologia mais avançada e maior eficiência. O progresso na gestão de iluminação pública começou a ser percebido e, principalmente, aprovado pela população curitibana.

Esta junção de ações faz com que, sem sombra de dúvidas, Curitiba seja considerada modelo de iluminação pública no Brasil. O exemplo emblemático deste processo é a iluminação da Linha Verde. Esta antiga e escura rodovia que cruza a cidade deu lugar a uma avenida urbanizada extremamente bem iluminada, com largas avenidas e calçadas para pedestres. Ficou evidente que um bom projeto de iluminação valoriza o espaço urbano. ▶



RUBI



AMBAR

A LUZ SUSTENTÁVEL



COMO FOI IDENTIFICADA A NECESSIDADE DO PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO PARA A CIDADE?

Na maioria das cidades brasileiras a iluminação não era um serviço oferecido à população pelas prefeituras e sim pela concessionária de energia elétrica. Com o artigo 149º da Constituição Federal de 1988, essa atribuição passou a ser dos municípios, que herdaram um parque luminotécnico antigo e defasado, no que se refere à tecnologia hoje existente.

Com o passar do tempo, vimos que eram necessárias melhorias nestes serviços bem como nas instalações. A partir deste momento chegamos à conclusão que precisaríamos traçar metas e nos organizar de maneira sistemática para tomar atitudes concatenadas e ordenadas. Então surgiu a ideia do Plano Diretor de Iluminação, que concluímos em meados de 2011.

O objetivo é traçar metas e diretrizes para a iluminação da cidade, harmonizando a iluminação com seus planos urbanísticos. Com isto, o Plano Diretor de Iluminação fortalece o Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade de Curitiba, onde estão detalhadas as características de cada região da cidade.

COMO SÃO PRIORIZADOS OS LOCAIS PARA REALIZAR PROJETOS DE ILUMINAÇÃO?

Em um primeiro momento, não existe uma prioridade pré-definida. O que fica claro é que, sempre que uma região, bairro ou avenida for reurbanizada, a iluminação deste local deverá estar dentro das premissas do Plano Diretor de Iluminação. ►

QUAL A ESTRATÉGIA PARA DESENVOLVER O PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO PARA A CIDADE E, PRINCIPALMENTE, FAZÊ-LO PROSPERAR A PONTO DE MANTÊ-LO POR MAIS DE UM MANDATO?

Primeiro, foi avaliada a qualidade e o tipo de iluminação das ruas da cidade, com a medição da *luminância* e da *iluminância* destes logradouros. Após a discussão e o diagnóstico da situação, foram definidos os critérios e o tipo de iluminação ideal para cada ambiente da cidade.

O arquiteto Fabiano Xavier ajudou neste processo de definição dos parâmetros da cidade e esteve presente em várias etapas do desenvolvimento da iluminação em Curitiba, nos prestando consultoria como responsável técnico do Atelier Lumière, empresa que venceu o processo de licitação para elaboração do Plano Diretor. Esta parceria foi importante para a cidade.

Agora, a estratégia para que plano prospere é fazer com que ele seja aceito e conhecido tanto internamente, pela administração municipal, como pela população da cidade. É essencial trabalhar para que o Plano Diretor não se torne um simples caderno bonito, guardado da sala do administrador. Todos devem estar atentos, cobrando e sentindo os efeitos das melhorias que o mesmo proporciona. ▶





Curitiba é uma cidade que sempre serviu de modelo para as demais. Autoridades e técnicos de cidades próximas e também de outros estados vêm para Curitiba conhecer o nosso sistema de iluminação e muitos se interessam pela concepção do nosso Plano Diretor. Outras cidades da região já estão dando início a elaboração de um Plano Diretor próprio, tendo como modelo Curitiba. ►

PARA O MUNICÍPIO, QUAL A VANTAGEM DE INVESTIR EM ILUMINAÇÃO EM RELAÇÃO A OUTROS INVESTIMENTOS TAMBÉM NECESSÁRIOS, COMO SAÚDE E EDUCAÇÃO, QUE PODEM SER MAIS PERCEPTÍVEIS PARA A POPULAÇÃO?

