

ANO 5 / Nº 1 / MARÇO DE 2025

GBC BRASIL

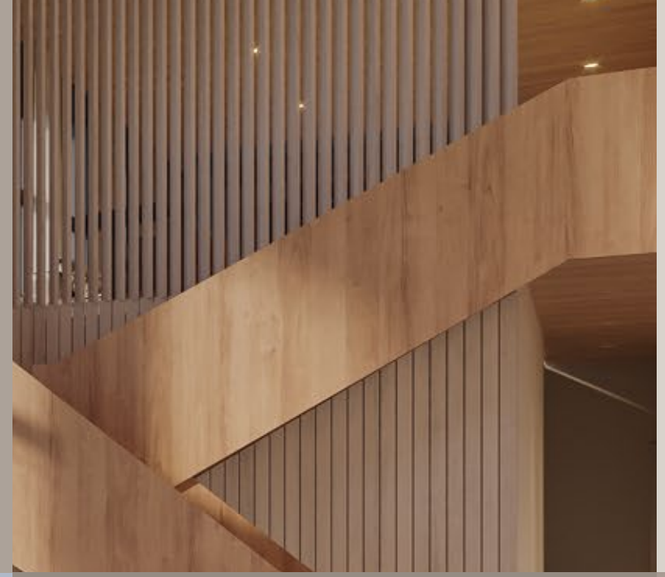
GREEN BUILDING COUNCIL

ANUÁRIO 2024

Certificações LEED,
GBC Brasil Casa & Condomínio
GBC Zero Energy e GBC Life

J.J.CAROL editora

ALÉM DE ASSINAR GRANDES
IMÓVEIS-ARTE, ASSINAMOS TAMBÉM
UM **COMPROMISSO COM O FUTURO**.





Conheça
nossos projetos



Acreditamos em cidades mais belas e melhores para viver. Melhores para as pessoas, mas também para o planeta.

Somos a construtora com mais projetos certificados ou em processo de certificação do sul do país, entre certificações WELL, LEED, GBC e TRUE.
O edifício mais sustentável do mundo é um Laguna, com a maior pontuação LEED já obtida no planeta.

Fomos a primeira empresa representante do país no WELL Portfolio, um grupo de empresas comprometidas em desenvolver projetos que promovam qualidade de vida, saúde e bem-estar aos consumidores e à comunidade.

Além disso, somos uma Empresa B.
Porque mais do que acreditar no futuro, estamos transformando-o no presente.



construtoralaguna.com.br

LAGUNA

O Uso Inteligente da Água™

Rain Bird, sustentabilidade e tecnologia para o seu espaço verde.



Bocais R-VAN



Controlador LXME2



Módulo LNK2



Sensor de Fluxo FG100



Tubo Gotejador XFS



Controlador RC2

O compromisso da Rain Bird com O Uso Inteligente da Água ™ vai além de nossos produtos. Em parceria com paisagistas, arquitetos, engenheiros e construtoras, oferecemos soluções que integram sustentabilidade e eficiência hídrica em construções sustentáveis, promovendo o uso responsável dos recursos naturais e desenvolvendo produtos, serviços e programas educativos que protegem o meio ambiente e preservam os recursos hídricos.

www.rainbird.com.br

RAIN BIRD®

NOSSO COMPROMISSO COM A SUSTENTABILIDADE ESTÁ EM TUDO QUE FAZEMOS.

A Carrier é pioneira na adoção de políticas e ações de redução de danos e preservação de recursos naturais. Foi a primeira empresa a adotar sistemas de ar condicionado que usam refrigerantes não agressivos à camada de ozônio e uma das primeiras a estabelecer metas de redução de consumo de energia e de emissões de gases do efeito estufa em todas as suas fábricas ao redor do mundo. A Carrier também é integrante do Programa de Líderes Climáticos da Agência de Proteção Ambiental (EPA), nos Estados Unidos.

A CARRIER POSSUI UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS QUE ATENDEM VARIADOS PROJETOS, DESDE ÁREAS COMERCIAIS E INDÚSTRIAS, ATÉ HOSPITAIS, ESTÁDIOS, HOTÉIS E DATA CENTERS.

TECNOLOGIA INVERTER

Com a tecnologia Inverter, os compressores funcionam constantemente, sem picos de energia, alcançando a temperatura desejada com mais rapidez e economia. Disponível em Chiller, Splitão e toda a linha de VRF.





CHILLER

Uma linha de equipamentos com condensação a ar e água que emprega o que há de mais avançado na indústria HVAC, sempre em conformidade com as últimas normas regulamentadoras do setor. A Carrier é a única fabricante nacional de Chillers com compressor parafuso Inverter.



LANÇAMENTO VRF MIDEA V8

Possui um avançado algoritmo de monitoramento, que garante estabilidade e robustez ao projeto, e unidades centrais de 8 e 40HP, que podem ser combinadas em sistemas de até 120HP.



FAN COILS E FANCOLETES

Linha de equipamentos compactos, com alto desempenho e grande flexibilidade para o controle de temperatura e tratamento do ar para projetos comerciais, hospitalares, industriais ou especiais. Linha completa de fancoletes aparentes e dutados, inclusive atendendo à atual norma hospitalar.



SPLITÕES – ROOF TOP - SELF CONTAINED - WALL MOUNTED

Equipamentos de altíssima performance, com unidades modulares, que permitem diversas possibilidades de montagem, garantindo máximo conforto e eficiência.

www.carrierdobrasil.com.br

primora

Existem vários sinônimos, mas não existe nada igual.

Ressignificar projetos com o design sofisticado que o alumínio oferece, só é possível ao escolher Primora.

Saiba mais

cbaprimora.com.br



Imagem meramente ilustrativa.

DPTO

alennium

cba

ESSE É O RESULTADO
QUANDO SE TEM
INOVAÇÃO,
COMPROMISSO
E EXPERTISE



Mais que referência em sustentabilidade, somos líderes em desenvolvimento e gestão de empreendimentos logísticos de alto padrão. Isso é possível através de decisões estratégicas com foco em trazer benefícios reais para os nossos clientes com soluções inovadoras, flexíveis e sustentáveis.

Sustentabilidade é mais do que uma estratégia. Ela é parte do nosso DNA, dos nossos negócios e de nossos valores. Trabalhamos para entregar operações responsáveis e eficientes, que preservam recursos e agregam valor às nossas relações.

- 2ª empresa de investimentos imobiliários a se tornar signatária do PRI
- 1ª empresa de investimentos imobiliários a se tornar uma B Corporation
- 1ª certificação LEED Gold de um galpão logístico do Brasil
- Membro do Green Building Council
- Em 2024, aderimos ao Pacto Global da ONU, maior iniciativa voluntária de sustentabilidade corporativa do mundo

NESTA EDIÇÃO DO ANUÁRIO, VOCÊ PODE CONFERIR
NOSSOS ÚLTIMOS PROJETOS CERTIFICADOS:



Bresco Henry Ford (Osasco) – LEED Gold
- Localizado a menos de 1 km do município de São Paulo, com acesso direto às principais rodovias do estado.
- Alta qualidade construtiva, com capacidade de piso de 6 ton/m², pé-direito de 12 m, 1 doca a cada 415 m² de armazenagem e usina fotovoltaica.



Escritório E2 Viracopos – LEED Gold
- Estilo industrial com estrutura aparente e ampla incidência de iluminação natural.
- Espaços abertos que incentivam o trabalho colaborativo e integração dos colaboradores.
- Pé-direito superior a lajes corporativas convencionais e escadas arquibancadas.

bresco.com.br
11 4058-4555

BRESCO
RELAÇÕES BEM CONSTRUÍDAS

Edificando
Ideais Humanos

ANO 5 / Nº 1 / MARÇO DE 2025

GBC BRASIL
GREEN BUILDING COUNCIL

ANUÁRIO 2024

Certificações LEED,
GBC Brasil Casa & Condomínio
GBC Zero Energy e GBC Life

J.J.CAROL editora



Nosso compromisso:
construir um futuro melhor
com você!

Na Saint-Gobain, sustentabilidade é mais do que um compromisso, é parte de quem somos. Desde 2003, como signatários do Pacto Global da ONU, avançamos com metas de redução de impactos ambientais. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) também foram incorporados ao nosso dia a dia, e uma das nossas principais metas é a neutralização das emissões de carbono até 2050. Para isso, criamos soluções em construção que respeitam e melhoram a vida das pessoas.

Com inovação e responsabilidade, oferecemos mais conforto, segurança e eficiência para seguir construindo um mundo ainda melhor para viver.

CONSTRUIR O amanhã É COM A GENTE

CUIDAMOS DE **VOCÊ**, DA **SUA CASA** E DO **NOSSO PLANETA**.
#**making**the**world**a**better**home

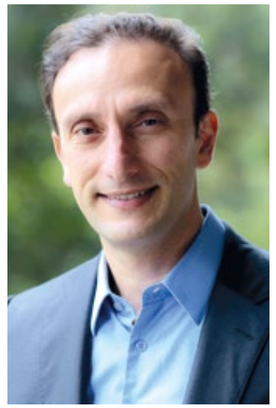
MEMBRO:

FAÇAPARTE

innova.catb

SAINT-GOBAIN

SOMOS UM MOVIMENTO



Felipe Augusto Faria
CEO Green Building Council Brasil

A consolidação dos números de certificações tem exigido um trabalho incansável, e executado por diversos atores. Merecidamente, celebramos em 2024 mais um recorde consecutivo de novos projetos registrados nas certificações promovidas pelo Green Building Council Brasil. Registramos mais de 280 empreendimentos no ano.

Neste artigo, poderíamos discorrer sobre os aspectos de mercado, o fortalecimento do movimento no segmento logístico como diferencial competitivo, o recorde de novos registros no residencial que passa a ganhar tração, a expectativa com o mercado de datacenters, shopping centers e a indústria hoteleira, entretanto eu gostaria de provocar a nossa reflexão sobre outra métrica de sucesso.

O GBC não é uma certificadora, nós somos um movimento. Um movimento de transformação de mercado com foco em sustentabilidade. E para um movimento de transformação de mercado números de projetos não bastam para medir sucesso. Nós precisamos influenciar hábitos e comportamento de mercado.

Além dos números das certificações, o desempenho atingido pelo Brasil em matéria de empreendimentos que alcançam o nível mais elevado das certificações têm sido um destaque. No mundo apenas 8% é Platina, enquanto no Brasil somos 13%. Sendo que nos últimos 3 anos, algo em torno de 25% dos certificados alcançaram o nível Platina.

E o motivo não está atrelado ao maior investimento para aumentar o nível de certificação, e sim, um investimento mais assertivo na fase de projeto e como consequência, certificações.

Como movimento, o Green Building Council Brasil e seus membros têm contribuído para tornar o mercado imobiliário cada vez mais ávido em investir no projeto. Investir em inteligência de arquitetura e engenharia, simulações energética e de conforto, diagnósticos diversos, avaliações do ciclo de vida.

A inteligência nos projetos viabiliza financeiramente o ingresso de inovação e tecnologia, ao mesmo tempo que maximiza os resultados em eficiência, conforto e sustentabilidade. Nestes casos a certificação se torna uma consequência. E se essa fórmula for seguida à risca, o resultado da certificação irá surpreender.

Este princípio passa a reger a nova versão da certificação GBC CASA & CONDOMÍNIO, bem como a versão 5 do LEED.

Outro destaque de 2024 foram os eventos. O GBC Brasil organizou, coorganizou ou participou como protagonista 53 eventos, realizados em 8 Estados. O destaque foi o Greenbuilding Brasil Conferência Internacional & Inovar RS que contou com um congresso presencial para 500 participantes e conferência online que reuniu 15.000 profissionais.

O GBC Brasil também esteve mais ativo no trabalho de bastidores envolvendo o avanço de políticas públicas em prol das práticas de green building. Em dezembro foi assinado o primeiro projeto de política pública sobre qualidade do ar interno, através da influência do PNQAI, na Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, e o GBC Brasil organizou um treinamento robusto sobre políticas públicas voltada a eficiência energética em economias emergentes para o International Energy Agency (IEA). Foram 180 participantes, sendo 50 representantes dos Ministérios de Energia dos países da América Latina.

Também lançamos novas iniciativas e campanhas como o GBC Biodiversidade, que visa conectar o mercado imobiliário com a regeneração e preservação da nossa biodiversidade, e o Life Performance Rating que promove o diagnóstico de saudabilidade nos espaços construídos.

Já para 2025, estamos programando uma campanha internacional robusta que conecte a importância das edificações nas discussões sobre mitigação e resiliência. A realização de eventos internacionais como a COP30 no Brasil nos traz a responsabilidade de reforçar e colaborar com os compromissos nacionais, evidenciando que através dos “green buildings” conseguimos contribuir na execução de um Plano de Ação responsivo as metas definidas, além de exaltar os avanços e o profissionalismo encontrado nos diversos cases de sucesso construídos e operados no Brasil.

As atividades do GBC Brasil avançam porque comprovamos nossa proposta de valor ao investidor e ao ocupante.

Nosso movimento é tão rico em termos de benefícios e argumentos para todos os stakeholders envolvidos e afetados pela construção, desde a fase de projetos, construção, operação e demolição das edificações, que podemos reportar benefícios de cunho econômico ou vantagem competitiva.

Desta forma, podemos convencer e engajar qualquer um, desde que o argumento mais apropriado para aquela determinada situação tenha sido escolhido. Não há a necessidade de impor as nossas razões.

Ancorados nesta ideia, o GBC reforçará o networking, alinhará as práticas de green building com os quesitos solicitados pelos indexadores inerentes às Instituições Financeiras e Mercado de Capitais, e avançará no processo de colaboração na discussão de políticas públicas.

Por fim, aproveito para expressar a minha profunda gratidão a todos os profissionais que participam do movimento. Profissionais oriundos das empresas de consultorias, arquitetos, engenheiros, biólogos, químicos, síndicos, administradoras e imobiliárias, fabricantes de materiais, construtoras e incorporadoras, poder público e academia, associações de classes…

Estamos juntos edificando um Brasil, onde os nossos lares se destacarão pela eficiência, conforto e sustentabilidade. E uma indústria da construção competitiva e generosa na resposta aos desafios que afetam toda a nossa sociedade.

Felipe Augusto Faria
CEO Green Building Council Brasil

Economia, conforto e design

Qualidade e responsabilidade caminham juntos, garantindo o melhor para o seu projeto e para o planeta.

A Docol possui um amplo portfólio de soluções LEED, composto por 9 linhas e mais de 30 produtos.

Proporcionam o uso racional da água, economia e sustentabilidade sem deixar de lado o conforto, funcionalidade e bom design.



DocolResponde
0800 474 3333

DocolTelevendas
0800 474 9000

docoloficial

docol.com.br

docol
viva a água

CONTEÚDO

Mensagem de Felipe Augusto Faria – CEO GBC Brasil **13**

Mensagem de Raul Penteado – Presidente GBC Brasil **19**

Certificação Casa & Condomínio v3
CERTIFICAÇÃO CASA & CONDOMÍNIO EM NOVA VERSÃO **24**

Sustentabilidade na Construção Civil
ATIVOS SUSTENTÁVEIS NA MIRA DE INVESTIDORES **32**
MEIOS PARA ALINHAR O MERCADO FINANCEIRO E A GESTÃO DE ATIVOS **34**

Life Performance Rating
LIFE PERFORMANCE RATING, O SELO DOS AMBIENTES SAUDÁVEIS **38**

Águas
DESAFIOS DO USO RACIONAL DA ÁGUA **44**

Bairros Planejados
BAIRROS PLANEJADOS SE CONSOLIDAM NO BRASIL **52**

Segmento Logístico
MAIS EFICIÊNCIA, MENOS CUSTOS **60**

Novo LEED v5
LEED V5 FOCA A DESCARBONIZAÇÃO AGRESSIVA **66**
LEED PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA **70**

Sinduscon-RS
ATUAÇÃO E REFLEXÕES DOS CONSTRUTORES GAÚCHOS DIANTE DA TRAGÉDIA CLIMÁTICA **78**

Nova Versão da Ferramenta CE Carbon
A DESCARBONIZAÇÃO EM SUAS MÃOS **82**
CARBONO ZERO CORPORATIVO **84**

GBC Brasil Certificações LEED 2023/24 **92**

GBC Brasil Certificações CASA & CONDOMÍNIO 2023/24 **200**

GBC Brasil Certificações LIFE 2023/24 **212**

Os Projetos que buscam a certificação LEED são analisados por 9 dimensões. Todas possuem pré-requisitos e créditos que a medida que atendidos, garantem pontos à edificação. Os níveis são: Certified, Silver, Gold e Platinum.

BD+C

Categorias da versão 3 (2009):
LEED NC (New Construction), LEED CS (Core and Shell),
LEED HC (Healthcare), LEED for Schools, LEED for Retail,
LEED EBOM (Existing buildings operation and maintenance),
LEED CI (Commercial Interiors), LEED ND (Neighborhood).

O+M

Categorias da versão 4 (versão atual):
LEED BD+C: New Construction; Core and Shell; Schools; Retail; Healthcare;
Data Centers; Hospitality; Warehouses and Distribution Centers.
LEED O+M: Existing Buildings; Data Centers; Hospitality; Warehouses and Distribution Centers; Schools; Retail.
LEED ID+C: Commercial Interiors; Retail; Hospitality.
LEED ND: LEED ND: Plan; LEED ND: Built Project.
LEED v4.1 Cities and Communities
LEED v4.1 Residential

ID+C

ND



ANO 5 / Nº 1 / MARÇO DE 2025

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
Presidente GBC Brasil
Raul Penteado
Presidente, RSMF Empreendimentos
Vice-Presidente GBC Brasil
José Moulin Netto
CEO, Nexta

MEMBROS DO CONSELHO
Adriano Sartori
Presidente, CBRE
Angelo Derense
Diretor Geral, Shopping D&D
Carlos Mattar
Diretor Executivo, Saint-Gobain
Eduardo Costa
CEO Alegrow, Rede Farroupilha
Guilherme Bertani
CEO, Docol
Hilton Rejman
Presidente, Brookfield Properties
Leila Jacy
Diretora Geral, Tishman Speyer
Manoel Gameiro
Diretor Comercial, Ecoquest
Michel Farah
Presidente, Farah Services
Olivia Argentini
Sócia-Diretora, Archea Brasil
Renata Malenza
Diretora Geral, Brasigran
Sérgio Athié
Sócio-Proprietário, Athié Wohnrath

CEO Green Building Council Brasil
Felipe Faria

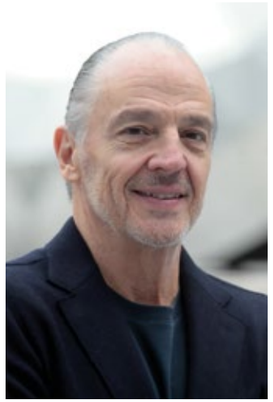
DIRETOR EXECUTIVO
Jacques Rutman jacques@jjcarol.com.br
PROJETO GRÁFICO Jackie Carol
REDAÇÃO Nanci Corbioli - MTb 21.838/SP
Hosana Pedroso - MTb 11.656/SP
RESPONSÁVEL DO GBC Diego Salmazo

As imagens e textos que não estão creditados são de divulgação das empresas, que assumem a responsabilidade sobre os respectivos copyrights. As matérias de autoria de colaboradores e anunciantes não refletem, necessariamente, a opinião da Editora. Todos os esforços foram feitos para reconhecer os direitos autorais das imagens publicadas neste publicação. A editora agradece qualquer informação relativa a autoria, titularidade e/ou outros dados, se comprometendo a incluí-los em edições futuras.

J.J.Carol Editora
WhatsApp (11) 98544-5262
jacques@jjcarol.com.br
www.jjcarol.com.br

MISTO
Papel produzido a partir de fontes responsáveis

Mensagem de Raul Penteado – Presidente GBC Brasil



Raul Penteado,
Presidente
Green Building Council Brasil

O Green Building Council Brasil possui escritórios em 78 países. São milhares de empresas suportando este movimento e estamos cada vez mais envolvidos nas discussões e assessoramento de políticas públicas e produtos financeiros para o setor das edificações.

E o que julgamos muito importante é a atuação alinhada às diversas associações e entidades representativas dos setores da construção civil.

Nós somos um movimento de transformação de mercado onde as certificações de edificações são uma das ferramentas que utilizamos para alcançar a finalidade institucional.

E de fato a estratégia tem dado certo.

Na certificação internacional LEED, presente em 186 países. O Brasil ocupa a quinta posição no ranking de empreendimentos registrados e certificados.

No Brasil, considerando todas as certificações que o GBC promove, temos mais de 70 milhões de metros quadrados em processo de certificação.

Estamos em todos os Estados do Brasil e com projetos em 291 cidades.

No residencial, apesar de ser um segmento que começou a ganhar tração recentemente, já estamos certificando no GBC CASA & CONDOMÍNIO um total de metros quadrados que representam 22 bilhões de reais em VGV.

E estamos buscando, junto com o setor financeiro, criar alternativas de incentivos aos empreendimentos enquadrados nesta jornada de sustentabilidade.

Sobre os green buildings e as discussões atuais presentes em todas as cidades brasileiras, onde buscamos adaptação e reconstrução voltada a resiliência e qualidade, há alguns temas que julgo importantes:

- Eficiência e sustentabilidade;
- Conhecimento e adaptação frente aos riscos climáticos;
- E, algo primordial: o conforto e a qualidade de vida das pessoas.

E tudo isso tem que fazer sentido econômico.

Frente ao desafio da viabilidade, os profissionais e empresas que estão por trás do green building se destacam. Trabalham de forma coletiva, fazendo com que toda essa conversa faça sentido econômico.

Me refiro ao investimento em inteligência de arquitetura e engenharia no planejamento. Este é o segredo do movimento de green building.

Os nossos melhores empreendimentos certificados foram aqueles que investiram em projeto, com isso viabilizaram técnica e financeiramente o ingresso de tecnologias e maximizaram os seus resultados em eficiência, conforto e sustentabilidade.

Não à toa, o Brasil tem se destacado no percentual de empresas que alcançam o nível mais alto da certificação internacional. Enquanto a média global é de 8%, nós estamos com 13%.

São empreendimentos residenciais, corporativos, industriais, lojas de varejo, logística, arenas esportivas, shoppings, hotéis, hospitais, escolas e até bairros. Muitos destes empreendimentos estão destacados neste Anuário.

Por fim, todo este contexto evidencia o que defendemos como sendo a nova fase do movimento de green building. O investimento em projeto e planejamento, permitindo o ingresso de inovação e tecnologias em um contexto de custo-benefício.

Raul Penteado
Presidente do Conselho de Administração
do Green Building Council Brasil


Campanhas Mensais


Geração de Energia 100% Solar

Membro

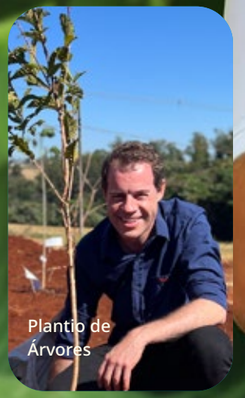
Construindo o mundo mais sustentável.

A MSE Engenharia acredita que podemos transformar o mundo. Por isso, realizamos em nossa sede e em todas as nossas obras diversas ações de sustentabilidade com o objetivo de promover um futuro mais sustentável.

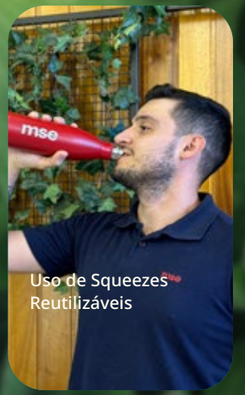
Veja mais em nosso site: **mse.com.br**.

Giovana Neri
Engenheira Civil
na MSE.


Ecobag - Sacolas Reutilizáveis


Plantio de Árvores


Descarte correto de Resíduos


Uso de Squeezes Reutilizáveis


Certificações ISO 14001 e I-REC SERVICES

Mitsubishi Electric Brasil: Rumo à Excelência Sustentável com Certificação LEED e Soluções para Edifícios Inteligentes e Ecológicos

O escritório da Mitsubishi Electric Brasil em Barueri possui certificação LEED Gold, evidenciando seu compromisso com instalações sustentáveis e eficiência hídrica e energética, com mais de 93% de satisfação dos usuários. Essa conquista reflete as soluções inovadoras da empresa em edifícios inteligentes. Além disso, a Mitsubishi Electric pode ajudar outras empresas a alcançar a certificação LEED, como a Japan House, que possui a certificação Platinum, oferecendo suporte em cada etapa do processo para criar ambientes mais eficientes.

Siga nossas redes sociais

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
LEED GOLD
USGBC



A Ecohaus Mariscal somou 91 pontos na Certificação GBC Casa & Condomínio e alcançou o nível Platinum. A residência localizada em Sinop, MT, é assinada pela Ecohaus Construção Sustentável

Certificação Casa & Condomínio em nova versão

A versão 3 da Certificação GBC Casa & Condomínio foi lançada em Porto Alegre em 5 de novembro último, durante a Greenbuilding Brasil 2024 & Inovar RS, evento organizado pelo GBC Brasil e pelo Sinduscon-RS

O processo de revisão e atualização das ferramentas de certificações é natural. De tempos em tempos, com o avanço da tecnologia e o crescimento da experiência do mercado em projetar e construir edificações de alto desempenho, que conciliam conforto, eficiência e sustentabilidade, as normas técnicas referenciadas na certificação precisam ser atualizadas e incluir novos desafios inerentes aos profissionais e empresas da construção civil.

No entanto, a versão 3 da Certificação GBC Casa & Condomínio está além de uma atualização de normas e acompanhamento das tendências de mercado. "São muitas as opções de selos para uma edificação ou para uma consultoria trabalharem. O desafio é criar referenciais e desenvolver mercado para certificações que conduzem, verdadeiramente, a um cenário efetivo de fomento à inovação, com níveis técnicos acima da média do mercado, redução do uso de recursos naturais, mitigação dos impactos ambientais negativos, resiliência e descarbonização, mas tudo em um espectro de geração de valores", explica Felipe Faria, CEO do Green Building Council Brasil (GBC Brasil), entidade que criou o referencial em revisão. "Dessa forma, entendemos que a versão revisada reconhecerá os melhores empreendimentos, valorizará as soluções e serviços que realmente tragam inteligência aos processos e credibilidade ao movimento, ao mesmo tempo, em que traz uma proposta de valores aos moradores, investidores e incorporadores", continua.



Felipe Faria, CEO do GBC Brasil: A versão 3 da Certificação GBC Casa & Condomínio está além de uma atualização de normas e acompanhamento das tendências de mercado

Dentre os princípios básicos da versão 3 estão as práticas e metas que incentivam as empresas a irem além da incorporação das boas práticas na construção. O compromisso é conduzir o setor a uma reflexão sobre o processo de elevação do nível técnico das construções por meio do investimento em inteligência de engenharia e arquitetura. "Investindo em inteligência, viabilizamos o ingresso de inovação e tecnologia, maximizamos o desempenho em eficiência, conforto, qualidade, resiliência e sustentabilidade, este é o futuro da certificação residencial", ressalta o CEO.

Além disso, a versão 3 está estruturada de modo a gerar valores ao incorporador, até mesmo em uma visão imediatista. Para isso, parte da estratégia foi alterar a estrutura da certificação, conectando a linguagem e os créditos com os indexadores utilizados pelas instituições financeiras e grandes fundos, como, por exemplo, o GRI Protocol, MSCI e SABS. "Nesse sentido, o principal avanço da nova versão da certificação é o alinhamento total com esse cenário empresarial e os desafios socioambientais impostos pelas mudanças climáticas. Reclassificamos as categorias e renomeamos os indicadores conforme a taxonomia do mercado, facilitando a comunicação dos impactos socioambientais e alinhando-os às metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (ODS). Além disso, apresentamos a correlação dos indicadores da certificação com os ODS e os tópicos impactados do framework GRI, oferecendo um suporte adicional para a comunicação dos resultados, explica Sandra Pinheiro, coordenadora dos trabalhos para a elaboração da nova versão da certificação.

A qualidade da moradia é outro ponto central no debate do movimento de Green Building. Dessa forma, a revisão aprimorou a discussão sobre conforto, saúde e bem-estar, melhor qualidade técnica do produto que está sendo adquirido e as eficiências que podem resultar na redução das despesas condominiais. "Entretanto, nossa experiência na discussão de produtos financeiros para o segmento residencial provocou a ingestão de conhecimento e uma abrangência da visão sistêmica, permitindo a condução de um trabalho de desenvolvimento técnico pensando em uma melhor entrega de valor aos incorporadores", destaca Faria.

Categorias da versão 3

No entendimento do GBC Brasil, o futuro da certificação residencial passa, principalmente, por uma mudança de conceitos em suas regras e normas. O objetivo final continua sendo proporcionar moradias seguras e com qualidade, mas de modo a envolver novos aspectos que dizem respeito ao setor, o que levou à inclusão de três novas categorias no referencial – Biodiversidade, Mudanças Climáticas e Governança – chegando a um total de sete:

Biodiversidade: envolve desde a escolha do terreno, a preservação do habitat no entorno, gestão de impacto da construção, regeneração da biodiversidade através do paisagismo ou investimento em áreas públicas e combate a ilhas de calor.

