



au

Ousadia estrutural no **Issam Fares Institute**, de **Zaha Hadid**, no Líbano

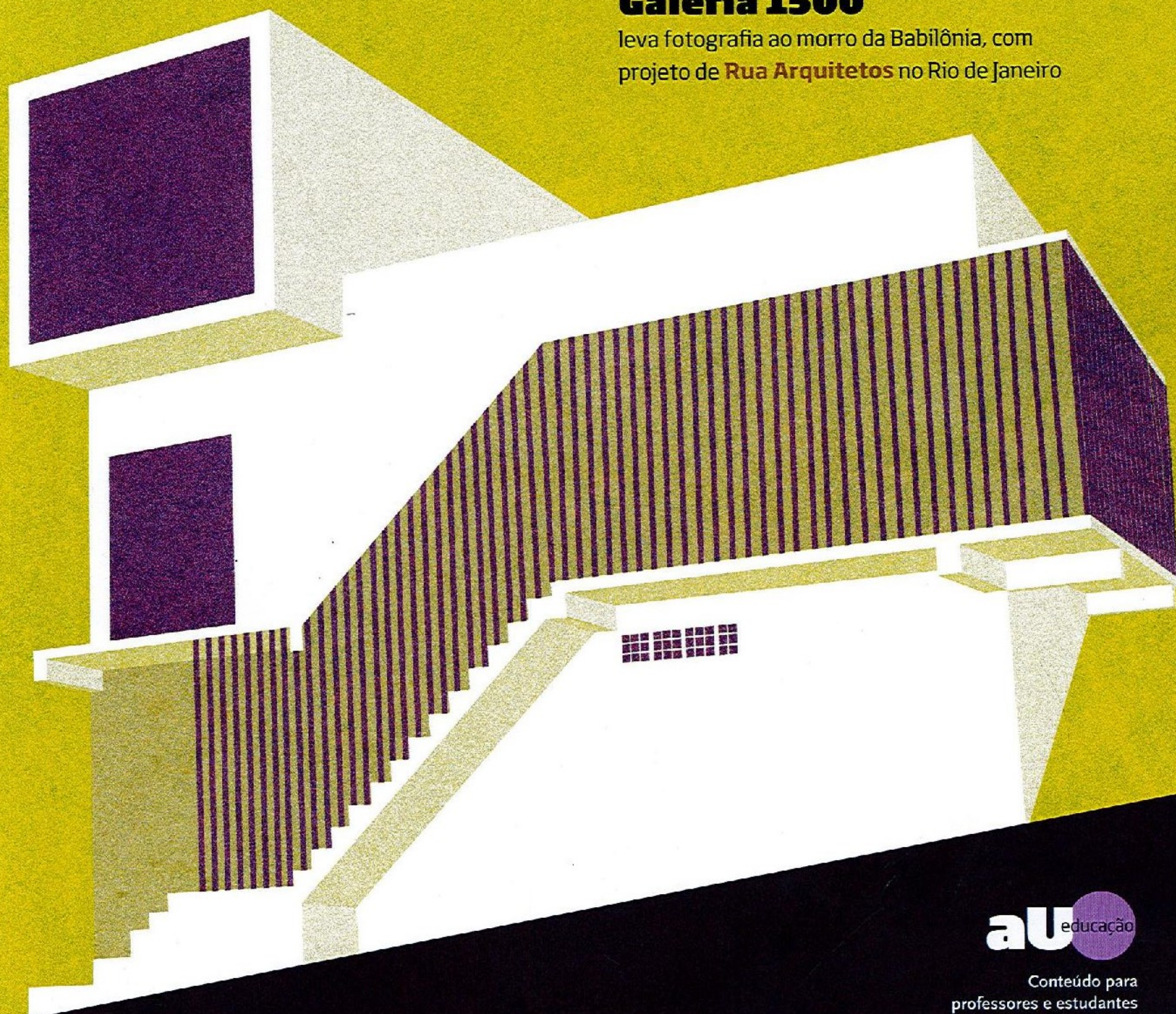
Casa-pátio com pérgulas deslizantes em Bauru, de **FGMF**

