



#Casa e Mercado

EBOOK **4**
CASA E MERCADO
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

FUMÊ max

A EVOLUÇÃO DA BELEZA EM CADA DETALHE



Em um mundo onde a inovação é essencial, a **Guardian Glass** apresenta uma possibilidade que vai muito além da estética. **Fumê Max** não só bloqueia parte do calor do sol, contribuindo para um ambiente interno mais fresco, como também redefine a arquitetura, elevando o design a um novo patamar. Proporcione uma experiência única aos seus projetos, consulte seu fornecedor de vidros para saber mais.

- Com proteção solar de fábrica, sem película;
- Luminosidade confortável;
- Bloqueia 4x mais a entrada de calor;
- Ajuda a proteger a mobília e reduzir o uso de cortinas;
- Custo-benefício.

EDITORIAL

No atual cenário nacional, apesar de ser considerado um campo fértil para investimentos na área, o Brasil ocupa o 15º lugar no ranking mundial de eficiência energética. Os benefícios econômicos, sociais e ambientais da eficiência energética são evidentes: alívio na conta de energia, maior vantagem competitiva para empresas, redução no uso de recursos naturais; elementos que podem, inclusive, contribuir para a descarbonização da economia nacional. Ao investir em políticas públicas, que promovam tal eficiência, o país evita investimentos destrutivos em represas hidrelétricas e usinas térmicas, por exemplo, e pode, ainda, gerar empregos e avançar em desenvolvimento tecnológico.

É preciso fazer um uso mais racional e eficaz, atendendo às necessidades humanas mas comprometendo o menos possível o meio ambiente. A compra de equipamentos com o selo Procel - que classifica eletrodomésticos mais ou menos eficientes energeticamente - é um exemplo bem próximo de como podemos adotar a eficiência energética em nossas rotinas e lares. Sabemos claro, que vai além disto. Na Arquitetura, é preciso tomar decisões já desde o planejamento das infraestruturas. Na indústria, onde atua o PotencializEE, as boas práticas abrangem desde medidas simples, como a utilização de lâmpadas de LED, à correção de vazamentos de ar em compressores industriais. E decisões mais sustentáveis permeia o setor hídrico também: o consumo sustentável de água significa economia, combate aos desperdícios e perdas físicas, não poluição dos mananciais, eficiência nos sistemas de captação, tratamento e distribuição de água (públicos ou privados) e a adoção de tecnologias geradoras de água de reuso.

No geral, o objetivo final é evitar ao máximo o desperdício e aqui o mercado tem sua parcela de responsabilidade, ao propor produtos ecoeficientes que possam gerar e fomentar um comportamento mais sustentável no consumidor.

Náide Nunes
Editora

NOSSAS BANDEIRAS



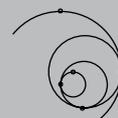
O projeto tem que ser **INTELIGENTE**, usável e fácil de se adaptar às novas situações



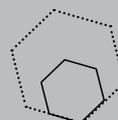
O projeto deve preservar o **DNA**, valorizar a identidade e as tradições



Os espaços devem respeitar as diferenças **PARA PESSOAS** se sentirem bem e felizes



A **CONECTIVIDADE** comunica e permite o compartilhamento de experiências e de valores através do fluxo natural da sociedade



QUESTÃO DE ESCALA, a arquitetura que engloba a vida, do micro ao macrocosmo, do urbanismo ao design

EXPEDIENTE

Direção

Renato Marin de Oliveira
renato.marin@casaemercado.com.br

Editora Executiva

Náide Nunes
redacao@casaemercado.com.br

Diagramação

Mariana Gomes
arte@casaemercado.com.br

Financeiro

Cristiane Ribeiro
financeiro@casaemercado.com.br

Colaboradores

Ana Peretti - Electrolux
Arthur Lacerda Souza - Guardian
Eduardo Yamada
Gerson Robaina - Hitachi
Leonardo Abreu - Rinnai
Paulo Galina - Lorenzetti
Sergio Athié - Athié Wohnrath



#Casa e Mercado

Casa e Mercado é uma publicação da RAS PUBLICAÇÕES, Rua Viena, 36, Parque Arco Iris, Atibaia-SP, CEP 12.947-793, tel. (11) 2427-4251.

É permitida a reprodução total ou parcial das matérias editoriais desta edição, desde que autorizada pela RAS PUBLICAÇÕES.

SUMÁRIO



06 ENTREVISTA ATHIÉ WOHNATH

10 PROJETO MON ARQUITETURA

15 TECNOLOGIA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

19 PROJETO DAL PIAN ARQUITETOS ASSOCIADOS

21 PROJETO STUDIO PORTO

23 PROJETO PATRICIA PENNA

25 SUSTENTABILIDADE CONSUMO HÍDRICO

27 ARTIGO SUSTAINABILITY-AS-A-SERVICE



EDIÇÃO EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



Capa ebook 4
Casa e Mercado, 2024



MAIS EFICIÊNCIA NO CONTROLE DA
LUZ NATURAL

PROJETO: ROBERTO MAGNO (@robertomagno.arq)- VENCEDOR DO CONCURSO CASOCA

**CORTINAS E PERSIANAS
AUTOMATIZADAS**

ADICIONE INTELIGÊNCIA AO CONTROLE DE
SUAS CORTINAS E PERSIANAS. ECONOMIZE
TEMPO, ECONOMIZE ENERGIA.

uniflex



CORTINAS E PERSIANAS
UMA NOVA JANELA PARA O MUNDO

 SWISS MANAGEMENT

CONDUTAS INSPIRACIONAIS

Construindo espaços inovadores que estimulam a criatividade e o compartilhamento de ideias, Athié Wohnrath desenvolve diretrizes para que as condutas de todos os seus colaboradores sempre estejam alinhadas a seus princípios

O compromisso do escritório Athié Wohnrath com a excelência está refletido na disciplina empregada em cada projeto ou obra de sua autoria e responsabilidade. Fundada em 1994 por Sergio Athié e Ivo Wohnrath, a empresa é líder em arquitetura corporativa na América Latina e uma das maiores construtoras do Brasil, atuando sob a premissa da inovação, da sustentabilidade e da excelência em design, mantendo o foco nas pessoas e na funcionalidade dos espaços. “Procuramos sempre representar muito da identidade de cada organização naquele momento em que ela está vivendo. Nossa missão é retratar isso em nosso projetos”, comenta o sócio fundador Ivo Wohnrath.

