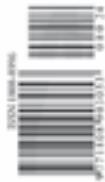


INTERNATIONAL LIGHTING MAGAZINE



L Editora
Lumière

O MELHOR DA EUROLUCE 2009

cobertura da feira e dos eventos paralelos

BAR DO COPA

homenagem à noite carioca

PARLAMENTO DE LIECHTENSTEIN

um novo marco para a cidade de Vaduz

THE BEST OF EUROLUCE 2009 COVERAGE OF THE TRADE FAIR AND PARALLEL EVENTS

THE BAR DO COPA A HOMAGE TO THE RIO DE JANEIRO NIGHT

LIECHTENSTEIN'S HOUSES OF PARLIAMENT A NEW LANDMARK FOR THE CITY OF VADUZ



RIO BY NIGHT

Uma cena noturna privilegiada, dominada por um céu estrelado no qual é possível avistar até mesmos satélites. Este é o cenário que recebe os frequentadores do Bar do Copa, inaugurado recentemente no Copacabana Palace. O design de interiores, assinado pelo sul-africano Graham Viney, é marcado pela opulência e pela sofisticação. E esta também é a tônica do projeto luminotécnico, desenvolvido pela arquiteta Mônica Lobo e sua equipe.

A iluminação, aliás, é o ponto alto do Bar do Copa: é ela que dá o tom ao ambiente. Fibras ópticas se espalham pelo teto e pelas paredes, enquanto lustres sobre o balcão do bar remetem ao satélite Sputnik e colunas iluminadas demarcam a circulação central do ambiente. Estes elementos já estavam

presentes na concepção inicial de Viney e foram devidamente interpretados por Mônica Lobo, que também tratou de viabilizar as propostas do ponto de vista técnico. "Este projeto foi, ao mesmo tempo, um desafio e uma diversão. Desafio pelo aspecto técnico, porque havia uma série de fatores que precisavam ser conciliados para se atingir uma solução adequada ao resultado desejado. Mas foi também uma diversão porque a proposta era muito inusitada e interessante; além disso, foi possível viabilizarmos produtos que não conseguíramos em qualquer projeto, porque houve um alto investimento

financeiro na execução da obra, e isso não só na iluminação – a acústica deste espaço, por exemplo, é sofisticadíssima", revela a lighting designer.

Antes mesmo de ingressar no Bar, já é possível perceber que se trata de um espaço não convencional. Ao lado da porta de entrada – cujas folhas são revestidas com filme eletroluminescente, o qual contrasta com o metal recortado em um belo efeito rendilhado –, o visitante avista um "aquário" bastante peculiar, no qual garrafas de champagne Dom Pérignon contracenam com uma coreografia de bolhas de ar, valorizadas pela intensa luz pontual recebida de lâmpadas dicroicas embutidas.

Após o acesso, antes de se dirigirem ao bar propriamente dito, os clientes passam por um gazebo metálico, que repete o tramaço da porta de entrada. Para valorizar o trabalho em metal, o gazebo recebe iluminação de spots embutidos no teto, com lâmpadas dicroicas energy saver (35W, 36°). "Optou-se por iluminar o gazebo sem desenhá-lo completamente, pois o designer de interiores queria que a gaiola tivesse luzes e sombras", destaca Mônica.

Um caminho de ladrilhos dourados conduz os visitantes ao longo do espaço – demarcando um eixo central em torno do qual se orga-



Acima, o drink bar, com o céu estrelado ao fundo e os pendentes Sputnik em destaque. Na página ao lado, vista geral do Bar do Copa: destaque para as colunas, cuja iluminação ressalta os desenhos no acrílico | Above, the drinks bar, with its starlit sky behind the highlighted Sputnik pendant lights. Facing page, general view of the Bar do Copa; emphasis on the columns, whose lighting brings out the patterns in the acrylic

RIO BY NIGHT A privileged night-time scene, dominated by a star-filled sky in which you can even spot satellites: this is the scene greeting visitors to the Bar do Copa, recently opened at the Copacabana Palace Hotel. The interior design, by South African Graham Viney, is marked by its opulence and sophistication, and this is also the keynote of the lighting project developed by architect Mônica Lobo and her team.