Os investimentos municipais são pensados de forma holística: tudo é importante, tudo se faz necessário e urgente. A vantagem da iluminação pública é que há um tributo específico - a COSIP - para arcar com as despesas de energia elétrica referentes à iluminação, à manutenção do sistema e à sua melhoria. Esta verba permite direcionar os investimentos na iluminação, pensando em um modelo que atenda da melhor maneira as demandas da sociedade e que retorne os benefícios do tributo para a população curitibana.

E COMO A POPULAÇÃO REAGE A UMA NOVA ILUMINAÇÃO?

A reação da população é imediata, pois a melhoria da iluminação é impactante. A percepção é notória, não há como passar despercebida. Sem sombra de dúvida, com a melhoria da iluminação, há um aumento significativo na sensação de segurança. Com um ambiente mais iluminado, as pessoas voltam às ruas, caminham pelo bairro e frequentam mais o comércio local. Este aumento de movimentação faz com que os marginais dali se evadam.

VOCÊ CONSIDERA QUE OS ARQUITETOS ESTÃO CONSCIENTES DA IMPORTÂNCIA DA ILUMINAÇÃO BEM CONCEBIDA E DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA?

Quando falamos em iluminação interna, creio que já existe uma grande conscientização dos arquitetos quanto à eficiência energética em seus projetos. Mas quando o tema é iluminação pública, esta preocupação começa a aparecer. Atualmente, não falamos mais em iluminação pública, mas sim em iluminação urbana. É preciso fazer um projeto equilibrado, pensando no bem estar da população, na escolha eficiente dos equipamentos a serem instalados, preocupando-se com a sua sustentabilidade, qualidade e vida útil.

QUAIS OS CRITÉRIOS TÉCNICOS QUE SÃO A BASE DO PLANO DIRETOR?

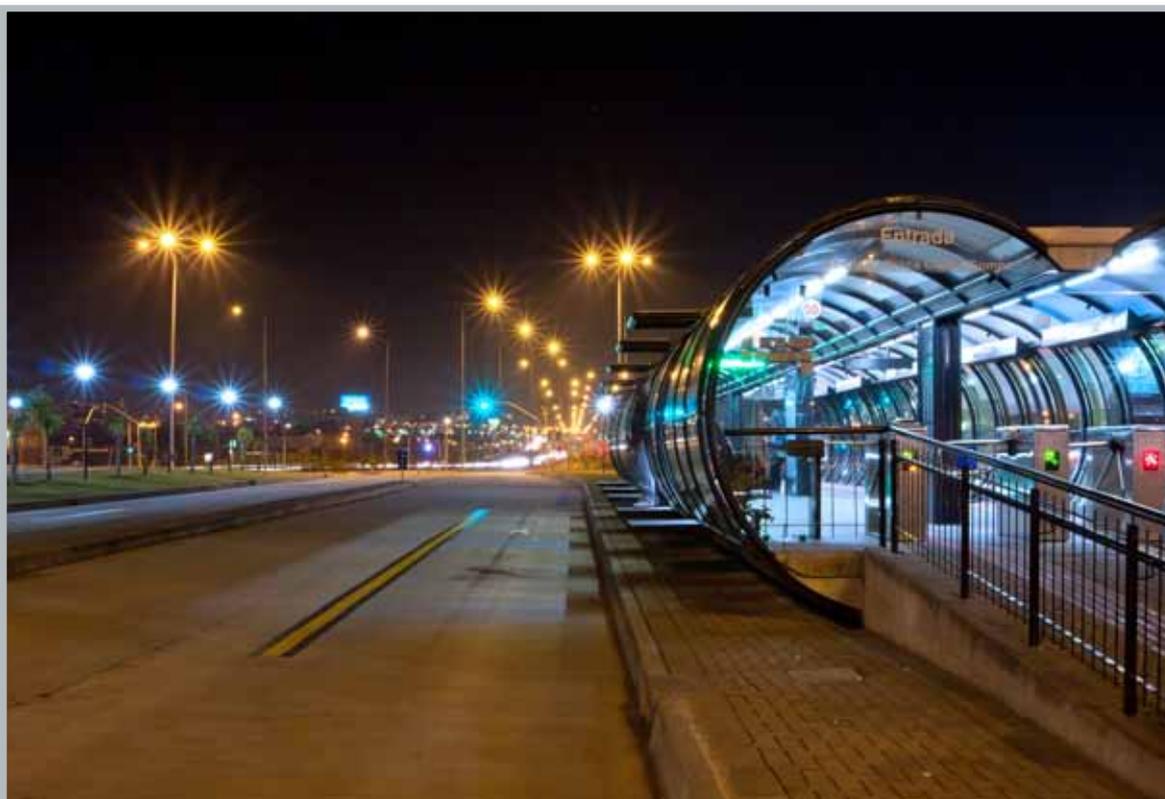
O principal pilar do Plano Diretor de Iluminação de Curitiba é a qualidade da luz. A hierarquia dos eixos de ligação, das avenidas e logradouros se dá pela temperatura de cor. A partir de então, foram definidos para cada um destes componentes a sua temperatura de cor ideal. A próxima etapa foi a especificação dos tipos de materiais a serem utilizados.