Com mais de 30 anos de mercado, a empresa opera com grande engajamento à práticas sustentáveis - possuindo um total de 94 certificações e se estabelecendo como escritório brasileiro líder em certificações LEED - entregando soluções que beneficiam tanto os clientes quanto se comprometem com o futuro do planeta e com a inovação na arquitetura e na construção civil. A Casa e Mercado conversou com Sergio Athié, um dos sócios fundadores, sobre os critérios aplicados em todas as áreas de atuação da empresa e sobre o grande comprometimento desta com os resultados, fazendo uso de metodologia própria e ações integradas em prol da construção de espaços inovadores que inspiram o talento criativo e promovem o bem-estar das pessoas.

Casa e Mercado: A busca por suprimentos energéticos que possam, ao mesmo tempo, atender a demanda humana de forma economicamente viável e ainda considerar todos os preceitos do desenvolvimento sustentável, tem sido pauta dos principais debates sobre o viver e morar humano e, claramente, o escritório se preocupa com isso. Quais os maiores desafios ao se projetar sob um viés mais sustentável?

Sergio Athié: A humanidade vive em constante transformação e evolução e, de forma geral, temos hoje conhecimentos e evidências de que os recursos materiais do nosso planeta não são infinitos. A grande questão é que, ainda assim, vivemos da mesma ou quase da mesma maneira das gerações anteriores. Existe hoje um anseio por uma relação mais consciente entre humanidade e natureza, e isso reflete diretamente em como pensamos sobre consumo, moradia, transporte e profissão. Os escritórios e demais espaços de trabalho buscam acompanhar essas tendências e cada vez mais investem em locais mais sustentáveis, com menor impacto ao meio ambiente e que ofereçam maior qualidade de vida, com aspectos de transparência organizacional. O maior desafio ao se projetar de forma mais sustentável é alterar o “modus operandi” de todos os stakeholders envolvidos no processo, trazendo o menor impacto como um dos pilares do projeto. Estamos melhores do que ontem, mas ainda temos uma longa caminhada para chegar a uma situação melhor.

CM: Planejamento e controle contínuo dos processos, dentre outras coisas, garantem uma gestão de qualidade. Qual a importância das certificações que atestam o desempenho dos processos? É do interesse do cliente também buscar atender aos requisitos aplicáveis para obtenção de certificações?

SA: As certificações têm um papel fundamental, sob vários aspectos. Em primeiro lugar, estabelecem metas e métricas que são comuns a um conjunto de atividades, possibilitando que tudo aquilo que é mensurável possa ser melhorado. Além disso, cria-se um reconhecimento “oficial” de um processo, bem como a tendência a se elevar o nível de qualidade a ser exigido. Tomemos como exemplo a Certificação LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), uma certificação para edifícios sustentáveis, criada



O Retrofit da Localiza Labs transformou 5 galpões em um escritório de alta tecnologia de 6.500m². O projeto trouxe uma revitalização completa do entorno, adotando mais de 40% de energia solar e conquistando o cobiçado nível máximo de certificação - Selo Platinum LEED.

ENTREVISTA

em 1997 pelo USGBC (United States Green Building Council), bastante popular no mundo todo e que inspira o surgimento de outras certificações de sustentabilidade e bem-estar. Ela é tão relevante para o mercado de arquitetura e construção civil, em especial para arquitetura corporativa, que muitas empresas exigem que todas as suas unidades a obtenham. Os clientes têm demonstrado cada vez mais interesse em certificações como LEED, WELL, Fitwel, EDGE, também conhecidas como “green buildings”, por apresentarem mais clareza sobre o processo e pela aderência às estratégias ESG, implantadas cada vez mais.

CM: A automação de um edifício pode reduzir drasticamente o consumo de energia dependendo das tecnologias adotadas. O escritório faz uso da Inteligência Artificial para a gestão de infraestruturas de modo a otimizar o consumo de água e de energia elétrica? Comente algumas soluções.

SA: Edifícios Inteligentes, ou “Smart Buildings”, são empreendimentos que adotam estratégias de tecnologias de automação, com dados interpretados por ferramentas de Inteligência Artificial (IA) para obterem o melhor desempenho possível. É possível utilizá-las em sistemas de controle e gerenciamento da iluminação, climatização, geração x consumo de energias renováveis, sistemas de irrigação e também no monitoramento e avaliação de padrões de ocupação.

Por exemplo, ambientes de uma edificação não possuem um padrão de ocupação homogêneo ao longo do ano, portanto, compreendê-las através das tecnologias e ferramentas de IA, é essencial para um melhor aproveitamento dos recursos energéticos e materiais.

CM: Elaborar espaços que estimulem o compartilhamento de ideias é uma característica do escritório. Mesmo que não exista uma lista de soluções que se aplique para todos os projetos, quais as principais estratégias adotadas no planejamento de layouts, que visa propor espaços eficientes e abarque também o bem-estar do usuário?

SA: Uma das principais estratégias adotadas para a criação de espaços aderentes às solicitações do cliente e ao mesmo tempo, que proporcionem o bem-estar e um maior acolhimento das pessoas é trabalhar com equipes multidisciplinares (arquitetos, engenheiros, paisagistas, lighting designers, consultores técnicos, especialistas, entre outros), permitindo que a concepção e a avaliação do projeto ocorram de forma diversa. Além disso, trabalhamos com uma metodologia de análise profunda dos nossos clientes, respeitando a cultura da empresa, a diversidade das pessoas que habitam esta empresa, as características locais e demais aspectos humanos relacionados a quem irá interagir nesses espaços.



O novo espaço da B3 se tornou um verdadeiro mix de tradição e inovação.



CM: Fachadas inteligentes podem “respirar”, gerar energia e até combater toxinas, graças ao avanço na ciência química e dos materiais. Assim como já se sabe da importância da iluminação natural para regular o ciclo circadiano e melhorar performances. Atualmente, quais as soluções mais usuais, dado a importância de planejar construções que, ao mesmo tempo que protegem os usuários, possam impactar consumos e até o meio urbano ao seu redor?