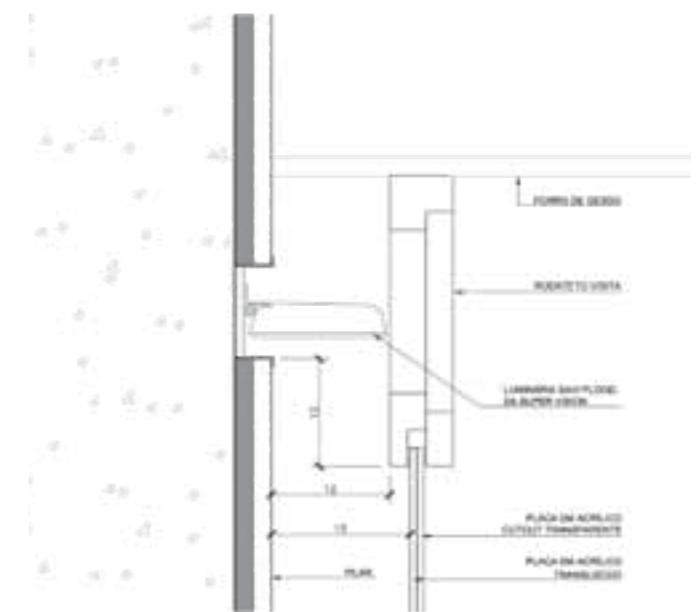
The lighting, incidentally, is the high point of the Bar do Copa: it sets the tone of the surroundings. Optical fibres are scattered all over the ceiling and the walls, while the lights suspended over the bar counter are reminiscent of a Sputnik satellite and illuminated columns mark out the central circulation area of the room. These features were already present in Viney's initial concept and were duly interpreted in the lighting project of Mônica Lobo, who also dealt with making these proposals viable from a technical standpoint. "This project was at once both challenging and diverting. It was a challenge from the technical viewpoint, since there were a large number of factors that needed to be taken into account in order to reach a solution fitting to the desired end result. But it was also fun because the proposal was most unusual and interesting, and besides, it was possible to

use products we had not yet been able to use in any other project, since there was a high level of financial investment in the execution of this job, and not just in the lighting — the acoustics of this space, for instance, are highly sophisticated," reveals the lighting designer.

Before even walking into the bar, you can already sense that this is an unconventional space. Beside the front door — whose leaves are covered in electro-luminescent film contrasting with the sculpted metal in a beautiful lacework pattern — the visitor glimpses an extraordinary "aquarium" in which Dom Perignon champagne bottles are co-actors in a ballet of air bubbles, enhanced by the strong localised light coming from recessed dichroic lamps.

On entering, yet before approaching the bar itself, customers pass by a metal gazebo repeating the motif of the front door. To accentuate the metalwork, the gazebo is lit with spots recessed into the ceiling and using energy saver dichroic lamps (35W, 36°). "It was decided to light the gazebo with partial coverage only, as the interior designer wanted the cage to be marked by light and shadow," Mônica points out.

A pathway of golden floor tiles leads the visitor through this space — marking out a central axis around which the rest of the surroundings are



As colunas mudam de cor conforme a ocasião – âmbar ou azul intenso. Acima, corte esquemático detalha a instalação da luminária que banha em luz cada face da coluna, e o fechamento com placas de acrílico | *The columns change colour in keeping with the mood of the occasion — amber or deep blue. Above, elevation drawing showing details of the lighting scheme to bathe each side of the column in light, and the acrylic covering*

niza todo o ambiente — e desemboca no *drink bar*, onde pendentes Sputnik dominam a cena. Cada lustre é equipado com oito lâmpadas incandescentes de bulbo prateado (60W), que jogam luz para os cristais dourados que compõem a peça. No balcão, a intenção era iluminar o tampo, executado em ônix, de forma a ressaltar a translucidez característica desta pedra. “A ideia era que a superfície horizontal e também a vertical tivessem transparência, e isso foi um desafio. O que fizemos, no final, foi iluminar o tampo em backlight (fluorescentes T2, 3.000K) e deixar a pedra quase flutuando: o que faz a junção do tampo ao balcão são pezinhos de acrílico transparente, para que não se veja a estrutura”, explica Mônica. A parede externa do balcão, revestida em pastilhas douradas, também é iluminada de forma a realçar os materiais. Parte desta iluminação provém das fluorescentes do tampo (o final do balcão possui desenho arredondado) e a outra parte, de uma fita de LEDs (5W/m) instalada no tampo, por trás do topo.