Entrevista: **Carlo Ratti**, diretor do MIT SENSEable City Lab, e seus estudos sobre cidades inteligentes

Caderno especial interiores corporativos

Galeria 1500

leva fotografia ao morro da Babilônia, com projeto de **Rua Arquitetos** no Rio de Janeiro



au educação

Conteúdo para
professores e estudantes

SPA LUSH

Studio M+B, São Paulo, SP, 2013/2014



BRASIL

LUXO VERDE

Marca de cosméticos britânica aporta novamente no Brasil com projeto de arquitetura ultrassustentável desenvolvido por time multinacional

POR SIMONE SAYECH FOTOS MARIANA ORSI



Reformas quase sempre são carregadas de condicionantes e limitações que tornam o projeto difícil e criterioso. Principalmente se o objetivo for adequar a edificação a diretrizes de qualidade internacional, avaliadas e certificadas por órgão competente. Foi esse o desafio que o escritório de arquitetura Studio M+B, comandado pelos arquitetos Angela Beneton e Carlos Myra tiveram pela frente quando aceitaram reformar um grande espaço comercial para a rede britânica de cosméticos Lush, em São Paulo. Marca conhecida por seu apelo sustentável e social, o projeto trouxe para a capital paulista o maior spa/loja da rede no mundo, com área de quase 650 m².

O espaço teve que se adequar às diretrizes do Leadership in Energy and Environmental Design (Leed), pois além dos parâmetros sustentáveis que a própria marca exige, o projeto pleiteia

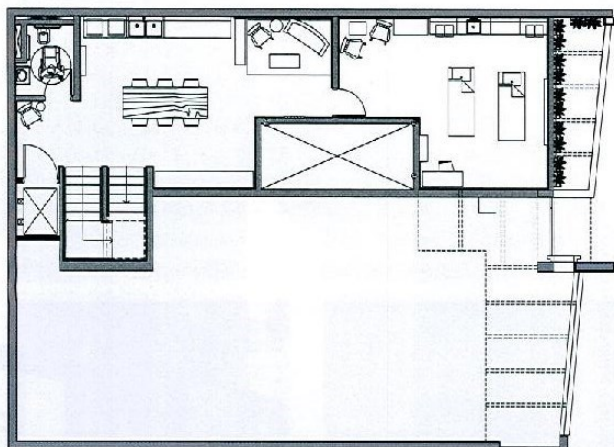
uma certificação no Green Building Council. Para ajudar na busca por melhores especificações, os arquitetos contaram com a assessoria da arquiteta Cristina Hana Shoji, da Green Design, especialista em certificações ambientais de sustentabilidade, e trouxeram para a equipe a construtora LCP, comandada pela engenheira Lourdes Cristina Delmonte Printes, que patenteou o sistema construtivo eficiente utilizado no projeto. "Contamos com uma equipe multidisciplinar que fez nascer soluções de maneira integrada e muito mais eficiente", explica Angela. A integração dos profissionais permitiu a conclusão da reforma em cerca de três meses.

O projeto teve de adequar o antigo espaço de uma grande loja de roupas aos conceitos e necessidades da Lush. Do edifício existente foram mantidas intactas apenas as paredes laterais, cobertura, e a fachada

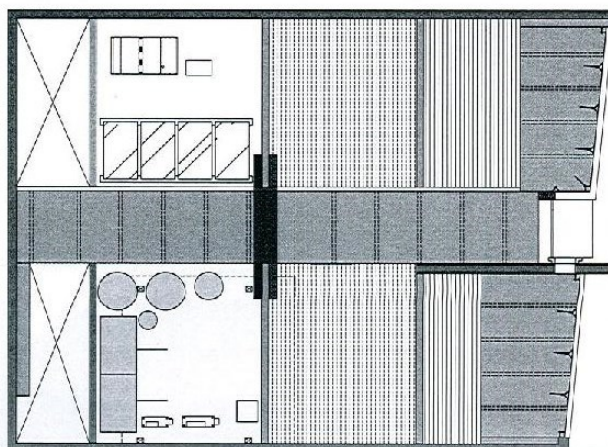
enviaçada de pé-direito duplo.