SA: No Brasil não é muito acessível o uso de alta tecnologia, como por exemplo as utilizadas no recente Al Bahar Towers ou no Instituto Mundo Árabe em Paris, no fim dos anos 80. Entretanto, usamos muitos componentes passivos, como vidros de alto desempenho com controle solar de frequências do infravermelho ao ultravioleta, brises solares, fachadas ventiladas e, mais recentemente, o uso de vegetação em fachadas, mesmo em grandes alturas



Também conhecido como o “prédio das moedas”, uma referência à decoração na porta de entrada, o retrofit do edifício da B3 manteve a essência da construção - da década de 50 - e o adaptou aos novos usos, com muita funcionalidade e tecnologia.



CERTIFICAÇÃO MÁXIMA

Considerado referência em sustentabilidade, edifício reúne otimização de recursos naturais, tecnologia de materiais e benefícios econômicos

Localizado no Bairro Petrópolis, em Porto Alegre, o edifício IDEA Bagé é o primeiro empreendimento residencial do Brasil a receber certificação GBC Brasil Condomínio® Platina, do Green Building Council Brasil - categoria mais elevada que contempla critérios rigorosos em oito aspectos: Implantação, Uso Racional da Água, Energia e Atmosfera, Materiais e Recursos, Qualidade Ambiental Interna, Requisitos Sociais, Inovação e Projeto e Crédito Regionais.

O empreendimento atingiu 91 dos 110 pontos possíveis na análise, como conta Mauro Touguinha, engenheiro e sócio da Capitânia, incorporadora que desenvolveu o conceito IDEA. “Em contraste com alguns empreendimentos que colocam meia dúzia de painéis fotovoltaicos ou uma cisterna para recolher água da chuva e se dizem prédios sustentáveis, no IDEA Bagé houve um grande comprometimento entre as pessoas envolvidas com o intuito de ir a fundo na busca por soluções ecológicas”, pontua o engenheiro.

A arquiteta Mauren Neutzling, da MON Arquitetura, responsável pela Certificação GBC Brasil Condomínio® do IDEA Bagé, explica que o empreendimento está próximo de

recursos, transportes e praças e é favorecido pela vegetação nativa presente na fachada e demais áreas do prédio. O edifício conta com uma seleção de materiais sustentáveis, entre materiais certificados e declarações ambientais de produto informando sobre seu ciclo de vida e baixo impacto ambiental, além da redução de custos pelo uso eficiente da água, fontes de aquecimento solar e iluminação natural.

O condomínio alia tecnologia, automação e internet das coisas, com diferenciais sustentáveis exclusivos, como sistema de painéis fotovoltaicos com capacidade de gerar toda a energia elétrica necessária para manter a área condominial do edifício e ainda abastecer em torno de 30% da energia dos apartamentos, sistema de aquecimento de água central através da energia solar, aplicação de Internet das Coisas (IoT), sensores inteligentes que medem instantaneamente os consumos de água, energia e gás e controlam sistemas do prédio, para o consumo consciente de água e energia, fachada autolimpante e termicamente eficiente, coleta da água da chuva e da gerada pela condensação dos aparelhos de ar-condicionado para utilização em irrigação e espera individual para carro elétrico em todos boxes-estacionamento.

Também tem sacadas e brises móveis na fachada para melhoria do conforto térmico e vidros que reduzem a entrada de calor e bloqueiam os raios ultravioleta. “Um condomínio sustentável, de alto padrão, onde criamos um ecossistema aliando tecnologia com o uso inteligente de recursos e energia e gerando valorização patrimonial”, completa Mauren Neutzling.

Nos apartamentos, os detalhes são pensados levando a sustentabilidade e a economia em consideração.





A Certificação GBC Brasil Condomínio® é voltada para o mercado imobiliário residencial do país e visa promover a transformação do setor da construção por meio de estratégias desenvolvidas para alcançar objetivos como mitigação dos impactos da mudança climática, melhoria da saúde humana e bem estar do morador, proteção e restauração de recursos hídricos e desenvolvimento da economia verde.

PROJETO MON ARQUITETURA

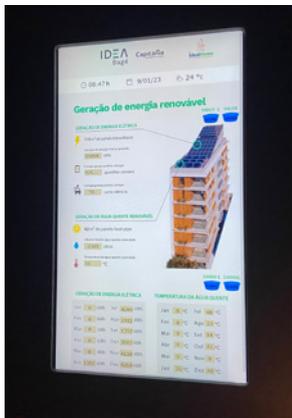


As sacadas possuem brises móveis para melhor aproveitamento da luz e melhoria do conforto térmico. Os vidros utilizados no prédio reduzem a entrada de calor e bloqueiam os raios ultravioleta.



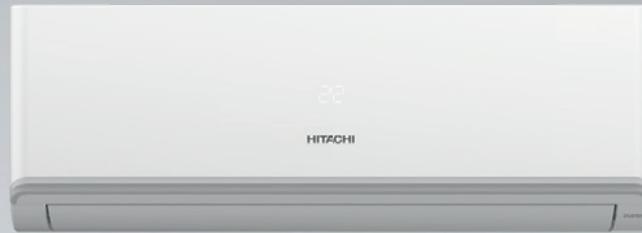
Além da ampla iluminação natural, todas as lâmpadas do condomínio são de LED.

O edifício conta com nove painéis solares e 54 módulos de painéis fotovoltaicos. No hall de entrada do prédio, um painel indica, em tempo real, o consumo de água, energia e gás, medidos por sensores inteligentes.



Cisternas armazenam a água da chuva e a gerada pela condensação dos aparelhos de ar-condicionado. Um aparelho pode produzir até 20 litros de água por dia, para aproveitamento na irrigação dos jardins.





Ar condicionado
Split Hi Wall Inverter
airHome 600

Quem compara vai de Hitachi!

Economia e
Sustentabilidade



Garantia do
Compressor



Eficiência
Energética



FrostWash



Baixo Nível
de Ruído



Tecnologia
AQtiv-ion



Conectividade WI-FI



Compatível com



Acesse nosso site:



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Casa e Mercado conversa com Hitachi, Uniflex, Guardian e Rinnai sobre tecnologias que ganham cada vez mais espaço no setor e promovem maior eficiência em energia

Com a primeira certificação LEED em 2007, o Brasil passa a ter o reconhecimento internacional no mercado da construção civil sustentável, sendo hoje um dos países que possuem maior número de projetos que adotaram a metodologia enquanto referência em sustentabilidade e eficiência energética em empreendimentos do setor imobiliário. De acordo com o Eduardo Yamada, engenheiro civil formado pela Politécnica da USP e mestre em engenharia de sistemas prediais pela mesma instituição, “podemos dizer que antes da era LEED, ou seja, antes de 2007, muitas tecnologias de sistemas prediais e estratégias de eficiência energética eram muito pouco exploradas e implementadas nos projetos, ou mesmo raramente impostas ou recomendadas através de alguma legislação, norma técnica ou metodologia de eficiência energética ou sustentabilidade. Após o ingresso da certificação LEED, os projetos começaram a ter uma referência e metodologia que abrange as questões relacionadas não somente à eficiência energética, mas também eficiência hídrica, conforto térmico, qualidade no ambiente interno e outros quesitos de sustentabilidade”.