Junto à parede de fundo do bar, luminárias com lâmpadas dicróicas energy saver de facho concentrado (35W, 10°) embutidas no teto produzem um efeito *grazing* nas garrafas, enquanto um *uplight* de lâmpadas fluorescentes (T5, 28W, 3.000K) valoriza as garrafas de bebida. Para evitar o ofuscamento, todas as luminárias de teto são pretas, embutidas com recuo considerável e ainda possuem grelha tipo *honeycomb*. “Quem deve brilhar no teto são as fibras ópticas, não as luminárias”, enfatiza Mônica.

Embora possua um caráter bastante lúdico, a iluminação do Bar do Copa só foi possível graças às soluções técnicas complexas. As colunas que pontuam o caminho central, por exemplo, necessitavam de uma iluminação intensa e, ao mesmo tempo, homogênea. No entanto, o limite de espaço entre o final da coluna acabada e a face de acrílico era pequeno — cerca de 15cm. “Tínhamos que usar uma fonte que conseguisse iluminar a coluna como um todo, pois esse bar tem 3,10m de pé-direito; a solução foi usar projetores de LED no topo da coluna (um em cada

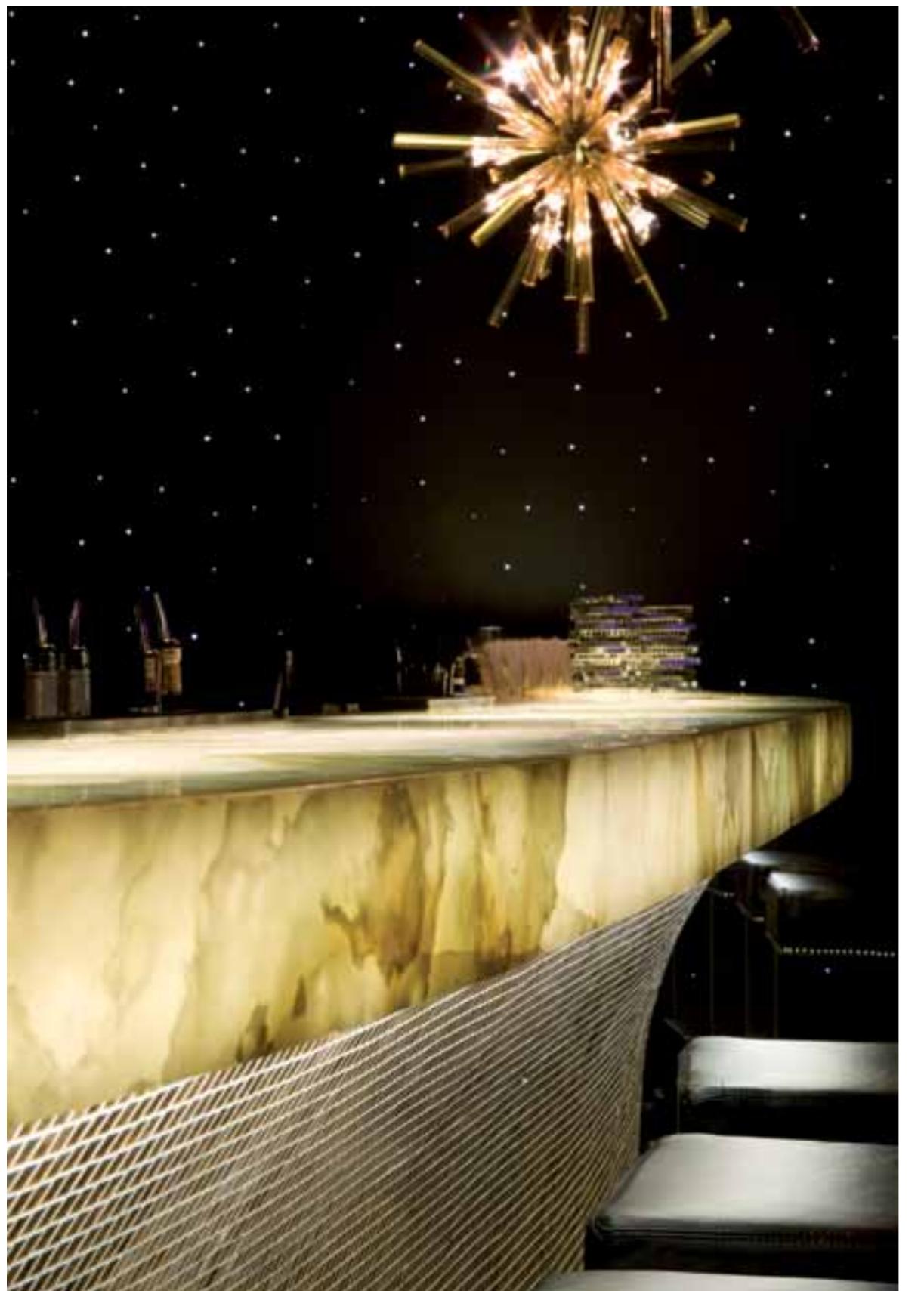
face), com facho retangular bastante concentrado, que vai iluminar rente à superfície, distribuindo a luz ao longo de toda a sua altura”, detalha Mônica. Este projetor possui o sistema *color change RGB*, podendo assumir diversas cores, mas no momento são utilizadas somente o âmbar e o azul profundo. “O azul combina muito com essa cena noturna, complementa-a. E também faz um contraste interessante com as outras fontes de luz amarela presentes no bar”, analisa a lighting designer.