Água e efluentes: gestão e consumo consciente da água no projeto, incluindo uso de fontes alternativas e tratamento de efluentes.

Energia: gestão e consumo consciente de energia no projeto, incluindo uso de fontes alternativas e renováveis.

Materiais e Resíduos: gestão de todos os resíduos e materiais utilizados no projeto, passando pela gestão de compra e circularidade dos materiais.



Sandra Pinheiro, coordenadora dos trabalhos para a elaboração da nova versão da certificação: O principal avanço da nova versão é o alinhamento total com o cenário empresarial e os desafios socioambientais impostos pelas mudanças climáticas

Mudanças Climáticas: análise do risco físico climático do local, quantificação do carbono e resiliência do edifício, considerando sua capacidade de se planejar e de minimizar danos de catástrofes.

Saúde, Segurança e Qualidade: itens como qualidade do ar e da água, desempenho térmico, acústico e lumínico, além de gestão de materiais perigosos.

Governança: gestão de fornecedores e de impactos materiais, bem como relacionamento com stakeholders e busca por inovação.

De acordo com Faria, destacam-se nesse conjunto práticas como a análise do risco frente a eventos climáticos extremos na região e ações possíveis para mitigar os desafios do clima, políticas de governança que permitirão o atendimento de quesitos de outras categorias, como, por exemplo, uma política interna incentivando a aquisição de materiais e produtos com Declaração Ambiental, ou trazer para o pré-projeto o investimento em simulações de conforto e eficiência. A categoria de Mudanças Climáticas inclui práticas sobre Avaliação do Ciclo de Vida da edificação e redução do carbono incorporado. Também foram criados créditos específicos de economia circular que conectam o mercado imobiliário com a regeneração e preservação da biodiversidade. A versão 3 se destaca ainda por estimular o contato entre incorporação e compradores, como, por exemplo, dar orientações sobre os melhores cenários no caso de alteração de fachada após a entrega dos apartamentos, sempre com foco em conforto e eficiência.

Opinião dos especialistas

Sandra Pinheiro afirma que foi notável a contribuição dos comitês técnicos na atualização da certificação a fim de refletir avanços tecnológicos, normativos, de documentação e inovação. "Com isso, foi possível manter a certificação inclusiva, acessível a empreendimentos de menor porte e renda, ao mesmo tempo em que se recompensa o impacto socioambiental positivo mais significativo para diferenciação no mercado no nível platinum". A ideia era abordar todos os temas relevantes para reduzir os impactos negativos de um empreendimento sobre o meio ambiente. "Isso foi atingido e tenho orgulho disso", declara. A coordenadora da revisão também enfatiza que quem alcançar a certificação atenderá os quatro principais pilares ESG – não produzir danos ao meio ambiente; atendimento aos princípios de dupla materialidade; geração de valor socioambiental para o empreendimento; descarbonização de suas atividades, contribuindo para as metas do Acordo de Paris e da agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. "Como parte do movimento Capitalismo Consciente Brasil, acredito firmemente que é possível conduzir de forma inteligente e estratégica os negócios imobiliários de alto valor que gerem impactos positivos tanto no meio ambiente quanto nas pessoas. A versão 3 da Certificação GBC Casa & Condomínio representa a contribuição do movimento Green Building, liderado pelo GBC Brasil, para alcançar esse propósito", conclui Sandra.

Renato Salgado, Consultor Especialista em Sustentabilidade no CTE - Centro de Tecnologia de Edificações, de São Paulo, avalia a nova versão da categoria Materiais de Construção na V3."Ela está muito mais objetiva, indo direto aos pontos mais críticos e importantes no que tange à materialidade ESG de um edifício. Uma das principais formas que um edifício tem de se relacionar com a comunidade no seu entorno é através dos materiais utilizados na sua construção", afirma. Por este motivo. Salgado diz ser fundamental que esses materiais sejam escolhidos com base em critérios claros e relevantes para a comunidade e o meio ambiente. "É preciso considerar o impacto da fabricação dos materiais nas mudanças climáticas. É necessário identificar e selecionar materiais que não apenas divulguem as suas emissões de gases de efeito estufa, mas que também reduzam as emissões de carbono incorporado", destaca. No âmbito da gestão de resíduos, o referencial passa a premiar obras que adotam o primeiro princípio de uma gestão de resíduos eficaz: a sua não geração.



Renato Salgado, Consultor Especialista em Sustentabilidade no CTE - Centro de Tecnologia de Edificações, de São Paulo: A grande inovação da versão 3 da Certificação Casa & Condomínio é a introdução de um crédito associado à economia circular

Para Salgado, a grande inovação da versão 3 é a introdução de um crédito associado à economia circular. "É um sistema econômico desenvolvido para eliminar resíduos e poluição, propiciar o máximo aproveitamento de produtos e materiais pelo maior tempo possível e que também foca a regeneração da natureza. Essa abordagem possui aplicação na construção civil sendo encorajada sua aplicação nos projetos e obras que buscam a Certificação GBC Casa & Condomínio", afirma.

Segundo Iago de Oliveira, sócio fundador da consultoria de sustentabilidade Bloco Base, de Curitiba, existe uma demanda clara por produtos imobiliários sustentáveis e a versão 3 reflete as evoluções dos processos de consultoria, neutralização de carbono e análise de ciclo de vida, além de promover a conexão do empreendimento com a biodiversidade local e olhar para a regeneração ambiental de modo mais criterioso. "A versão 3 sai de uma visão mais genérica e deixa de ter um olhar prescritivo para quantificar de maneira absoluta o impacto dos materiais. É uma métrica fundamental para entender o impacto real da construção de um edifício". Em sua experiência profissional, Oliveira observa que os incorporadores que levam as simulações de conforto e energia para a fase de concepção, como o recomendado pela nova versão, realizam simulações e testes, possibilitando repensar o projeto e incluir considerações para maximizar os benefícios e chegar ao nível Superior da NBR 15.575." Em projetos prontos, o estudo só indica o desempenho alcançado", compara.

Kristina Wu, gerente técnica comercial da Guardian Vidros Planos, explica que a versão 3 traz novas nomenclaturas visando facilitar a análise financeira e a vinculação do documento à relatórios empresariais. "Desta maneira, será uma ferramenta de extrema importância para captar investimentos para novos empreendimentos residenciais alinhados às exigências das normas vigentes, como a NBR 15.575, por exemplo, e ao conforto, saúde e bem-estar dos ocupantes. É uma forma de fomentar o crescimento desses empreendimentos e apoiar incorporadoras e empresas que têm foco em sustentabilidade e estão muito voltadas para a prática do ESG. Com isso, serão oferecidos produtos com maior qualidade, refletindo na melhoria de todo o mercado da construção civil. O incentivo financeiro também deve levar a um aumento na busca da Certificação GBC Casa & Condomínio", prevê Kristina.



Kristina Wu, gerente técnica comercial da Guardian Vidros Planos: A versão 3 é uma ferramenta de extrema importância para captar investimentos para novos empreendimentos residenciais alinhados às exigências das normas vigentes, como a NBR 15.575



Iago de Oliveira rodeado pela equipe da Bloco Base, de Curitiba: A versão 3 sai de uma visão mais genérica e deixa de ter um olhar prescritivo para quantificar de maneira absoluta o impacto dos materiais

Processo holístico

Felipe Faria destaca que a procura pela Certificação GBC Casa & Condomínio vem aumentando e deve crescer ainda mais com a versão 3. A principal expectativa é que ela conduza a um processo holístico de incremento técnico e criação de valores para os diversos envolvidos da cadeia de construção. Arquitetos, engenheiros e consultores são estimulados a oferecerem serviços com mais inteligência técnica; os fornecedores de materiais de construção são orientados a observar uma série de normas e práticas, como avaliação do ciclo de vida, declaração ambiental, desempenho ambiental ou tecnologias que viabilizem maior conforto e eficiência das edificações; os projetistas diversos passam a ser explicitamente citados no referencial técnico; os compradores são incentivados a interagirem com o movimento de green building; e aos investidores é apontado um caminho concreto para materializarem em seus produtos imobiliários os compromissos anunciados em termos de responsabilidade ambiental, social e corporativa.

O GBC Brasil vai oferecer conteúdo e treinamento detalhando os pré-requisitos e créditos da certificação, a intenção de práticas e requisitos, formas de documentação, normas técnicas referenciadas, bem como produzirá um ebook especial explicando a relação entre o novo checklist e os indexadores observados pelas instituições financeiras e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Por meio de exemplos, o ebook elencará as propostas de valor para incorporadores, moradores e projetistas, bem como a lista atualizada sobre incentivos fiscais, administrativos e financeiros disponíveis no Brasil. O ebook será revisado e atualizado constantemente para servir como suporte para as empresas. "O GBC Brasil será flexível caso haja interesse em migrar um projeto registrado nas versões anteriores para a nova versão. Também estudaremos a possibilidade de permitir que um projeto antigo pleiteie, por substituição, um crédito da versão 3", finaliza Faria.

UMA NOVA ERA PARA O AMBIENTE CORPORATIVO EM BRASÍLIA

É assim que estamos erguendo uma das maiores obras privadas da América Latina: o Lotus Tower, um ícone de design e sustentabilidade.

Localizado no coração da escala gregária de Brasília, o Lotus Tower se destaca como um marco da arquitetura contemporânea, com mais de 170.000 m² de área construída. A obra avança em ritmo acelerado, situando-se estrategicamente na Asa Norte, a menos de cinco minutos da Esplanada dos Ministérios.

Pensado para atender às necessidades da cidade, o empreendimento conta com uma fachada ativa e sustentável, atendendo aos rigorosos critérios de certificação LEED Gold. O projeto leva a assinatura dos prestigiados escritórios Bernardes Arquitetura, Crosara Arquitetura e o renomado escritório de paisagismo Burle Marx. Quando concluído, o Lotus Tower oferecerá a segunda maior laje corporativa do Brasil, tornando-se uma referência no setor empresarial e um novo símbolo da inovação em Brasília.

KLINT E FURUKAWA.

Inovação em **REDES DE COMUNICAÇÃO**
para integração total.



Modernas empresas precisam de Redes de Comunicação com soluções completas em total integração com suas necessidades. A Klint é pioneira neste segmento, oferecendo o mais abrangente portfólio de produtos de alta performance.
Soluções eficientes e com desempenho superior às exigências normativas.

SEGMENTOS
- *Serviços Financeiros*
- *Estradas e Transportes*
- *Hoteis*
- *Hospitais*
- *Redes Corporativas*
- *Educação*

Santo André - Matriz: Tel.: (11) 4972-9300
Interior SP - (19) 3199-4898 / Jacareí (12) 3500-8612
Curitiba e Joinville: Tel.: (41) 3262-9300
Rio de Janeiro: Tel.: (21) 3600-1555

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO FURUKAWA ELECTRIC

Klint
Mais que conectividade

50 ANOS
HEATING COOLING

HEATING COOLING

5 DÉCADAS

DE EXCELÊNCIA EM CLIMATIZAÇÃO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Desde 1974, a Heating Cooling transforma o mercado de climatização com soluções Inovadoras e eficientes

Mais de 2.500 projetos entregues nos mais variados segmentos, como indústrias, hotéis data centers, aeroportos, shopping centers, laboratórios e mais.

Nosso time conta com mais de 500 funcionários trabalhando com fornecedores e clientes.

Fomos a primeira empresa do setor a receber o certificado ISO em 1998 e desde então, temos as certificações ISO 9001, 14001 e 45001.

Também desenvolvemos projetos com certificação LEED, entregando soluções sustentáveis, com qualidade e segurança.

Ativos sustentáveis na mira de investidores

Oportunidades do mercado financeiro que irão impactar o futuro das construções

O mercado de crédito de carbono ainda se desenha no Brasil. De um lado, há as transações voluntárias que não chegaram ao setor da construção civil. "Talvez mais adiante, essa indústria venha a gerar créditos de carbono. Portanto, ainda não se trata de variável relevante quando se pensa na sustentabilidade", diz Diogo Castro e Silva, sócio da Aurea Finvest Climate. Enquanto isso, é tendência global que grandes fundos de investimentos mirem ativos mais sustentáveis.

"O GBC teve e tem papel indutor no processo de tomada de consciência das empresas com a sustentabilidade da construção civil. Inicialmente, ao certificar edifícios corporativos e, depois, alargando para outros segmentos. É hora de o mercado financeiro olhar para as construtoras que adotam melhores práticas", diz. Aquelas que buscam a certificação para seus empreendimentos tendem a ser mais bem governadas e, portanto, têm menor risco de crédito e melhor taxa de juros. Mas é essencial que comuniquem, com transparência, a seus bancos e gestores de investimentos, o que estão fazendo pela descarbonização.

O fato de o mercado financeiro empurrar a construção a adotar práticas sustentáveis é algo muito potente, rompe o paradigma de muitas empresas de que a sustentabilidade é custo. "Na verdade, é dinheiro no bolso". Diante das vantagens econômicas, a aderência do setor construtivo passa a ser maior. Para Castro, essa é uma perspectiva mais eficiente do que a doutrinação moral, para a qual não há mais tempo. "Não importa porque a empresa está fazendo, o importante é que faça".

Primeiro fundo brasileiro

No Brasil, a boa notícia foi a criação, em 2023, do primeiro fundo dedicado à redução da pegada ambiental da construção civil. A Aurea Finvest Climate em parceria com o MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), captou e está investindo US$ 40 milhões em startups de engenharia. Nesta primeira fase, a atenção do fundo está nas soluções de eficiência energética. "Prospectamos novas tecnologias menos intensas em carbono, que podem ser incorporadas pelo setor da construção civil", conta, lembrando as inovações em materiais, como cimento cozido a menor temperatura e novas ligas que descarbonizam o aço, o chamado "aço verde".

Tecnologia das mais promissoras é a madeira engenheirada. O Brasil é o maior produtor mundial de celulose e sabe gerir floresta, podendo se tornar um grande player mundial, a exemplo do Canadá e dos países nórdicos. "Com a vantagem de que, aqui, as árvores crescem mais rápido". Outra área de interesse da Finvest Climate, com alguns investimentos concretizados, são as startups que atuam na gestão energética do edifício. A ideia é fazer com que equipamentos, como o de ar-condicionado e elevadores, funcionem em conjunto, supervisionando e reportando a emissão de carbono. "Esse é um capítulo muito amplo".



Diogo Castro e Silva, sócio da Aurea Finvest Climate.
Imagem: Tercio Braga

Cenário no Brasil

O interesse do fundo se justifica: o setor de real estate global é responsável por 40% das emissões de carbono. Metade desse valor diz respeito ao chamado carbono embutido, aquele emitido pelos materiais empregados na construção, como cimento, concreto e aço, entre outros. O consumo de energia responde pela outra metade ao longo da operação do edifício, seja ele residencial, comercial ou institucional. "No Brasil, esse valor é menor do que em outros países, porque a matriz energética brasileira é mais limpa".

Porém, como todas as economias emergentes, como China e Índia, o Brasil está se urbanizando ainda a uma alta velocidade, enquanto no hemisfério norte ela praticamente já terminou. Essas novas obras estão acrescentando grande quantidade de carbono embutido. Além disso, sempre houve baixa eficiência na execução das obras aqui, com grande desperdício de materiais e baseada na mão de obra abundante. "Mas o bônus demográfico brasileiro está terminado e, para ser mais eficiente, já não resolve acrescentar mão de obra".

"Observa-se, agora, um pouco mais de cuidado com a arquitetura para o prédio ser energeticamente mais eficiente ao longo de sua vida útil". Esse é um movimento que vem crescendo por parte das construtoras e incorporadoras. De todo o modo, produzir edifícios com conforto térmico passivo, dispensando o uso de sistema de ar-condicionado e reduzindo o consumo energético, pode ser um ótimo argumento de venda. Beneficia o comprador e, também, o meio ambiente.

O mercado financeiro pode incentivar práticas sustentáveis na construção civil
Imagem: iStock-1160791417



Algumas saídas

A industrialização da construção poderá acelerar processos mais sustentáveis. Porém, há desafios, como o da comercialização das unidades. Ao propiciar significativa redução do tempo de construção de um prédio, os compradores terão prazo mais curto para obtenção de crédito para a compra financiada. "É preciso adequar o mercado financeiro a essa nova condição para aproveitá-la na sua totalidade".

O retrofit de edificações existentes é solução das mais recomendadas para evitar novas construções e, portanto, reduzir a emissão de carbono. Trazem, também, benefícios para as cidades, como mitigar a gentrificação e reduzir o deslocamento da população entre a periferia onde mora e o trabalho, que gera trânsito e grandes emissões.

É grande o número de prédios vazios nas regiões centrais das cidades de maior porte. Basta lembrar que, na cidade de São Paulo, dados do Censo 2022 do IBGE indicam a existência de 590 mil casas e apartamentos desocupados. "O retrofit desses imóveis é uma iniciativa que depende diretamente de políticas públicas de intervenção urbana, que ainda deixam muito a desejar. As prefeituras poderiam fazer muito mais, inclusive em conjunto com o setor imobiliário", defende.

Esse tipo de projeto é muito complexo no segmento residencial, dada a natureza da propriedade fracionada dos prédios. "É quase impossível conseguir a adesão dos 20 ou 30 proprietários", destaca Castro, que se diz mais otimista em relação aos imóveis voltados para renda, especialmente os comerciais. O próprio mercado pode induzir o retrofit de propriedades que, caso contrário, poderão se inviabilizar.

Entrevista:

Meios para alinhar o mercado financeiro e a gestão de ativos

Arquiteto e doutor em Administração, David Douek fundou, há 17 anos, a OTEC – consultoria focada em promover a incorporação de soluções ESG em tudo o que envolve ativos imobiliários. Nesta entrevista, ele defende que, ao integrar a sustentabilidade nas práticas empresariais, fica cada vez mais claro que não há justificativa para operar uma empresa sem responsabilidade financeira e socioambiental. Essas práticas de governança são, hoje, regulamentadas por normas, padrões e certificações internacionais.

GBC Brasil - Quais as normas e padrões internacionais que você destaca?

David Douek (DD) - Os padrões da SASB (Sustainability Accounting Standards Board), adotados pela IFRS (International Financial Reporting Standards), são essenciais para fornecer diretrizes de divulgação específicas por setor. No setor imobiliário corporativo, as diretrizes da SASB promovem transparência em consumo de energia, emissões, gestão da água e saúde e segurança dos ocupantes. Seguir essas normas melhora a gestão de ativos, atende às exigências dos investidores por informações comparáveis e facilita a avaliação de riscos e oportunidades.

GBC Brasil - O mercado de capitais brasileiro segue os mesmos padrões?

DD - A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio da Resolução nº 193, de 20 de outubro de 2023, tornou voluntária a divulgação das informações de sustentabilidade segundo os padrões da IFRS a partir de 2024, sendo obrigatória a partir de 2026. Está em análise também um pronunciamento técnico que incorpora as recomendações da Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD), baseado nas Normas do SASB. Esse documento, emitido pelo Comitê Brasileiro de Pronunciamentos de Sustentabilidade (CBPS), Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e CVM, foi submetido à consulta pública e pode entrar em vigor até 2026. Isso mostra que o Brasil também segue na mesma direção dos países que adotaram os padrões da IFRS, embora com algumas particularidades no sistema de reporte contábil.

GBC Brasil - Por que você defende que a sustentabilidade está amplamente conectada aos ativos físicos, especialmente os imobiliários sob gestão das organizações?

DD - A gestão dos ativos imobiliários representa, na maioria das empresas, o segundo ou terceiro maior custo, logo atrás da mão-de-obra. Não há como ser sustentável sem considerar o impacto que os imóveis causam sobre os recursos socioambientais e financeiros. A relação fica clara no consumo de energia e água, na geração de resíduos, nas emissões de carbono e na promoção da saúde e bem-estar dos ocupantes. O impacto financeiro, por sua vez, está diretamente ligado à atenção ou negligência a esses fatores, o que acaba refletindo nas questões de governança corporativa.

GBC Brasil - Nesse contexto, como o gestor deve abordar a questão?

DD - As práticas sustentáveis no setor imobiliário corporativo abrangem diversas iniciativas, como as que acabei de citar, além das questões da qualidade do ambiente interno, que afetam a saúde dos ocupantes. A eficiência energética é uma das variáveis mais críticas, tanto pelo impacto ambiental quanto financeiro. Edifícios que adotam tecnologias de ponta, como automação predial, painéis solares e isolamento térmico, não apenas reduzem os custos operacionais, mas também diminuem as emissões de carbono, contribuindo para cidades mais resilientes e sustentáveis.

GBC Brasil - Quais os desafios da implementação das práticas ESG e como superá-los?

DD - Um dos principais desafios é garantir a infraestrutura necessária para coletar e relatar dados ESG de forma precisa e consistente. Para isso, é fundamental definir métricas adequadas e investir em recursos que permitam essa coleta sistemática. As equipes devem ser treinadas continuamente para compreender e aplicar os requisitos, por meio de programas de capacitação e fomento de uma cultura corporativa voltada para a sustentabilidade. Parcerias estratégicas com consultorias especializadas podem oferecer suporte técnico.

GBC Brasil - Como as certificações se alinham com as exigências da SASB?

DD - Certificações como LEED e WELL se complementam com as exigências da SASB ao fornecer um framework prático para implementar as melhores práticas ESG. Enquanto o LEED foca em eficiência energética e sustentabilidade dos materiais, o WELL prioriza o bem-estar dos ocupantes. Ambas estão alinhadas com as categorias identificadas pela SASB como materialmente significativas para o setor imobiliário.

GBC Brasil - Governança é um dos três pilares do ESG. Como ela está sendo integrada na gestão de real estate corporativo?

DD - A governança é crucial para assegurar que as práticas ESG sejam efetivamente implementadas e mantidas. Em real estate, envolve a transparência na gestão dos ativos, a prestação de contas sobre o desempenho dos edifícios e o acesso das partes interessadas às informações relevantes. Isso reforça a confiança entre investidores, inquilinos e comunidades.

GBC Brasil - E como o componente social do ESG está sendo integrado na gestão de real estate?

DD - O impacto social no real estate corporativo tem ganhado relevância, especialmente em áreas como saúde, segurança, acessibilidade e inclusão. Certificações como WELL e Fitwel são exemplos de como esses aspectos sociais podem ser incorporados concretamente e contribuir para a valorização dos ativos, além de atender às expectativas de investidores e partes interessadas.

GBC Brasil - Quais os benefícios de longo prazo para empresas que adotam uma abordagem integrada de ESG na gestão de seus imóveis?

DD - Os benefícios incluem maior acesso a capital, condições de financiamento mais favoráveis, valorização dos ativos e melhor retenção de inquilinos. Além disso, edifícios corporativos que priorizam o bem-estar dos ocupantes tendem a atrair e reter talentos, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo.

GBC Brasil - Quais as tendências futuras da integração ESG na gestão de real estate corporativo?

DD - O futuro aponta para um aumento da relevância dos critérios ESG, com maior adoção de tecnologias avançadas, como inteligência artificial para a gestão sustentável e o fortalecimento da resiliência climática. A ênfase na justiça social e equidade também deve crescer, com a criação de espaços mais inclusivos e acessíveis. Empresas que anteciparem essas tendências estarão mais bem posicionadas para liderar o mercado.



David Douek, fundador da Consultoria Otec. Imagem: Rachel Guedes

O uso de água potável para fins não potáveis

custa caro pro meio ambiente
e pro caixa da sua empresa.



enviromix
Soluções sustentáveis em água e efluentes

Reciclamos o Esgoto que você paga pra jogar fora

transformando-o em **ÁGUA DE REÚSO** para ser usada em abundância no seu empreendimento.

Tecnologia de ultra oxidação com ozônio e microfiltragem, compacta, hermética e de fluxo contínuo, é a solução ideal para a eficiência no tratamento de efluentes.
Escaneie o QR Code e faça um tour virtual por uma de nossas estações.

(11) 4228-6226
www.enviromix.com.br

Life Performance Rating, o selo dos ambientes saudáveis

O selo brasileiro do GBC avalia a qualidade de água, ar, iluminação, acústica, poluição eletromagnética, biofilia e produtos de limpeza

O selo GBC LIFE Performance Rating do Green Building Council Brasil está voltado para ambientes internos de qualquer tipo de uso, como moradia e trabalho, novo ou reformado. Por meio de medições realizadas no local, avalia a performance do edifício pronto com foco em saúde, bem-estar e qualidade de vida dos ocupantes. "Desenvolvemos a metodologia, base do referencial técnico, em conjunto com o Comitê Técnico do GBC. Portanto, é um selo totalmente brasileiro", explica o engenheiro João Marcello Gomes Pinto, fundador e CEO da Sustentech - consultoria de ESG.

Diferentemente do LEED, o selo GBC LIFE Performance Rating (LPR) não tem níveis de classificação. Ou seja, o ambiente deve atender todos os pré-requisitos e, posteriormente, 40% dos pontos extras que envolvem critérios de medições da qualidade da água, ar, iluminação, acústica, poluição eletromagnética, biofilia e produtos de limpeza. Caso o imóvel não atenda algum dos pré-requisitos ou não atinja os 40% dos pontos extras, são recomendadas as melhorias que, eventualmente, podem exigir obra de reforma pontual.



João Marcello Gomes Pinto, fundador e CEO da Sustentech: o selo LPR é totalmente brasileiro



Pequenos ajustes no sistema de renovação do ar do ambiente garantiram ao espaço de eventos Felice & Maria o selo LPR

"A saúde pode ser fortemente impactada pela vida em ambientes internos, onde passamos 90% do tempo", ressalta o CEO, dizendo que o selo considera o conceito do chamado Edifício Saudável. Tese científica comprova que o ambiente causa mais danos à saúde do que os hábitos alimentares e físicos e a genética somados. Alguns exemplos são a qualidade do ar, tão crucial na pandemia de Covid-19 transmitida facilmente em ambientes fechados sem ventilação adequada, e os danos à saúde causados pelas ondas eletromagnéticas dos roteadores em ambientes de longa permanência. "A ideia é ter um olhar para tudo isso e ajustar para que assegurem bem-estar e saúde", diz.

Ambientes certificados LEED LPR

A Sustentech atuou em quatro cases certificados com o selo LIFE Performance Rating, de uma casa de eventos a casa de campo, pavimento em torre comercial e agência em imóvel antigo, explica o CEO. As visitas técnicas de medição na espaço de eventos Felice & Maria, localizada no bairro paulistano do Itaim Bibi, identificaram um único problema no ambiente, referente à renovação do ar do ambiente, provido por sistema de ar-condicionado. "O selo LPR mede muito mais do que a vazão de ar, estendendo-se a vários parâmetros, como material particulado, CO, CO_2 e



Também certificada com o selo LPR, a Residência Capsu é uma casa de campo com 40 m^2 projetada e construída em acordo com os princípios da sustentabilidade

composto orgânico volátil", observa. Os proprietários providenciaram os ajustes sugeridos para a obtenção da mínima pontuação da certificação. "Com os equipamentos instalados, conquistaram pontuação extra, de nível excelente", relata. De posse do selo, o espaço de eventos agora comunica a conquista a seu público.

A Residência Capsu, situada em Joaquim Egídio, SP, é uma casa de campo com 40 metros quadrados que adota princípios sustentáveis e é destinada à locação temporária. Ela foi construída com sistema industrializado em madeira engenheirada (CLT) e modular, com sala, dormitório, banheiro e cozinha. "Tem muita tecnologia embarcada. Por exemplo, não há interruptores, pois tudo é comandado por voz, inclusive para mudar as grandes áreas envidraçadas de transparente para opaca", conta o CEO.

Esse foi o aspecto que preocupou a Sustentech, pois a automação utiliza roteador, elemento que gera radiação eletromagnética. Por razões estéticas, os proprietários haviam embutido o equipamento próximo ao forro, voltado para o corredor interno. "A solução adotada acabou protegendo os ambientes. Importante lembrar que a certificação pede medição quando o roteador está instalado em local de permanência. Nesse caso, nem foi preciso medir", diz ele.

Outro exemplo de certificação Life é o AYA Hub, situado na torre corporativa da Cidade Matarazzo, próximo à avenida Paulista. O edifício nasceu vocacionado para a sustentabilidade. O AYA Hub é um espaço com auditórios, salas de reuniões e coworking, onde funcionam empresas dedicadas à descarbonização. Seu sistema de ar-condicionado e renovação do ar, filtrado pela vegetação do entorno, obtiveram ótima pontuação. "Há muita disponibilidade de iluminação natural propiciada pelas fachadas envidraçadas e, portanto, baixo consumo de energia. Recomendamos a instalação de luminárias de mesa, para melhorar a qualidade da iluminação no trabalho".

Apesar de se tratar de um espaço aberto, a acústica teve boa medição em decorrência dos materiais empregados, como o forro absorvedor do ruído. O local conta com todos os estudos da qualidade da água exigidos pela certificação. "A obtenção do selo foi mais do que merecido, o que comprova o valor do LPR", comenta, lembrando que a Sustentech tem sede no Aya Hub.