Uma grande preocupação foi não definir qual o tipo de equipamento (LED, lâmpada vapor metálico, lâmpadas de bulbo cerâmico e lâmpadas de sódio), mas sim a temperatura de cor ideal para cada local da cidade, pois assim o plano não fica engessado, refém de uma única tecnologia. ►

CURITIBA PRETENDE INTEGRAR A ILUMINAÇÃO A LED NO FUTURO?

Já temos utilizado a tecnologia LED em algumas iluminações cênicas e de destaque na cidade de Curitiba. Creio que no futuro o LED estará difundido também na iluminação viária, este deverá ser um caminho sem volta. Curitiba tem algumas ruas em teste com iluminação a LED, no entanto, não consigo vislumbrar uma cidade toda com essa tecnologia, pois o Brasil tem alguns limitadores que dificultam a sua instalação. Um deles é o fato de que 90% da iluminação das cidades brasileiras se dá nos postes das concessionárias, cujas distâncias entre si são grandes e quase sempre os vãos não são iguais. Isto dificulta muito um projeto com tecnologia LED.

Outro fator preponderante é que esta nova tecnologia ainda está avançando e de forma rápida. Por causa do LED, não falamos mais em lâmpadas - agora o conceito é fonte de luz controlada eletronicamente. Creio que é preciso esperar que estes avanços se estabilizem. Ainda mais quando a questão é a administração pública, que implica no risco de instalar uma determinada tecnologia que logo estará defasada. Isto não quer dizer que sou contra o uso do LED, só entendo ainda um pouco prematura a aplicação maciça desta tecnologia. ►



IVAN, COMO VOCÊ DESCREVE A ILUMINAÇÃO E AMBIENTAÇÃO NOTURNA DE CURITIBA?