Outro elemento que demandou intenso detalhamento técnico foi o “céu” estrelado. Estudos foram necessários para se definir o agrupamento das fibras ópticas, de acordo com as áreas de influências mais eficientes para a instalação dos iluminadores. “Não podíamos colocar todas as fibras e o iluminador numa ponta, ficaria muito caro. Além disso, cada área destas possui uma densidade de pontos definida”, explica Mônica. Para obter um efeito mais próximo ao natural, foram combinadas diferentes espessuras de fibras ópticas, em um degradê

a partir do alto: no teto, há pontos de 1mm, 0,75mm e 0,5mm de diâmetro; no alto da parede, pontos de 0,75mm e 0,5mm; na porção mais baixa, apenas de 0,5mm. Por fim, um disco metálico perfurado gira em frente às fibras ópticas e faz com que as “estrelas” desse céu virtual se acendam e apaguem aleatoriamente.

A existência das colunas e dos inúmeros pontos de fibra óptica, além de valorizar o projeto, gera, por si só, uma luz ambiente significativa. E a iluminação de outros elementos — como as cortinas de tecido, iluminadas por dicróicas (MR-11, 35W, 10°) embutidas no bandô — termina de iluminar o ambiente. Não foi necessário, portanto, definir locais para embutir pontos de iluminação geral. Não foi nem mesmo preciso pontuar as mesas, pois elas já possuem luz embutida (linha de LEDs na cor âmbar, 1,8W/m), alimentada por bateria recarregável, de modo a permitir mudanças de layout.

O projeto do Bar do Copa presta, assim, uma homenagem à noite carioca. Nele, porém, o céu estrelado está garantido, todas as noites. (Por Winnie Bastian)



Detalhe do balcão do bar: a iluminação sob o tampo ressalta a transparência do mesmo, além de valorizar a textura das pastilhas douradas que revestem a base do balcão | Detail of the bar counter: the lighting beneath the counter-top brings out its transparency, as well as enhancing the texture of the golden mini-tiles covering the counter base