Pioneira em marketing nutricional, a também certificada agência E4 está instalada em uma casa antiga no bairro do Brooklin, na zona sul de São Paulo. "Os resultados foram surpreendentemente positivos". É uma casa antiga, com dois blocos separados por um jardim. A arquitetura bem pensada e executada tem janelões que asseguram iluminação e ventilação naturais. Foi preciso, apenas, a adoção de ajustes mínimos para melhor iluminar alguns espaços, descreve o CEO.



Para a certificação do AYA HUB foi recomendada apenas a instalação de luminárias de mesa para melhorar a qualidade da iluminação no plano de trabalho



Outro espaço certificado com o selo LPR é a sede da agência E4, uma casa antiga com grandes janelas que asseguram luz e ventilação naturais

Impactos das cidades nos ambientes construídos

Se por um lado há esforços para assegurar a saúde dos ambientes construídos, por outro, a qualidade de vida nas cidades enfrenta falta de adesão da população, de vontade política das autoridades e da fiscalização das leis em vigor. O médico e ambientalista Gilberto Natalini foi eleito sucessivas vezes para a Câmara Municipal de São Paulo entre 2000 e 2020, período em que criou 419 projetos de lei - 147 deles convertidos em leis municipais. Sua atuação foi marcada prioritariamente pela defesa do meio ambiente e da saúde da população, o que embasou sua escolha para cargos no executivo municipal de São Paulo e, mais recentemente, para liderar a Secretaria Executiva de Mudanças Climáticas da Prefeitura de São Paulo em 2023.

Para Natalini, as edificações recebem e emitem impacto ambiental, mas podem ser tratadas e até curadas com as boas práticas da sustentabilidade, assegurando aos ocupantes qualidade de vida. No entanto, a maioria das pessoas ainda vê o meio ambiente como algo externo a elas, às suas vidas. "Não percebem que a cidade onde vivem é responsável pelo maior ou menor prejuízo à sua saúde e seu bem-estar. Passamos mais de dois terços do dia em ambientes fechados, usufruindo o ar, a água, a energia. Portanto, é essencial cuidar da sustentabilidade interna e externa, do ar puro, das fontes de água e do solo de onde vêm os alimentos", recomenda.

A cidade de São Paulo tem um grande passivo ambiental, comprovado pela história de negligência de atores privados e públicos. Em 2014, durante a CPI da Câmara Municipal de São Paulo sobre Áreas Contaminadas, foram detectadas mais de três mil áreas que os vereadores apelidaram de "solo podre". Entre os 500 córregos da cidade, a maioria é infectada por esgoto. Outro exemplo é o de um shopping center na zona norte da cidade, construído sobre um lixão, que passou a emitir gás metano em uma loja. E, também, da indústria química na zona sul da capital que acomodava produtos químicos no chão. As substâncias penetraram no solo e chegaram a um metro do veio de água de uma empresa de água mineral. "A indústria fez um grande investimento na remediação para solucionar", relata.

Já na Vila Carioca, distrito do Ipiranga, a Shell que produzia pesticidas do tipo drins, altamente cancerígenos, contaminou o solo e o lençol freático da região. "Em pesquisa que realizamos lá, a população apresentava o dobro de casos de câncer comparado aos dos bairros vizinhos", destaca. A empresa levou o material para o polo de Camaçari para incinerar. Esses casos mostram como o meio externo pode afetar as pessoas".

Atitudes e leis

O Brasil é pródigo na produção de ótimas leis, algumas que se equiparam ao que existe internacionalmente. Se fossem obedecidas, a qualidade de vida nas cidades seria muito superior ao que é hoje. "De um lado, falta aderência da população. De outro, falta vontade política das autoridades e fiscalização", afirma.

Ele menciona pesquisa que mostra que 93% dos entrevistados têm conhecimento do problema das mudanças climáticas, mas somente 27% deles se disseram dispostos a fazer alguma coisa para reduzir as emissões de carbono. É o tipo de atitude que compromete, por exemplo, a coleta seletiva de lixo. A frota de caminhões de lixo reciclável passa em 76% das ruas da cidade de São Paulo, mas apenas 4% do volume coletado é, de fato, reciclado. "Porque as pessoas não separam o lixo orgânico do reciclável e acaba indo tudo para o aterro, que gera gás metano, altamente tóxico e danoso à saúde humana".

Segundo a OMS, ruídos acima de 55 dB causam doenças. As metrópoles expõem seus moradores a índices muito superiores, mas já contam com leis que poderiam mitigar o problema. Promulgado há anos, o Programa do Silêncio Urbano (Psiu) da capital paulista, assim como a legislação que restringe o trânsito de caminhões e das obras em horário noturno, são pouco eficientes dada a baixa fiscalização.

Sete anos após sua aprovação, a lei que estabeleceu a troca da frota de ônibus a diesel por elétricos à bateria, ainda não decolou na prática. Dados da Secretaria Municipal dos Transportes, de abril último, revelam que dos 2019 ônibus que circulam, apenas 179 são movidos a energia elétrica a bateria e outros 201 são os antigos troleibus. Os benefícios que virão quando a substituição estiver completa, vão desde zerar a emissão de carbono a não poluição do ar e redução do ruído ambiental. "Ganharão os moradores da cidade e os usuários do novo transporte limpo em conforto e bem-estar", conclui Natalini.



O médico e ambientalista Gilberto Natalini: "É essencial cuidar da sustentabilidade interna e externa, do ar puro, das fontes de água e do solo de onde vêm os alimentos"

Ressignificar o futuro

TÃO IMPORTANTE QUANTO PLANEJAR A SUSTENTABILIDADE DO NOSSO PLANETA É agir hoje PARA TORNÁ-LA POSSÍVEL



É isso que a Regatec vem fazendo. Ao longo de 34 anos implementamos sistemas de irrigação sustentável em ***mais de 50 obras com certificação LEED.***

Distribuidor RAIN BIRD SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

(11) 3648.5040
regatec@regatec.com.br
www.regatec.com.br

REGATEC®

MONTO

INOVAR PARA PRESERVAR: ENGENHARIA COM MAIS SUSTENTABILIDADE.

Como empresa de excelência em soluções de engenharia, a Monto Engenharia, unidade de negócio do Grupo Monto, move o mundo adiante, conectando clientes com a sustentabilidade na construção civil.

Através das construções verdes, impulsionamos o crescimento urbano sustentável, auxiliando cidades a crescerem com mais sustentabilidade e apoiando nossos clientes na descarbonização do seu segmento.

QUER CONSTRUIR ALGO NOVO? NÓS TAMBÉM!

21° Maior Construtora do Brasil
de acordo com Ranking da Engenharia OE 2024

Prologis Castelo 41
Área: 80.655 m²
2 Certificações LEED Platinum



Conheça o Grupo Monto

www.grupomonto.com.br
(11) 3199-0550

Desafios do uso racional da água

Ao contrário da eficiência energética, que evoluiu a passos largos, a eficiência hídrica ainda está longe de chegar a um patamar ideal. Os empreendimentos com grande fluxo diário de pessoas são os que têm o maior potencial para redução dos volumes de consumo de água potável e geração de esgoto



A reciclagem de água é uma abordagem sustentável que contribui para a eficiência hídrica da edificação e alivia a pressão sobre as fontes de captação. Imagem: iStock-484565151

O Brasil continua longe de alcançar a eficiência hídrica. A água retirada de fontes seguras é usada de forma indiscriminada e descontrolada e, após o uso, parte dessa água é descartada de maneira incorreta, contaminando os cursos hídricos próximos. O país perdeu 15,7% da sua superfície de água nos últimos 30 anos, o equivalente a 3,1 milhões de hectares, e embora detenha 12% da água doce do planeta, sua distribuição não é igualitária. O maior suprimento está concentrado na região Norte, onde há menos habitantes. Nas regiões Sul e Nordeste existe o déficit hídrico, o que traz o risco de desabastecimento nos períodos mais secos. A mesma situação é observada em áreas do Sudeste, onde a escassez é agravada pelos altos níveis de poluição dos rios e córregos. A isso ainda se soma que algo entre 30% e 40% da água tratada são perdidos no caminho entre as empresas concessionárias e o ponto de consumo.

"O estado de São Paulo já está captando água na divisa com o Rio de Janeiro e a Região Metropolitana de São Paulo busca abastecimento em cidades vizinhas. O mesmo acontece em Curitiba, com a diferença de que lá há menos rios para captação", afirma o engenheiro civil Rafael Klein, diretor comercial da Enviromix, empresa especializada em tratamento de esgoto e produção de água de reúso e uma das primeiras apoiadoras do GBC Brasil.

Outro desafio nesse contexto é o custo elevado do tratamento da água, que requer infraestrutura bastante robusta. "Uma estação de tratamento custa muito caro e ela precisa estar em um lugar com água limpa", continua o diretor. Quanto maior distância entre as fontes e os centros de consumo, maior o consumo de energia para bombeamento e maior o custo para o tratamento do esgoto, que também precisa ser bombeado. As concessionárias oferecem a água tratada a 84,9% da população brasileira, mas o nível de coleta é bem menor devido ao custo elevado. Segundo dados de 2022 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 15,1% dos brasileiros não têm acesso à água tratada e 44% não contam com coleta de esgoto. Dos efluentes coletados, 47,8% são despejados sem tratamento no meio ambiente. Segundo o Ranking de Saneamento Básico 2023, do Instituto Trata Brasil, apenas 27 municípios entre as 100 maiores cidades do país tratam mais de 80% dos esgotos. "A situação é caótica: a captação é feita em lugares distantes, os custos dos processos são muito altos, os níveis de perda são elevados e o uso é irracional", resume Klein.

As perspectivas de mudanças em fornecimento de água tratada e coleta de esgoto estão no Marco Legal do Saneamento, a Política Federal de Saneamento Básico, que visa universalizar esses serviços para a população brasileira, além de definir diretrizes para limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos e manejo das águas pluviais urbanas. Essa legislação estipula que até 2033 sejam alcançadas as metas para oferecer acesso à água tratada a 99% da população brasileira e coleta e tratamento de esgoto a 90% dos brasileiros. "Os altos níveis de poluição do rio Tietê, em São Paulo, devem-se a cidades próximas que não tratam seu esgoto. Belém do Pará lança 90% de seu esgoto nos rios. Situações como essas não serão mais permitidas", destaca o diretor.

Grandes empreendimentos

Se por um lado as políticas públicas avançam lentamente, por outro os grandes edifícios também não exploram todo o potencial para alcançarem a eficiência hídrica. "Nos empreendimentos certificados, as melhores práticas estão relacionadas à economia de energia, o que reduz as emissões de CO_2. No entanto, não se dá a mesma atenção para a crise hídrica, que se torna cada vez mais evidente. Água e saneamento também requerem um tratamento mais coletivo. Com privatização e escassez, a tendência é que as tarifas de água e esgoto aumentem exponencialmente e fiquem maiores que a da energia elétrica", avalia Klein.

Os empreendimentos com grande fluxo diário de pessoas, como aeroportos, shopping centers, estações rodoviárias, edifícios públicos, prédios comerciais ou até mesmo escolas e hotéis, apresentam grandes volumes de consumo de água potável e de geração de esgoto e precisam ir além da especificação de louças e metais eficientes. De acordo com dados fornecidos pela Enviromix, um aeroporto de porte médio consome cerca de 72 milhões de litros de água por ano, o equivalente a 11,5 litros por passageiro. Estimativas sobre a destinação da água utilizada em aeroportos indicam que 58% são direcionados a descargas de bacias sanitárias e mictórios, 19% para o sistema de ar-condicionado, 15% para restaurantes e lavatórios e 8% para limpeza. "Esses números demonstram que 85% do consumo, ou 61 milhões de litros, são destinados a fins não potáveis", afirma Klein.



Estimativas indicam que 85% do consumo de água em um aeroporto é destinado a fins não potáveis. O consumo médio é de 11,5 litros por passageiro. Imagem: iStock-614997348



O tratamento da água requer infraestrutura bastante robusta e tem custo elevado. Dados de 2022 apontam que 15,1% dos brasileiros não têm acesso à água tratada e 44% não contam com coleta de esgoto Imagem: iStock-1345959622

No caso de aeroportos de médio porte, que consomem em média 72 milhões de litros/ano, esse percentual representa uma redução de consumo de 47 milhões de litros de água potável anualmente e igual diminuição do volume de esgoto, resultando em eficiência hídrica, sustentabilidade ambiental e uma economia de dois milhões de reais por ano, tomando por referência as tarifas da Sabesp. "Em dez anos haveria uma economia de 20 milhões de reais e de 470 milhões de litros de água, sem gerar igual volume de esgoto. Os empreendimentos com grande fluxo diário de pessoas têm um papel social muito importante. O caminho para a eficiência hídrica está no tratamento do esgoto e no uso da água reciclada para fins não potáveis. Além da economia direta, isso permite que o Estado ofereça água tratada e esgoto para quem precisa", avalia.

Shopping Conjunto Nacional, de Brasília

Dentre os cerca de 700 shopping centers existentes no Brasil, estima-se que somente 5% utilizem fontes alternativas de água, como poços ou chuva, e 10% deem algum tipo de tratamento ao esgoto gerado. Entre os que buscam eficiência hídrica, destaca-se o Shopping Conjunto Nacional, considerado um dos marcos de Brasília. Com 81,6 mil m² de área construída, 282 lojas e fachadas idealizadas pelo artista plástico Athos Bulcão, o empreendimento foi o primeiro projeto de grande porte da Enviromix. O desenvolvimento da proposta piloto de uso racional de água potável a partir da aplicação de água de reúso para fins não potáveis e o tratamento do esgoto teve

início em 2016, marcando o começo de uma parceria de longo prazo e envolvendo inicialmente uma fração de aproximadamente 10% do volume total de esgoto gerado. Em 2018, a rede interna para consumo de água de reúso foi ampliada de 300 para 1000 m³/mês. As etapas abrangeram melhorias operacionais e atendimento pleno das exigências da nova norma técnica para produção e utilização da água de reúso, além da implantação de sistema de monitoramento para 100% dos indicadores técnicos, ambientais e financeiros. Em 2022, foram gerados 10,3 mil m³ de água de reúso, levando a uma economia acumulada de 33,6 milhões de litros de água potável. A parceria foi renovada em 2024 com a aprovação de um novo projeto de ampliação para mais 30 mil m³/ano, significando uma economia anual de outros 30 milhões de litros de água potável, o suficiente para atender mais de 200 famílias de comunidades carentes por um ano. "Começamos com um projeto-piloto. Hoje já são sete anos de história, mais de 50 milhões de litros de água poupados da natureza, 100 milhões de litros de esgoto tratado e uma redução de 20% nos custos totais de água e esgoto do empreendimento", destaca Klein.



Rafael Klein, diretor comercial da Enviromix: "A eficiência hídrica ainda está longe de chegar a um patamar ideal".



Desde a implantação da ERA, o Shopping Conjunto Nacional, de Brasília, poupou a retirada de mais de 50 milhões de litros de água da natureza e tratou 100 milhões de litros de esgoto

Como funciona o sistema

Utilizando uma tecnologia de ultra oxidação com ozônio e microfiltragem contínua, a Enviromix transforma a estação de tratamento de esgoto convencional em uma Estação de Reúso de Água (ERA), que trata o esgoto para produzir água de reúso segura e de alta qualidade que atende 100% dos padrões exigidos pela ABNT NBR 16783:2019, própria para emprego em fins não potáveis, como bacias sanitárias e mictórios, sistemas de ar condicionado central e refrigeração, lavanderias, águas de caldeira e irrigação paisagística, gerando economia de no mínimo 65%.

O efluente tratado é submetido ao processo de oxidação avançada por ozônio e em seguida encaminhado para microfiltragem por membranas com o objetivo de melhorar o aspecto visual e garantir o manuseio com segurança, sem risco de contaminação.

SHOPPINGS CENTERS
Avaliação do Potencial

Fluxograma simplificado do sistema.

Fonte: Enviromix





A ERA produz água de reúso segura e de alta qualidade que atende 100% dos padrões exigidos pela ABNT NBR 16783:2019, própria para emprego em fins não potáveis

Um processo complementar de ozonização é realizado no tanque de contato, de onde a água é enviada para o reservatório e pressurizada. O cloro é aplicado na entrega, para garantir o residual especificado. Também é aplicado um corante para identificar a água de reúso com uma coloração diferenciada, evitando que ela seja confundida com água potável. A etapa final é a pressurização e distribuição até os pontos de consumo determinados. Automatizado, o sistema conta com hardware e software customizados para operação de cada empreendimento a fim de monitorar válvulas e comandos, garantindo a manutenção remota em tempo real. Um algoritmo ainda detecta vazões anormais nas redes de consumo, gerando alertas imediatos às equipes de manutenção.

Irrigação eficiente

A irrigação automatizada para jardins em condomínios, loteamentos ou ainda em floreiras em fachadas reduz significativamente o consumo de água para a manutenção das áreas verdes. "Em comparação com a irrigação feita manualmente ou por caminhão pipa é possível obter retorno em dois anos com redução de até 70% no consumo, afirma Vitor Diab, Gerente Regional da Rain Bird Brasil – a empresa sediada na Califórnia é líder mundial na fabricação e no fornecimento de produtos e serviços de rega. Quando combinados a projetos paisagísticos que priorizem espécies nativas e prevejam o aproveitamento de água de chuva ou de reúso, os sistemas automatizados potencializam ainda mais a eficiência hídrica de um empreendimento, contribuindo diretamente para a preservação da água e do meio ambiente.

Segundo Diab, é importante que a irrigação seja envolvida no projeto desde sua fase preliminar a fim de garantir os maiores benefícios e retorno mais rápido. "As ferramentas disponíveis hoje, como plataformas de integração 3D e casos de referência, auxiliam na escolha do melhor sistema para menor uso de recursos e payback otimizado", afirma. Para manter os benefícios após a instalação do sistema é preciso ter atenção quanto a mudanças no paisagismo que possam gerar acréscimos ou diferentes demandas, tais como um novo desenho do gramado, uma palmeira não prevista em projeto ou até mesmo a construção de um telhado que irá gerar sombra em uma área antes ensolarada.

O desenvolvimento tecnológico vem contribuindo para a manutenção mais eficaz das áreas verdes e o portfólio da empresa disponibiliza a maior variedade de soluções do mercado. Entre elas, os emissores de alta eficiência, como os bocais RVAN, que garantem no mínimo 70% de uniformidade na irrigação, contra os 30% do processo manual. Também se destacam nesse contexto os controladores inteligentes, que se conectam a estações meteorológicas e dados de satélite para corrigir diariamente a quantidade de água aplicada e adequar a rega às mudanças no clima. Há ainda sensores de vazamento que identificam pontos que precisam de reparo antes mesmo que o desperdício comece. "Outra vantagem é a possibilidade de acessar o sistema por computador ou celular, o que permite o controle remoto de uma pequena irrigação residencial, de grandes empreendimentos e até mesmo das áreas verdes de uma cidade inteligente", detalha o gerente.

Um paisagismo com maior diversidade de espécies influencia na escolha dos emissores de irrigação, enquanto grandes áreas verdes requerem mais inteligência na gestão. "Existem soluções para cada tipo de paisagismo. Se há árvores, é necessário irrigar e aerar as raízes. Plantios adensados, como em canteiros ou vasos, pedem emissores localizados.



Jardins de floreiras e sacadas que fazem parte das áreas comuns de um empreendimento são tendência em condomínios verticais. Na foto, edifício Arbo Cabral, em Curitiba

O gotejamento enterrado é ideal para áreas recortadas ou com restrição no uso da água. A irrigação apropriada tem um papel fundamental para que o jardim, a estrela do show, possa brilhar", explica.

Floreiras em fachadas

Jardins de floreiras e sacadas que fazem parte das áreas comuns de um empreendimento são tendência em condomínios verticais e ter uma irrigação adequada para minimizar interferências futuras é fundamental. Diab ressalta que o projeto para esse tipo de jardim é complexo, já que existe uma grande coluna d'água pressurizando os níveis inferiores e a necessidade de bombeamento nos níveis mais altos. Além disso, deve ser considerada a drenagem dos jardins, diferentes necessidades de água devido à variedade de espécies e condições desiguais de insolação e ventos. "Controladores capazes de operar vários pontos de pressurização com gerenciamento de consumo de água são grandes aliados nesses projetos. Também é importante estar atento à interface com as instalações, como hidráulica e gás, para um projeto seguro e longevo", detalha.



Vitor Diab, Gerente Regional da Rain Bird Brasil

Apesar de serem necessários menos emissores em floreiras e varandas, em comparação a um jardim extenso, o desafio da irrigação é maior. Isso se deve



É importante que a irrigação seja envolvida no projeto desde sua fase preliminar a fim de garantir os maiores benefícios e retorno mais rápido do investimento

principalmente à variedade de plantas e ao espaço reduzido para o desenvolvimento das raízes. "Para resolver essas questões, a irrigação localizada de baixo volume é a melhor aliada", afirma. Para minimizar as intervenções e a manutenção do jardim, o gerente destaca os controladores da série LX IVM, que possuem a capacidade de gerenciar consumo e operação de água de até 240 estações de forma independente. Com o controle central IQ4, os gestores do empreendimento poderão obter relatórios instantâneos de cada floreira, dados de consumo e histórico elétrico ao mesmo tempo em que monitora o clima para assegurar garantir a quantidade precisa de água em cada jardim. "A tecnologia de irrigação hoje está acessível a qualquer usuário e as soluções da Rain Bird se estendem de um único vaso até um campo de golfe com o mesmo compromisso de eficiência", conclui Diab.



O desenvolvimento tecnológico vem contribuindo para a manutenção mais eficaz das áreas verdes. O portfólio da Rain Bird disponibiliza a maior variedade de soluções do mercado



Um paisagismo com maior diversidade de espécies influencia na escolha dos emissores de irrigação, enquanto grandes áreas verdes requerem mais inteligência na gestão



Pioneering the future of construction, now.

Unidos para ir mais longe por nossos clientes.

Unimos o melhor da CHRYSO e GCP e criamos uma marca única, memorável e pronta para nos levar a uma nova era de especialidades químicas nas construções.



EnviroMix

TECNOLOGIA INOVADORA PARA UMA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

TARGETS DE PERFORMANCE

- Reduzir em até 50% a emissão de CO_2 /m3 de concreto
- Sem interferência nos tempos de inicio e fim de pega
- Controle de ar incorporado e retido
- Retração controlada
- Soluções para baixas e altas temperaturas
- Calculadora de conteúdo de CO_2 através do EnviroMix Impact



Acompanhe seu projeto em poucos cliques.

Impact

ENVIROMIX Impact
Um APP desenvolvido pela CHRYSO, na palma da mão, para o cálculo, comparativo, das emissões de CO_2 eq dos seus traços de concreto. Uma ferramenta útil para um futuro sustentável.

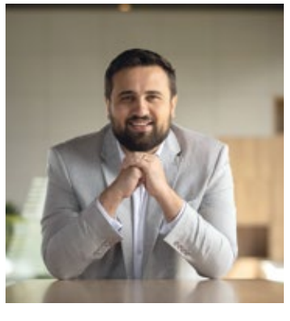
SAINT-GOBAIN

Bairros planejados se consolidam no Brasil

A certificação LEED Communities é uma ferramenta que ajuda o empreendedor a desenvolver bairros ou cidades sustentáveis que contribuam para a qualidade de vida da população. Empreendimentos como Vivapark, Eurogarden e Comunidade do Aço são exemplos de sucesso de sua aplicação

Às vésperas de receber o primeiro dos previstos 35 mil moradores, o bairro catarinense Vivapark Porto Belo, empreendimento da máster desenvolvedora imobiliária Vokkan, apresenta números exponenciais e a certificação LEED for Cities and Communities nível Platinum. O bairro, situado na Costa Esmeralda, litoral norte de Santa Catarina, é o primeiro do mundo a alcançar esse resultado. Iniciado em 2017, o projeto tem masterplan assinado pelo escritório Jaime Lerner Arquitetos Associados e mais de 990 mil m² de área total distribuídos em 800 terrenos com, no mínimo, 360 m² cada.

O novo bairro atingiu em julho a marca de mais de 1 bilhão de reais em vendas, sendo 436 lotes das etapas 1 e 2. O investimento nas três etapas iniciais chega a 6 bilhões de reais e valor geral de vendas de 2 bilhões de reais referentes ao urbanismo e outros 10 bilhões de reais da incorporação. "As fases 1, 2 e 3 devem estar concluídas até o final de 2028, mas quem vai definir é o próprio mercado", prevê Rafael Kirchner, diretor de Urbanismo e Incorporação da Vokkan.



Rafael Kirchner, diretor de Urbanismo e Incorporação da Vokkan: O Vivapark ultrapassou em julho de 2024 a marca de 1 bilhão de reais em vendas. Imagem: Brunno Covello



O Vivapark Porto Belo chegou no mais alto score já registrado no mundo até hoje nessa tipologia, voltada para a criação de projetos de cidades e comunidades que contribuam para a qualidade de vida

O feito de ser o primeiro bairro do mundo a conquistar o selo LEED for Cities and Communities Platinum tem por trás um detalhe curioso: o projeto não foi planejado para essa ou qualquer outra certificação, "isso não era comum em nosso mercado". Até que a Vokkan foi abordada pela consultoria Forte, que teve sua proposta aceita. "Constatamos que, mesmo sem ter esse objetivo, o bairro parque já nasceu certificado ao cumprir todos os 36 quesitos, atingindo 87 dos 110 pontos máximos". Agora, as residências que estão sendo construídas dispensam orientações para adoção de boas práticas. "Elas naturalmente já nascem sustentáveis".

Eduardo Mattos, sócio da consultoria Forte, destaca que o Vivapark Porto Belo chegou ao mais alto score já registrado no mundo até hoje nessa tipologia, voltada para a criação de projetos de cidades e comunidades que contribuam para a qualidade de vida. "Devem comprovar aspectos de sustentabilidade e eficiência por meio de diferenciais, como uma elevada taxa de áreas verdes por habitante, conectividade entre todos os pontos do bairro, mobilidade urbana, baixas emissões de gases do efeito estufa e gestão excelente dos recursos hídricos", diz Mattos.

O processo de avaliação abrangeu, entre outros itens, Qualidade de Vida e Inovação, no qual o Vivapark atingiu a pontuação máxima; Processos Integrados, com quatro pontos dos cinco possíveis; Sistemas Naturais e Ecologia, 11 de 13 pontos. Destaque, ainda, para a qualificação obtida em Transporte e Uso da Terra, com 16 de 18 pontos possíveis e nota máxima nos subquesitos Transporte Misto e Walkability, assegurado pelo projeto urbanístico de Jaime Lerner, que priorizou o pedestre nas vias de circulação. O Vivapark Porto Belo também obteve pontuações elevadas em critérios como Eficiência Hídrica, com 5 dos 12 pontos; Energia Limpa, 25 de 31; Recursos Materiais, 7 de 11; e Prioridade Regional, 3 de 4.

O desenvolvimento do Vivapark envolveu a participação de diversos arquitetos nas chamadas charretes. O desenho abrange os terrenos do setor residencial unifamiliar, comercializados diretamente com os futuros moradores. Já os localizados na centralidade do bairro não são vendidos. "Neles, estamos verticalizando em parceria com incorporadoras locais, sendo que três dos 30 previstos já estão em obras. A Torresani, por exemplo, responde pelos edifícios Vista Jardins – a ser concluído em 2026 –, Voz e Vértice", conta.

Com arquitetura que adota o conceito de fachada ativa, os prédios terão tipologias que vão de estúdios a apartamentos com cinco suítes. "Jaime Lerner dizia que, para ter uma cidade bem-sucedida, ela precisa ter gente o tempo todo, e gente diferente. Daí a opção pelos prédios multiúso e praças estrategicamente posicionadas para que as pessoas circulem e tragam vida ao bairro". Portanto, a ideia é evitar os clusters, conforme faixas de renda. Essas são as mais amplas possíveis, desde um apartamento de 350 mil até 10 milhões de reais referente a uma unidade ou em terreno e construção da casa. Não é um condomínio, não tem portões e nem segregação de classe social por setores.

Por se tratar de um bairro aberto, é natural a relação do empreendimento com os poderes público e privado. É o caso dos edifícios âncoras, como o Colégio Bom Jesus, que será entregue em outubro. No hub educacional, vão se instalar algumas universidades, inclusive internacionais em fase de negociação, e há previsão de uma escola pública nas próximas fases do empreendimento. "Entregamos



Inscritos no GBC para obtenção do LEED Condomínio, os edifícios Vista Jardins, Voz e Vértice são os primeiros projetos de verticalização do centro do Vivapark, resultado da parceria entre a Vokkan e a incorporadora Torresani

à municipalidade uma UPA (Unidade de Pronto Atendimento), sendo a primeira aberta 24 horas na cidade, como parte do hub de saúde, que contará ainda com clínicas e hospital-dia".