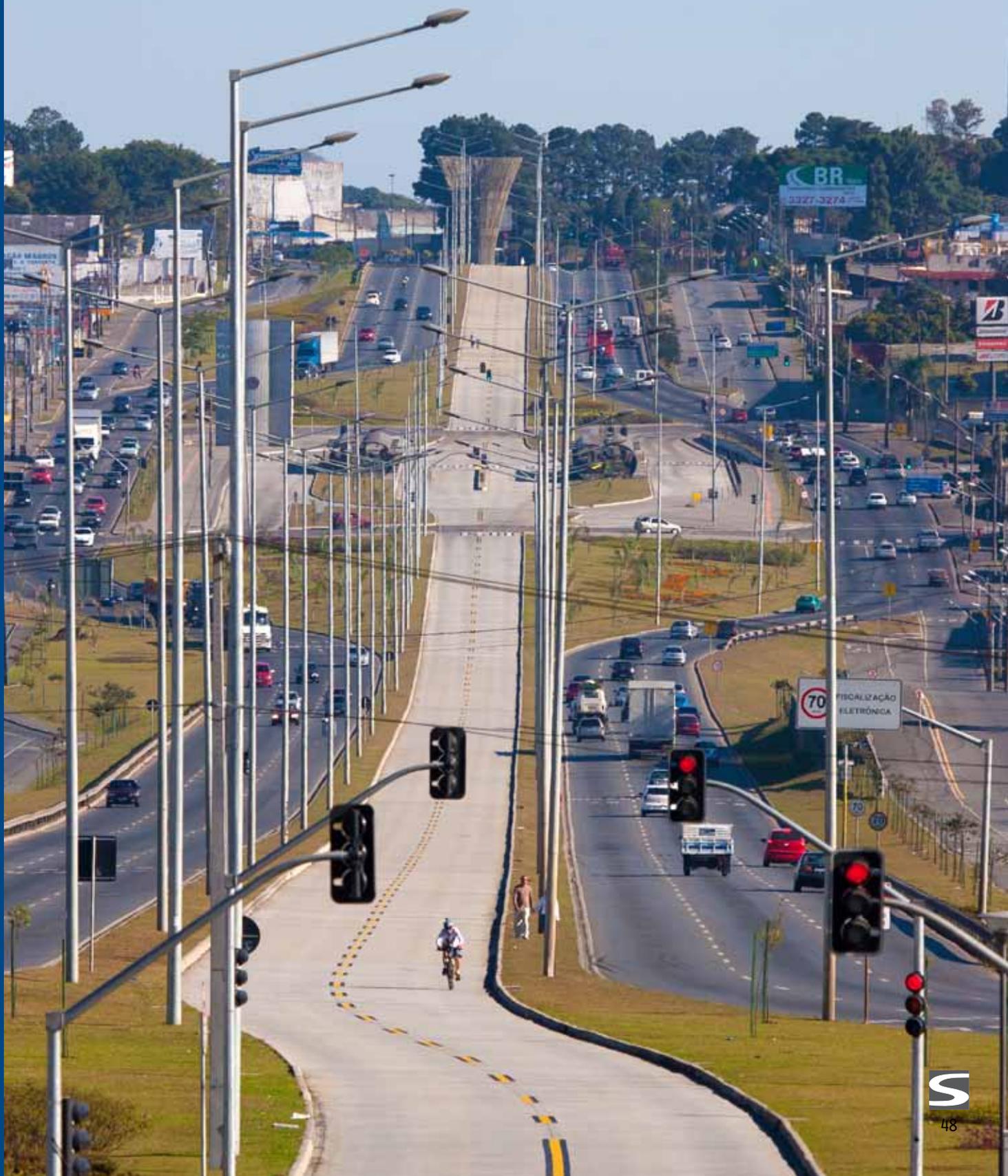
Creio ser suspeito para falar, não conheço nenhum pai que ache que seu filho seja feio. Com o novo conceito de iluminação, aplicado na cidade, Curitiba está se tornando um município muito mais agradável e seguro durante a noite. Há uma harmonia nos espaços urbanos, algo que nos enseja a vontade de sair à noite para caminhar, para curtir e aproveitarmos melhor a cidade no período noturno. ■



Ivan Martins
Diretor do Depto de Iluminação Pública
de Curitiba, é formado em engenharia
elétrica pela Faculdade de
Engenharia de Joinville.

Na Linha verde circula o onibus biarticulado. Esse veículo opera apenas com biocombustível à base de soja, tem 28 metros de comprimento e capacidade para 250 passageiros. "Ligeirão Azul", como é chamado, é o maior ônibus biarticulado do mundo.