O programa definiu quatro pavimentos: inferior, térreo, intermediário e superior, sendo os dois primeiros destinados à loja, ao lounge, à área para funcionários e estoque, e outros dois destinados ao spa, com quatro salas de tratamentos, lounge, estoque e uma cozinha conceitual. Para dar forma aos pavimentos, algumas lajes internas foram completadas com material de entulho retirado da demolição de uma rampa existente no fundo da loja. Uma caixa de escadas intermediária também foi retirada para a criação de uma única circulação vertical nos fundos, com a acessibilidade resolvida com a instalação de uma plataforma elevatória. Seguindo as diretrizes do Leed, os arquitetos escolheram o sistema construtivo patenteado no Brasil pela construtora LCP, formado por blocos de poliestireno expandido envoltos em

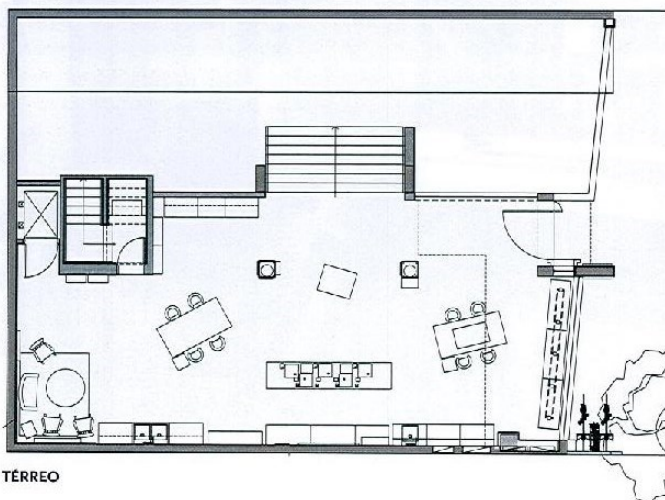
A REFORMA DO ESPAÇO PARA RECEBER LOJA E SPA
INCLUIU A DEMOLIÇÃO DE UMA RAMPA NO FUNDO DA
LOJA, ALÉM DE UMA CAIXA DE ESCADAS INTERMEDIÁRIA.
O PROJETO RESULTANTE POSSUI UMA ÚNICA CIRCULAÇÃO
VERTICAL, AOS FUNDOS, E A ACESSIBILIDADE FOI
RESOLVIDA COM UMA PLATAFORMA ELEVATÓRIA