O conceito de cidade em 15 minutos foi empregado pelos urbanistas do masterplan, de maneira a garantir o *walkability* aos moradores. "Nesse tempo, de qualquer ponto do bairro, será possível acessar todos os serviços, seja caminhando, de bicicleta ou patins. Pistas mais largas atenderão à região central do empreendimento, que se estreitam nas áreas das residências. Haverá transporte público circulando e outro particular, talvez elétrico, do Vivapark.

O saneamento básico no município de Porto Belo é precário, o esgoto ali não é tratado. Diferente do novo bairro que já concluiu a construção da sua estação de tratamento com capacidade para 100% do esgoto do Vivapark, chegando a 98% de pureza. A água resultante só não é potável – o fornecimento de água é feito pela concessionária municipal".



Assinado pelo escritório do arquiteto Jaime Lerner, o Vivapark não foi planejado visando certificações, mas cumpriu todos os 36 quesitos do LEED for Communities, atingindo o nível Platinum com 87 dos 110 pontos possíveis



O Eurogarden Maringá é um bairro planejado, sustentável e pré-certificado Well Platinum e LEED for Cities and Communities Platinum. Quando concluído, ele contará com população de mais de 60 mil pessoas, entre moradores, trabalhadores e visitantes

O Vivapark é o primeiro bairro do país com o cabeamento de energia e dados integralmente enterrados. Para além de evitar a poluição visual, o sistema garante maior eficiência energética, qualidade e segurança ao serviço. "É muito fácil fazer em condomínio fechado, porque a ANEL responde até o portão e, para dentro é privado, o que não ocorre em um ambiente público como o nosso". Nesse caso, a legislação proíbe a criação da infraestrutura de energia apenas de um lado da rua, como ocorre com a rede aérea. Foi preciso dobrar as instalações, elevando os custos.

O empreendimento aproveitou para enterrar, também, o cabeamento de dados, embarcando a inovação da rede neutra: as diversas operadoras chegam até a porta do bairro e, a partir dali todas usam o mesmo cabo e a infraestrutura ativa. "A gestão do serviço no bairro é feita por uma única empresa, reduzindo custos de operação".

Os edifícios Vista Jardins, Voz e Vértice são os primeiros projetos de verticalização do centro do Vivapark, resultado da parceria entre a Vokkan e a incorporadora Torresani. "Todos inscritos no GBC para obtenção do LEED Condomínio, sendo que o Vista Jardins – em construção – é o primeiro liberado para usar o selo", conta Valter Luiz Torresani, diretor-executivo da empresa. Residencial de alto padrão, o prédio tem 77% das unidades vendidas. São 33 pavimentos e 117 apartamentos, que vão de 120 a 320 m², em 33 mil m² de área construída.

O Vértice ocupará 51 mil m² - uma quadra inteira. Foi projetado para uso misto, com apartamentos, escritórios e salas comerciais em 19 pavimentos. "Já está com cerca de 14% de obras executadas. As reservas chegam a 90% do total das unidades", comemora. O terceiro prédio, o Voz, reunirá 390 estúdios que variam de 34 a 65 m², e lojas comerciais.

A aproximação da Torresani – incorporadora com 35 anos de existência e mais de 110 prédios entregues em Blumenau (SC) – com a Vokkan começou em 2019. "Passamos a trabalhar em conjunto, inclusive com os arquitetos no desenvolvimento do masterplan. Analisamos como poderíamos produzir os prédios em consonância com a filosofia do Vivarpark, de melhor qualidade de vida aos moradores", fala.

A ideia era estabelecer tipologias e padrões a serem seguidos pela empresa e, também, pelas demais incorporadoras que entrarão no projeto futuramente. Um dos eixos do estudo foi evitar a sobreposição de produtos imobiliários e, ainda, garantir que todos sejam concebidos visando a certificação LEED Condomínio. A Torresani atua, desde aquele momento, como curadora de incorporação das construções verticais no novo bairro.

Para o empresário, a certificação exige muito além do que suprir o edifício com sistema fotovoltaico e lâmpadas economizadoras de energia. "Ela abrange todo o ciclo da produção, do projeto até a vida útil do edifício", frisa, relatando que esta é sua primeira experiência de incorporação que busca o selo. "Nos prédios que já entregamos, espontaneamente atendemos a mais de 90% dos requisitos da certificação".

Ele entende que o LEED é uma instrução de como se deve fazer, fórmula que vai sendo reproduzida nos futuros projetos. "Acredito que, daqui a algum tempo, nem precisaremos mais certificar". Apesar de ter a expectativa de que, no futuro, os compradores vão cobrar dos incorporadores, Torresani constata que o público ainda não valoriza o selo e não paga a mais por isso. "Para nós, é mais um reforço de marca, para mostrar que estamos construindo em um padrão superior".

O Eurogarden Maringá avança

Em 2024, o Eurogarden Maringá, bairro planejado, sustentável e pré-certificado Well Platinum e LEED for Cities and Communities Platinum, concluiu a implantação da infraestrutura da primeira fase do empreendimento. Foram finalizados 179.114 mil m², com avenidas, alamedas, ciclovias, praças e jardins, iluminação pública em LED, redes de esgoto, entre outras benfeitorias. Paralelamente, iniciaram-se as obras de arruamento e infraestrutura da fase dois. A expectativa do Grupo Nogareli é de que o bairro estará concluído dentro de 15 ou 20 anos, quando contará com população de mais de 60 mil pessoas, entre moradores, trabalhadores e visitantes.

A engenheira Marcella Cáffer, gerente de Planejamento da Sisa Construções Civis, empresa do grupo que executou as obras de infraestrutura, comenta que o sistema de drenagem mais eficiente reduz o efeito das grandes chuvas e a possibilidade de enchentes. "A rede elétrica subterrânea, além promover um ambiente visualmente mais limpo, evita a interrupção de energia que ocorre com a queda de árvores sobre o cabeamento. Já a iluminação LED em 3000 kelvin favorece o ciclo cicardiano, enquanto as ciclovias e o planejamento urbano do bairro facilitam a mobilidade e todo paisagismo traz bem-estar", afirma.

Em 1,4 milhão m² de área total, são 583 mil m² de área privativa, com 66 lotes e potencial de construção de mais de 3 milhões m². Nesta primeira fase estão sendo comercializados 17 lotes com cerca de 5 mil m² cada. O Código de Edificações do Eurogarden Maringá recomenda que as construtoras elaborem projetos e obras com as premissas da sustentabilidade. No entanto, a busca de certificações será uma prerrogativa de cada empresa.

A Construtora A.Yoshii foi a primeira a fechar negócio, adquirindo duas áreas para construção de edifícios de alto padrão. O primeiro lançamento será em 2025. A Argus Empreendimentos Imobiliários, do Grupo Nogaroli, vai construir duas torres residenciais Wave Garden, unidas por uma ponte no 23º andar e vocacionadas para obtenção do LEED. A primeira será lançada em março próximo e, ainda este ano, terão início as obras do Open Mall.

Esses dois empreendimentos representam a primeira centralidade do bairro e serão erguidos próximos ao Centro de Experimentação, em operação, e ao lado da Alameda do Café. A região atrai milhares de visitantes que usufruem o Eurogarden Café, o Parque Infantil Eurokids, a Arena Eurogarden e o bistrô bar, além dos gramados e jardins.

Nos 796 mil m² de áreas públicas, é notável a expansão do novo Centro Cívico de Maringá. Estão em operação o Fórum Eleitoral, Justiça do Trabalho e o Hospital da Criança, o maior do gênero no país em área construída. A região vai receber a Delegacia Cidadã do Governo do Estado, já licitada, e prevista para funcionar a partir de agosto de 2026. Outras obras previstas para o local são o Fórum da Comarca



Considerado pela população de Maringá como um marco na história da cidade, o bairro já recebeu a Arena Eurogarden e a plantação de girassóis, outro de seus pontos turísticos. Imagens: Ricardo Ferreira Pinto



No Eurogarden, a iluminação LED em 3000 kelvin favorece o ciclo cicardiano, enquanto as ciclovias e o planejamento urbano facilitam a mobilidade. Amplas áreas verdes oferecem a sensação de bem-estar

de Maringá, em fase de licitação, e a Casa da Mulher Brasileira, que prestará atendimento especializado a mulheres vítimas de violência doméstica. Uma área foi destinada para o Instituto Tecnológico do Paraná (IFPR). Diversas instituições governamentais já fizeram pedido de áreas, como Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, Polícia Federal e Polícia Rodoviária Federal, entre outras.

Assim que a segunda fase do Eurogarden for finalizada, serão comercializados outros 49 lotes. Considerado pela população de Maringá como um marco na história da cidade, o bairro já recebeu a Arena Eurogarden e a plantação de girassóis, outro de seus pontos turísticos. Em breve, será implantado o Viveiro de Mudas. O Eurogarden tem inspirado as empresas a investir em obras sustentáveis e voltadas ao bem-estar das pessoas.

Comunidade do Aço terá quatro certificações

Há 60 anos, os moradores da Comunidade do Aço, no bairro de Santa Cruz, zona oeste do Rio de Janeiro, aguardavam por moradias dignas prometidas pelo poder público, depois de uma enchente que devastou a região. O que, provavelmente, jamais imaginaram é que sairiam das moradias precárias para viver no primeiro projeto de habitação popular e de urbanização do país certificado pelo Banco Mundial e em processo pelo Green Building Council.

No dia 30 de junho de 2024, as primeiras 48 famílias receberam seus apartamentos de 55 m², sendo 16 deles totalmente mobiliados. Essa foi a primeira fase do projeto da Dimensional Engenharia vinculado ao



Vinicius Benevides, diretor operacional da Dimensional Engenharia: um diferencial do projeto Comunidade do Aço é o conceito de realocação na mesma microárea, ao invés de remoção das famílias ou desapropriação das casas



Comunidade do Aço, na zona oeste do Rio de Janeiro: as primeiras 48 famílias, de um total de 704, já receberam seus apartamentos de 55 m². O empreendimento é o primeiro projeto de habitação popular e de urbanização do país certificado pelo Banco Mundial e em processo pelo Green Building Council

programa Morar Carioca, conduzido pela prefeitura do Rio de Janeiro em parceria com o Ministério das Cidades. Até o final do ano serão entregues mais 288 unidades e a previsão é concluir em maio de 2026 as obras dos 48 blocos que totalizam 704 apartamentos.

O empreendimento da Comunidade do Aço deve conquistar quatro certificações. De acordo com Giovanna Piesco, consultora da área de Smart Cities do CTE – Centro de Tecnologia de Edificações, o projeto foi pré-certificado como LEED for Communities nível Gold. "Esse selo foi desenvolvido após o Acordo de Paris e está voltado para a redução das emissões de carbono, resiliência climática e governança", diz. Outra certificação buscada é o LEED ND, com expectativa de alcançar o nível Silver. Envolve o desenho urbano, caminhabilidade, promoção de acessibilidade e de espaços públicos. A Dimensional deverá construir reservatório de 3,3 milhões de litros de água potável, mais de 9 km de redes de água potável, uma elevatória de esgotos, 6 km de redes de esgoto, 8 km de redes de drenagem, 2 km de ciclovias, 37 mil m² de calçadas e o plantio de 16 mil mudas de árvores.

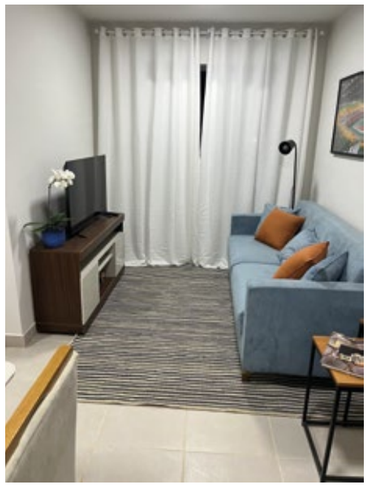
Com a consultoria de Gabriela Gomide, coordenadora de Equipe do CTE, está em curso a certificação GBC Condomínio que, além da eficiência das edificações, tem escopo ampliado para visão holística. "Nossa atuação vai desde a escolha de materiais com menor impacto ambiental até a criação de estratégias para uma obra mais sustentável", informa. Os prédios já foram certificados na etapa de projeto no nível mais alto do selo EDGE, do Banco Mundial, atendendo aos requisitos de redução do consumo de energia, água e de gás carbônico incorporado aos materiais.

A Dimensional destaca que o selo EDGE atestou que as unidades habitacionais possuem eficiência 64% maior em energia, 37% em consumo de água e 39% menos carbono incorporado nos materiais utilizados em relação a uma edificação convencional. Para atingir esse desempenho, foram adotadas estratégias, como janelas maiores e com folhas triplas para aumentar a iluminação e ventilação natural, materiais de alta refletância solar nas fachadas e isolamentos térmicos na cobertura. "Placas fotovoltaicas em cada um dos 48 prédios fornecerá energia para as unidades", diz Gabriela Gomide. A previsão é que venha a abater cerca de 60% do valor da conta de energia dos moradores.

Para Vinicius Benevides, diretor Operacional da Dimensional Engenharia e responsável técnico pelas obras, um empreendimento verde acreditado é muito aderente aos preceitos ESG – Enviroment, Social and Governance. "Há a certeza de que aquela construção é totalmente aderente às leis, recolheu os impostos aplicáveis, resguardou o meio ambiente e cuidou de sua força de trabalho, tanto assinando suas carteiras quanto cuidando de sua saúde, segurança e desenvolvimento pessoal e profissional", afirma ele.

As construções foram todas modeladas em BIM (Building Information Modelling). De acordo com Benevides, um diferencial deste projeto é o conceito de realocação na mesma microárea, ao invés de remoção das famílias ou desapropriação das casas. "Isso gera um alongamento das intervenções porque é preciso construir diversos prédios, transferir as pessoas para as novas unidades, demolir as construções antigas e construir um novo ciclo de prédios no lugar", explica.

As obras da Comunidade do Aço também são Carbono Neutro, já que a construtora contabiliza todas as suas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), através do Programa GHG Protocol, mantido pela Fundação Getúlio Vargas desde 2020, e compensa todas as emissões excedentes com créditos de Carbono do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo da ONU, tornando a empresa e essa obra Carbono Neutras.





Dentre os primeiros 48 apartamentos da Comunidade do aço, 16 foram entregues totalmente mobiliados. O projeto da Dimensional Engenharia é vinculado ao programa Morar Carioca, conduzido pela prefeitura do Rio de Janeiro em parceria com o Ministério das Cidades

As consultoras do CTE destacam o forte engajamento da empresa em implementar estratégias que favorecem o usuário final, como melhorar as condições de mobilidade, trabalhar na qualificação de espaços públicos e implantar uma quantidade bastante expressiva de placas fotovoltaicas sem foco no lucro, e sim em fazer um projeto de HIS referência. "Por outro lado, a adesão da comunidade local foi também um ponto positivo para a conquista das certificações", afirmam.

SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS, INOVADORAS E EXPERTISE DESDE 1990: A COMBINAÇÃO INTELIGENTE PARA SEUS PROJETOS E OBRAS.

- Fachadas "Structural Glazing"
- Esquadrias de Alumínio
- Sistema Retrofit
- Manutenção e Vedação de Fachadas
- Brise
- ACM
- Painéis Metálicos

AO LONGO DE DÉCADAS, A KIIR ADQUIRIU UM VASTO "KNOW-HOW" PARA OFERECER **SOLUÇÕES PERSONALIZADAS PARA SUA OBRA**, ATENDENDO ÀS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DE CADA PROJETO, COM FOCO EM **SUSTENTABILIDADE E ALTA PERFORMANCE.**

Atuamos em diversos nichos, como comercial e industrial, entregando soluções eficazes a hospitais, shoppings, galpões, prédios residenciais e comerciais.

Garantimos resultados que agreguem valor ao seu empreendimento com soluções inovadoras, sustentáveis e eficientes em projetos de Sistema Retrofit e Obras Novas.

Ao escolher a Kiir, você conta com uma empresa sólida, que alia tradição, profissionalismo e inovação, contribuindo para um futuro mais sustentável.



O condomínio logístico Raposo 39 foi **vencedor do Prêmio Master Imobiliário**, na categoria Empreendimento Comercial!

Estratégias de **construção ecológica mais inovadoras** e avançadas

+ de 1 milhão de m² executados

PARCERIAS ÚNICAS TORNAM PROJETOS INCRÍVEIS REALIDADES!


Hospital São Luiz | SP


Cond. Ed. Conde de Sarzedas | SP


Centro Olímpico | RJ


Residencial Melliê | MG

GRANDES PARCEIROS Libercon REDE D'OR BILD

/ KIIR FACHADAS PREDIAIS **11-4612-5000** KIIR.COM.BR **ATENDIMENTO@KIIR.COM.BR |** RUA MENDES PIMENTEL, 125 - JD. RECANTO SUAVE - COTIA - SP - CEP 06710-655

KIIR FACHADAS PREDIAIS

Mais eficiência, menos custos

A busca por operações mais eficientes e pela redução de impactos ambientais está estimulando a certificação LEED no segmento de condomínios logísticos

Cada vez mais empresas têm buscado galpões em condomínios logísticos para melhorar a eficiência das operações e expandir seus negócios. Nesse cenário, a certificação de galpões vem apresentando um crescimento significativo. Dados do GBC Brasil demonstram que somente entre janeiro e abril de 2024 foram registrados na certificação LEED três vezes mais projetos de galpões sustentáveis do que longo de todo o ano de 2023, um aumento de 200%. O avanço está diretamente associado a empresas que buscam não só a maior eficiência de suas operações, mas também redução do impacto ambiental, avanços tecnológicos e soluções que conciliem economia e sustentabilidade. "Empresas que adotam esses princípios estão se posicionando de forma mais competitiva no mercado, atendendo às demandas de consumidores e investidores que valorizam a responsabilidade ambiental", afirma Paula



O Bresco Henry Ford – Osasco, implantado em um terreno que foi descontaminado na Região Metropolitana de São Paulo



O Bresco Viracopos – Edifício E2, em Campinas, SP, foi o segundo empreendimento da Bresco a obter a certificação LEED v4 BD+C: CS nível Gold em 2023

Tauil, diretora de Desenvolvimento e Investimento da Goodman, grupo global especializado em propriedades industriais e infraestruturas digitais.

Segundo Carlos Sisti, sócio e diretor de Operações da Bresco, Empresa B que atua no setor de desenvolvimento e gestão de empreendimentos logísticos em todo Brasil e é membro-fundador do GBC Brasil, o crescimento também é decorrente da mudança de uso desses empreendimentos. "O galpão deixou de ser apenas um local para estocagem de materiais e passou a ser um grande centro de operações, com uso corporativo, de distribuição e separação de produtos para entrega direta ao cliente. Hoje, a maioria dos galpões logísticos não opera apenas com funcionários em empilhadeiras, mas com linhas de produção e separação de produtos. Ser robotizado e sofisticado, além de proporcionar bem-estar aos funcionários, é um requisito básico", avalia.

Desde 2016, a Bresco vem certificando galpões logísticos e em 2018 foi a primeira empresa do segmento a alcançar o nível Gold com o Galpão 1 do Bresco Viracopos. "Quando obtivemos as primeiras certificações, elas eram novidades. Era muito mais difícil conseguir as comprovações e atender aos requisitos necessários, especialmente aqueles pensados inicialmente para centros urbanos. Antes das operações last mile trazerem os galpões para dentro das cidades, eles estavam localizados em rodovias, longe de centros comerciais que pudessem fornecer serviços aos usuários. Hoje, a certificação LEED tornou-se padrão para o setor e a maioria dos lançamentos não certificados perde relevância" ele afirma.

Empreendimentos certificados

Recentemente a Bresco obteve a certificação LEED v4 BD+C: CS nível Gold para o Bresco Henry Ford – Osasco, na Região Metropolitana de São Paulo, e também para o Bresco Viracopos – Edifício E2. No empreendimento de Osasco diversos desafios foram superados, entre eles a descontaminação do terreno atestada pela Cetesb, instalação de usina fotovoltaica e carregadores de veículos elétricos com abastecimento de energia gerada na usina. Ambos os projetos priorizaram iluminação e ventilação naturais, redução no consumo de água e energia por meio de equipamentos eficientes e sistema de água de reúso. Sisti destaca que "a construção sustentável é um caminho sem volta. Imóveis certificados comprovadamente têm maior qualidade, com mais incidência de luz e ventilação natural, bem como maior eficiência nos consumos de água e energia. Além disso, a certificação LEED atesta que a construção respeitou aspectos da fauna e flora em seu entorno".

A Goodman também vem investindo na certificação de seus empreendimentos e atualmente tem sete galpões registrados e dois já certificados – os galpões A e B do condomínio logístico Goodman Itaquera, localizado na zona leste de São Paulo. Ambos conquistaram em 2022 o LEED BD+C nível Gold e em 2024 o condomínio recebeu a pré-certificação GBC Zero Energy, atestando que 100% de toda a energia consumida no site é gerada por seus painéis solares. Entre os principais atributos sustentáveis do empreendimento, Paula destaca o próprio sistema de geração de energia, iluminação LED em toda a área comum e de armazenagem, iluminação zenital nas áreas de armazenagem, sistema de iluminação com sensor de fotocélula, captação de água de chuva para irrigação e lavagem de pátio, bacias sanitárias e torneiras com redução no consumo de água, horta comunitária, bicicletário, utilização de materiais sustentáveis com declaração EPD na construção e a utilização de tintas com baixa emissão de VOC.

Na visão de Paula, a tecnologia é fundamental para empreendimentos logísticos, em especial os sistemas de gestão predial, como o BMS (Building Management System). "Esses sistemas integram o controle de iluminação, climatização, energia, água e segurança, permitindo o monitoramento e ajuste em tempo real para otimizar o uso de recursos. Há também os sistemas de automação da iluminação, sensores de presença, sistemas de climatização inteligentes com maior eficiência energética e controles automáticos de temperatura e umidade". Sisti chama a atenção para a importância de escolher equipamentos de alta eficiência energética e considera essenciais a instalação de usina fotovoltaica e processos automatizados de distribuição e robotização, além de sistemas mais eficientes para tratamento de esgoto, com destinação de efluentes que não agrida o meio ambiente.

A sustentabilidade no segmento logístico vai além do edifício em si, abrangendo uma visão mais ampla que favorece práticas como a economia circular, a adaptação e mitigação às mudanças climáticas e outras iniciativas de responsabilidade social e ambiental. "A redução de emissões de carbono é crucial para o setor. A substituição de frotas movidas a combustíveis fósseis por veículos elétricos, híbridos ou movidos a biocombustíveis é uma estratégia-chave para reduzir o impacto ambiental. Localizações estratégicas, mais próximas do consumidor final, também contribuem para a redução das emissões no transporte", completa Paula.







O Goodman Itaquera está localizado na zona leste de São Paulo. Seus dois galpões receberam a certificação LEED v4 BD+C: CS e a pré-certificação Zero Energy. São equipados com sistema de geração de energia, iluminação zenital nas áreas de armazenagem e recursos para redução do consumo de água potável

GALPÕES LOGÍSTICOS INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS PARA O SEU NEGÓCIO.

AVALIAÇÃO DO CICLO DE VIDA
Redução de 13,8 mil toneladas de CO_2 emitido.*

ESTAÇÃO DE RECARGA PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS
Incentivo na redução de emissão de CO_2.

COBERTURA PREPARADA PARA PAINEL SOLAR
25% da cobertura com capacidade para instalação.

REÚSO DE ÁGUA
Gera até 60% de redução no consumo de água.

LÂMPADAS LED
Redução de cerca de 60% de energia.

MATERIAIS DE BAIXA ABSORÇÃO TÉRMICA
Reduzem ilha de calor.

ILUMINAÇÃO NATURAL
Reduz até 100% do consumo de energia.

LOUÇAS E METAIS EFICIENTES
Reduzem até 20% o consumo de água.

*Estudo realizado na segunda fase de obras, considerando CO_2 equivalente.

A GLP é uma líder global em desenvolvimento e gestão de galpões sustentáveis, estrategicamente localizados em 17 países.

Nossos projetos altamente eficientes combinam tecnologia e infraestrutura completa para atender às necessidades logísticas dos nossos clientes.

Adotamos as melhores práticas socioambientais para reduzir a utilização de recursos naturais e minimizar custos operacionais, promovendo um futuro mais consciente e sustentável.

3.300 propriedades | **3.200 clientes** | **84 milhões de m²**

Encontre o seu galpão

E. locacao@GLP.com
S. www.GLP.com.br
T. (11) 3500 3700

ISO 9001:2015 EMPRESA CERTIFICADA

USGBC MEMBER

GLP

dp®

roll-on®
GREEN STEEL

Sustentabilidade e inovação em **Coberturas Metálicas** com carbono reduzido.



A **Marko Sistemas Metálicos**, fabricante exclusiva do **Sistema Roll-on**, patenteado em mais de 15 países, dá mais um passo rumo ao futuro sustentável. Nossas coberturas metálicas são sustentáveis desde o processo de fabricação até a montagem na obra, alinhando tecnologia e responsabilidade ambiental.

Apresentamos o Roll-on Green Steel!

A primeira cobertura metálica feita de aço com carbono reduzido. Ao escolher essa solução, você transforma seu projeto em um marco de sustentabilidade, inovação e eficiência.



Construa com consciência.

Escolha **Roll-on Green Steel** e faça parte dessa revolução sustentável!

LIDERANDO A INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL NA CONSTRUÇÃO METÁLICA.

Centro de Distribuição Cajamar – SP
190.000 m²
Certificação Leed Gold

Diferenciais Sustentáveis que fazem a diferença:

- **Integração com soluções sustentáveis:** compatível com isolamento térmico, placas solares e iluminação natural.
- **Otimização dos Recursos:** utilização de todo aço no processo produtivo, embalagem e reciclagem, sem perdas.
- **Energia Sustentável:** 100% da energia utilizada na fabricação vem de fontes renováveis.
- **Montagem limpa e sem desperdício:** estrutura 100% aparafusada elimina resíduos.
- **Maior valorização do seu empreendimento:** aliado na conquista da certificação LEED.
- **Transporte Otimizado:** cargas plenas, respeitando os limites rodoviários e minimizando emissões de CO_2.
- **Aproveitamento inteligente da água:** bobinas com geometria única facilitam a captação para reuso.

(11) 3577-0400
atendimento@marko.com.br
marko_rollon
marko.com.br

MARKO
SISTEMAS METÁLICOS

LEED v5 foca a descarbonização agressiva

LEED v5, a próxima versão do LEED, oferece uma estrutura abrangente para práticas de construção sustentável. Ela representa a evolução da construção verde, ajudando os edifícios a contribuírem com as metas do Acordo de Paris, ao mesmo tempo em que abordam ecossistemas, equidade, saúde e resiliência

A descarbonização, ou redução dos gases do efeito estufa, é uma prioridade mundial que embute um desafio sem precedentes na história da humanidade. Somente a redução de pelo menos 50% das emissões globais de carbono até 2030 pode manter o limite de aumento de temperatura do planeta em 1,5 °C em relação aos níveis pré-industriais. As consequências de ultrapassar essa fronteira estão nos fortes impactos negativos sobre os ecossistemas e a biodiversidade, o que afetará diretamente a população global e as mais variadas atividades econômicas em decorrência do derretimento das geleiras, elevação do nível do mar e de mudanças climáticas extremas que já podem ser sentidas em várias partes do planeta, como ondas de calor intensas, tempestades cada vez mais violentas e secas rigorosas.

O setor da construção civil é um dos maiores emissores de gases de efeito estufa no mundo, respondendo por cerca de 40% das emissões globais de dióxido de carbono (CO_2) – segundo dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) a atividade no Brasil responde por 6% do total das emissões nacionais, totalizando cerca de 139 milhões de toneladas de CO_2 por ano. Esses números colocam a construção civil no alvo de ações políticas que visam o cumprimento das metas do Acordo de Paris, pelo qual 195 países se comprometeram a reduzir sua pegada de carbono. A Casa Branca e o Departamento de Energia dos Estados Unidos apresentaram em 2024 o rascunho de um documento que deve servir como estrutura para alinhar o mercado e mover o setor em direção a zero emissões, o chamado net-zero. No Brasil, o atual governo retomou metas ambiciosas de redução das emissões de gases do efeito estufa e o MCTI está investindo na criação e no aprimoramento de políticas públicas e planos de ação para promover edifícios net-zero. O projeto integra o plano nacional para o país atingir as metas estabelecidas na Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) e alcançar a neutralidade de carbono em 2050.

Nova versão em desenvolvimento

Nesse contexto de urgência, o US Green Building Council (USGBC), sediado em Washington D.C., nos Estados Unidos, reformulou seus programas e iniciativas visando acelerar a descarbonização. A entidade apresentou um plano para o período 2024–2026 com ações diversas que permitirão a uma parte muito mais ampla da indústria da construção e setores relacionados dar passos imediatos em direção a essa meta.

Uma dessas ações é o desenvolvimento do LEED v5, que deve ser lançado em 2025. "No LEED v5, estabelecemos princípios para o futuro do LEED, incluindo a descarbonização de maneira bastante agressiva", diz Melissa Baker, vice-presidente sênior do USGBC. "Abordamos isso há muitos anos, mas agora está no centro das atenções".