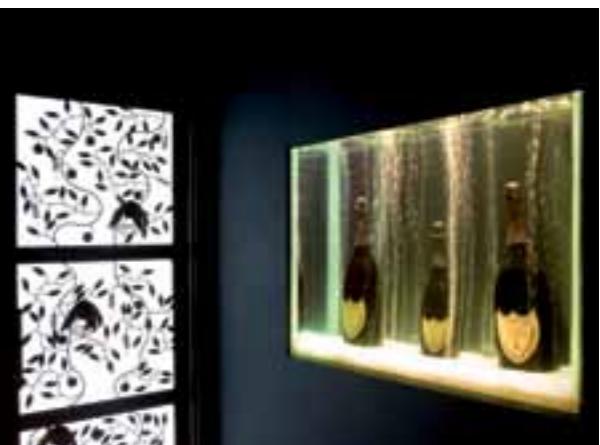


arranged — and ends up at the drinks bar, where pendant Sputnik lights dominate the scene. Each of these is equipped with eight incandescent lamps, with silvered bulbs (60W), that throw their light onto the golden pieces of crystal composing the rest of the fitting. On the counter, the intention was to light the counter-top, made of onyx, so as to bring out the translucency so typical of this stone. "The idea was that the horizontal surface, as well as the vertical, should display transparency, and this presented a challenge. What we did, in the end, was to back-light the counter-top (T2 fluorescent lamps, 3000K) and make the stone seem almost to float: what joins the top to the counter are little transparent acrylic feet, so that the supporting structure is not visible," Mônica explains.

The external wall of the counter, covered in golden mini-tiles, is also lit so as to bring emphasis to the materials used. Part of this lighting comes from the fluorescent lamps of the counter-top (the end of the counter is rounded in form) and the rest from strips of LEDs (5W/m) fitted behind the top, and hidden by it.

By the back wall of the bar, recessed ceiling lights, with narrow-beam energy saver dichroic lamps (35W, 10°), produce a grazing effect on the liquor bottles. To avoid glare, all the ceiling fixtures are black, well recessed and also equipped with honeycomb grilles. "What should shine on the ceiling are the fibre optics, not the lights," Mônica stresses.

Even though it is of a rather entertaining nature, the Bar do Copa's lighting was only possible due to complicated technical solutions. The columns punctuating the central pathway, for instance, required strong, yet, at the same time, even lighting. However, the amount of space between the finished column surfaces and the acrylic faces was very limited — only about 15cm. "We had to use a light source that would effectively light the whole column, since this bar has a 3.10m ceiling-height; the answer was to use LED spotlights at the top of the column (one on each face), with a rather narrow rectangular beam, which would shed light close to the surface, distributing the light along the whole length of the column," Mônica explains. This spotlight has an RGB colour change system, permitting the use of various colours, but, at present, only amber and deep blue are being used. "The blue combines with the night-time scene, complementing it. It also makes an interesting contrast with the other yellow light sources in the bar," the lighting designer reflects.



Na entrada, a porta iluminada e um "aquário" fora do comum (acima) dão as boas-vindas ao visitante. À esquerda, o gazebo metálico, permeado por luzes e sombras | In the entrance, the illuminated door and most unusual "aquarium" (above) greet the visitor. At left, the metal gazebo, permeated with light and shadows

Another feature that demanded intense technical analysis was the starry "sky". Special studies were required to determine the arrangement of the optic fibres in accordance with the most efficient areas of influence for the installation of the light sources. "We couldn't put all the fibres and the light source in one spot, which would have been too costly," Mônica explains. To achieve the most natural effect, various different thicknesses of optic fibres were grouped together in a gradient from the top down: near the ceiling, there are points of 1mm, 0.75mm and 0.5mm in diameter; at the top of the wall, points of 0.75mm and 0.5mm; and, in the lowest part, of only 0.5mm. And finally, a perforated metal disc rotates in front of the optic fibres and makes the stars twinkle on and off at random.

The presence of the columns and the innumerable fibre optics light points, apart from enhancing the whole project, also generates, in itself, a significant amount of ambient light. And the lighting of other features — such as the curtain fabrics, lit with dichroic lamps (MR-11, 35W, 1°) built into the pelmet — complete the environment's lighting. So it was not necessary to determine locations for recessing general lighting points. Neither was it necessary to provide local lighting for the tables, as they already had built-in internal lighting (LED lines in amber, 1.8W/m), powered by rechargeable batteries, so as to permit layout changes.

The Bar do Copa project thus pays homage to the Rio de Janeiro night. Incorporated within this, moreover, a starry sky is guaranteed every night. (By Winnie Bastian) ▶

BAR DO COPA

Rio de Janeiro, Brasil

Projeto de Iluminação | Lighting project: Mônica Luz Lobo, Caroline Reis / LD Studio

Design de Interiores | Interior design: Graham Viney

Arquitetura | Architecture: Arq. Pedro Augusto Vasquez Franco / Henrique Mindlin Associados

Fornecedores | Suppliers: Delmak (Nexus, Supervision, Lutron), E-lite, La Lampe, Osram, Philips, Utiluz, Xelux

Fotos | Photos: André Nazareth