De fato, temas sustentabilidade e eficiência energética vêm ganhando força e se tornando termos comuns em muitos segmentos de mercado. Assim, em projetos como em atividades próprias da construção, o conceito sustentabilidade vem se intensificando com a demanda cada vez maior de certificações, bem como selos de eficiência energética.

Projetos de arquitetura e design de interiores tem significativa participação no consumo energético de qualquer edificação. Assim sendo, “um projeto arquitetônico eficiente deve levar em consideração todos os efeitos da arquitetura bioclimática, de modo a estabelecer estratégias de concepção, desenho, escolha de materiais e sistemas de proteção passivas, com o objetivo de promover o conforto térmico, luminotécnico e acústico

dos ocupantes e, também, reduzir a demanda de cargas internas, especialmente para o sistema de ar-condicionado”, ressalta Yamada.

De acordo com Gerson Robaina, diretor de Produto, Engenharia e Marketing da Hitachi, “a busca por equipamentos cada vez mais eficientes energeticamente é uma prioridade da marca Hitachi Cooling & Heating. Temos várias frentes de trabalho na questão eficiência energética, pois possuímos uma vasta experiência em tecnologia VRF”. Nesse sentido, a marca cota o lançamento de seu Split Hi-Wall airHome 600. “Classificado com INMETRP Classe A e equipado com um compressor rotativo DC Inverter, este sistema oferece desempenho superior, permitindo economias de até 70% no consumo de energia, graças ao modo ECO. Vale ressaltar que o airHome 600 utiliza um fluido refrigerante que causa menor impacto ambiental, o R-32, com potencial zero de destruição da camada de ozônio (ODP) e menor potencial de aquecimento global (GWP)”.



Compatível com Google Home e Alexa, o AirHome 600, da Hitachi, é equipado com o aplicativo airCloud Go, oferece controle remoto via Wi-fi e comando de voz. Permite personalizar a programação horária e ativar funções inteligentes como o Smart-Fence para desligamento automático. Split Hi Wall Inverter com fluido refrigerante R32, está disponível nas capacidades 9000, 12000, 18000, 24000 BTU e ciclos Só Frio e Quente e Frio.

TECNOLOGIA

Iluminação natural e conforto térmico são quesitos imprescindíveis quando do fazer projetual. Necessário de faz, assim, atentar para as tecnologias disponíveis em cortinas e persianas, enquanto integrantes de sistemas de vedação e proteção solar. Mais ainda quando inteligentes. A Uniflex, por exemplo, desenvolveu soluções exclusivas baseadas em um dispositivo denominado Carta Solar, uma representação gráfica que exibe a trajetória do sol ao longo do dia, em uma localização específica, permitindo compreender os padrões de incidência solar em diferentes períodos. “A automação de cortinas já é feita há anos por meio de dispositivos de assistentes virtuais como Alexa e Google Home. A partir da cortina automatizada, a Uniflex desenvolveu o exclusivo sistema Sun Tracking®, baseado na carta solar. Esse sistema gerencia de forma totalmente automática a movimentação das cortinas de acordo com a posição do sol ao longo de cada momento do dia. Dessa forma, surgiu a cortina inteligente, que se adapta as condições do ambiente de forma automática e simultânea, garantindo um espaço interno sempre bem iluminado e com temperatura agradável”, ressalta a Uniflex.

As cortinas assim respondem diretamente ao movimento do sol: se abrindo quando a luz não incide diretamente nas janelas; se fechando conforme essa incidência aumenta. “Essa funcionalidade não apenas proporciona conforto, mas também resulta em drástica economia de energia. Como a cortina Sun Tracking maximiza o aproveitamento da iluminação natural e protege o ambiente do calor excessivo, o uso da iluminação artificial e ar condicionado é reduzido, já que o sistema controla de forma automática e eficiente a entrada de luz natural e a sensação térmica”.

Em termos de performance, os vidros também oferecem diferenciais que já se mostraram eficientes para suprir as demandas de projetos arquitetônicos. Sua capacidade de filtrar os raios ultravioleta e infravermelho reduz a entrada de calor nos ambientes. Desta forma, contribui para um melhor conforto térmico, com controle da temperatura e da luminosidade, auxiliando na redução do consumo de energia elétrica de equipamentos de ar-condicionado e sistemas de iluminação artificial, e no combate ao desgaste e desbotamento de móveis e estofados. Hoje, garantir o bem-estar e o conforto no local de moradia é uma necessidade crescente.



Baseado na carta solar e em sensores de luminosidade, o sistema de automação B32 é aliado indispensáveis para o alto nível de conforto térmico e visual internos. É capaz de garantir o perfeito posicionamento das cortinas de acordo com a incidência solar em cada momento do dia de forma gradativa e coordenada para máxima proteção UV de forma automatizada, permitindo a intervenção do usuário a qualquer momento, por meio de seu próprio celular. São 950 motores digitais RS485 e 14 mil metros quadrados de Cortina Rolô Uniflex Automatizadas no tecido Sheerweave Double Face.

“Conforto, nesse caso, se traduz em temperaturas agradáveis, luminosidade adequada, integração com o ambiente externo e maior sensação de amplitude dos espaços”, comenta Arthur Lacerda Souza, gerente de Inteligência de Mercado da Guardian Glass no Brasil.

Do ponto de vista estético, a evolução do vidro vem beneficiando o mercado residencial, onde havia certa preferência por vidros com aspecto neutro, semelhantes aos vidros incolores comuns, porém agregando as qualidades de bloquear o calor. Quando falamos do campo da arquitetura e construção, o salto tecnológico do vidro é grande. “Na Guardian Glass, os vidros de controle solar são fabricados com a tecnologia de deposição catódica à vácuo – “sputtering”. Este é um processo mais moderno, no qual as moléculas e íons são depositados na superfície do vidro de maneira uniforme, resultando em um produto com performance e qualidade consistente e, conseqüentemente, mais eficiente, e que dispensa a necessidade de aplicação de películas. Tecnologia que também contribui para minimizar o efeito estufa que pode ocorrer em dias muito quentes, quando os ambientes superaquecem e se tornam desconfortáveis”, finaliza Arthur Lacerda Souza.