A nova versão incentivará os participantes a reduzirem as emissões de carbono de todas as formas possíveis, desde a adoção de sistemas totalmente elétricos para aquecimento e resfriamento, em substituição aos combustíveis fósseis, até o descarte seguro de refrigerantes em sistemas HVAC antigos. O rascunho do LEED para Operações e Manutenção (LEED O+M) foi o primeiro a ser lançado justamente por abordar os edifícios existentes, que juntos representam 30% das emissões globais de carbono. A v5 chega em um momento em que o recente Ato de Redução de Gases de Efeito Estufa de 27 bilhões de dólares, do governo norte-americano, começa a liberar fundos para o retrofit energético. As novas construções também



O USGBC reformulou seus programas e iniciativas visando acelerar a descarbonização. Uma das ações é o desenvolvimento do LEED v 5, que deve ser lançado em 2025. Imagem: iStock-1685923116

serão contempladas pela nova versão. O LEED v5 para Design e Construção de Edifícios (BD+C) exigirá etapas mais avançadas para a descarbonização, especialmente nos níveis mais altos de certificação.

DESEMPENHO DE PORTFÓLIOS IMOBILIÁRIOS

Outra ação do USGBC, em parceria com o Green Business Certification Inc. (GBCI), é o lançamento de uma nova ferramenta durante a Greenbuild 2024, que ocorrerá em novembro próximo na Filadélfia, EUA. Ela fornecerá uma medida precisa do desempenho de portfólios imobiliários, com base em um conjunto bem definido de métricas, incluindo descarbonização. "O que falta em muitos compromissos das organizações são os passos tangíveis e melhorias mensuráveis", diz Jeff Benavides, diretor de desempenho em escala e portfólios do USGBC. "Podemos ajudá-los a quantificar isso e verificar se estão realmente fazendo o que afirmam". Com essa nova ferramenta, corporações, entidades governamentais e organizações sem fins lucrativos poderão adicionar substância aos seus planos de ação, criar metas personalizadas e verificar o desempenho em nível de portfólio. No espírito holístico do LEED, ela rastreará a descarbonização juntamente com uma ampla gama de impactos ambientais e humanos.

O que esperar do LEED v5?

Segundo Sandrino Beltrane, Head de Desenvolvimento de Negócios do Green Business Certification Inc. (GBCI), a nova versão trará uma estrutura abrangente para projeto, construção, operação e desempenho que auxilia empresas a comunicarem seus resultados ESG a investidores, clientes e outros stakeholders interessados. Adicionalmente, abrange benefícios econômicos, ambientais e sociais, além de saúde e bem-estar, responsabilidade e valor. "Os edifícios podem trazer soluções para mudanças climáticas, biodiversidade, qualidade de vida e muito mais quando são projetados, construídos e operados com intenção. O LEED v5 é a evolução da construção verde, ajudando os edifícios a contribuírem com as metas do Acordo de Paris, ao mesmo tempo em que abordam ecossistemas, equidade, saúde e resiliência", avalia.

Criados em torno de três áreas de impacto, todos os créditos e pré-requisitos do LEED v5 se concentram em descarbonização, qualidade de vida e conservação ecológica, visando oferecer ambientes construídos sustentáveis, eficientes e resilientes que promovem a responsabilidade ambiental, a viabilidade econômica e a equidade social.

Descarbonização - Beltrane explica que o LEED v5 incentivará todos os projetos a se descarbonizarem rapidamente. Por meio de pré-requisitos desenvolvidos para educar as equipes sobre as emissões do projeto e créditos focados em oportunidades comprovadas, o LEED v5 visa gerar impacto. Novos projetos exigirão avaliações de carbono até 2050, incorporando carbono operacional e incorporado, bem como refrigerantes, e receberão crédito pela redução do carbono durante toda a vida em todas as principais fontes de emissões.

Em Operações + Manutenção, Beltrane destaca que os edifícios existentes também exigirão avaliação das emissões de energia operacional até 2050, em comparação com as metas climáticas e os padrões de desempenho de edifícios aplicáveis. Os créditos recompensam as reduções de emissões em todas as operações. Projetos que aplicam caminhos de redução de carbono LEED v5 podem alcançar impactos profundos para apoiar as metas climáticas.

O LEED v5 adota uma abordagem abrangente, incluindo eficiência energética, estratégias de design passivo, harmonização da rede e redução da demanda de pico, carbono incorporado de materiais,

refrigerantes e emissões de transporte. Além disso, reduz as emissões por meio da prevenção e redução de resíduos e melhora a eficiência hídrica. A nova versão ainda auxiliará as equipes na conexão dos pontos entre os edifícios e as estruturas regulatórias e de investidores existentes para auxiliar os projetos a cumprirem os compromissos com as partes interessadas e criar valor a longo prazo. Pela primeira vez, os projetos Platinum deverão atender a resultados rigorosos de descarbonização, incorporando eficiência energética, eletrificação, energia renovável, refrigerantes e carbono incorporado.

Qualidade de vida – "O LEED v5 usa estratégias centradas no ser humano para abordar a saúde e o bem-estar, resiliência, equidade, inclusão e saúde da comunidade para melhorar a qualidade de vida tanto dos ocupantes do edifício quanto das comunidades em que estão localizados", explica Beltrane. As equipes do projeto LEED v5 avaliam resiliência climática, impacto social e necessidades dos ocupantes, fornecendo e comunicando informações importantes para permitir uma melhor integração e abordagens mais impactantes. A saúde é priorizada com pré-requisitos importantes que refletem as melhores práticas evoluídas, como ventilação e seleção de materiais de construção, e credita oportunidades para promover o bem-estar dos ocupantes e da comunidade.

A v5 reconhece que eventos climáticos extremos estão afetando todas as comunidades e que a prontidão e a adaptação são críticas. Para edifícios existentes, o sistema recompensa a preparação operacional para eventos extremos com foco em planos de resposta a riscos e emergências. Para novos empreendimentos, a v5 exige o projeto para mitigação de inundações de linha de base e ajuda a equipe a projetar riscos adicionais por meio de créditos de resiliência informados por riscos e vulnerabilidades identificados na avaliação de resiliência climática necessária. Os créditos orientam as equipes para estratégias e planos para manter as operações durante eventos disruptivos e levar em conta as necessidades dos ocupantes do edifício durante eventos adversos para garantir sua segurança e bem-estar. As equipes de projeto podem usar o Kit de Ferramentas de Planejamento de Resiliência para implementar estratégias relevantes em todas as categorias de crédito.



Sandrino Beltrane, Head de Desenvolvimento de Negócios do Green Business Certification Inc. (GBCI)

"O LEED v5 ajuda a promover a equidade no ambiente construído, ajudando as equipes de projeto na identificação de ações tangíveis para apoiar a saúde e o bem-estar em toda a cadeia de suprimentos, em canteiros de obras, corredores de transporte e rio abaixo", continua Beltrane. A v5 traz uma lente de equidade em todas as categorias de crédito e visa auxiliar as equipes de projeto a descobrirem estratégias relevantes, por exemplo, mitigar os impactos das ilhas de calor urbanas e fornecer acesso equitativo à natureza. Caminhos específicos oferecem oportunidades para avançar em uma transição igualitária por meio do compartilhamento de recursos, como o fornecimento de energia renovável a uma entidade qualificada.

Conservação e restauração ecológica – Outra novidade da v5 é fornecer às equipes ferramentas para alavancar seus projetos a fim de aumentar a biodiversidade e proteger e restaurar ecossistemas. Segundo Beltrane, a estrutura abrangente do LEED considera a interconexão de sistemas ecológicos e ambientes construídos pelo homem, para minimizar os danos ecológicos e, ao mesmo tempo, promover a restauração e a conservação da biodiversidade.

Para limitar a contribuição do projeto para a degradação ambiental dentro e fora do local, o sistema orienta o uso e o projeto da gestão da terra e das águas pluviais, incentiva a avaliação do ciclo de vida dos materiais de construção e em toda a escala do edifício, a planejar operações de desperdício zero e o uso eficiente de recursos. O LEED v5 também inclui estratégias para abordar oportunidades de impacto direcionadas, como proteger e restaurar habitats naturais, espaços abertos, reduzir a poluição luminosa e dissuadir a colisão de pássaros.

Pela primeira vez, todas as equipes de projetistas estarão municiadas com informações importantes para orientar o estabelecimento de metas e a entrega do projeto, com avaliações de resiliência climática, emissões de carbono até 2050 e equidade social. "Acreditamos que esse passo crítico levará mais projetos a aspirações mais altas, a descobrir oportunidades e alcançar melhores resultados. Todos os projetos terão um relatório de impacto LEED que os ajudará a medir, comparar e gerenciar o desempenho de seus projetos e permitir que eles façam melhorias ao longo do tempo", explica Beltrane.



O Vivapark Portobelo é o primeiro bairro planejado do mundo a conquistar o LEED for Communities em nível Platinum. O empreendimento está localizado Porto Belo, SC



Localizada em Barueri, SP, a torre Cea Corporate alcançou a recertificação LEED O&M em 2024. O investimento em ações sustentáveis garantiu o nível Platinum



A Galeria Laguna recebeu os selos LEED v4 ID+C: CI Platinum, LEED Zero Energy, LEED Zero Waste e LEED Zero Carbon, além do WELL Platinum



Os projetos de logística estão se destacando na busca por certificações. O condomínio logístico modular Bresco Henry Ford, em Osasco, SP, recebeu o selo LEED v4 BD+C: CS Gold

LEED no Brasil

O Brasil é um dos maiores mercados do mundo e é o país líder na América Latina em certificação LEED. Em 2023, o Brasil ficou em quinto lugar no Top 10 de países para LEED. Esses dados fazem parte do ranking anual do USGBC, que divulga países e regiões fora dos Estados Unidos que estão fazendo avanços significativos em projeto, construção e operação de edifícios sustentáveis. O relatório também destaca o progresso notável na redução de emissões de gases de efeito estufa, impactos à saúde e custos operacionais em edifícios ao redor do mundo.

Beltrane relata que até o momento há mais de mil empreendimentos certificados LEED em todo o país, dentre eles, mais de 150 alcançaram o nível Platinum, cerca de 15% do total. Até setembro de 2024 mais de 200 novos projetos foram registrados para certificação. Embora muitos dos projetos brasileiros certificados sejam edifícios de escritórios, espaços de varejo e armazéns logísticos, o LEED vem atraindo empreendimentos de outras tipologias, como data centers, instalações educacionais, projetos de saúde, residenciais ou comunidades.

Escritórios e edifícios corporativos continuam sendo a maior fatia dos empreendimentos certificados no Brasil, mas os projetos de logística vêm apresentando crescimento consistente e se destacando nesse cenário. Isso ocorre porque muitas empresas estão vendo benefícios em usar o LEED para permanecerem competitivas entre clientes e consumidores e para demonstrar comprometimento em atingir suas metas ESG.

O Brasil, dada sua posição de protagonismo no cenário internacional, desenvolveu ao longo dos anos uma sólida rede de stakeholders, com alto grau de maturidade para lidar com os projetos de certificação. Isso se traduz em melhores resultados, performance superior e consequentemente em projetos com alto nível de certificação.

*Com informações da reportagem Decarbonization: Proven solutions at greater speed and scale, de Lidia Lee, publicada no site do USGBC em 6 de março de 2024.

LEED para obras de infraestrutura

A Estação Anália Franco, no trecho em expansão da Linha 2-Verde, será a primeira do Metrô de São Paulo a obter certificação LEED. A entrega está prevista para 2027

O Metrô de São Paulo, empresa de economia mista controlada pelo Governo do Estado e que desde 2023 é membro do GBC Brasil, "busca constantemente o aprimoramento de parâmetros de eficiência e sustentabilidade em seus projetos e considerou a oportunidade de implementar a certificação LEED BD+C Novas construções versão 4, na estação Anália Franco da Linha 2-Verde, que será a primeira estação de metrô a ser certificada na América do Sul", explica Eduardo Maggi, Gerente do Empreendimento Linha 2. "A certificação LEED incentiva a adoção de práticas de sustentabilidade por meio de diretrizes que contribuem para a preservação do meio ambiente, como a utilização de energia renovável, menor uso de água, entre outros recursos, desde as fases iniciais de planejamento e concepção dos projetos, até a operação. A busca da certificação LEED ratifica as práticas já adotadas pelo Metrô na gestão ambiental nas obras e que permitem o bom desempenho ambiental na fase de operação, com soluções que visam a redução do consumo de materiais e do desperdício", detalha Maggi.

O Metrô tem por princípio a promoção da mobilidade sustentável associada à contribuição expressiva para a redução das emissões de gases do efeito estufa e emissões de contaminantes atmosféricos, além de diversos benefícios sociais e econômicos. Segundo Luiz Antonio Cortez Ferreira, Gerente de Planejamento e Meio Ambiente do Metrô, a expansão da rede, chave para a mobilidade urbana e o futuro sustentável, depende de obras de grandes proporções que envolvem o consumo de insumos e energia. "Grandes obras de infraestrutura, em que pesem as dificuldades impostas por sua complexidade, podem ter um papel fundamental na promoção da construção ambiental e socialmente sustentável. O Metrô de São Paulo sempre esteve comprometido com a inovação e a melhoria da qualidade e desempenho de suas obras de expansão. Acreditamos que a adoção de práticas de construção sustentável e a busca da certificação de nossos empreendimentos representará um importante indutor para todas as grandes obras no país", destaca Cortez.



Obras da estação Anália Franco, a primeira do Metrô de São Paulo a buscar a certificação LEED. O projeto prevê diversas aberturas para levar iluminação e ventilação naturais às áreas internas

A companhia investe no aprimoramento constante de suas diretrizes e práticas, contemplando a promoção da inovação na arquitetura e na engenharia desde as fases iniciais de planejamento e concepção. Os critérios associados à construção sustentável passaram a ser estratégicos para ampliar o desempenho dos novos projetos e abrir caminho para a certificação. "A adoção dos referenciais de certificação agrega valor aos projetos, gera ganhos para toda cadeia de valor e diferencial de mercado, como também reafirma o compromisso do Metrô com a promoção de cenários de baixo carbono", afirma Cortez.

Gestão do conhecimento

As possibilidades de certificação passaram a ser avaliadas em 2020. "Foi um trabalho que começou com um grupo pequeno de técnicos e com o apoio dos gerentes envolvidos. Como não havia nenhuma estação certificada na América do Sul, faltava o benchmarking. Por essa razão, o grupo procurou o GBC para conseguir suporte e esclarecer dúvidas sobre a certificação. "Desde o princípio sabíamos que o processo de gestão e troca de conhecimentos seria complexo. Um projeto tão grande e de longo prazo tem mudanças o tempo todo. São muitas pessoas e riscos a gerenciar, mudanças de equipes, muitas empresas contratadas, assim, a gestão do conhecimento é um desafio importante", avalia Camila Dias de França, engenheira civil do escritório de projetos corporativo (PMO Corporativo) do Metrô.



Escavação da vala da estação Anália Franco. O tatuzão chegou à futura estação em junho de 2024, concluindo mais um ciclo da construção dos túneis para a expansão leste da Linha 2-Verde

O primeiro contato com o LEED ocorreu durante estudos para a Linha 5-Lilás, em 2017, incentivados por um componente de fortalecimento institucional do financiamento do empreendimento. "Percebemos que já atendíamos aos requisitos e que precisávamos investir na comunicação para promover o engajamento. Muitos não associam a sustentabilidade aos benefícios que ela pode agregar em termos de financiamento e imagem. Por isso estabelecemos um processo de comunicação para divulgar as diretrizes do projeto e seu andamento", comenta Rosali Quesada, engenheira civil da Gerência de Obras da Linha 17 do Metrô.

Vários fatores foram analisados com base em requisitos do LEED para a escolha da estação do trecho em expansão da Linha 2-Verde. "Avaliamos todas elas olhando para aspectos de inserção urbana e da oferta de serviços na região, disponibilidade de áreas abertas, interferências em áreas sensíveis, acessibilidade a transporte e possibilidade de integração com ciclovias da região. Avaliamos também se o projeto arquitetônico previa aberturas para iluminação e ventilação naturais e entendemos que a estação Anália Franco tinha maior potencial para certificação", conta Cacilda Bastos Pereira da Silva, especialista na área de planejamento de transportes e meio ambiente do Metrô de São Paulo.

O legado antes da certificação

Um dos primeiros passos foi o desenvolvimento do plano de comunicação para mostrar, além da própria estação, a sustentabilidade do projeto a fim de engajar funcionários do Metrô e das contratadas, além da população do entorno. O plano já está rendendo frutos. "Ele gerou o interesse por construções sustentáveis referenciadas. Hoje, a equipe está buscando formação e engajamento. Os novos projetos já trazem a análise do potencial de certificação LEED de estações futuras e das novas linhas que estão em fase de desenvolvimento", explica Cacilda. "Nesses três anos percebemos a transformação das pessoas e as melhorias nos processos da companhia. O Metrô está capacitando seus empregados e as empresas contratadas também", detalha Camila.

Como os projetos da companhia já adotavam práticas sustentáveis nos canteiros – como cuidados para os caminhões não levarem terra e poeira para as ruas, implantação de estação de tratamento de água e efluentes, segregação de resíduos, paisagismo, aproveitamento da água superficial durante a escavação e paisagismo com espécies nativas – o processo exigiu apenas algumas adaptações. "O LEED é um legado para todos os projetos da companhia, independentemente de eles virem a ser certificados ou não", ressalta Cacilda. Nesse contexto, foram adotadas estratégias que visam a eficiência hídrica, como sistemas de coleta de água da chuva para aproveitamento em bacias sanitárias e na irrigação, além da priorização de louças e metais mais eficientes. O padrão da pavimentação externa agora é permeável e o paisagismo incorpora a irrigação por gotejamento, dispensando o uso de mangueiras. A especificação dá preferência a produtos com baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (VOC) e cores mais reflexivas, que absorvem menos calor.



Etapa de revestimento dos pilares do mezanino na estação Anália Franco. A entrega da obra está prevista para 2027

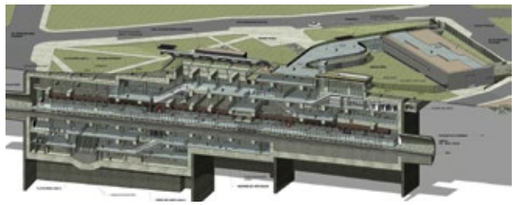
Estação Anália Franco

Com projeto arquitetônico de João Carlos Rodolpho Stroeter e detalhamento realizado pelo escritório Ponto de Apoio Engenharia, a estação Anália Franco está localizada nas imediações de um shopping center e de um hospital. Ela será a responsável pela futura conexão entre as linhas 2-Verde e 16-Violeta (Cidade Tiradentes/Oscar Freire) e tem conclusão prevista para 2027. As obras de expansão da Linha 2 tiveram início em 2020 e, em junho de 2024, o *Shield*, conhecido como tatuzão, chegou à futura estação, concluindo mais um ciclo da construção dos túneis. Segundo Cacilda, a escolha do método construtivo busca procedimentos menos invasivos tanto para evitar impactos nas construções acima como para manter a população residente no local.

Marcus Vinicius Garcia Herani, responsável pela área de Qualidade e Meio Ambiente na ampliação da Linha 2-Verde, observa que o processo de escavação atende às exigências da Cetesb, órgão licenciador do empreendimento, entre elas a garantia da correta destinação do solo removido. "Verificamos se os aterros têm capacidade para receber o volume de terra e fazemos o controle de qualidade do solo para evitar qualquer contaminação. O manejo do solo é controlado e as informações de origem e destino são comunicadas à Cetesb". A companhia também criou uma área específica para gerir os impactos na comunidade. "Acompanhar esses impactos é um requisito de sustentabilidade", completa Herani.

Os sistemas da futura estação buscam máxima eficiência e alto valor agregado. Segundo Agnelo Gomes Jr., coordenador de projetos elétricos e auxiliares da equipe de implantação de sistemas da Linha 2-Verde do Metrô, a companhia sempre teve





Imagens mostram como ficará a estação depois de pronta. O projeto arquitetônico é de João Carlos Rodolpho Stroeter e o detalhamento do escritório Ponto de Apoio Engenharia



O Metrô de São Paulo já adotava práticas sustentáveis em seus canteiros de obras. Na foto, a Estação de Tratamento de Efluentes na estação Anália Franco

essa preocupação. "Os trens têm a tecnologia de regeneração de energia durante a frenagem e essa energia volta para a rede, garantindo uma economia de aproximadamente 12%, o que é bastante considerável", ressalta. A redução do consumo de energia elétrica após a implantação do novo sistema de controle automático dos trens com tecnologia CBTC (*Communication Based Train Control*) é de 7,99% nos dias úteis e de 6,08% nos finais de semana.

Para a operação diária, a estação terá aquecimento solar com reservatório termoacumulador para 2,5 mil litros de água, o que atenderá o previsto de 57 banhos por dia. A iluminação 100% LED será dividida em três níveis com acendimento programado. "O comparativo de potência instalada apontou 145 kW em estações com lâmpadas fluorescentes e de 60 kW na Anália Franco, redução de 59% do consumo só com a mudança de tecnologia. Além disso, a vida útil das lâmpadas LED chega a até 100 mil horas, enquanto a da fluorescente padrão é de 20 mil horas", afirma. No total, serão instaladas 3,5 mil luminárias em áreas externas, públicas, operacionais, técnicas e porões. Foram especificados produtos bastante robustos, o que favorece sua manutenibilidade por permitir a troca apenas das lâmpadas ou da parte ótica. A estação ainda terá 18 escadas rolantes e oito elevadores que desligam iluminação e ventilação automaticamente quando parados.

Gomes destaca que a estação também contará com três sistemas de ventilação com ar-condicionado antibacteriano e atenuadores de ruídos. O primeiro, de menor potência, para áreas operacionais, outro para equipamentos eletrônicos e o principal, que responderá pela renovação do ar das áreas públicas, retirando poeira e calor. Também foi estabelecida uma programação rotineira para medir a qualidade do ar, com análises a serem feitas em laboratório independente.

HERSIL

Administração de edifícios de alto padrão com sustentabilidade e eficiência.



Na Hersil, em cada serviço demonstramos **nosso sólido compromisso com a sustentabilidade e responsabilidade ambiental.**

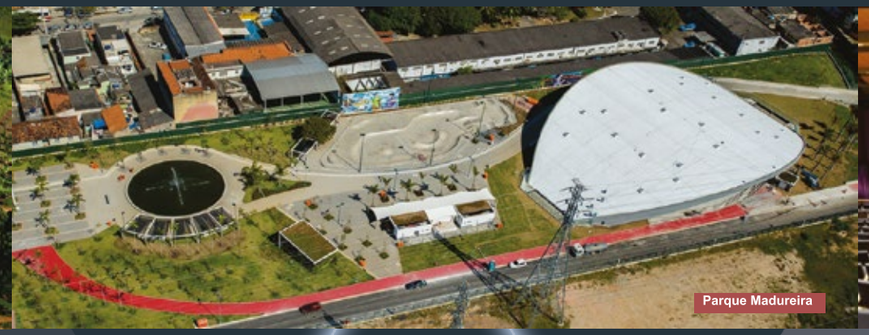
Reconhecemos a importância de nossas práticas para o planeta e a sociedade, refletidas nos selos Leed que certificam nossos empreendimentos. Buscamos não só a redução de custos, mas também a preservação do meio ambiente e o bem-estar dos ocupantes.

Fale conosco em
www.hersil.com.br

Nos siga nas redes sociais
/hersil_adm

HERSIL


Rodovia RJ - 146


Parque Madureira


Sala Cecília Meireles


Usina de Asfalto


Arena do Futuro - Parque Olímpico

EMPRESA TRÊS VEZES VENCEDORA DO PRÊMIO INOVAINFRA

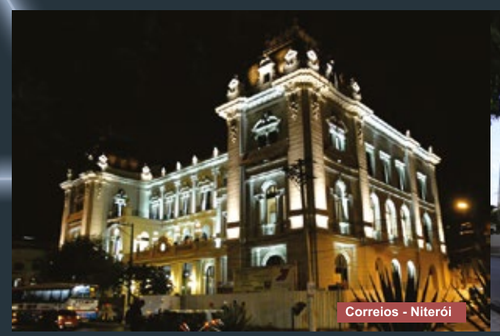
VAMOS INOVAR JUNTOS?

- Construindo as três primeiras residências unifamiliares com certificação ambiental do Rio de Janeiro (GBC Casa)
- Finalista do Prêmio GRI AWARDS 2022 - Melhor Projeto ESG
- Ganhadora do 1º lugar do Prêmio Construção Legal 2022 (Saúde, Segurança e Meio Ambiente)
- Três vezes ganhadora do Prêmio Inova Infra (2020, 2021 e 2022)
- Ganhadora do Prêmio Líderes do Rio de Janeiro 2022 - Categoria Inovação
- Ganhadora do Prêmio Líderes do Brasil 2022 - Regional Rio de Janeiro
- Finalista do Prêmio Produtividade do Mesmo Lado 2022 - ABRAINC
- A primeira construtora CARBONO NEUTRO do Rio de Janeiro

Finalista

CERTIFICAÇÃO GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL
GBC CASA

DIMENSIONAL
ENGENHARIA
'NOSSA QUALIDADE FAZ A DIFERENÇA'
EMPRESA CARBONO NEUTRO


Correios - Niterói


Centro Integrado de Comando e Controle


Arena do futuro - Parque olímpico



Viaduto em Três Rios



MICROGOMA®

O único impermebilizante do Brasil sustentável, transitável e com 20 anos de garantia

Fabricada a partir de Borrracha de Pneus

Impermeabilização Sustentável:
Fabricada a partir de pneus reciclados, Microgoma promove a sustentabilidade e a economia circular, protegendo o meio ambiente.

Alta Durabilidade e Garantia de 20 Anos:
Resistência comprovada contra condições climáticas extremas, garantindo uma proteção que vai muito além da garantia.

Eficiência Térmica e Economia de Energia:
Reduz a temperatura interna, diminuindo o consumo de energia e melhorando o conforto em qualquer ambiente.



APONTE A CÂMERA PARA O QRCODE E SAIBA MAIS

www.microgoma.com.br



SOMOS PARCEIROS
RAIN BIRD

CERTIFICAÇÃO
GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL

O seu jardim está preparado para as mudanças climáticas?

DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS - DRENAGEM - IRRIGAÇÃO PARA PAISAGISMO, PISTAS E CAMPOS ESPORTIVOS

Aumento da temperatura, baixa umidade: no mundo de hoje, é preciso se adequar a eventos climáticos adversos. Para que o investimento feito em um jardim não se perca com o passar do tempo, drenagem e irrigação cuidadosas são fundamentais. Aliamos modernas tecnologias a um serviço de excelência em soluções que combinam economia e sustentabilidade. É bom para o seu bolso e bom para o planeta.

Monteiro
SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

+55 15 99871 1331
+ 55 15 3305 1200
monteiroirrigacao
www.monteiroirrigacao.com.br

Atuação e reflexões dos construtores gaúchos diante da tragédia climática

Construtoras filiadas participam de maneira voluntária das diferentes frentes promovidas pelo Sinduscon-RS, por meio de doações de mão de obra, serviços e recursos financeiros

As enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul entre abril e maio de 2024 criaram um forte impacto no Brasil e no mundo. Para Claudio Teitelbaum, presidente do Sinduscon-RS, a crise reabilitou sentimentos de empatia, mobilização, união, superação e resiliência. "Procurar definir a experiência diante de uma tragédia tão devastadora é complicado. A quase totalidade dos municípios gaúchos atingidos pelo desastre climático resultou em uma manifestação coletiva por parte dos dirigentes e associados do Sinduscon-RS. A inquietação era a de encontrar o melhor caminho para contribuir, de forma a minimizar a dor das famílias atingidas, apoiar as ações para retorno dos serviços públicos essenciais, recuperar as atividades econômicas afetadas", afirma.

O sindicato gaúcho da construção já acumulava uma certa experiência ao coordenar uma ação no Vale do Taquari, atingido pelas enchentes de setembro de 2023. Na ocasião, por meio de um termo de cooperação com o governo do estado e prefeituras locais, foram viabilizadas a construção e doações de casas temporárias para uma parcela da população de Arroio do Meio e Roca Sales. Para tanto, a cadeia produtiva de diferentes segmentos econômicos e a sociedade civil organizada foi mobilizada. "Esse foi um processo de muito aprendizado, que nos fortaleceu para atuarmos nas enchentes de maio, com imensuráveis prejuízos aos gaúchos, a todos nós".

O enfrentamento da crise exigiu a boa interlocução entre os três níveis de governo, para que a população não fosse ainda mais prejudicada e para a ágil implementação de soluções. Esse processo contou com a ajuda da sociedade civil. "Porém, para que não sejam necessárias mais ações emergenciais em novas situações de chuvas, defendemos que os três níveis de governo devam atuar para obter os recursos necessários, visando as ações definitivas de proteção da cidade contra cheias", fala Teitelbaum. Fato é que a morosidade para liberação de recursos, diante da burocracia comum a qualquer decisão da administração pública, implica a demora em atender à necessidade de imediata reconstrução do estado, realocação das pessoas e da devolução de um mínimo de dignidade às famílias atingidas.