MUSEU OSCAR NIEMEYER

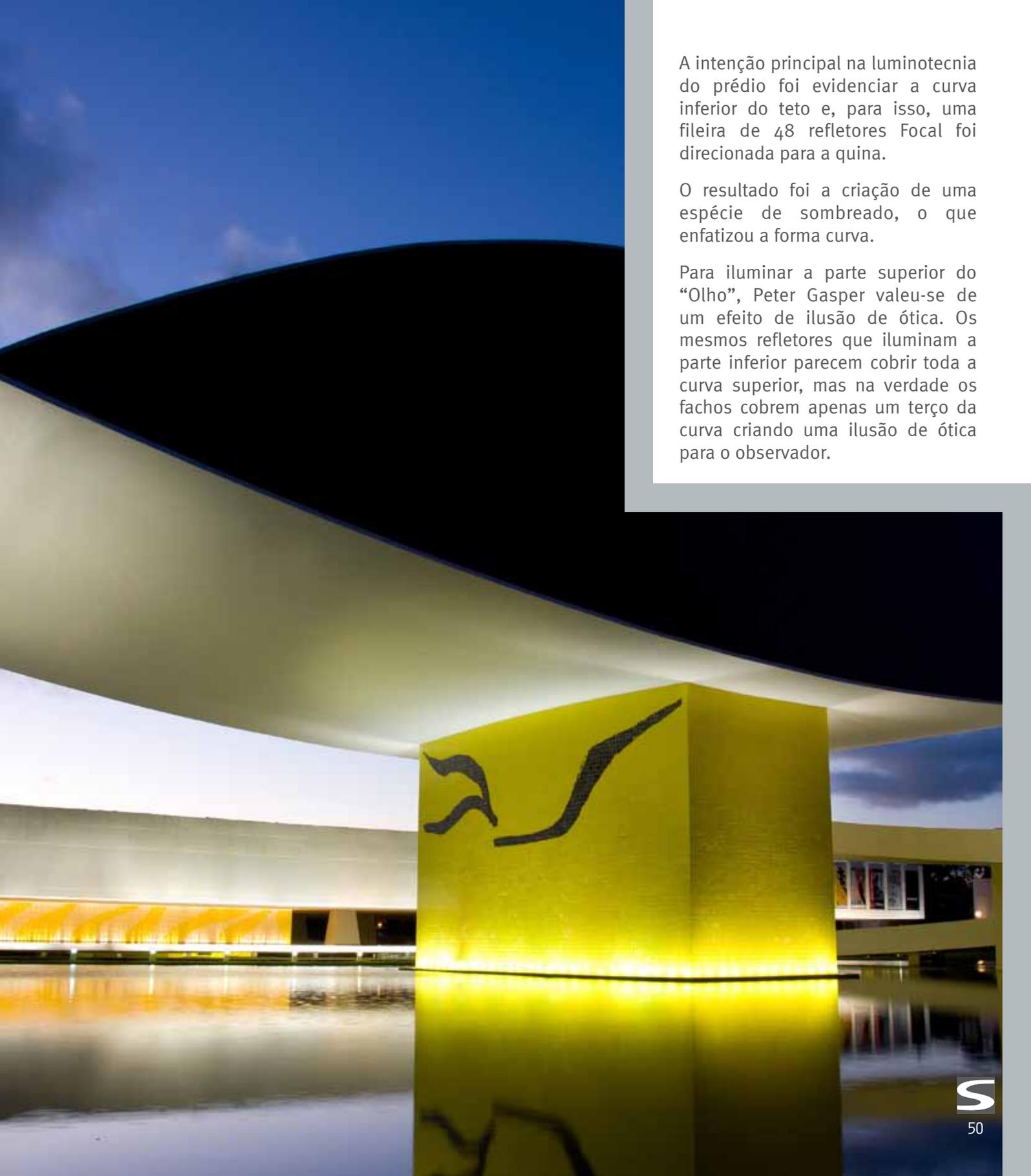
Localização: Rua Marechal Hermes, 999 - Centro Cívico

O museu projetado por Oscar Niemeyer e que leva seu nome foi inaugurado em 2002, depois que o prédio principal deixou de ser sede de secretarias do Estado. O antigo edifício Presidente Humberto Castelo Branco passou por adaptações e ganhou um anexo popularmente chamado de “Olho”.

Com as obras do Museu de Arte do Paraná (MAP) e com o acervo do extinto Banco do Estado do Paraná (Banestado), surgiu o acervo inicial do local com obras de importantes artistas paranaenses como Alfredo Andersen, Theodoro De Bona, Miguel Bakun, Guido Viaro e Helena Wong, além de obras de Tarsila do Amaral, Cândido Portinari, Oscar Niemeyer, Ianelli e Caribé, entre outros.

Dedicado à exposição de artes visuais, arquitetura e design, atualmente, o Museu possui 17.745 m² de área expositiva.





A intenção principal na luminotecnica do prédio foi evidenciar a curva inferior do teto e, para isso, uma fileira de 48 refletores Focal foi direcionada para a quina.

O resultado foi a criação de uma espécie de sombreado, o que enfatizou a forma curva.

Para iluminar a parte superior do “Olho”, Peter Gasper valeu-se de um efeito de ilusão de ótica. Os mesmos refletores que iluminam a parte inferior parecem cobrir toda a curva superior, mas na verdade os fechos cobrem apenas um terço da curva criando uma ilusão de ótica para o observador.



Para maior realce da cor clara do teto, foi especificado um filtro corretor azulado, colocando a temperatura de cor em 7.000 K.