TECNOLOGIA



Em se falando do Sol, importante destacar a importância, em eficiência energética, dos sistemas relativos a coletores solares para aquecimento da água. De acordo com o gerente de marketing da Rinnai, Leonardo Abreu, o “aquecimento de água é uma atividade que demanda uma quantidade considerável de energia e está ligada a algumas das mais importantes necessidades diárias das pessoas: higiene (banho) e alimentação (cozinha), por exemplo. Sistemas de aquecimento de água devem ser capazes de fornecer a quantidade de água demandada, à temperatura requerida, com o menor consumo energético possível e dentro de parâmetros de segurança adequados. Um sistema que utiliza energia solar tem potencial para ser a solução mais eficiente, quando bem dimensionado, projetado e instalado, afinal, o sol é uma fonte energética renovável e gratuita e a recuperação do investimento em equipamentos e serviços é quantificável”.

Fatores climáticos, no entanto, podem de fato afetar a capacidade de um sistema termossolar de absorver energia necessária e transferi-la para a água, ou seja, mesmo em determinadas épocas do ano, a capacidade de aquecimento de água pode ser insuficiente para atender demandas.

O Neutral Plus 50 laminado com pvb bronze, da linha A SunGuard® High Performance, da Guardian Glass, conta com 47% de Transmissão de luz, 19% de Reflexão interna, 25% de Reflexão externa e 61% de Bloqueio de calor.

É onde entra a necessidade de um sistema de apoio para fazer a complementação do aquecimento. Neste sentido, aquecedores a gás, particularmente os digitais, se destacam pela capacidade de aquecer grandes volumes de água de forma rápida e eficiente”, complementa Leonardo Abreu.

Nesse aspecto, pode-se inferir que a energia solar, em si mesma, é um fator economizador: quando em plena capacidade, o aquecimento solar pode até mesmo zerar a necessidade do consumo de gás; quando a energia provida pelo sistema é pouca, representa de qualquer forma economia de gás.

Essas modelagens de eficiência energética em equipamentos relativos a sistemas prediais são hoje ferramentas importantes para auxiliar os projetos de arquitetura e design de interiores na busca de maior eficiência energética e, claro, redução de custos. Caminho sem volta para edificações efetivamente sustentáveis e eficientes.



A utilização de aquecimento de água por energia solar resulta em menor impacto ambiental e consumo de recursos naturais. A água circula pelos coletores, absorvendo o calor captado da radiação solar, e é armazenada no reservatório. Caracterizado por sua pintura seletiva a base de titânio que potencializa a absorção dos raios solares, o Coletor Titanium Plus XE da Rinnai tem estrutura feita em alumínio, vidro temperado prismático de alto rendimento e isolamento térmico, aumentando o seu potencial de aquecimento.



Aquecemos sua água com mais conforto!

Criamos a melhor experiência em água quente para banho, torneiras, piscinas e outras aplicações, com a nossa linha de atuação garantimos bem-estar, economia e segurança ao lar. Acompanhe nossas novidades e soluções em www.rinnai.com.br

Rinnai

LEGITIMANDO CONCEITOS

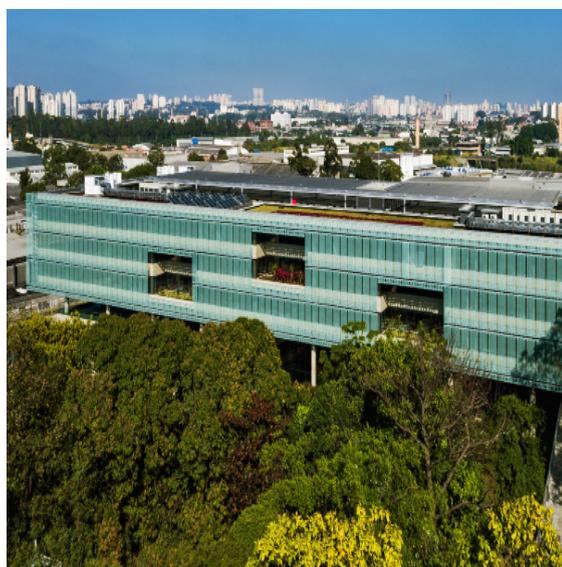
Contemplando um vazio integrador, espaços fluídos, dinâmicos e extrovertidos expõem o fluxo e o movimento dos quase 2 mil colaboradores

Projeto vencedor assinado por Lilian Dal Pian e Renato Dal Pian, do escritório Dal Pian Arquitetos Associados, para um concurso de arquitetura à sede administrativa da Natura, foi concebido como uma torre horizontal transparente, integrando-se harmoniosamente à vegetação densa do terreno de 112 mil metros quadrados. Com área de 29.700 m², o edifício abriga espaços corporativos para 1.600 colaboradores, além de áreas de apoio, serviços e utilidades.

A estrutura é composta por seis pavimentos, sendo um térreo, três andares-tipo e dois inferiores, todos organizados em torno de um vazio integrador. Jardins internos e passarelas que atravessam as copas das árvores criam uma conexão com a natureza. Uma cobertura unificadora com elementos de vidro e brises perforados filtra a luz natural que adentra o interior do edifício.

A ecoeficiência foi um princípio fundamental no projeto. A torre horizontal apresenta fachadas envidraçadas contínuas nas direções norte e sul, protegidas por brises metálicos.

Já as fachadas leste e oeste possuem uma pele bioclimática composta por passadiços metálicos e brises de vidro temperado e laminado serigrafado, proporcionando alta qualidade ambiental. A cobertura verde intensifica o isolamento térmico do edifício.



Os espaços internos se articulam ao entorno de um vazio integrador, que percorre todos os pavimentos. Com as árvores mantidas no terreno, o verde passa a ser um integrante fundamental da arquitetura.



DAL PIAN
ARQUITETOS



Desde o planejamento inicial, a implantação do complexo tem o objetivo de reduzir o impacto de sua ocupação e absorver em seus espaços a magnitude da paisagem e do ambiente natural.