Claudio Teitelbaum, presidente do Sinduscon-RS. Imagem: Dudu Leal

Iniciativas dos construtores

A atuação do Sinduscon-RS começou na primeira enchente, que atingiu o Vale do Taquari em 2023, com a campanha "SOS Chuvas". Construiu e doou 51 módulos para beneficiar a população local com alojamentos provisórios. O propósito foi oferecer espaços mais dignos a famílias que estavam ocupando abrigos comunitários.

Já a amplitude e a dimensão territorial dos alagamentos de 2024 levaram a entidade a atuar em várias frentes. Destaque para a participação em força-tarefa junto ao Departamento Municipal de Águas e Esgoto de Porto Alegre para reestabelecer o abastecimento de água da cidade e conserto das casas de bomba.

O Sinduscon-RS atuou na manutenção de abrigos comunitários e ampliou a campanha "SOS Chuvas – Enchentes RS". "A campanha está em pleno processo de arrecadação de recursos para a construção de 50 residências permanentes, destinadas a famílias sem condições de retorno às suas moradias. A mobilização, que numa primeira fase foi regional, ganhou a força da cadeia produtiva da construção de todo o país", revela.

Em Porto Alegre, o Sinduscon-RS assinou um Termo de Cooperação com a prefeitura para a construção das primeiras 31 casas. Um modelo foi montado para avaliação de todo o processo. Serão unidades de 40 a 45 m², com dois dormitórios, cozinha integrada com a sala e um banheiro. "Estamos nos propondo a entregar algo mais definitivo às famílias que serão selecionadas pelo município".

Empresas mobilizadas

Construtoras filiadas participam de maneira voluntária das diferentes frentes promovidas pelo Sinduscon-RS, por meio de doações de mão de obra, serviços e recursos financeiros. "O conjunto do setor demonstra uma grande capacidade de enfrentar e superar grandes desafios, que vão além da atividade, da economia ou da política, a exemplo dos efeitos nefastos da pandemia e das enchentes", ressalta. Ele se refere aos aumentos elevados de materiais de construção, falta de investimentos para obras públicas, alta taxa de juros para financiamentos imobiliários e obras paralisadas. Os empresários levaram adiante uma série de medidas para não penalizar os compradores de imóveis ou evitar desequilíbrio de contratos junto aos seus clientes, seja na área pública, corporativa ou industrial. Entre as iniciativas, ele destaca o esforço dos empresários junto aos seus colaboradores para reavaliação de processos de gestão e implementação de novas tecnologias.

"Mais recentemente, outros desafios nos foram impostos, como a escassez de mão de obra, além do histórico pleito de um ambiente mais favorável aos que querem empreender, gerar renda e emprego", comenta.

Lições aprendidas

A tragédia climática deixa para os setores privado e público a definitiva lição de se pensar o desenvolvimento das cidades para o presente e futuro. "Pensar em uma reconstrução com foco em um modelo de ocupação urbana sustentável que integre segurança, lazer, melhor aproveitamento do espaço público, diminuição de tempo de deslocamento entre moradia e trabalho, com oportunidades a todos. Esse é um conceito de melhor qualidade de vida", registra.

Para alcançar esses objetivos, ele argumenta que convêm sensibilizar a população quanto à importância de se discutir civilizadamente e com embasamento técnico o Plano Diretor, lei municipal que orienta o desenvolvimento e crescimento urbano dos municípios.

As fortes chuvas que atingiram o Rio Grande do Sul entre abril e maio de 2024 deixaram um rastro de destruição. Imagem: iStock-2151636705



Promovemos prosperidade com sustentabilidade e cooperação em nossas comunidades

A natureza cooperativa da Sicredi Evolução nos leva a focar nos impactos das nossas operações, especialmente no potencial de gerar mudanças positivas para os associados, o meio ambiente e a comunidade.





Agência Sustentável da Sicredi Evolução em João Pessoa, primeiro edifício a receber a certificação LEED na capital paraibana, atingindo nível Gold®.

sicredi.com.br/evolucao

Sicredi

Primavera Offices com
SunGuard®
Chrome On Clear

PROJETO VENCEDOR DO PRÊMIO TOP PROJECTS, CATEGORIA EDIFÍCIOS MULTIUSOS.

O Primavera Office, a primeira edificação de Florianópolis/SC a conquistar a certificação LEED Platinum, é um marco na arquitetura comercial.

O edifício incorpora uma série de soluções inovadoras para garantir conforto térmico, visual e acústico. Com estilo único e diferenciado, ele se destaca como um exemplo de excelência e sustentabilidade.

O projeto conta com o vidro **SunGuard® Chrome** e foi o vencedor do prêmio **Top Projects 2023**, na categoria "Edifícios Multiusos".

Escaneie o QR Code e saiba mais!

guardianglass.com
guardianbrasil
guardianglassbrasil

DORU

GUARDIAN GLASS
See what's possible™

A descarbonização em suas mãos

A terceira versão da CECarbon, ferramenta para medição das emissões de carbono e energia embutida nas construções do setor imobiliário, traz uma série de melhorias e novas funcionalidades, como o módulo que trata do Inventário Corporativo das empresas

Lançada originalmente em 2020, a CECarbon é uma ferramenta desenvolvida pelo SindusCon-SP em parceria com a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável (GIZ) e a Secretaria Nacional de Habitação (SNH), em acordo com a metodologia do GHG Protocol. Ela é a primeira calculadora disponível no Brasil para o setor da construção civil medir as emissões de carbono incorporado e a energia embutida, considerando os materiais desde sua extração, fabricação e entrega no canteiro e também a execução da obra. Um grande diferencial da CECarbon é que ela foi pensada para ser utilizada por empresas de todos os portes, engenheiros, arquitetos e estudantes, e os usuários ainda contam com suporte técnico gratuito do SindusCon-SP e curso online para treinamento – o curso para a versão três será lançado em breve.

Os resultados obtidos com os inventários da CECarbon permitem compreender as emissões a partir das escolhas de materiais e equipamentos realizadas na fase de projeto e monitorá-las ao longo do processo, proporcionando uma visão clara e precisa do desempenho ambiental da futura edificação e possibilitando a melhor gestão da etapa de construção. Por identificar ainda na fase de projeto o consumo energético e as emissões de carbono embutidas nos materiais, a calculadora incentiva o responsável pela obra a tomar a melhor decisão, o que claramente vai impactar a indústria de materiais de construção, que terá papel importante no processo de descarbonização da construção civil. Nesse contexto, espera-se que a indústria de materiais passe a disponibilizar a Declaração Ambiental de Produto (DAP), que registra de forma explícita os inventários dos materiais que fornece ao mercado.



Lilian Sarrouf, coordenadora técnica do Comitê de Meio Ambiente do SindusCon-SP

"A CECarbon desmistifica o tema carbono e energia embutida, trazendo-o para a realidade dos negócios das empresas construtoras e incorporadoras, permitindo o aprendizado, incentivando ações de redução das emissões. A partir do momento em é disponibilizada uma ferramenta padronizada, online, gratuita e confiável, o banco de dados que ela gera torna-se um importante instrumento para o setor da construção ser protagonista nas discussões de políticas públicas e no apoio da definição de estratégias e soluções para o desenvolvimento sustentável e na transição para uma economia de baixo carbono", afirma Francisco Antunes de Vasconcellos Neto, vice-presidente do SindusCon-SP.

Segundo Lilian Sarrouf, coordenadora técnica do Comitê de Meio Ambiente do SindusCon-SP (Comasp), a CECarbon é reconhecida cada vez mais como um instrumento que auxilia em políticas públicas para a transição para uma economia de baixo carbono no setor de edificações. A calculadora é recomendada pelo Programa Minha Casa, Minha Vida, por meio da portaria Ministério das Cidades - MCID nº 725, de 15 de junho de 2023 e em regulamentações de cidades, como o IPTU Verde de Salvador e o Manual de Estratégias Sustentáveis de São José dos Campos e ainda pelo Selo Azul + Caixa. Estes reconhecimentos demonstram a capacidade de inovação e replicabilidade da ferramenta. "Se, por um lado, a CECarbon permite ao setor privado a gestão mais eficiente dos recursos mensurados, por outro, ela embasa o setor público a exigir das construtoras que executam programas públicos que realizem seu inventário de energia embutida e emissões de carbono, fortalecendo seu papel de indutor de inovação e possibilitando uma política que foque na redução de emissões" afirma Lilian.

Primeiros indicadores

Os primeiros indicadores divulgados da CECarbon foram desenvolvidos a partir da seleção de 109 inventários de obras registradas na ferramenta, a fim de permitir a criação de benchmark setorial. Foram selecionadas obras com dados de todas as etapas, desde a implantação do canteiro até sua conclusão. Os resultados publicados em maio de 2024 trazem um Indicador geral de Emissão de GEEs de 210 kg CO_2e/m^2 e de Energia Incorporada de 2,17 GJ/m². A avaliação desses inventários também permitiu a análise de indicadores por sistema construtivo (alvenaria e estrutura convencional, alvenaria estrutural e parede de concreto) e também por padrão de empreendimento (alto, médio e HIS). "A medição de forma padronizada permite ao setor além da criação de indicadores, entender as emissões e consumo energético possibilitando identificar as principais fontes de emissão e permitindo escolhas e tomadas de decisão que promovam empreendimentos cada vez mais sustentáveis", ressalta Lilian.

Novidades da terceira versão

A elaboração da terceira versão, apresentada na abertura do workshop Descarbonização no Setor da Construção Civil – Edificações, realizado em maio de 2024 na sede do SindusCon-SP, contou com a participação das empresas do setor, trazendo a realidade das obras e melhorando a experiência do usuário.

Segundo Lilian, a principal novidade da versão 3 é o inventário corporativo (matriz, filial e stand), que permite o cálculo e a gestão das emissões das fontes, tais como resíduos, efluentes, consumo energético, viagens e deslocamentos. "Além da elaboração de inventários de obras, a nova versão permite a elaboração do inventário corporativo. Ela também traz a padronização do consumo médio de combustíveis utilizados em máquinas, lançamento de dados na fase de projeto e a qualquer momento até a conclusão da obra, permitindo o acompanhamento das emissões e consumo de energia em tempo real e área para upload de evidências", afirma Lilian. "Outras melhorias vão garantir que os relatórios emitidos pela ferramenta atendam às demandas das instituições financeiras e das certificações ambientais", destaca Vaconcellos.

A versão 4 da CECarbon já está em planejamento e dentre as novas atualizações serão contempladas a integração da CECarbon com os softwares de orçamento das obras e uma versão em inglês da ferramenta. Com sua maior utilização, a ideia é oferecer indicadores para diferentes sistemas, como woodframe, steel frame ou madeira engenheirada. Os próximos passos ainda preveem a integração com o BIM (Modelagem de Informação da Construção), a elaboração de normas técnicas da ABNT sobre gestão de emissões no setor da construção de edificações e produção de inventários de carbono, baseados na CECarbon.



Carbono Zero Corporativo



Francisco Antunes de Vasconcellos Neto, vice-presidente do SindusCon-SP

Francisco Antunes de Vasconcellos Neto, vice-presidente do SindusCon-SP, é também Diretor da DOX Gerenciamento de Projetos e Obras, uma empresa Carbono Zero Corporativo. "Nós acreditamos que a DOX pode e deve mostrar aos seus clientes a importância da tomada de decisão, ao longo dos processos de seus projetos e obras, baseada na busca por uma economia de baixo carbono. Como exemplo deste compromisso, a DOX é hoje uma empresa Carbono Zero Corporativo. Anualmente calculamos as nossas emissões corporativas e compensamos através da compra de créditos de carbono", ele afirma. A empresa utiliza a CECarbon como aliada no processo de convencimento de clientes, mostrando que não apenas é possível seguir um caminho de baixa emissão, como esta decisão traz um enorme valor agregado a seus projetos e obras.

Como gerenciadora de projetos e obras, a DOX também oferece o diferencial de exaurir os estudos de inteligência de engenharia e arquitetura ainda na fase de projetos. "A constante troca de informações e conhecimento entre as áreas de projetos e obras faz com que exista uma disseminação constante de conhecimento e lições aprendidas entre as duas áreas, garantindo um amadurecimento técnico dos colaboradores, além de um ambiente propício à inovação e melhorias constantes", explica.

A empresa realiza quinzenalmente o webinar ConectaDOX, evento criado em 2020 e que já conta com mais de 100 edições. A cada webinar é convidado um palestrante interno ou externo para apresentar um produto ou case para toda empresa em um ambiente de troca direta de informações. "Estas ações são fundamentais para nós consolidarmos a nossa cultura empresarial e a qualidade do trabalho gerencial que oferecemos aos nossos clientes", conclui o diretor.







A Greenbuilding Brasil 2024, realizada em parceria com a Inovar Sinduscon/RS, consolidou-se mais uma vez como o maior evento de construções sustentáveis da América Latina. Com uma edição híbrida – presencial nos dias 05 e 06 de novembro em Porto Alegre (RS) e online de 08 a 15 de novembro – o congresso reuniu especialistas, empresas e profissionais do setor para debater inovação, desafios e soluções para um futuro mais sustentável na construção civil.

A etapa presencial, realizada no Teatro Unisinos, contou com painéis estratégicos que abordaram temas fundamentais, como:

- Planejamento institucional frente ao desafio da reconstrução e resiliência do Estado do Rio Grande do Sul;

- O movimento de green building e a transformação do setor;

- Cidades do amanhã e os desafios da urbanização sustentável;

- Oportunidades da descarbonização junto às instituições financeiras e mercado de capitais;

- Construção sustentável na prática e a evolução da indústria de materiais.

Para aqueles que não puderam comparecer presencialmente, o congresso online, realizado entre os dias 08 e 15 de novembro, trouxe mais de 60 conteúdos inéditos e mais de 100 especialistas, abordando temas essenciais para o futuro das construções sustentáveis. Totalmente gratuito, o evento permitiu que um público ainda maior tivesse acesso a insights valiosos, cases de sucesso e tendências do setor.

Neste ano, o evento não apenas reafirmou a relevância das certificações ambientais como ferramenta para transformar o setor, mas também reforçou o papel central da construção civil no enfrentamento da emergência climática global. Desde a promoção de cidades resilientes e carbono neutro até a implementação de materiais inovadores e mais eficientes, as discussões revelaram um setor em profunda transformação – um movimento impulsionado pela crescente demanda por soluções sustentáveis, alinhadas às metas climáticas globais e ao desenvolvimento econômico responsável.

A Greenbuilding Brasil 2024 consolidou, mais uma vez, sua posição como um espaço de articulação, onde profissionais visionários, empresas líderes e instituições chave se unem para moldar o futuro da construção sustentável no Brasil e na América Latina.

O EVENTO **EM NÚMEROS**

15.386
profissionais engajados no evento

65
conteúdos liberados ao longo de 4 dias

1.7M
contas alcançadas nas mídias sociais do GBC

102
palestrantes























CUSHMAN & WAKEFIELD

MONDELĒZ BRASIL ///

ESCRITÓRIO SNACK SAMPA

A Cushman & Wakefield foi responsável pela consultoria da Certificação LEED, do que será o primeiro projeto certificado LEED O+M v4.1 do portfólio da Mondelēz Brasil.

O **Escritório Snack Sampa** contempla dois andares na cidade de São Paulo. A Mondelēz Brasil perseguiu a certificação de sustentabilidade para seu escritório com o intuito de promover melhores práticas de gestão sustentável como uma meta global da empresa.

Durante o processo de certificação, a equipe Mondelēz Brasil:

- Melhorou os procedimentos de operação dos sistemas
- Identificou pontos de melhoria para redução do consumo de água e energia e definiu um plano de ação
- Melhorou os processos de gestão de resíduos
- Adotou canecas permanentes e definiu uma meta de aterro zero
- Realizou pesquisas com os colaboradores quanto à satisfação da qualidade do ambiente interno e de transporte para entender a forma de deslocamento e assim criar estratégias para reduzir as emissões de gases do efeito estufa relacionados

Entre outras estratégias de sustentabilidade na operação e manutenção do escritório.

A Certificação LEED tornou-se para o escritório da Mondelēz Brasil – Snack Sampa, uma ferramenta valiosa para a promoção do desenvolvimento sustentável, oferecendo vantagens econômicas, sociais e ambientais, alem de contribuir com a preservação de recursos naturais.

DADOS GERAIS

- **Cliente:** Mondelēz Brasil
- **Nome do projeto:** Escritório Snack Sampa
- **Tipo de construção:** escritório
- **Área construída:** 3.040 m²
- **Certificação Ambiental:** LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)
- **Tipologia:** LEED O+M: Interiores v4.1
- **Nivel de Certificação (previsto):** LEED GOLD
- **Conclusão da certificação:** 2024

ACESSE O QR CODE E CONHEÇA AS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS.

O FUTURO SUSTENTÁVEL DA IMPERMEABILIZAÇÃO
REVESTIMENTOS DE BORRACHA LÍQUIDA

Impermeabiliza, protege e dá acabamento com
baixíssima emissão de VOC

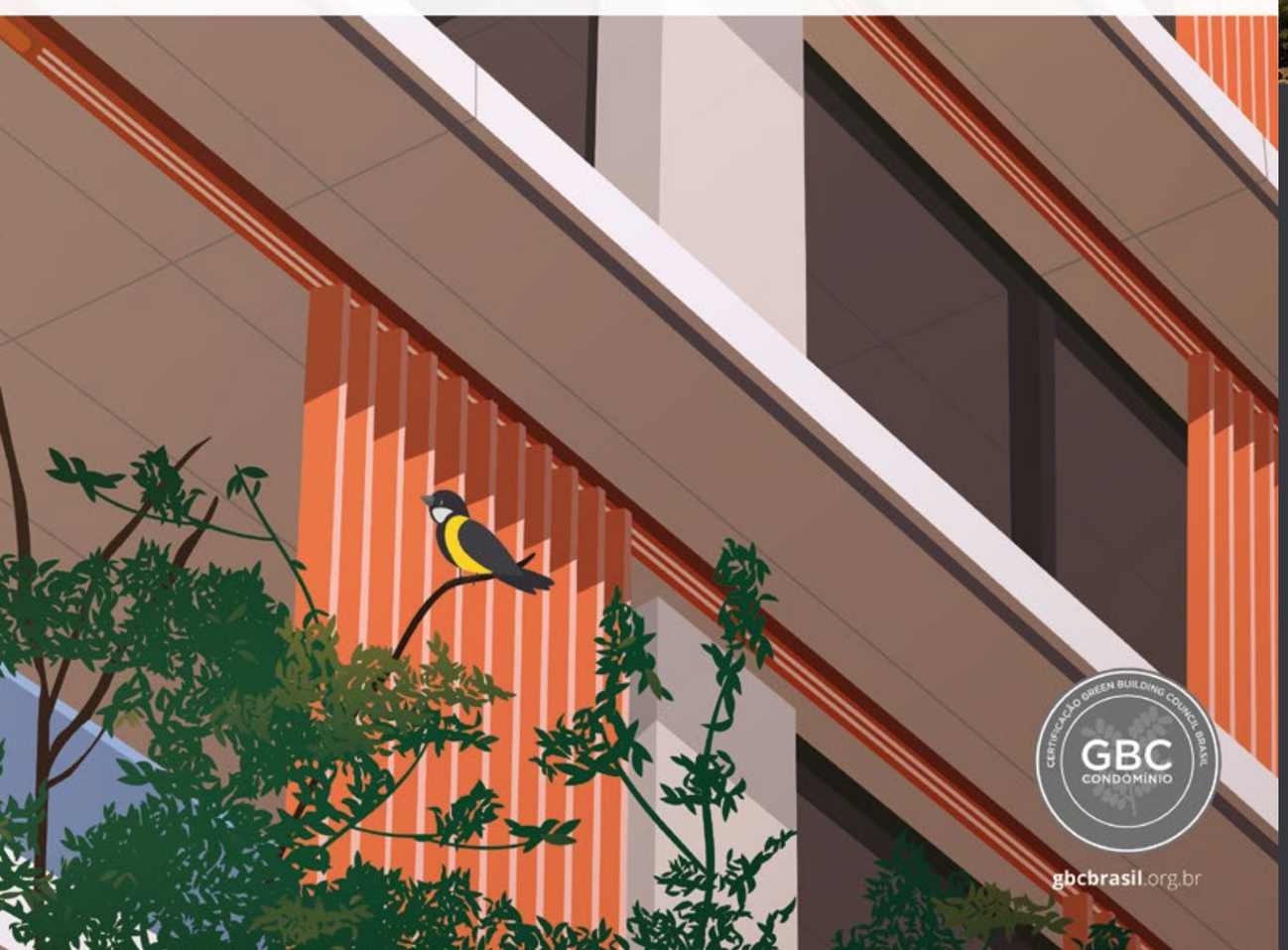
- Livre de aminas, amônia, solventes e metais pesados
- Fácil aplicação, baixa manutenção com economia de recursos
- Revestimento resistente, flexível, pigmentável
- Proporciona conforto termoacústico e eficiência energética.

Alta lavabilidade: 762 Ciclos

hm rubber
Isso é Borracha liquida, isso é HM Rubber
Protegemos hoje para preservar amanhã.

Mais conforto, saúde e bem-estar com o **GBC Condomínio**

A certificação GBC Brasil Condomínio foi desenvolvida pelo Green Building Council Brasil para fornecer as ferramentas necessárias para projetar, construir e operar condomínios residenciais com alto desempenho e práticas sustentáveis. O GBC Brasil fomenta a cadeia da construção civil em prol da sustentabilidade para, através da educação e disseminação das melhores práticas, construirmos um futuro sustentável.



CERTIFICAÇÃO GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL
GBC CONDOMÍNIO
gbcbrasil.org.br

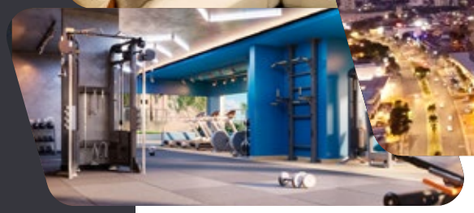


CERTIFICAÇÃO GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL
GBC CONDOMÍNIO
• EM PROCESSO •

FOI PROJETADO PARA PROPORCIONAR CONFORTO, COMODIDADE E SOFISTICAÇÃO EM CADA DETALHE.

PLANTAS DE 90M² / 110M² E 180M² COM 2,3,4 SUÍTES







LAZER DE RESORT

- PISCINA ADULTO E INFANTIL COM SOLÁRIO / PRAINHA
- 4 PRAÇAS
- SALÃO DE FESTAS COM ÁREA DE APOIO
- ACADEMIA
- BAR
- SALÃO DE FESTAS INFANTIL
- ESPAÇO PILATES
- 03 ESPAÇOS HOME FAMILY
- QUADRA RECREATIVA
- SALÃO DE JOGOS
- BRINQUEDOTECA
- PLAYGROUND
- SAUNA
- 02 ESPAÇOS GOURMET
- FIRE PITS
- ACADEMIA AO AR LIVRE
- QUADRA DE BEACH TENNIS
- SKATE PARK
- SPA (FAMILY CLUB)
- ESPAÇO ZEN
- ESPAÇO PET

CENTRAL PARK
TOWERS

USINA DE **ENERGIA SOLAR**

DRONE LANDING
PARA RECEBIMENTO DE DELIVERY

INFRAESTRUTURA PARA **VEÍCULO ELÉTRICO** EM TODAS AS VAGAS DE GARAGEM

LAZER DE RESORT COM MAIS DE **10.000m²** COM EXTENSA ÁREA VERDE

REUSO DE ÁGUA

REDUÇÃO DE USO DE RECUROS NATURAIS

WWW.CENTRALPARKTOWERS.COM.BR
@FERREIRAENGENHARIA
18 99809-1010

91 ferreira

GBC BRASIL
Certificações
LEED 2023/24

REICON - UNIDADE SOROCABA

Certificação atrai investidores e consumidores conscientes

Fundada em 2016, a Reicon é a primeira empresa brasileira 100% especializada na produção de condutores elétricos para uso em sistemas fotovoltaicos. Ela possui duas fábricas, uma localizada em Manaus e outra em Sorocaba, SP. A unidade do interior paulista, que também conta com área administrativa, recebeu em setembro de 2024 o certificado LEED v4 BD+C Gold. "Estamos muito orgulhosos em receber essa certificação. Ela reforça nosso compromisso em conduzir a energia para um mundo mais sustentável e atender aos mais altos padrões de excelência. Esse resultado representa o esforço coletivo de toda a equipe e confirma que estamos no caminho certo para fazer a diferença", afirma Ricardo Vasconcellos, gerente geral da Reicon.

A empresa buscou a certificação por sentir a necessidade de promover práticas sustentáveis, melhorar a eficiência energética, reduzir custos operacionais e atender às crescentes demandas por responsabilidade ambiental. Segundo Vasconcellos, a certificação fortalece ainda mais a imagem corporativa, ajuda a atrair investidores e consumidores conscientes, agrega valor ao empreendimento e também contribui para o bem-estar dos ocupantes do edifício.

O projeto garantiu a todos os ambientes internos condições ideais de temperatura, qualidade do ar e iluminação para todas as atividades, priorizando o bem-estar e a saúde dos ocupantes. Entre os diferenciais do edifício, há um carport equipado com pontos de recarga, alimentados pelo sistema fotovoltaico, para incentivar o uso de transporte limpo e oferecer essa conveniência aos ocupantes e visitantes que utilizam carros elétricos.







Energia e atmosfera

Projetado para reduzir as emissões de carbono, o edifício conta com um moderno sistema fotovoltaico instalado na cobertura e no estacionamento. O projeto deu ênfase à otimização do desempenho energético e adotou sistemas de climatização e ventilação eficientes e tecnologia LED inteligente.

Eficiência no uso de água

A Reicon implementou sistema de coleta e aproveitamento de água da chuva, além de instalações hidráulicas eficientes com louças e metais economizadores para garantir economia significativa e minimizar o uso de recursos hídricos sem comprometer o conforto dos ocupantes.

Materiais e recursos

A especificação deu prioridade a materiais recicláveis, não tóxicos e de origem sustentável, criando um ambiente saudável e seguro para todos. Durante a construção, houve planejamento para reduzir o volume de resíduos e incentivar a reciclagem.

Qualidade ambiental interna

O empreendimento prioriza a saúde e o conforto dos ocupantes e proporciona as condições ideais de temperatura, qualidade do ar e iluminação. O design privilegia iluminação natural abundante.

Inovação e processos

Após a construção, a empresa desenvolveu um plano de educação ambiental para disseminar conhecimento e promover a divulgação de práticas sustentáveis. Foi adotada uma política rigorosa de gestão de resíduos com foco em reciclagem e economia circular.

Projeto:
Reicon – Unidade Sorocaba

Cliente/proprietário:
Reicon Condutores Elétricos

Localização:
Sorocaba, SP

Área construída total:
4.636 m²

Construtora:
AMAC

Incorporadora:
Reicon

Arquitetura:
Cristiana da Silva Ferreira

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
4 de setembro de 2024

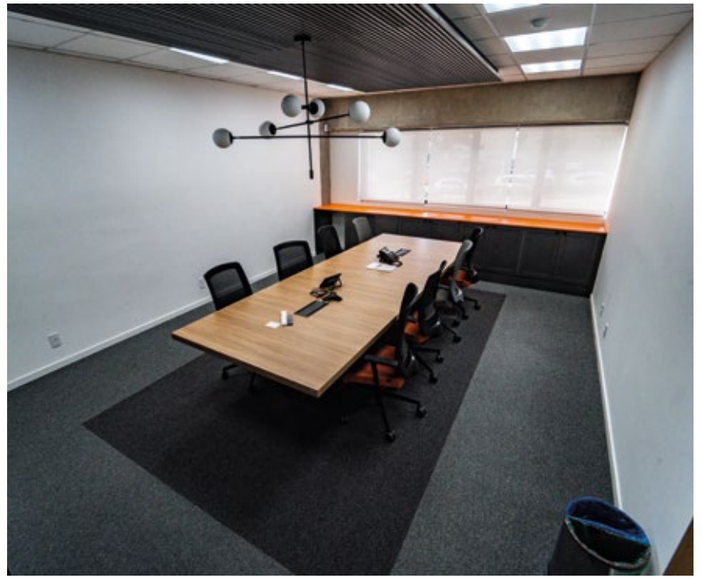
Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Gold

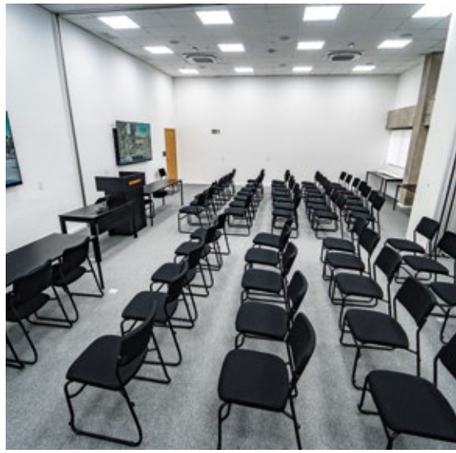
RENISHAW INNOVATION CENTRE

Empresa global busca liderança em sustentabilidade

Presente em 36 países, a Renishaw é uma empresa global de tecnologia de engenharia que oferece inovações, alta precisão, controle e confiabilidade para metrologia e saúde.
A empresa é uma das líderes mundiais em manufatura aditiva, como também é conhecida a impressão 3D de metais. Sua ambição é se tornar líder em sustentabilidade trabalhando em parceria com clientes, fornecedores e comunidades locais para criar um futuro sustentável. Em novembro de 2021, o grupo anunciou suas metas Net Zero e os objetivos de desenvolvimento sustentável da União Europeia para os quais contribui. Com essa mentalidade, a Renishaw busca iniciativas sustentáveis nos mais diversos aspectos de suas operações e nos investimentos em novas instalações ao redor do mundo.
Situado em Barueri, na Região Metropolitana de São Paulo, o Renishaw Innovation Centre foi concebido para abrigar as operações da Renishaw Latino Americana. São pouco mais de 3100 m² com áreas de escritório, armazenagem, laboratórios de assistência técnica e espaço para receber clientes e demonstrar as tecnologias e inovações que a empresa desenvolve e fabrica no Reino Unido.
"A sustentabilidade foi um pilar considerado desde o primeiro briefing com nossa matriz para aprovação do investimento. Ter a oportunidade materializar o projeto buscando a certificação LEED nos trouxe o compromisso formal de priorizar o meio ambiente em todas as etapas. A estreita colaboração entre Renishaw, Arquitetura JAPI, MMJ Consulting e construtora EPSON, com a consultoria da Sustentech, foi fundamental para atingirmos o nível GOLD", afirma Fernando Tachikawa, diretor-geral da Renishaw Latino Americana.