O PRÉDIO DO MUSEU POR SI JÁ É UMA COMPLEXA OBRA DE ARTE COMO TANTAS OUTRAS DESENVOLVIDAS POR OSCAR NIEMEYER. QUAL A DIFICULDADE E OS PONTOS CRÍTICOS PARA ILUMINAR UM LOCAL COMO ESSE? A ILUMINAÇÃO DEVE INTERVIR NA ESTÉTICA?

As dificuldades estão somente na premissa de ocultar ou artisticamente assumir as fontes de iluminação. Não iluminar, nas obras do Oscar, é muitas vezes tão ou mais importante do que, simplesmente, iluminar. Esta ambiguidade decorre da total necessidade de se ser fiel à estética do arquiteto. Nos dias atuais, iluminar com cores, o que nem cores tem, tornou-se uma armadilha. Nas obras do Oscar, isto é impensável.

OS CRITÉRIOS NORMALMENTE UTILIZADOS EM UM PROJETO LUMINOTÉCNICO TAMBÉM PODEM SERVIR NA ILUMINAÇÃO DE UM LOCAL COM TRAÇOS TÃO MODERNOS?

Sim, sem dúvida. Mas os critérios não devem se sobrepor à emoção.

Um projeto luminotécnico é distinto de um projeto de luz. Como o próprio nome diz, é TÉCNICO: ciência exata, cálculos lumínicos, prêmios de economia e eficiência luminosa. ►

COMO CRIAR, ATRAVÉS DA ILUMINAÇÃO, A CORRELAÇÃO ENTRE UMA ARQUITETURA EXCÊNTRICA COMO A DO “OLHO” E UM EDIFÍCIO MAIS SIMPLES, COMO O ANTIGO PRÉDIO PRESIDENTE HUMBERTO CASTELO BRANCO?

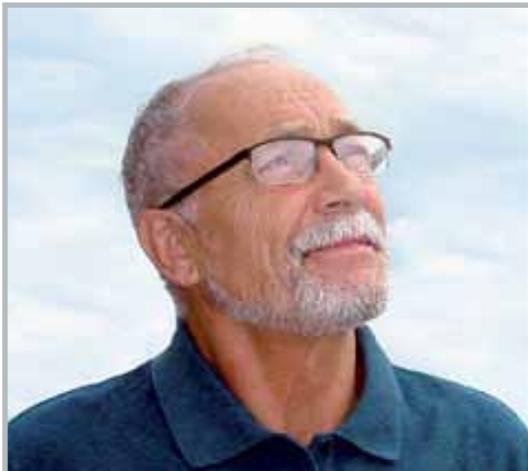
Não é tão difícil assim. Ambos se entrelaçam e formam um conjunto que lembra a combinação maravilhosa de açúcar e sal.

QUAIS DETALHES DE ILUMINAÇÃO PODEM SER DESTACADOS NESSE PROJETO COMO SINGULARES?

O realce das curvas do prédio mediante a utilização da técnica de Ribalta, técnica esta trazida do teatro. A ribalta esconde e a ribalta acentua, tudo a partir de uma mesma linha, tudo ao mesmo tempo. É um grande recurso que nasceu no teatro, ainda antes do advento da eletricidade.

A AMBIENTAÇÃO DO PRÉDIO LEVA EM CONTA O ESPAÇO EM QUE ESTÁ INSERIDO?