PERTENCIMENTO LOCAL

Residência prima por um layout que otimiza o fluxo interno, tornando o acesso aos diferentes espaços mais conveniente e eficiente

Para configurar a Triângulo House, o escritório Studio Porto, sob a liderança da arquiteta Camila Porto, teve como desafio acomodar o projeto em terreno de formato triangular e com leve declive a partir da rua. Os proprietários, que gostam de receber familiares e amigos solicitaram duas naves independentes, cada uma com usos distintos e bem definidos, uma destinada ao convívio íntimo, enquanto a outra acomodaria as demais funções. O uso de matérias-primas e elementos da natureza, a presença de luz e da ventilação naturais, bem como a inclusão de espaços verdes e a valorização do pôr do sol, foram outros pedidos feitos pelos moradores.

O layout seguiu compartimentado em duas naves independentes. Uma delas abriga a área de serviço e a cozinha, que é envolvida por portas-camarão. Quando fechadas, elas formam um cubo de madeira, criando uma atmosfera íntima. Quando as portas estão abertas, a cozinha se integra ao living e à área de lazer. Foram utilizados painéis de madeira para revestir as paredes no living, solução para camuflar as portas de acesso ao lavabo, home cinema e setor íntimo, na outra nave. Posicionado estrategicamente entre as duas naves, o living amplo é o coração da Triângulo House.

Os moradores optaram por um estilo contemporâneo e escolheram um sistema construtivo com estrutura metálica, valorizada pela arquiteta que destacou o aspecto do metal, atribuindo leveza e minimalismo à residência. A escolha dos materiais foi fundamental para desenvolver uma base leve e todas as decisões foram guiadas pela busca da naturalidade, praticidade e uma autêntica preocupação com o meio ambiente e a sustentabilidade.



A volumetria da Triângulo House se destaca pela horizontalidade, integrando-se poeticamente ao entorno natural.





Os layouts interativos e versáteis foram pensados para serem integrados ou não com abundância de luz e ventilação naturais, o que reduz o uso de ar-condicionado e energia elétrica. O projeto também valoriza móveis de expoentes do desenho autoral brasileiro.

PARA BEM ESTAR E RECEBER

Materiais naturais e soluções tecnológicas mesclam o clássico com o moderno neste refúgio de veraneio

Com projeto pensado para receber muitos convidados e promover o controle térmico, esta casa de praia projetada pela arquiteta Patricia Penna apresenta soluções tecnológicas e traz elementos clássicos no décor. Com mais de 800m² e localizada no litoral Norte de São Paulo, a residência foi planejada concebendo ambientes generosos para os moradores, que solicitaram uma casa confortável a fim de receber amigos e familiares.

A integração dos setores social e de lazer se mostrou como solução natural durante o desenvolvimento do projeto. Sofás de diferentes tipologias compõem o living de pé direito duplo, com atenção especial para os sofás de ilha, que permitem integração 365 graus com o ambiente – deitado ou sentado, uma forte tendência atual. Três mesas atendem ao grande ambiente multiuso, permitindo que até 23 pessoas acomodem-se confortavelmente.

Um trunfo do living do pé-direito duplo, além da integração do interno/externo por meio das portas de correr de 7m, é a integração dos setores internos, pois deixa a mostra o mezanino e circulação superior. O design da cozinha foi o planejado para reunir todos os equipamentos necessários para uma

gastronomia de ponta. Réguas de madeira natural revestem parte das paredes do living.

Para assegurar um maior conforto térmico dentro da residência, as paredes de maior incidência solar foram executadas com blocos tipo “Siporex” (blocos de concreto celular), que auxiliam no isolamento térmico. Além disso, um mesmo porcelanato, de grande formato, reveste todo o piso interno da casa. O material, apesar de ter inércia térmica relativamente alta, por não ficar exposto à insolação direta, mantém-se sempre resfriado, auxiliando no equilíbrio térmico interno.



O projeto conta com filtro UV nos vidros, protegendo os ambientes internos do contato direto com a luz do sol.



PATRICIA PENNA
ARQUITETURA & DESIGN



O living e a cozinha gourmet invadem o pátio da piscina e o jardim. Os amplos sofás e a longa mesa correspondem aos ensejos dos moradores, que amam receber. O revestimento de pedra da parede principal e a madeira da mesa de jantar trazem os elementos naturais para dentro do projeto e conversam com a temática de “casa de praia”.

RECURSO COMPARTILHADO

Tecnologias presentes em produtos que fazem parte do cotidiano podem ser grandes aliadas para promover o consumo consciente, sem comprometer o bem-estar das rotinas

A água é um bem natural que toda a sociedade precisa preservar, trabalhando em ideias e soluções para que haja um uso racional e a distribuição equilibrada desta entre todos os seres vivos. Infelizmente, sabemos que muitos sofrem com a escassez de água para as necessidades básicas e com os problemas ocasionados pela falta de saneamento. Segundo dados da ONU, 3,5 bilhões de pessoas vivem sem instalações sanitárias seguras, 2,2 bilhões sem água potável e um quarto da população mundial não dispõe de instalações básicas, dentro de casa, nem para lavar as mãos com água e sabão.

No cotidiano, o consumo sustentável de água significa economia, combate aos desperdícios e perdas físicas, não poluição dos mananciais, eficiência nos sistemas de captação, tratamento e distribuição de água (públicos ou privados) e a adoção de tecnologias geradoras de água de reuso.

Ademais todas as decisões que se possa tomar já desde o planejamento das infraestruturas, nos banheiros, cozinhas e lavanderias a busca por eficiência e boa utilização do consumo hídrico também são assuntos que merecem atenção e vários são os produtos existentes no mercado que integram tecnologias estruturais e digitais na busca por melhor desempenho. O conforto em atividades rotineiras é um dos principais estímulos para integrar soluções eficientes, especialmente desenvolvidas para as questões climáticas e hábitos do lar brasileiro que, para além da conscientização sobre os impactos ambientais, também atinge a economia da casa.

De acordo com Paulo Galina, gerente de marketing da Lorenzetti, oferecer aos consumidores soluções tecnológicas de qualidade que preservem os bens naturais e que agreguem também praticidade no dia a dia das pessoas sempre foi um dos desafios da marca. No segmento de duchas e chuveiros elétricos que apresentam eficiência energética

de no mínimo 95%, a Lorenzetti inovou com o desenvolvimento do chuveiro elétrico modelo Flex, compatível com aquecedores a gás, solar e boiler elétrico, capazes de economizar energia elétrica e água. "O sistema inteligente de funcionamento aquece instantaneamente a água assim que o registro é aberto, controlando automaticamente a temperatura desejada do banho até a chegada de água quente do sistema principal", sinaliza Paulo.