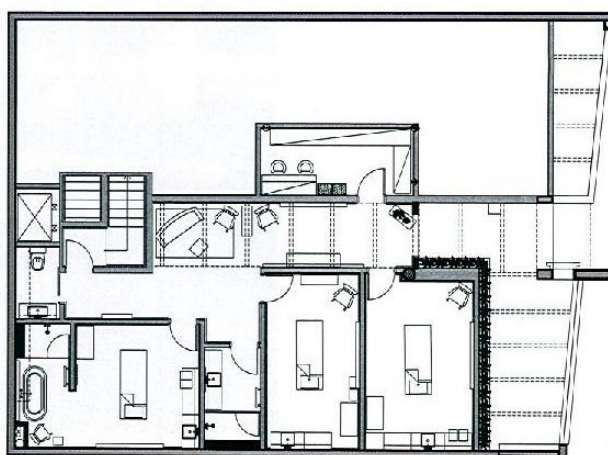
INTERMEDIÁRIO



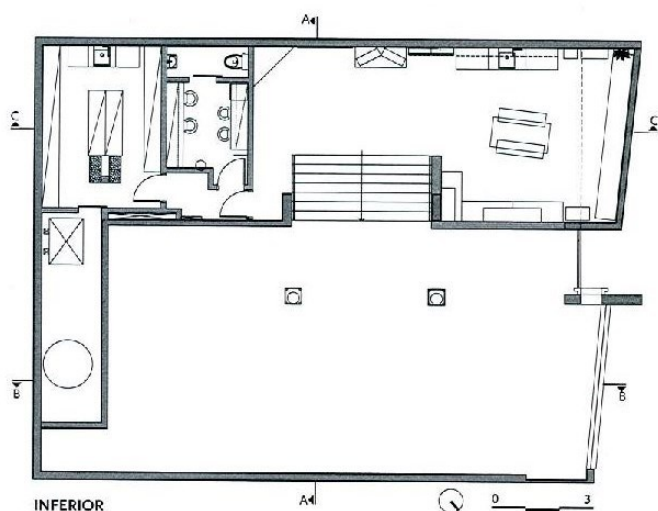
COBERTURA



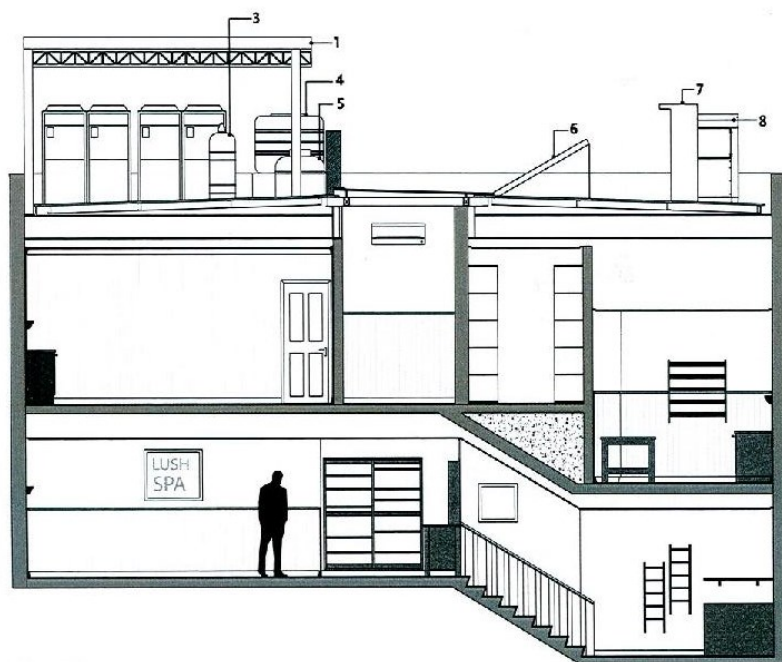
TÉRREO



SUPERIOR

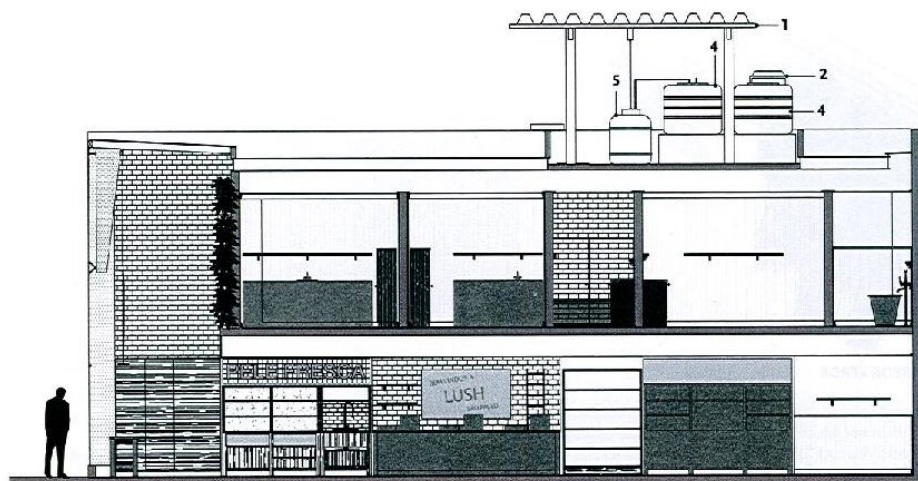


INFERIOR

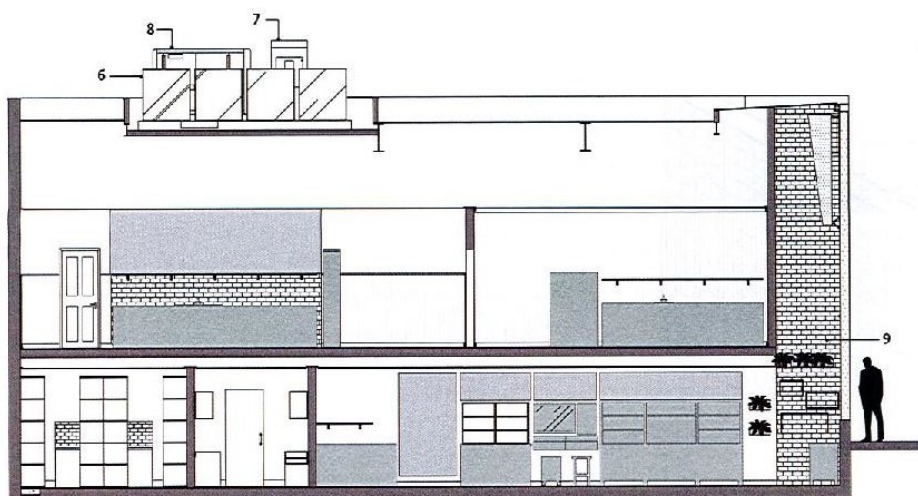


CORTE AA

- 1 cobertura de proteção dos equipamentos e captação da água pluvial
- 2 unidade externa de ar-condicionado
- 3 filtro para tratamento da água dos reservatórios
- 4 reservatório de água potável
- 5 reservatório de água de reúso para irrigação da parede verde
- 6 painéis solares
- 7 gerador
- 8 grupo gerador de energia
- 9 jardineiras suspensas (parede frontal e lateral)



CORTE BB



CORTE CC