Energia e atmosfera

O projeto adotou soluções para aumentar a eficiência energética do edifício e reduzir o consumo, tais como sistema de ar-condicionado de alta eficiência e redução da densidade de potência de iluminação. Essas medidas foram combinadas ao sistema de geração de energia fotovoltaica com capacidade para 120.000 kW/ano.

Eficiência no uso de água

Foram implementadas soluções para redução da demanda de água potável, com destaque para o sistema de captação e aproveitamento da água da chuva, que propicia redução de 60% do consumo anual, e para uso de louças e metais economizadores.

Espaço Sustentável

O projeto manteve permeável 25% da área do terreno, porção que é destinada à preservação da biodiversidade local e ao plantio de espécies nativas. O empreendimento disponibiliza vagas reservadas para veículos verdes e estações de recarga para veículos elétricos.

Materiais e recursos

O emprego de técnicas construtivas modulares e de construção seca minimizou a geração de resíduos durante a obra. O gerenciamento do material descartado garantiu sua destinação para reciclagem ou reaproveitamento, reduzindo o volume enviado a aterro.

Qualidade ambiental interna

O projeto arquitetônico proporciona conforto aos colaboradores por meio de iluminação natural, conforto termoacústico e um ambiente amplo, com áreas de convivência e descompressão.

Projeto:
Renishaw Innovation Centre

Cliente/proprietário:
Renishaw Latino Americana

Localização:
Barueri, SP

Área construída total:
3.182,43 m²

Construtora:
Epson

Gerenciadora:
MMJ Consulting

Arquitetura:
Arquitetura JAPI

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
27 de agosto de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Gold

CENTRO ENSINO E PESQUISA ALBERT EINSTEIN

Plano Diretor de Sustentabilidade orienta expansão de hospital

Desde 2006, a Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein segue um plano de expansão para construir suas unidades em acordo com os critérios de sustentabilidade. A partir de 2011, foi criado um Plano Diretor de Sustentabilidade cujas premissas orientaram o projeto do novo Centro de Ensino e Pesquisa da Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein, que recebeu o certificado LEED v4 BD+C: New Construction nível Gold. Ele ocupa uma área construída de mais de 44 mil m² adjacente ao hospital existente, no bairro do Morumbi, integrando o paisagismo interno e externo. O complexo está ligado ao hospital por uma passarela.

Com projeto desenvolvido pelo arquiteto israelo-americano Moshe Safdie e paisagismo de Isabel Duprat, o empreendimento oferece laboratórios multiplataforma, centros de terapia celular e biologia experimental, sala limpa NB2 de altíssimo padrão, salas de conferência, auditório com capacidade para 400 pessoas, espaços diversos de atendimento a alunos e professores e 21 salas de aula que podem se tornar 40 devido ao uso de divisórias retráteis. Possui ainda áreas dedicadas à inovação e big data analytics, que interagem com as demais e ampliam as fronteiras do conhecimento.

Para conscientizar os ocupantes sobre as estratégias de sustentabilidade aplicadas no empreendimento, foi desenvolvido um programa de visita guiada ao edifício para as equipes de operação, ocupantes e clientes. Durante a visita, são apresentadas informações sobre a Certificação LEED, além dos principais diferenciais e estratégias de projeto.





Espaço sustentável

O empreendimento situa-se em região com boa disponibilidade de transporte público e oferece bicicletário e vagas para veículos elétricos e de baixa emissão. Seu projeto limita a quantidade de coberturas impermeáveis e faz com que a água da chuva seja infiltrada no solo e armazenada para aproveitamento. Vidros especiais, pintura com alto índice de refletância e pavimentação permeável reduzem o efeito ilha de calor. O paisagismo ocupa mais de 20% da área do terreno.

Eficiência no uso de água

O empreendimento utiliza metais eficientes e aproveita a água da chuva em bacias e mictórios. Medidores em todos os subsistemas instalados possibilitam o monitoramento do consumo e permitem a rápida identificação de falhas durante a operação. O paisagismo com espécies nativas ou adaptadas dispensa irrigação permanente.

Energia e atmosfera

O projeto foi concebido para reduzir os danos ambientais e econômicos associados ao uso excessivo de energia, mitigando as emissões de gases de efeito estufa e alcançando níveis mais elevados de eficiência energética. Coletores solares para aquecimento da água contribuem para a economia de 16,4% no custo de energia anual, em comparação com o baseline. Foram utilizados gases refrigerantes com zero depleção da camada de ozônio e baixo potencial de aquecimento global.

Materiais e recursos

A Análise de Ciclo de Vida (ACV) do projeto permitiu estudar os aspectos ambientais e os impactos positivos e negativos ao longo de sua vida útil. Uma central de resíduos garante o armazenamento e a correta destinação dos materiais descartados. Durante a obra, os resíduos do canteiro foram rastreados e 93% foram desviados de aterros.

Qualidade ambiental interna

O atendimento dos requisitos mínimos da ASHRAE 62.1-2010 contribui para o conforto e bem-estar dos ocupantes do edifício, estabelecendo padrões mínimos de qualidade do ar interno e ventilação. Foram especificados materiais com baixos níveis de compostos orgânicos voláteis (COV).



Imagens: Timothy Hursley

Projeto:
Centro Ensino e Pesquisa Albert Einstein

Cliente/proprietário:
Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
44.282 m²

Construtora:
Racional Engenharia

Arquitetura:
Safdie Architects

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
22 de novembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Gold

VISTA NAÇÕES UNIDAS

Empreendimento alia Inovação, tecnologia e sustentabilidade

O empreendimento Vista Nações Unidas foi desenvolvido conjuntamente pela Bolsa de Imóveis D. I. e pela Paula Eduardo Incorporadora e Construtora, duas empresas que sempre procuraram investir e incorporar em seus projetos ações inovadoras, tecnológicas e sustentáveis. Com projeto arquitetônico de Botti Rubin Arquitetos, interiores de Anastassiadis Arquitetos e paisagismo de Sergio Santana Planejamento e Desenho de Paisagem, o edifício corporativo de alto padrão oferece 15 pavimentos-tipo e lajes de 742 a 796 m² de área BOMA. Ele é voltado a empresas comprometidas com critérios ESG e está situado na região da Berrini, com frente e vista para a Marginal Pinheiros no trecho da avenida Nações Unidas.

Contemporâneo, o Vista Nações Unidas foi projetado para garantir a eficiência no uso de recursos naturais, com foco em reduzir o impacto ambiental, e atende às atuais demandas do mercado, tendo obtido o selo LEED v4 BD+C: NC em nível Gold, com um total de 63 pontos. Para oferecer bem-estar aos usuários, foi criado um ambiente amplo, iluminado, com áreas de terraço e descompressão. Seu projeto valoriza a iluminação natural, com conforto térmico e acústico, por meio de vidros refletivos LOW-E. O sistema de iluminação é automatizado e conta com recursos como sensores de iluminação externa junto às janelas, persianas automatizadas conectadas a sensores de sensores de insolação e luminárias LED com desligamento automático.

O empreendimento dispõe de sistemas para água potável, de reúso e irrigação, vagas reservadas para veículos verdes e pontos de recarga para veículos elétricos, além de depósito para recicláveis no térreo com armazenamento de resíduos de plástico, papel, metal, lâmpadas, papelão, vidro e baterias. A fim de incentivar o uso de meio de transporte alternativo, ele oferece bicicletário com vestiários e chuveiros para ciclistas.





Espaço sustentável

O edifício Vista Nações Unidas está localizado em área desenvolvida, servida por ampla rede de transporte público, comércio e serviços. Seu projeto integra áreas verdes e promove a preservação de aproximadamente 40% da vegetação existente, além de restaurar 20% da vegetação local. O edifício adota soluções de infraestrutura verde para a gestão eficiente das águas pluviais.

Eficiência no uso de água

O sistema de reaproveitamento de água da chuva conta com reservatório de 72 m³, o que atende a 100% das demandas de irrigação e limpeza. A Estação de Tratamento de Água Cinza (ETAC) tem capacidade de filtragem de até 6 m³ por dia. Juntas, essas as estratégias garantem redução de 64% no consumo de água potável.

Energia e atmosfera

Vidros refletivos LOW-E possibilitam o melhor aproveitamento da luz natural sem comprometer o conforto. A iluminação é 100% LED, gerando redução de 34% no consumo de energia em relação aos limites estabelecidos pelo LEED. Simulações termoenergéticas combinadas ao sistema de climatização eficiente levaram à redução adicional de 6% no consumo de energia. Foram compensados 294.000 REC's (créditos de energia renovável), o equivalente a cinco anos de consumo de energia solar.

Materiais e recursos

Os materiais e recursos utilizados foram selecionados com base em seu ciclo de vida e eficiência ambiental. O projeto incorporou planos de obra, como o PCIPES e o PQAI, que visam à minimização de resíduos e à otimização no uso dos recursos.

Qualidade ambiental interna

A fachada maximiza a entrada de luz natural, melhorando a qualidade ambiental. Sistemas de climatização focados no bem-estar garantem níveis de CO_2 abaixo dos limites estabelecidos. Persianas automatizadas e controle da temperatura dos ambientes contribuem para o conforto.



Imagens: Marcelo Donatelli

Projeto:
Edifício Vista Nações Unidas

Cliente/proprietário:
Bolsa de Imóveis Desenvolvimento Imobiliário, Paula Eduardo Incorporadora e Construtora

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
23.063 m²

Construtora:
Paula Eduardo Incorporadora e Construtora

Arquitetura:
Botti Rubin Arquitetos Associados

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da certificação:
5 de setembro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Gold

VILA DA MÔNICA GRAMADO

Sustentabilidade e inovação em parques temáticos

A Vila da Mônica Gramado, localizada em Gramado, na Serra Gaúcha, é um exemplo de integração entre sustentabilidade, inovação e entretenimento educacional. Com área de 8 mil metros quadrados, o parque temático não apenas proporciona diversão, mas também incorpora práticas sustentáveis que o tornam um modelo a ser seguido.

O parque conquistou a certificação LEED v4 BD+C: NC em nível Platinum, atestando seu compromisso com sustentabilidade e bem-estar. Ele conta com um sistema mecânico de ventilação com filtros e equipamentos de desinfecção garantindo a renovação e a qualidade do ar, que é monitorada e informada aos visitantes. O projeto explora a iluminação natural e controla a poluição luminosa noturna com o uso de equipamentos adequados.

Desde o início, a preocupação com a sustentabilidade foi central para os idealizadores do projeto. Manoela da Costa Moschem, CEO da Vila da Mônica Gramado, enfatiza que a responsabilidade com o meio ambiente e o bem-estar dos visitantes, especialmente crianças, são fundamentais. A certificação ambiental foi vista como uma diretriz essencial para alcançar esses objetivos. "A certificação é uma consequência do que aplicamos no parque e também um caminho muito interessante de aprendizado. É um norte para tirar as ideias da cabeça e fazer acontecer", afirma a CEO.



Espaço sustentável

Dentro do parque é mantida uma área de preservação ambiental. O gerenciamento pluvial se dá por pavimentações permeáveis e paisagismo funcional. A Vila da Mônica Gramado contribuiu para o desenvolvimento do bairro por meio de novas opções de transporte público. O empreendimento oferece a funcionários e visitantes bicicletários e carregadores para veículos elétricos.

Eficiência no uso de água

A água de chuva captada na cobertura é tratada e potabilizada para atender a 100% das demandas do edifício. Testes trimestrais garantem a qualidade da água. O parque conta com medição individualizada por processo e louças e metais eficientes, recursos que promovem redução de 33% no consumo de água potável. O paisagismo emprega espécies nativas ou adaptadas que dependem menos de regas.

Energia e atmosfera

Painéis fotovoltaicos geram 809 MWh, o equivalente a 52% da demanda ou 211 mil reais ao ano. O uso de energia de fonte renovável promove redução de 62% na emissão de CO_2, o que corresponde a 109 mil tCO_2/ano. O projeto especificou materiais e sistemas que contribuem para o conforto térmico e para a redução do consumo de energia. Automação predial, medição individualizada, sistemas eficientes de iluminação e monitoramento do consumo são outras estratégias adotadas.

Materiais e recursos

O parque possui central de separação de resíduos recicláveis e orgânicos e desviou de aterros 88% dos descartes gerados na obra. Foram especificados produtos menos agressivos ao meio ambiente e ao ser humano; 16% do Custo Total de materiais de construção correspondem a itens com declarações ambientais de produto (EPD).

Qualidade ambiental interna

O sistema mecânico de ventilação com filtros e equipamentos de desinfecção garante a renovação e a qualidade do ar, que é monitorada e informada aos visitantes. Tapetes e antecâmaras nos acessos dificultam a entrada de poluentes no empreendimento. O projeto explora a iluminação natural e controla a poluição luminosa noturna com o uso de equipamentos adequados.





Projeto:
Vila da Mônica Gramado

Cliente/proprietário:
Parque de Diversões Gramado

Localização:
Gramado, RS

Área construída:
8.088 m²

Construtora e incorporadora:
Parque de Diversões Gramado

Arquitetura:
MR. Arquitetura da Paisagem

Consultoria LEED:
Petinelli

Data da certificação:
24 de maio de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Platinum

SEBRAE BLOCO B

Sede do Sebrae Curitiba conquista selo LEED Platinum

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) é uma entidade privada que promove a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequenas empresas e tem a construção civil como setor estratégico. Com mais de 16 anos de experiência, a entidade promoveu conceitos de BIM e Certificação LEED por meio de cursos e palestras. Este DNA de inovação e sustentabilidade se reflete em seu planejamento estratégico para 2030, alinhado com princípios ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas) e ESG (Ambiental, Social e Governança).

Quando surgiu a oportunidade de construir o Sebrae Bloco B, sua nova sede em Curitiba, a entidade buscou certificações coerentes com esses princípios e conquistou o selo LEED BD+C: New Construction Platinum com um total de 82 pontos dentre os 110 possíveis. O empreendimento está em processo de obter o certificado Zero Energy devido ao uso de 100% de energia de fontes renováveis, o que representa significativa redução da pegada de carbono da edificação, com menos 41 mil toneladas emitidas por ano.

A Petinelli foi envolvida desde o início, garantindo a inclusão das premissas de sustentabilidade no edital de licitação e economia na execução da obra. "Tivemos uma obra sustentável e, ao mesmo tempo, mais econômica do que estávamos prevendo", destaca José Gava Neto, Diretor de Administração e Finanças do Sebrae/PR.

Com aproximadamente 5.000 m², o edifício está localizado no Prado Velho, bairro com boa infraestrutura e ampla rede de transportes. Dispõe de salas de reunião, áreas de mentoria, espaços de treinamento adaptáveis, ambientes de coworking, auditório moderno e laboratórios bem equipados.





Espaço sustentável

O Sebrae Bloco B situa-se em região com diversos serviços e de fácil acesso a estações de ônibus, ciclovias e bicicletários, contribuindo para a mobilidade sustentável. O edifício conta com carregadores para carros elétricos.

Eficiência no uso de água

A combinação entre o sistema de captação e tratamento da água da chuva, que atende 100% da demanda para bacias sanitárias e mictórios, e o uso de louças e metais eficientes proporciona redução de 80,5% no consumo de água potável – de 816,5 m³/ano para 159,5 m³/ano.

Energia e atmosfera

Com 480 módulos de geração de energia na cobertura, o edifício possui potência instalada de 187 kWp e um potencial de geração anual de 216 MWh/ano, suprindo 100% da demanda energética e economizando cerca de 125 mil reais ao ano. O projeto adota LEDs dimerizáveis e ar-condicionado VRF ajustado por simulação termoenergética, além de superfícies claras e abertura zenital no centro da planta para maximizar o uso da iluminação natural. Juntas, essas estratégias reduzem o consumo em 40% ao ano.

Materiais e recursos

Dos 90,8 mil quilos de resíduos da construção civil gerados na obra, 86,3 mil quilos (95%) foram desviados de aterros sanitários.

Qualidade ambiental interna

O edifício conta com sistema de renovação de ar mecânica que garante a circulação constante de ar fresco e filtrado. Equipamentos VRF asseguram conforto térmico aos ocupantes. O projeto promoveu redução de 73,2% da densidade de potência de iluminação (W/m²), possibilitando redução de consumo sem comprometer a qualidade da iluminação e sua controlabilidade. O Sebrae Bloco B ainda apresenta elevada performance acústica e proíbe o fumo em todas as áreas do empreendimento.



Projeto:
Sebrae Curitiba – Bloco B

Cliente/proprietário:
Sebrae Curitiba

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
4.940 m²

Construtora:
RAC Engenharia

Arquitetura:
Josianni Cerqueira da Silva

Consultoria LEED:
Petinelli

Data da certificação:
15 de junho de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Platinum

PARKJACAREPAGUÁ

Shopping center do futuro conta com geração própria de energia

Localizado na zona oeste do Rio de Janeiro, o ParkJacarepaguá foi inaugurado em 2021 como o "shopping do futuro". Isso porque o centro de compras foi projetado e construído a partir das mais modernas tecnologias sustentáveis para gerar o menor impacto possível ao meio ambiente.

O ParkJacarepaguá é do Grupo Multiplan e atende uma região com aproximadamente 700 mil habitantes com enorme demanda por serviços, comércio e lazer. O espaço dispõe de 39 mil m² de área bruta locável e mais 15 mil m² de área verde. Além de lojas, cinemas, supermercado, centro de eventos e academia, o empreendimento conta com dois parques externos com playground, espaço para pets e praça de eventos com anfiteatro equipado com uma tela gigante de LED de 150 m².

Com vidros de alta performance e claraboia central, o centro de compras soma 4,5 mil metros quadrados de superfícies envidraçadas que permitem a incidência de luz natural na área interna. Sua cobertura abriga uma das maiores usinas de energia solar da cidade. São 3.686 placas solares, com capacidade para gerar até 1.594 MWh/ano, o equivalente ao consumo de 640 residências no período. Outros destaques sustentáveis são referentes ao uso inteligente da água. O shopping center possui estação própria para tratamento de efluentes e sistema de reúso de água de chuva, que é destinada à irrigação e a dispositivos sanitários eficientes. O conjunto de estratégias adotadas levou o ParkJacarepaguá a obter o selo LEED v4 BD+C: CS Silver.

A Multiplan é pioneira na geração própria de energia. Em 2023 as usinas fotovoltaicas que atendem seus empreendimentos geraram 20 mil MWh e têm capacidade de potência de quase 13 mil kWp, produção capaz de abastecer mais de 91 mil residências por mês, evitando a emissão de quase 18 mil toneladas de CO_2, o equivalente ao plantio de dez mil árvores.





Espaço sustentável

O ParkJacarepaguá passa a ser um catalisador de crescimento da região, que vem registrando grande expansão nos últimos anos. O grupo Multiplan tem percebido que as pessoas buscam lazer e convivência ao ar livre e integrou ao empreendimento um parque verde com 6 mil m² de área, com gramado, mobiliário externo, paisagismo e o Parque da Magia, um parque infantil de 2,5 mil m².

Eficiência no uso de água

A estação de tratamento de efluentes tem capacidade superior a 36 mil m³ de esgoto ao ano, o que garante grande redução do consumo de água potável do empreendimento. Foram adotados sistema de captação e aproveitamento de água de chuva, dispositivos sanitários de baixa vazão, paisagismo com espécies com baixa demanda de água e sistema de irrigação eficiente.

Energia e atmosfera

O projeto emprega iluminação natural e lâmpadas 100% LED com sistema inteligente para acionamento e dimerização. A usina de energia ocupa 16 mil m² do telhado com 3.686 painéis de células fotovoltaicas e capacidade para gerar 2.122 MWh de energia ao ano, o equivalente a 15% da demanda. Seu sistema de ar-condicionado central é moderno e eficiente. O conjunto de sistemas implementado reduziu em mais de 22% o custo anual de energia.

Materiais e recursos

O empreendimento conta com central de resíduos capaz de suprir a demanda de todos os usos do empreendimento, garantindo armazenagem e destinação correta do material descartado. Durante as obras, mais de 88% dos resíduos foram desviados de aterros.

Qualidade ambiental interna

Todos os sistemas de ar-condicionado atendem os requisitos da ASHRAE 62.1 – 2010, de modo a garantir a qualidade do ar nos ambientes internos. Durante a fase de obra, foram implementadas estratégias para garantir os níveis de conforto e bem-estar dos operários da construção e futuros ocupantes da edificação.



Projeto:
ParkJacarepaguá

Cliente/proprietário:
Grupo Multiplan

Localização:
Rio de Janeiro, RJ

Área construída:
78.564 m²

Construtora:
Racional Engenharia

Arquitetura:
FEU Arquitetura

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
5 de julho de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Silver

CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO BARUERI

Certificação visa alto padrão de eficiência

Empreendimento da Brookfield Properties, o Centro de Distribuição Barueri tem localização estratégica para armazenamento e transporte de mercadorias. Situado em Barueri, na Região Metropolitana de São Paulo, ele tem acesso direto à Rodovia Castello Branco e ao Rodoanel Mário Covas e está a apenas a oito quilômetros da capital paulista, em uma região de fácil acesso ao transporte público.

Com 111 mil metros quadrados de área construída, ele é um dos poucos do país erguido pelo sistema Tilt-Up – em que as paredes de concreto são moldadas no piso e içadas após a cura – o que garante acabamento perfeito e redução no prazo da obra. Ele foi projetado com estrutura mista de concreto e aço e apresenta grandes vãos que otimizam a ocupação do espaço. A cobertura feita em telhas zipadas perfiladas elimina emendas e promove a estanqueidade do conjunto, além de proporcionar excelente isolamento termoacústico. Os galpões contam ainda com escritórios de design diferenciado.

O projeto arquitetônico, assinado por Bacco Arquitetos Associados, focou tanto a capacidade das operações de carga e estoque como o alto desempenho da edificação, visando oferecer benefícios tangíveis para os ocupantes do edifício e o meio ambiente, o que garantiu ao empreendimento a certificação LEED v4 BD+C: CS em nível Silver. A sustentabilidade é um compromisso da Brookfield Properties em todos os países em que atua e o processo envolve toda sua cadeia de fornecedores em todos os escopos da metodologia GHG Protocol, que oferece padrões, orientações, ferramentas e treinamentos para o gerenciamento das emissões responsáveis pelo aquecimento global.





Espaço sustentável

O empreendimento ocupa o terreno de um antigo galpão de café que foi demolido de modo organizado e cuidadoso. Preservados, os materiais do desmonte foram destinados à reciclagem ou ao reaproveitamento. Durante as obras, foram adotadas estratégias para evitar a saída de sedimentos. O CD Barueri conta com circulações abertas e grande área de conveniência integrada à natureza, incluindo praça com área verde para descanso.

Eficiência no uso de água

O uso de torneiras e chuveiros com baixa vazão de água e vasos sanitários com duplo acionamento possibilitou redução de 32% no consumo de água. Com o abastecimento de bacias sanitárias e mictórios com água não potável, a redução do consumo de água potável supera os 70% nas áreas internas. O paisagismo com espécies nativas e adaptadas dispensa irrigação.

Energia e atmosfera

Concebido com foco no desempenho energético, o projeto considerou fatores como clima, dimensionamento de aberturas, carga de iluminação e uso de luz natural. Os sistemas de iluminação empregam equipamentos de alta eficiência que garantem melhoria de controle, redução de custos e facilidade de manutenção. As estratégias adotadas proporcionam 41,9% de economia de custo de energia anual em comparação ao baseline.

Materiais e recursos

O projeto contempla uma central de resíduos de fácil acesso, favorecendo a coleta de materiais que são encaminhados para destinação adequada. Durante as obras, 92% dos resíduos da construção foram desviados de aterros.

Qualidade ambiental interna

O empreendimento contempla áreas designadas onde o fumo é permitido, adequadamente sinalizadas e localizadas de forma a proteger qualquer tomada de ar externo. Adesivos, selantes, tintas e vernizes usados durante a obra têm baixos índices de compostos orgânicos, reduzindo a quantidade de contaminantes do ar interno que são prejudiciais aos ocupantes.



Imagens: Roberto Afetian

Projeto:
Centro de Distribuição Barueri

Cliente/proprietário:
Brookfield Properties

Localização:
Barueri, SP

Área construída:
111.000 m²

Construtora e incorporadora:
Libercon Engenharia

Arquitetura:
Bacco Arquitetos Associados

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
22 de novembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Silver

LOTUS PRIME

Empreendimento se destaca no mercado imobiliário de Brasília

O Lotus Prime é um empreendimento da Construtora e Incorporadora Lotus Cidade, de Brasília, que investe em projetos sustentáveis e de arquitetura autoral. Assinado pelo escritório Crosara Arquitetura, o edifício de três pavimentos está localizado no Lago Sul, um dos bairros mais privilegiados da Capital Federal, e foi inserido em um terreno de frente para o Lago Paranoá, nas proximidades da Ponte das Garças, do Centro Comercial Gilberto Salomão, do Aeroporto Internacional de Brasília e das sedes de embaixadas e consulados de mais de cem países. A linguagem arquitetônica, a qualidade construtiva e o atendimento a elevados padrões de sustentabilidade levaram o edifício a ser escolhido pela Delegação da União Europeia como sua sede no Brasil.
O empreendimento corporativo de padrão Triple A conta com as certificações LEED v4 Core and Shell e LEED v4 Commercial Interiors e também com a Etiqueta PBE Edifica. Ele apresenta estrutura mista de concreto e aço e fachadas com brises metálicos que remetem à arquitetura tradicional de Brasília. Seu sistema de geração de energia fotovoltaica permite atender cerca de 20% da demanda. Estratégias como envoltória eficiente, adoção de equipamentos de alto desempenho e redução da potência de iluminação contribuem para significativa diminuição no consumo de energia. O projeto também adotou sistemas de reaproveitamento de águas cinzas e de chuva, que são destinadas à irrigação e ao reúso em bacias sanitárias para diminuir o consumo de água potável. Além disso, conta com louças e metais economizadores e um paisagismo com espécies nativas e adaptadas à região, reduzindo a necessidade de regas.





Espaço sustentável

A localização em área previamente desenvolvida e servida por uma infraestrutura urbana que oferece acesso a diversos serviços e transporte público possibilitou reduzir a quantidade de vagas de estacionamento, promovendo um estilo de vida mais sustentável e menos dependente de veículos.

Eficiência no uso de água

O Lotus Prime implementou equipamentos de baixo consumo, como torneiras e bacias sanitárias com redução de vazão. Além disso, o projeto contemplou a captação e o reúso de água de chuva e água cinza para irrigação e descarga nas bacias sanitárias, resultando em uma expressiva redução de 63,79% no consumo de água potável e em uma pontuação exemplar nesse quesito.

Energia e atmosfera

O edifício conta com placas fotovoltaicas que suprem cerca de 20% da demanda energética, permitindo redução global de 53,5% no consumo de energia. O sistema de ar-condicionado é do tipo VRF de alta eficiência, com controles automáticos de desligamento e ajuste de temperatura por ambiente. A iluminação eficiente é complementada por sensores de presença e luminosidade, além de controles automáticos para as luminárias próximas às janelas.