De olhos nos metais, hoje é possível evitar o desperdício hídrico com a utilização de dispositivos economizadores, que podem ser instalados em modelos de torneiras e misturadores de mesa, possibilitando, em média, 50% de economia, podendo chegar a 70%, de acordo com a regulagem e a pressão da água no local da instalação. Para lugares públicos, que requerem produtos higiênicos, os produtos mais indicados são aqueles com acionamento por sensor ou automático.



O chuveiro Acqua Duo Flex da Lorenzetti integra ducha e chuveiro em um único produto e possui led orientativo, que indica o modo de funcionamento da ducha enquanto monitora a temperatura. Na opção de banho com ducha, o jato é direcionável e concentrado, enquanto o chuveiro proporciona um jato mais espaçado, por meio de um espalhador de grande proporção. O modelo conta com a exclusiva Resistência Loren Ultra, que garante alta performance e longa duração. Nas potências 5500w e 6800w.

SUSTENTABILIDADE

Atualmente, grande parte dos metais sanitários contam com o tradicional mecanismo cerâmico ¼ de volta, capaz de evitar o desperdício devido à rapidez na abertura e fechamento da água. Válvulas e caixa acoplada para bacias também apresentam soluções que garantem redução no consumo de água, podendo ser acionadas por sensores de presença, no caso das válvulas, e modelo de duplo acionamento, no caso das bacias, que permite redução de até 50% no consumo de água.

Ainda, nas máquinas de lavar roupas, a alta tecnologia é capaz de reduzir o consumo de água na casa dos consumidores em quase 3 bilhões de litros por ano. “Em 10 anos (tempo médio de vida útil do produto), haverá uma redução de aproximadamente 30 bilhões de litros com essas máquinas. Outras tecnologias, como a “Reutilizar água”, permite utilizar a água do pós lavagem para outros fins, como por exemplo lavar o chão”, ressalva Ana Peretti, Vice-presidente de Marketing do Electrolux Group América Latina. Segundo ela, a lava-louças não fica de fora, proporcionando até 92% de economia de água quando trocada pela lavagem manual. “É possível consumir apenas 9,5L por ciclo de lavagem. Além da sustentabilidade que os produtos proporcionam, o Electrolux Group tem o projeto de logística sustentável para entrega de produtos, com expectativa de redução de 18,75 toneladas de CO2 anuais na atmosfera”, completa Ana Peretti.



Máquina de Lavar 17kg Electrolux Perfect Care conta com Jatos Poderosos, Vapour Jets* e Pannel Touch LEH17. O modelo, que gera economia de até 72 litros de água e 8% de energia em casa lavagem, integra tecnologias de ponta para higienização de roupas, enquanto o painel multifuncional proporciona liberdade de programação para ciclos de lavagem diversos.

Para finalizar, um dado alarmante: estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil apontou que cerca de 40,1% de toda a água tratada produzida no país é desperdiçada devido a problemas nas redes de abastecimento, como vazamentos, rompimentos e falhas técnicas. Mas como o cuidado com a água é uma responsabilidade compartilhada por todos, vale lembrar que além de fazer adequações estruturais e adquirir equipamentos/sistemas visando o consumo sustentável da água é necessário estimular novos hábitos. “Oferecer produtos ecoeficientes é fundamental para gerar o comportamento sustentável dos consumidores”, pontua Paulo Galina.



O monocomando Gourmet Urban, da Deca, possui bica flexível, permitindo direcionar o jato de água para onde desejar. A bica traz em sua extremidade uma textura desenvolvida para facilitar o acionamento de dois tipos de jato. A escolha se dá pelo giro lateral da peça, que se adequam às diferentes necessidades do dia a dia: um jato mais concentrado ajuda nas limpezas localizadas e mais pesadas; outro mais suave é ideal para lavagens delicadas como de frutas e legumes. Disponível nos acabamentos Inox, Black Matte, Dark Antracite.



Da Roca, a torneira para lavatório de mesa da coleção Logic possui acionamento no corpo do metal, o que garante ergonomia e praticidade, remetendo ao estilo industrial. Com arejador embutido, está disponível nos acabamentos Matte Black e Grafite Mattea.

SUSTAINABILITY-AS-A-SERVICE

Modelo é solução para que a transição energética aconteça de forma mais simples, econômica e democrática

Nos últimos anos, temos acompanhado um crescimento exponencial sobre o interesse voltado para a contratação de serviços ao invés da aquisição de bens. Iniciado por conta dos resultados financeiros e pela flexibilidade e eficiência garantido pelo modelo SaaS, esse fenômeno tem se manifestado em diversos setores da economia. Prova disso está na popularização do Uber e Airbnb, por exemplo, que se destacam por permitir que uma pessoa empreenda utilizando seus próprios bens e, assim, dão maior facilidade para a contratação de seus serviços sem a necessidade de altos investimentos por parte do cliente.

Dentre a nova gama de atividades que surgiram para atender essa demanda, está o recém criado Sustainability-as-a-Service (Sustentabilidade como um serviço em inglês). Apoiado ainda no importante amadurecimento do discurso pró sustentabilidade, que vem ditando o ritmo de diversas inovações atuais. O conceito visa incorporar estratégias e práticas sustentáveis nas operações de forma ágil, descomplicada e acessível.

Em outras palavras, o modelo surge para possibilitar que as companhias consigam encontrar uma solução sustentável sem que seja necessário um aporte ou um grande investimento em questões de infraestrutura. Dessa forma as corporações interessadas podem alinhar suas práticas à demanda por sustentabilidade com maior confiança e sem comprometer recursos e orçamentos.

Peguemos como exemplo o Sustainability-as-a-Service dentro do setor energético, onde as chamadas climate techs vem se destacando por conseguir gerenciar o compartilhamento da produção energética feita em usinas solares. Baseadas no uso da tecnologia como fator disruptivo, essas empresas são capazes de tornar esse produto escalável para os consumidores de uma forma eficiente e personalizada de acordo com o consumo exato desses clientes, agregando valor em toda a cadeia produtiva.