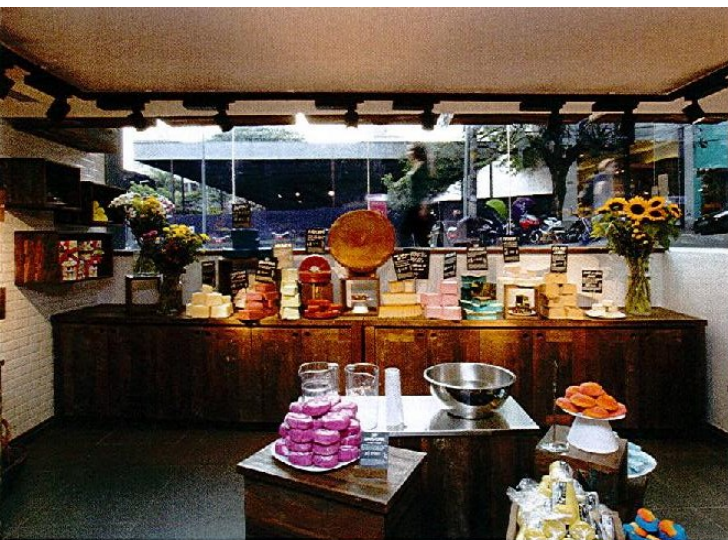
malhas de aço galvanizado, com treliças de aço a cada 15/30 cm. As paredes chegam prontas no local e recebem as instalações hidráulicas sem necessidade de quebra, apenas com calor, que causa retração. Depois de instaladas as tubulações, os blocos são revestidos com argamassa e o paramento está pronto pra receber os revestimentos necessários. O sistema reduziu o volume de resíduos sólidos gerados durante a reforma que, por sua vez, foram reutilizados como agregados reciclados na própria obra, diminuindo os resíduos dispostos em aterros. "O sistema permitiu rápida montagem, reaproveitamento de resíduos e baixo desperdício", explica Cristina, da Green Design.