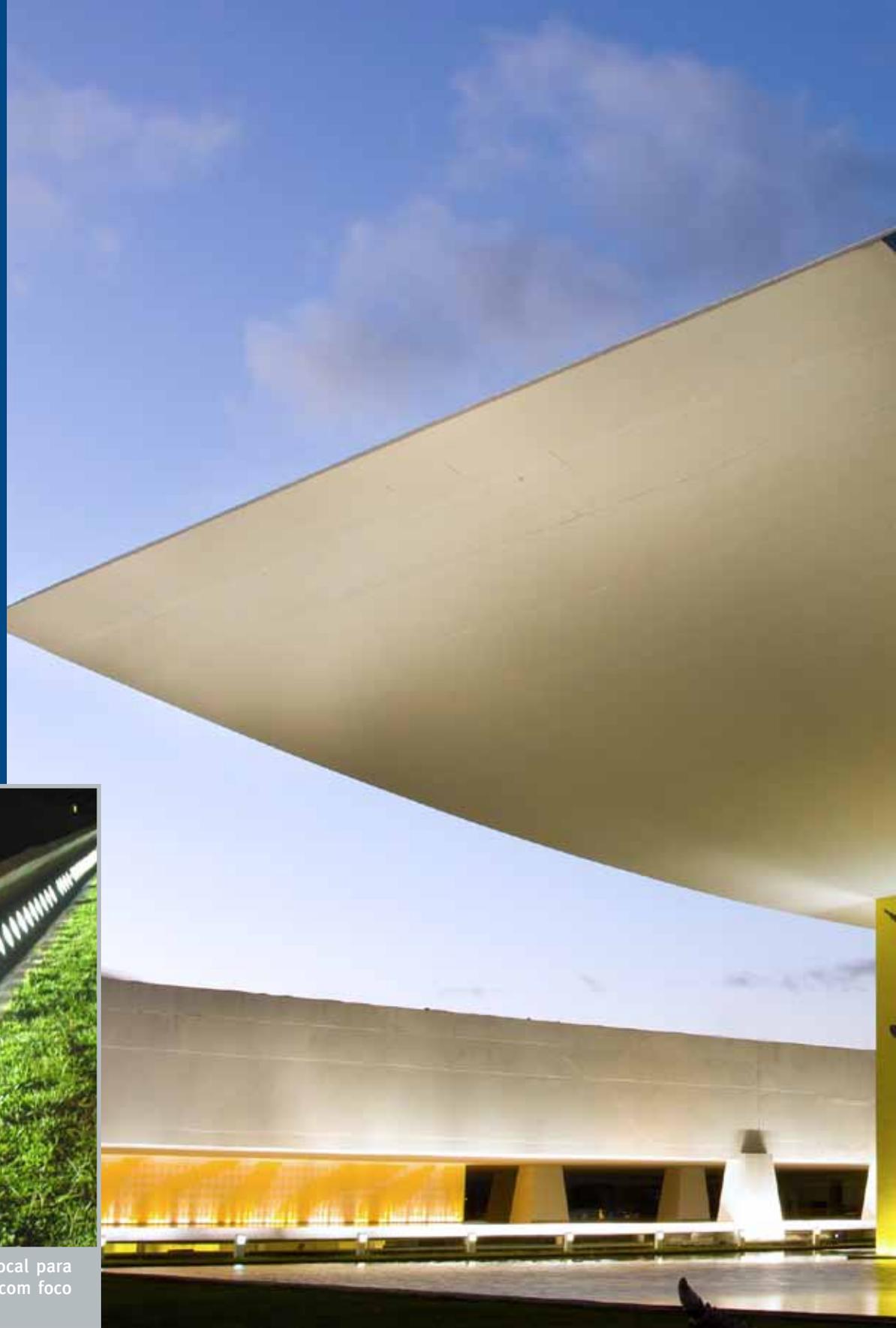
Oscar não projeta obra alguma sem considerar o entorno. A luz, simplesmente, sopesa tal interesse.



Peter Gasper
Iniciou como cenógrafo em 1961 e,
após se especializar em Berlim,
abriu em 83 a empresa de
lighting design que leva seu nome.

COMO A CORRETA ILUMINAÇÃO PODE VALORIZAR AINDA MAIS UM LOCAL?

Além de tornar VISÍVEL o local, a iluminação pode gerar emoções subjetivas, tão subjetivas que são percebidas muito antes - e muitas vezes com apuro - pelas mulheres. As mulheres, mais perfeitamente que os homens, leem nas entrelinhas. É o segredo da iluminação. ■



Bateria de projetores Focal para iluminação da fachada com foco ultra-fechado.



Edição e arte
Alessandra Oliveira

Fotos
Ismar Santos
Acervo da Prefeitura de Curitiba
Acervo de Fabiano Xavier
Acervo de Peter Gasper

Fonte de Pesquisa
www.turismo.curitiba.pr.gov.br



2012 COPYRIGHT© SCHRÉDER SA



Schröder Group GIE

Schröder do Brasil Iluminação Ltda.

www.schreder.com.br

Tel: + 55 19 3856 9680

Rua Iracema Lucas, 415. Distrito Industrial
Vinhedo | SP - CEP 13280-000

2012 COPYRIGHT© SCHRÉDER SA

As indicações, descrições e ilustrações precedentes têm um valor indicativo.
Devido a um aperfeiçoamento constante os nossos produtos poderão sofrer
modificações sem pré-aviso.