Com isso, pensando a nível corporativo, a instituição que procurar esse tipo de serviço

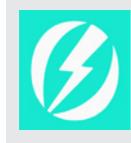
terá em suas mãos energia gerada de uma fonte sustentável através de um produto por assinatura, com mensalidade menor do que o custo habitual cobrado pela distribuidora de energia local. Investimentos em placas solares ou construção de uma usina solar, estruturação energética ou de mudança de medidores, não fazem parte da equação, o serviço é 100% digital.

Assim, a companhia consegue atender a pressão direcionada à diminuição na pegada de carbono - imposição que se origina hoje de diversas fontes, como órgãos reguladores, acionistas e os próprios clientes -, além de assegurar a mitigação de riscos e a potencialização da reputação da marca. Tudo isso por meio de um serviço terceirizado escalável e sem investimento por parte do contratante.

Vale ressaltar ainda que o fato da sustentabilidade ser oferecida como serviço altera a lógica comercial do setor. Até porque, para que essa assinatura seja mantida de maneira recorrente, é necessário que o fornecedor busque a fidelização do seu cliente a partir de um atendimento exemplar e de alta geração de valor. Ou seja, o grande beneficiado acaba sendo o cliente, que vê o mercado competindo internamente para disponibilizar o melhor serviço possível.

A verdade é que hoje a sustentabilidade deixou de ser um diferencial competitivo para se tornar um pilar importante para qualquer empresa ou residência. O conceito de enfatizar ações mais verdes é um percurso que, uma hora ou outra, terá que ser embarcado por todos. O Sustainability-as-a-Service chega para ser uma solução importante para que a transição energética aconteça de forma mais simples, econômica e democrática.

*Ivo Pitanguy é CEO e fundador da Nextron Energia, com mais de 10 anos de experiência no setor de energias renováveis, sendo um principais nomes do segmento energético do país.



CONTATO

A

Athié Wohnrath
athiewohnrath.com.br

D

Deca
deca.com.br

Dal Pian Arquitetos
dalpian.arq.br

Deca
deca.com.br

E

Electrolux
loja.electrolux.com.br

G

Guardian
guardianglass.com/la/pt

H

Hitachi
hitachiaircon.com.br

L

Lorenzetti
lorenzetti.com.br

M

Mon Arquitetura
monarquitetura.com.br

N

Nextron Energia
nextronenergia.com.br

P

Patricia Penna
patriciapenna.arq.br

R

Rinnai
rinnai.com.br

Roca
br.roca.com

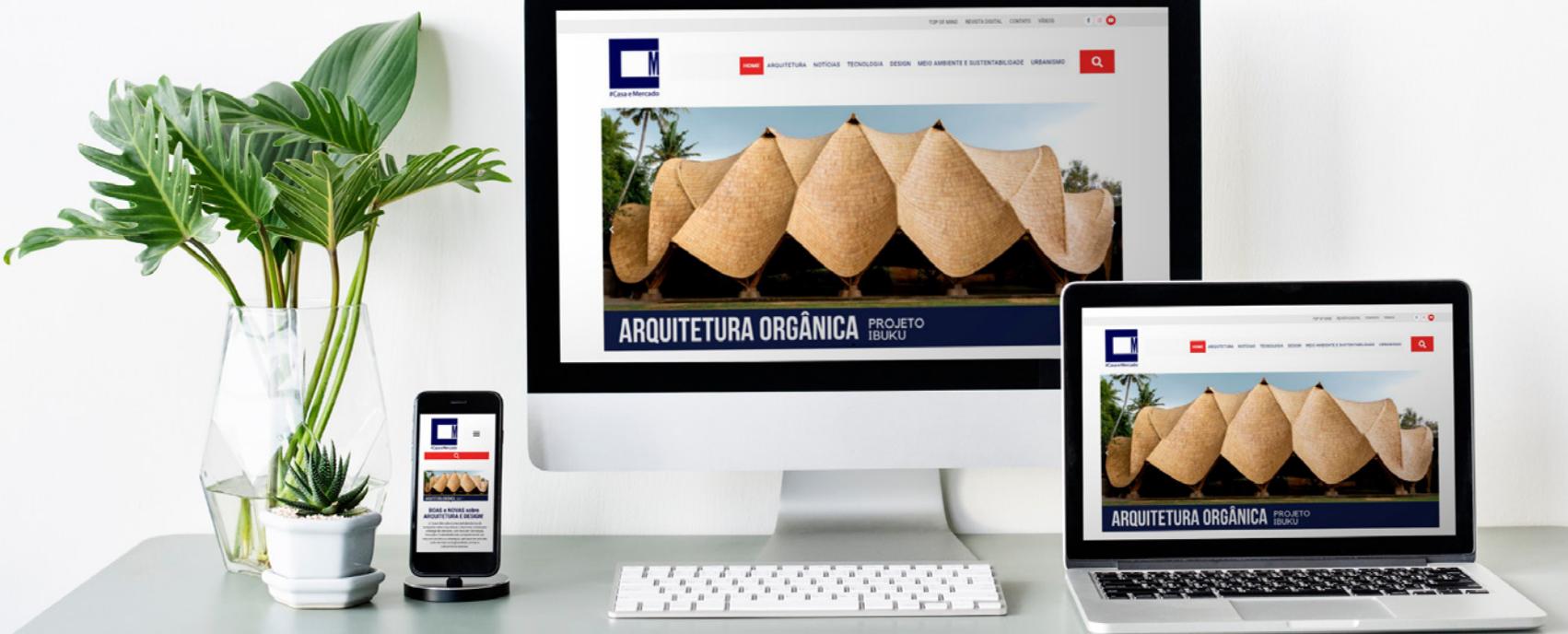
S

Studio Porto
studioportoarquitetura.com.br

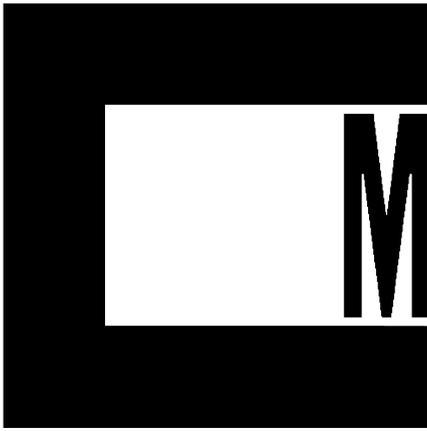
U

Uniflex
uniflex.com.br

ACESSE A CM DIGITAL



WWW.CASAEMERCADO.COM.BR



#Casa e Mercado