Já o projeto de interiores seguiu as diretrizes de identidade visual da marca, mas os arquitetos tiveram liberdade de especificar acabamentos mais adequados do ponto de vista de sustentabilidade, qualidade e disponibilidade nacional. Logo na entrada, há uma grande parede verde instalada junto à fachada envidraçada: ali foram plantadas 14 espécies de plantas em um sistema de bolsas compostas por 70% de material reciclado de garrafas PET. Um reservatório de água pluvial fornece a irrigação necessária às plantas, que contam com dois gotejadores por bolsa.

Para a grande área de atendimento e exposição de produtos, o escritório de arquitetura desenhou 150 móveis feitos com madeira de demolição montados sem cola, apenas com encaixes, e tratados com emulsão à base de cera de abelha e tingimento natural com verniz de nogueira. Piso e parede receberam revestimentos cerâmicos produzidos com cerca de 20% de material reciclado.

Na área do spa, mobiliário e objetos de decoração foram trazidos diretamente da Inglaterra mantendo o padrão mundial da Lush. O piso recebeu madeira mulciliara de origem certificada enquanto as paredes foram revestidas com lambris de poliestireno reciclado. A escolha dos carpetes das escadas também se pautou pela sustentabilidade: o material possui 56% de fibra obtida a partir de redes de pesca confeccionadas por comunidades carentes, resultado de um trabalho social desenvolvido pela empresa fornecedora. "Mesmo atrás de um carpete tem a questão ambiental, econômica e social", explica Angela. Completa os acabamentos escolhidos a pintura formulada especialmente para a loja, com materiais reciclados na composição e baixo índice de compostos orgânicos voláteis (COV).

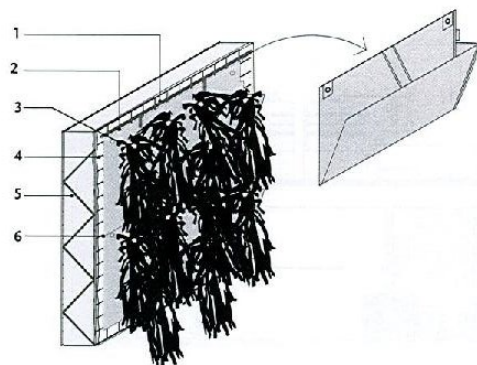
Na fase de projeto, uma simulação computacional energética mostrou



A PAREDE VERDE POR SER VISTA PELA FACHADA ENVIDRAÇADA, FORAM PLANTADAS 14 ESPÉCIES DE PLANTAS EM UM SISTEMA DE BOLSAS COMPORTAS POR 70% DE MATERIAL RECICLADO DE GARRAFAS PET. UM RESERVATÓRIO DE ÁGUA PLUVIAL FORNECE A IRRIGAÇÃO NECESSÁRIA ÀS PLANTAS

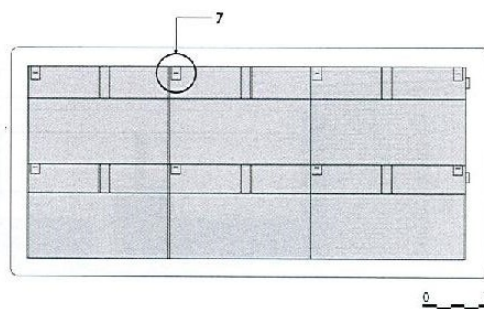
aos projetistas quais dispositivos seriam realmente economizadores. O resultado indicou a eficiência no uso de lâmpadas led, sensores de presença e calor (dual technology), automação para a irrigação da parede verde e iluminação, dimerização nas salas de tratamento, e sistema de ar-condicionado individual por espaço. Para manter a fachada de vidro existente foi aplicada uma película de proteção dos vidros que retém o calor e a luminosidade e também evita aumento na potência do ar-condicionado instalado.

Um sistema de placas solares e dois reservatórios de água potável com filtro fornecem água filtrada, quente ou fria, a todas as torneiras da loja, que também possuem válvulas e arejadores de pressão. O típico PVC, considerado cancerígeno, foi trocado por tubos e conexões feitos com PP Polipropileno e PP-R Polipropileno Copolímero Random, material que se une por termofusão, evitando trincas e fissuras nas tubulações. O espaço também conta com gerador próprio e reservatório de água com volume emergencial localizado no pavimento inferior. "Foi um desafio trabalhar com empresas multidisciplinares e multiculturais já que o cliente era britânico, a simulação energética era norte-americana, o projeto de arquitetura, brasileiro, e os complementares, multinacionais", explica Cristina. "Mas tudo isso garantiu um projeto planejado sob medida para atender custo, prazos pequenos e o escopo sustentável", conclui.

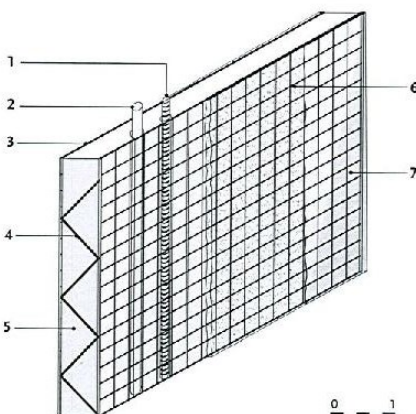


DETALHES - PAREDE VERDE

- 1 sistema de irrigação por gotejamento automatizado utilizando água pluvial
- 2 bolsaviva (desenvolvida com 70% de materiais reciclados) instalada com parafuso "L"
- 3 implantação da vegetação dentro das bolsas
- 4 argamassa com cimento do tipo cp 3 com aplicação de impermeabilizante e pintura à base de água
- 5 parede de eps
- 6 sobreposição das bolsas
- 7 bolsas sobrepostas - ilhoses alinhados e fixados com o mesmo parafuso

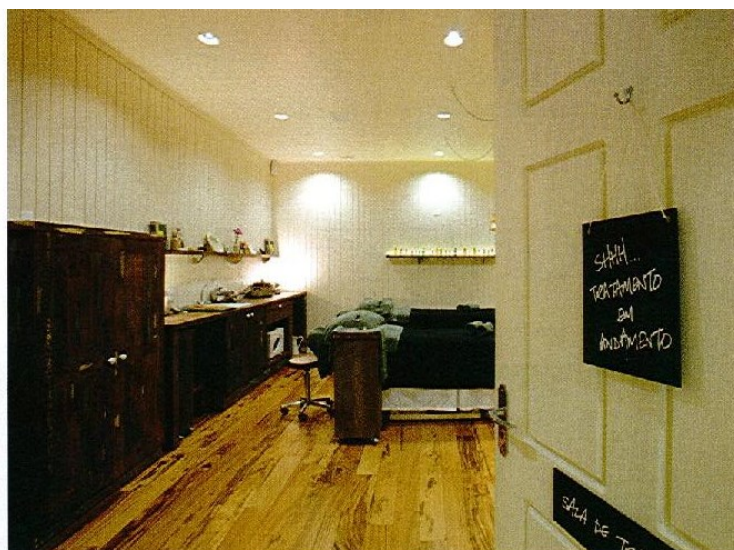


0 1



DETALHE - PAREDE DE EPS

- 1 conduíte com fiação elétrica revestido com sistema antichoque
- 2 tubulação hidráulica do tipo pp (polipropileno) e pp-r (polipropileno copolímero random) - material sem pvc
- 3 malha de aço galvanizado
- 4 treliça de aço espaçada a cada 15 cm ou 30 cm
- 5 bloco de eps (poliestireno expandido) - material resistente, leve, isolante térmico e acústico
- 6 argamassa com cimento do tipo cp 3
- 7 tintas à base de água com baixo índice de cov (composto orgânico volátil)



GREEN LUXURY

Remodeling jobs are almost always loaded with conditions and limitations that make the project difficult, mainly if the objective is to adapt the building structure to international quality standards. This was the challenge that the Studio M+B architecture firm, led by architects Angela Beneton and Carlos Myra had to face, on accepting to remodel a large commercial space in São Paulo for the British Lush Cosmetics chain, a family brand due to its sustainable, social appeal. The project has brought the chain's largest spa/store in the world to the paulista capital, with an area of almost 650 m². The space had to be adapted to Leed standards, for besides the sustainable parameters that the brand itself requires, the project states certification from the Green Building Council. "We rely on a multidisciplinary staff that has brought solutions to life in an integrated and much more efficient manner," explains Angela. The integration of these professionals has allowed the remodeling to be concluded in about three months. The project had to adapt the former space of a big clothing store to the concepts and needs at Lush. Of the existing building construction, only the outer walls, the roof and the tail, two-story glass facade were kept intact. A system of solar panels and two filtered drinking water reservoirs, equipped with a filter, supply hot & cold filtered water store to all the taps – also equipped with pressure valves and aerators – inside the store. The space can also fall back on its own generator and water reservoir with emergency volume located on the lower floor.

DADOS DA OBRA

INÍCIO DO PROJETO outubro de 2013
INÍCIO DA OBRA fevereiro 2014
TÉRMINO DA OBRA maio 2014
ÁREA CONSTRUÍDA 650 m²
PAVIMENTO INFERIOR 109,33 m²
PAVIMENTO TERREO 127,40 m²
PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO 82,50 m²
PAVIMENTO SUPERIOR 111,50 m²
LAJE DE COBERTURA 217,56 m²
ÁREA TOTAL 648,29 m²
CUSTO TOTAL DA OBRA 2.056 reais/m²

FICHA TÉCNICA

PROJETO ARQUITETÔNICO Studio M+B, Lush Design team
EQUIPE DE PROJETO Angela Beneton, Carlos Myra, Marina Ramos, Carol Passos, Emilie Knipphorst (gerente de projeto), Katie Tabram (designer)
CONSULTORIA DE SUSTENTABILIDADE Green Design Consultoria Sustentável - Cristina Hana Shoji
CONSTRUTORA LCP Engenharia e Construções - Lourdes Cristina Printes; colaboradores: Laércio Diniz, Leila Vargas, Henry Cardoso, Tatiana Kaide
PROJETO ESTRUTURAL LCP Engenharia e Construções
PROJETO LUMINOTÉCNICO Greenwatt Engenheiros Consultores - Paulo Salles de Faria
PROJETO TÉCNICO DE ELÉTRICA, AR-CONDICIONADO, HIDRÁULICA Greenwatt Engenheiros Consultores - Paulo Salles de Faria; colaboradores: Greenwatt Fernando Gomes, Luis Almeida, Rita Mier, Leandro Gonçalves
PROJETO PAISAGÍSTICO Passe Ar Verde - Bel Zaidan + João Fausto
COLABORADOR IRRIGAÇÃO Hidrossistemas
SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL E EFICIÊNCIA

ENERGÉTICA Videris - John Amatruda, Emma Stanley
AUTOMAÇÃO E SONORIZAÇÃO LN Inteligência Digital - Gustavo Franzin, Wagner Lucarelli
LEGALIZAÇÃO E APROVAÇÕES Lar Consultores - Leticia Lodisnery

FORNECEDORES

PAREDES DE EPS LCP Engenharia e Construções/Hitech
MOVELARIA Omni
CARPETE Interface
LAMBRI Santa Luzia (material) + JSA Madeiras e Ferragens (instalação)
PISO DE MADEIRA CERTIFICADA Parquet SP
PAINÉIS SOLARES Transsen (material) + Velp Mais (instalação)
PELÍCULAS DE CONTROLE SOLAR Ekoty
PORCELANATO E REVESTIMENTOS CERÂMICOS Portobelto
LOUÇAS E METAIS Deca, Docol, Vedo
TUBULAÇÕES PPR Grupo Dema
TINTAS Hydronorth, Coral, Suvinil
VIDROS LCR Vidraçaria
SOLEIRAS Potenza Mármores
AR-CONDICIONADO Daikin, Alve Ar Condicionado (instalação)
ILUMINAÇÃO Philips + LCP Engenharia (instalação)
AUTOMAÇÃO E SONORIZAÇÃO KNX + LN Inteligência Digital (instalação)
GERADOR Sotrec + WGL (instalação)

au.pini.com.br

Comente e veja mais imagens