Materiais e recursos

Foi implementado rigoroso plano de gestão de resíduos durante a construção, assegurando que cerca de 98% dos resíduos gerados fossem desviados de aterros e encaminhados para reaproveitamento ou reciclagem. A rastreabilidade dos resíduos foi garantida pelo sistema de supervisão e conformidade ambiental, que monitorava o tipo de resíduo, acondicionamento, transporte e descarte final.

Qualidade ambiental interna

Durante as obras, foram adotadas medidas como limpeza frequente do canteiro, isolamento das tubulações e proibição de fumo. Todos os ambientes climatizados possuem renovação de ar externo em acordo com normas que garantem melhora significativa da qualidade do ar interno, reduzindo o risco de doenças respiratórias entre os usuários.



Projeto:
Lotus Prime

Cliente/proprietário:
Lotus

Localização:
Brasília, DF

Área construída:
4.735 m²

Construtora e incorporadora:
Lotus

Arquitetura:
Crosara Arquitetura

Consultoria LEED CS:
Inovatech Engenharia

Consultoria LEED CI:
Seed Solution

Data da certificação:
02/08/2023 (BD+C CS)
28/11/2023 (ID+C CI)

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Gold
LEED v4 ID+C: CI nível Gold

CENTERANEL CAJAMAR

Melhor performance a médio e longo prazos

O Centeranel Cajamar é uma opção de armazenagem e distribuição no padrão AAA em uma das regiões mais estratégicas do Brasil, com acesso direto pelo quilômetro 29 da Rodovia Anhanguera e a apenas 18 km da Marginal Tietê e a oito km do Rodoanel. Composto por duas naves, ele soma 95.000 m² de área bruta locável.

Desde sua concepção, o empreendimento foi pensado para ser uma referência em aplicação das melhores práticas voltadas à sustentabilidade no mercado de centros logísticos, o que garantiu a certificação LEED v4 BD+C: Core and Shell nível Gold. O processo integrativo aplicado, que contou com estudos e modelagem energética para avaliação do clima local e sua interferência no projeto, permitiu abordagem assertiva nas disciplinas de iluminação, consumo de água e busca pela eficiência no consumo de recursos necessários para operação do projeto. A Análise de Ciclo de Vida avaliou o impacto dos materiais de construção na geração de gases de efeito estufa. Mais de 90% dos resíduos da obra foram desviados de aterro.

"Meu objetivo no desenvolvimento dos empreendimentos com a marca Centeranel sempre foi orientado para um portifólio que permaneceria em uma carteira de ativos e com operação própria. Isso difere de empreendimentos transferidos para outros investidores via fundo imobiliário ou revenda posterior. Ao aplicar essa ótica, o que eu sempre procurei defender é que esses empreendimentos preservassem valor para o mercado – não com o objetivo de obter o menor custo de implantação, mas sim a melhor performance a médio e longo prazos", conclui Newton Simões, fundador e CEO da Racional Engenharia e proprietário do Centeranel Cajamar.





Localização e transporte

O empreendimento está localizado em Cajamar, a poucos quilômetros da Marginal Tietê e do Rodoanel. Vagas dedicadas a veículos elétricos incentivam a adoção de meios de transporte mais sustentáveis. Com 200 mil m², o terreno passou por processo de descontaminação em acordo com as demandas da Cetesb.

Espaço sustentável

O projeto considerou a topografia original e apresentou soluções de menor impacto nas atividades de corte e aterro. Foram adotadas espécies nativas ou adaptadas não invasoras na composição de taludes, no paisagismo e na restauração de áreas verdes, que foram protegidas durante as obras. Acabamentos externos de cores claras diminuem o efeito ilha de calor.

Eficiência no uso de água

Bacias de duplo fluxo, mictórios secos, torneiras de 1,8 l/min, e torneiras de copa de 3,6 l/min promovem redução de 34% no consumo de água em relação ao baseline. A água da chuva captada nas coberturas é usada para lavagens externas. Não é necessário irrigar a vegetação.

Energia e atmosfera

LEDs de alta eficiência, densidade de potência de iluminação média de 2,57W/m², sensores de presença e a ausência de sistemas de ventilação mecanizado e de climatização possibilitam redução superior a 52% no custo anual de energia. Medidores de energia interligados a um sistema de medição remota permitem aos locatários a gestão da energia consumida. As instalações são comissionadas e há equipes treinadas para operar corretamente o site. Os galpões foram dimensionados para suportar a carga de painéis solares. Os créditos de energia renovável adquiridos são equivalentes a cinco anos do consumo das áreas comuns.

Qualidade ambiental interna

A renovação de ar é garantida por vedações com venezianas fixas e por lanternins na cobertura. Domus oferecem luz zenital a mais de 90% da área interna. Os sanitários possuem exaustão mecânica. Os materiais especificados para os interiores não emitem compostos orgânicos voláteis. Durante a obra, foi implementado plano para garantir a qualidade do ar.



Projeto:
Centeranel Cajamar

Cliente/proprietário:
Racional Engenharia

Localização:
Cajamar, SP

Área construída:
46.797 m² (Galpão A);
33.891 m² (Galpão B)

Construtora:
Racional Engenharia

Arquitetura:
Paulo Bruna Arquitetos Associados

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
17 de fevereiro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Gold

BRESCO HENRY FORD OSASCO / BRESCO E2 VIRACOPOS CAMPINAS

Edifícios que beneficiam seus ocupantes e o meio ambiente

A Bresco apresenta dois empreendimentos que alcançaram a certificação LEED v4 BD+C: CS em nível Gold LEED em 2023. O primeiro é o Centro de Distribuição Bresco Henry Ford, em Osasco, SP. O novo condomínio logístico modular conta com completa infraestrutura e está situado a menos de 900 metros da divisa com a cidade de São Paulo, localização ideal para empresas que trabalham com operações Last Mile (última etapa da cadeia logística, na qual os produtos saem do centro de distribuição e chegam ao consumidor final). Moderno, o condomínio oferece módulos a partir de 2.000 m² com pé-direito de seis metros e capacidade de piso para seis toneladas por metro quadrado.

O segundo empreendimento certificado é o E2 Viracopos – Edifício 2 do Parque Corporativo Bresco Viracopos, localizado junto ao Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas, SP. A edificação de padrão Triple A tem estilo moderno e elementos que remetem à arquitetura industrial. Desenvolvido com o conceito open space, o projeto inclui duas escadas-arquibancadas, elementos que permitem a realização de palestras, estimulam a integração entre as equipes e facilitam o deslocamento dentro do imóvel.

Desde sua fundação, e muito antes do termo ESG estar em evidência, a Bresco já promovia as melhores práticas de governança e ações sociais. Seu compromisso com o meio ambiente está refletido em seus diversos imóveis certificados e em diversas outras iniciativas sustentáveis. Membro fundador do GBC Brasil, a Bresco é uma Empresa B desde 2018 e é a primeira gestora de investimentos imobiliários a ser signatária do PRI – Principles for Responsible Investment, iniciativa apoiada pela ONU e que visa investimentos financeiros economicamente sustentáveis que tragam benefícios a todas as partes interessadas.



Imagem Bresco Osasco: José Henrique Vieira



Espaço sustentável

Previamente contaminado, o terreno do Bresco Osasco foi recuperado para receber o empreendimento, iniciativa que devolveu à cidade uma área revitalizada e garante o uso seguro a seus ocupantes. Já o E2 Viracopos conta com a infraestrutura do Parque Corporativo Bresco Viracopos, que oferece amplas áreas vegetadas com espécies nativas da mata atlântica, pista de corrida, bicicletas para locomoção e horta orgânica, além de centro de conveniência com restaurantes e academia.

Eficiência no uso de água

A eficiência no uso da água foi um dos destaques na pontuação dos dois empreendimentos. Em ambos, a redução de consumo se dá pela adoção de louças e metais eficientes, medidores que permitem a gestão do sistema e pela água de reúso empregada na irrigação e na limpeza. O consumo de água potável no Bresco Osasco é 95% inferior ao de galpões logísticos padrão. Ambos alcançaram a pontuação máxima em Inovação pelo desempenho exemplar nos itens de Gestão Sustentável de Efluentes com a Redução do Uso de Água em Ambientes.

Energia e atmosfera

O E2 Viracopos alcançou pontuação máxima nesse quesito. Em ambos os empreendimentos, foram adotados sistemas e motores eficientes e medição avançada de consumo. Painéis fotovoltaicos para geração de energia renovável fornecem quase 20% do consumo projetado para o Bresco Osasco, onde a demanda é 40% inferior a de galpões logísticos padrão. No E2 Viracopos, a usina com painéis fotovoltaicos produz 670 kWp.

Materiais e recursos

Com destinação correta e reutilização, 88% dos resíduos gerados na obra do E2 Viracopos foram desviados de aterro. No Bresco Osasco, esse índice chegou a 75%. A avaliação do ciclo de vida dos edifícios também teve pontuação boa na certificação.

Qualidade ambiental interna

A qualidade da ventilação e a iluminação natural nos empreendimentos contribuíram para a excelente qualidade ambiental interna. Pelo menos 75% dos postos de trabalho ocupados no E2 Viracopos têm vistas diretas na linha de visão. Foram instalados exaustores eficientes nos sanitários.



Imagens Bresco Viracopos: Stephan Solon

Projetos:
Bresco Henry Ford - Osasco;
Bresco Viracopos - Edifício E2

Cliente/proprietário:
Bresco Investimentos e Gestão

Localização:
Osasco, SP;
Campinas, SP

Área construída:
29.600 m² (Osasco);
6.250 m² (Viracopos)

Construtora:
Libercon Engenharia ;
SGO Construções

Arquitetura:
Marcel Monacelli Arquitetura
A. Dell'Agnese (AD Arquitetura)

Consultoria LEED:
OTEC;
Integrative Consulting

Data da certificação:
11 de abril de 2023;
20 de setembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Gold

GLP RÉGIS E GLP CAJAMAR

Empresa comprometida com ações ambientais, sociais e de governança

A GLP é uma líder global desenvolvedora e operadora de galpões logísticos, data centers, energia renovável e tecnologias relacionadas, controlando ativos e negócios em 17 países da Ásia, Europa e Américas. A empresa está comprometida com uma ampla gama de ações ambientais, sociais e de governança (ESG) que elevam os negócios, criam valor para os stakeholders, apoiam os colaboradores e clientes e demonstram respeito pelas comunidades onde opera. Todos os empreendimentos desenvolvidos pela GLP no Brasil são planejados e construídos nas especificações mais modernas do selo LEED.

Três galpões da empresa conquistaram recentemente a certificação LEED v4 BD+C nível Gold. Somando mais de 80 mil m² de área construída, os galpões A, B e C integram o complexo GLP Régis, localizado em Itapecerica da Serra, no sudoeste da Região Metropolitana de São Paulo. Também recebeu a certificação LEED v4 BD+C em nível Certified o galpão GLP Cajamar IV, situado em Cajamar, na área norte da Região Metropolitana de São Paulo.

Multifuncionais, os quatro galpões são destinados à locação para empresas de logística, multinacionais ou indústrias. Todos contam com sistema de iluminação eficiente para permitir alta performance energética. Eles estão situados em terrenos com áreas verdes que foram protegidas durante a construção. Foram escolhidas espécies nativas ou adaptadas não invasoras para os pontos de restauro da vegetação, de composição de taludes e para as praças internas de convivência. Para o GLP Régis foram adquiridos créditos de energia renovável equivalentes a cinco anos do consumo de energia das áreas comuns.





Espaço sustentável

A implantação dos galpões GLP busca aproveitar as condições naturais dos terrenos para evitar cortes e movimentações de terra. Durante as obras, as áreas verdes e nascentes são protegidas. Acabamentos externos em cores claras reduzem o efeito ilha de calor. A oferta de vagas de estacionamento limita-se ao mínimo exigido pela legislação local. No GLP Régis há previsão de instalação de vagas dedicadas a veículos elétricos.

Eficiência no uso de água

Em ambos os complexos, as espécies vegetais escolhidas dispensam irrigação permanente. O GLP Régis conta com medidores de água nos módulos dos sanitários para gestão do consumo e com sistema de captação de água de chuva, que é aproveitada nas descargas de bacias e mictórios, reduzindo o consumo de água potável em 75%. Dispositivos sanitários de vazão restrita promovem a redução de 30% no consumo do GLP Régis.

Energia e atmosfera

No GLP Régis, a utilização de sistema de iluminação eficiente em LED, em conjunto com a iluminação zenital, permite alta performance energética. Seus três galpões contam com ventilação natural por meio de venezianas nas laterais e lanternins na cobertura. Medidores de energia interligados a um sistema de medição remota possibilitam a gestão da energia consumida. A redução do custo anual de energia é de 55% no GLP Régis e de 22% no GLP Cajamar.

Materiais e recursos

Os complexos GLP Régis e GLP Cajamar contam com depósitos para armazenamento dos resíduos recicláveis e perigosos – mais de 90% dos resíduos gerados são desviados de aterros. Em ambos, foi realizada Análise de Ciclo de Vida para verificação do impacto na geração de gases de efeito estufa em relação a um edifício padrão de mesmas características. Os galpões GLP são construídos com materiais que contam com Declaração Ambiental de Produto.

Qualidade ambiental interna

No GLP Cajamar a renovação de ar é garantida por meio de ventilação mecanizada. Em ambos os complexos, o fumo é permitido somente em uma área externa específica que está a mais de 7,5 metros de qualquer porta ou janela. Durante as obras, os galpões foram protegidos por um plano para garantir a qualidade do ar, pelo controle da poeira gerada e pela cobertura de materiais particulados.



Projetos:
GLP Régis - Galpões A, B e C
GLP Cajamar IV

Cliente/proprietário:
GLP

Localização:
GLP Régis - Itapecerica da Serra - SP
GLP Cajamar IV - Cajamar - SP

Área construída:
GLP Régis - 10.961,17 m² (Galpão A)
50.898,37 m² (Galpão B)
18.257,39 m² (Galpão C)
GLP Cajamar IV - 70.674 m²

Construtora:
GLP Régis - BN Engenharia
GLP Cajamar IV - Ribeiro Caram

Arquitetura:
Marcos e Farina Arquitetos

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
GLP Régis - 17 de agosto de 2023
GLP Cajamar IV - 15 de maio de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Gold
LEED v4 BD+C: CS nível Certified

O PARQUE – TORRE ORVALHO

Projeto foca desempenho energético e contempla áreas verdes

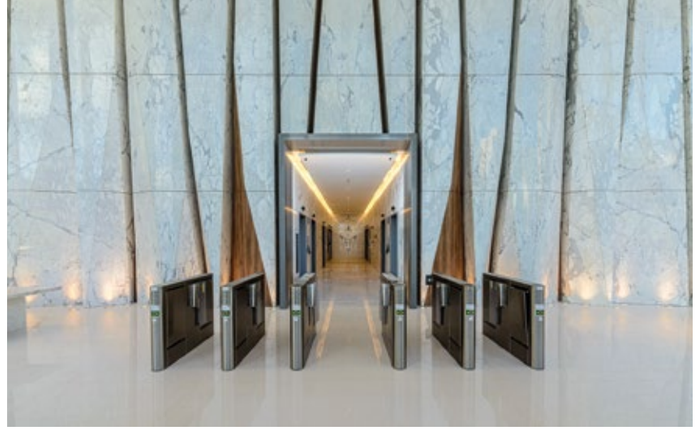
Inserida no complexo multiúso O Parque, a Torre Orvalho é um empreendimento corporativo Triple A que atinge os mais altos padrões de especificações técnicas, aliando bem-estar e tecnologia e propiciando aos seus ocupantes um ambiente moderno e acolhedor. O empreendimento está situado na Avenida Roque Petroni Jr., na região da Chácara Santo Antônio, zona sul de São Paulo, próximo ao Shopping Morumbi, ao Market Place e à Marginal Pinheiros, a poucos minutos do Aeroporto de Congonhas. A região vem crescendo e valorizando a cada dia, e conta com uma ampla infraestrutura de transporte público, serviços e opções de lazer. Os 18 pavimentos da Torre Orvalho têm áreas superiores a 1,1 mil metros quadrados.

O edifício da Brookfield Properties foi concebido visando a sustentabilidade, um compromisso da empresa em todos os países em que atua.

O foco do projeto foi o desempenho energético, assegurando a redução de custos operacionais.O edifício dispõe de sistema de ar-condicionado eficiente com isolamento térmico de tubos e dutos e uso de gases refrigerantes com baixo potencial de degradação da camada de ozônio. Ele também conta com rodas entálpicas para melhorar a eficiência energética de seu sistema. A edificação obteve o selo LEED v4 BD+C: CS Gold em dezembro de 2023.

Com projeto do escritório franco-brasileiro Triptyque Architecture, a Torre Orvalho é uma ótima opção para trabalhar e fazer negócios em uma atmosfera inspiradora e rodeada pela natureza. O empreendimento dispõe de áreas externas livres que promovem espaços de convívio e incluem áreas verdes compostas por espécies nativas e adaptadas, promovendo a biodiversidade, reduzindo o impacto da construção e a necessidade de irrigação.





Espaço sustentável

O projeto está localizado em região desenvolvida e com fácil acesso ao transporte público. O edifício conta com bicicletário e estrutura para estações de recarga para veículos elétricos. Vagas de garagem no subsolo e materiais com propriedades refletivas na cobertura e nas áreas pavimentadas contribuem para evitar a formação de ilhas de calor.

Eficiência no uso de água

A redução de cerca de 32% no consumo de água em copas e sanitários deve-se à especificação de metais de baixa vazão e vasos sanitários com duplo acionamento. Água não-potável abastece o sistema automatizado de irrigação e também bacias sanitárias e mictórios, diminuindo em 65% o consumo de água potável nas áreas internas.

Energia e atmosfera

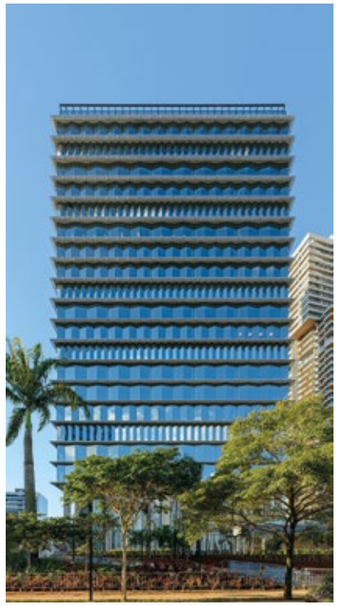
Os sistemas de iluminação contemplam equipamentos de alta eficiência, incluindo automatização que proporciona vantagens como melhoria do controle, flexibilidade de configuração de cenários, conforto térmico, redução dos custos e facilidade de manutenção. Foram instalados medidores nas áreas locáveis integrados ao sistema de automação predial. As estratégias de eficiência energética reduziram em 11,1% o custo anual de energia em relação ao baseline.

Materiais e recursos

A central de resíduos promove armazenamento e destinação adequada dos descartes durante a operação. Foram especificados materiais e produtos com informações sobre o ciclo de vida e que possuem menores impactos ambientais, econômicos e sociais. As estratégias de gerenciamento permitiram desviar de aterros 93% dos resíduos da obra.

Qualidade ambiental interna

As áreas ocupadas dispõem de luz natural e vistas externas, o que traz benefícios como aumento de produtividade, da satisfação e do bem-estar dos usuários. O edifício atende aos requisitos mínimos da ASHRAE 62.1-2010. Um sistema de monitoramento dos ventiladores garante que o sistema de renovação de ar opere conforme o projetado.



Imagens: Roberto Afetian

Projeto:
O Parque – Torre Orvalho

Cliente/proprietário:
Brookfield Properties

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
24.613,23 m²

Construtora:
Porto Ferraz + RFM

Incorporadora:
Gamaro

Arquitetura:
Triptyque Architecture

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
7 de dezembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Gold

PARK VILA ANASTÁCIO– GALPÃO 100 E GALPÃO 200

Galpões logísticos em centro urbano conquistam selo LEED Gold

O Park Vila Anastácio é um empreendimento logístico com localização estratégica no centro urbano de São Paulo, a apenas 300 metros da Marginal Tietê, a 500 metros de uma estação da CPTM e com fácil acesso às rodovias Anhanguera e Bandeirantes. Concluído em 2023, ele é composto pelos galpões 100 e 200, ambos subdivididos em módulos de 1.000 a 20.000 metros quadrados, com pés-direitos de até 10 metros e pisos com capacidade para quatro toneladas por metro quadrado. Ele também oferece bloco de utilidades com refeitório, banheiros, área de convivência para funcionários, sala de reunião, segurança 24 horas, parque linear, infraestrutura para instalação de placas solares e água de reúso, dentre diversas outras facilidades para a melhor experiência do usuário.

O empreendimento é da GoodStorage, empresa que já nasceu focada em sustentabilidade e alinhada com valores ESG. Desde seu início, em 2013, ela investe em projetos de retrofit, priorizando a revitalização de edifícios em lugar de construí-los do zero. Na unidade Park Lapa II, por exemplo, funcionou a antiga fábrica de trens da Alstom.

O Park Vila Anastácio foi projetado para atender aos rigorosos requisitos do selo LEED GOLD e está destinado a servir como referência para futuras unidades que adotarem esse mesmo modelo construtivo. Seus dois galpões receberam em abril de 2024 o certificado LEED BD+C for Core and Shell em nível Gold. "A Goodstorage prioriza a performance dos imóveis, assegurando uma construção sustentável, custos operacionais eficientes, saúde e bem-estar dos seus ocupantes, além da experiência dos usuários", explica João Carlos Rossi Neto, Diretor Executivo – Desenvolvimento.





Localização e transporte

A empresa busca melhorar a mobilidade de pessoas e mercadorias em centros urbanos, tornando a cidade mais inteligente, mais sustentável e inclusiva. O Park Vila Anastácio situa-se em área densamente povoada da cidade, proporcionando fácil acesso a serviços e rede de transporte público, e oferece vagas dedicadas a veículos elétricos.

Eficiência no uso de água

Metais sanitários de alta eficiência e o paisagismo que dispensa a necessidade de sistemas de irrigação convencionais contribuem para o uso racional da água. O empreendimento conta com amplo sistema de captação e reúso de água, destinada à manutenção das áreas externas a fim de reduzir o consumo de água potável.

Energia e atmosfera

O projeto se distingue pela integração de soluções arquitetônicas que favorecem a ventilação natural, complementadas por um sistema de iluminação 100% LED e equipamentos de ar-condicionado de última geração em áreas compartilhadas. Essas medidas resultaram em uma eficiência energética que supera em 42% os padrões estabelecidos pela norma internacional ASHRAE 90.1-2010. O empreendimento incentiva a aquisição de certificados de energia renovável.

Materiais e recursos

A Análise do Ciclo de Vida evidenciou a escolha de materiais com atributos ambientais superiores, resultando em uma redução de mais de 10% nos impactos ambientais negativos. Foram utilizados materiais com Declaração Ambiental de Produto e 94% dos resíduos da obra foram desviados de aterro.

Qualidade ambiental interna

O projeto adotou um plano abrangente de Qualidade do Ar Interior durante a construção, assegurando limpeza, organização e um sistema de gestão integrado. Foi alcançada pontuação máxima em disponibilidade de luz natural nos ambientes internos, promovendo economia de energia e uma conexão harmoniosa com os ritmos biológicos (circadianos) dos ocupantes do edifício.



Projetos:
Park Vila Anastácio - Galpão 100 e Galpão 200

Cliente/proprietário:
Goodstorage

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
8.496 m² (Galpão 100), 11.231 m² (Galpão 200)

Construtora:
Engetec

Arquitetura:
Organismo Vivo

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
12 de abril de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Gold

MITSUBISHI CHEMICAL POLÍMEROS DE DESEMPENHO

Reconstrução de galpão logístico conquista LEED Gold

Destruído por um incêndio devastador em 2019, o complexo Mitsubishi Chemical Group, em Atibaia, SP, foi reinaugurado quatro anos depois. A reconstrução foi guiada pela filosofia japonesa Kintsugi, que valoriza a experiência e o conhecimento e poeticamente inspira o reparo de objetos quebrados com cola e ouro, evidenciando suas cicatrizes. "O vaso que nunca quebrou é apenas um vaso. O ouro que restaura a essência do vaso quebrado é a representação do valor da experiência e do conhecimento adquiridos em nossas vidas, em nossas lutas, o que torna nossa própria reconstrução muito especial", explica Waldir Vianna Junior, diretor geral da Mitsubishi Chemical Polímeros de Desempenho.

A busca pela certificação LEED GOLD foi motivada pelo propósito de reconstruir o galpão logístico melhor do que era, mais seguro, inovador e sustentável, alinhado com as políticas corporativas do grupo. O resultado é uma planta única que se tornou referência mundial no grupo. A edificação de baixo carbono atingiu números expressivos. A análise do ciclo de vida mostrou redução de 10,21% de potencial de aquecimento global (kgCO2eq), 24,02% de acidificação das fontes terrestres e aquáticos (kgSO2eq), 19,12% de formação de ozônio troposférico (C2H4eq) e 20,82% de esgotamento dos recursos energéticos não renováveis (MJ). Além disso, a redução do consumo ficou em 70% de água potável e 100% de energia. Foram desviados de aterro 93% dos resíduos de obra e houve redução superior a 10% nas emissões relacionadas ao GWP. "Foi uma experiência Kintsugi única, que deve ser compartilhada para inspirar mais investimentos como esse", conclui Vianna.





Espaço sustentável

Durante as obras, foram adotadas estratégias como construção de lava-bicas para limpeza e armazenamento do concreto residual das betoneiras e instalação de filtros nas bocas de lobo para proteger as galerias de águas pluviais. As telhas pintadas de branco interna e externamente refletem a luz do sol e, ao mesmo tempo, a luminosidade interna. O índice de refletância das telhas é de 0,85, ajudando a evitar a formação de ilhas de calor.

Eficiência no uso de água

Os 2 mil metros quadrados de cobertura são aproveitados para a captação de água da chuva, que é armazenada e transferida por gravidade sem o uso de bombas para bacias sanitárias, mictórios e sistema de irrigação. Foram especificados louças e metais de vazão restrita. Dados de consumo são armazenados, analisados e comparados mensalmente. A redução de consumo de água potável é de 70%.

Energia e atmosfera

Simulações computadorizadas garantiram as melhores condições de conforto ambiental com menores custos operacionais. O sistema fotovoltaico de 105 módulos de 57,8 kWp tem capacidade de geração de energia 30% superior ao consumo. Luminárias de última geração complementam a iluminação natural por sheds. O edifício é divido em 16 setores, cada um deles com sistema de automação próprio para acionamento de luminárias.

Materiais e recursos

Mais de 90% dos resíduos da obra foram desviados de aterro. O entulho foi usado para aterro, os rejeitos metálicos foram vendidos como sucata e os demais materiais foram doados. As paredes laterais foram executadas com tijolos solo-cimento, que dispensam a queima e são melhores isolantes térmicos. Foram utilizadas telhas termoacústicas com isolamento de 30 milímetros.

Qualidade ambiental interna

O nível de CO_2 é monitorado no interior das instalações. Temperatura e umidade relativa são monitoradas e seus valores mínimos e máximos são armazenados. A pesquisa anual de satisfação e a certificação Great Place To Work (GPTW), em andamento, evidenciam a satisfação dos colaboradores em relação às novas instalações.



Imagens: Pittner Art e Vídeo

Projeto:
Mitsubishi Chemical Group

Cliente/proprietário:
Mitsubishi Chemical Polímeros de Desempenho

Localização:
Atibaia, SP

Área construída:
4.177 m²

Construtora:
JH1 Construtora e Incorporadora Estilus

Arquitetura:
Rev Arquitetura

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da certificação:
15 de outubro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: NC nível Gold

BAYMA CORPORATE

O novo e o antigo convivem em um empreendimento LEED Platinum

Situada no Batel, bairro de alto padrão em Curitiba, a Bayama Corporate é uma torre com dez pavimentos de 300 metros quadrados e fachada contemporânea, composta por vidros de alta performance na proteção solar. Ela contrasta com a arquitetura germânica do casarão vizinho construído em 1934, reconhecido como Patrimônio Cultural do Município e Unidade de Interesse de Preservação de Curitiba, que foi totalmente restaurado e incorporado ao projeto do novo empreendimento, promovendo a convivência harmoniosa entre o novo e o antigo.

A Bayma Corporate implementou estratégias alinhadas com os três pilares da sustentabilidade a fim de contribuir para a preservação do meio ambiente, promover o bem-estar dos usuários, reduzir impactos na comunidade do entorno e gerar economias a longo prazo, obtendo assim o selo LEED v4 BD+C: Core and Shell Platinum.

A Invescon, fundada em 2011, busca desenvolver negócios voltados à geração de renda e valorização de capital. Seu principal desafio era identificar os diferenciais de seus empreendimentos, buscando valorizar o negócio. A certificação LEED vem, desde então, sendo aplicada em edificações dos mais diversos segmentos e tipologias, como galpões logísticos, hospitalidade e corporativo.

Todos os seus projetos apresentam arquitetura moderna de alto padrão, incorporando medidas de redução do consumo de recursos naturais, como água e energia. Isso é alcançado por meio da instalação de sistemas de tratamento de água e de geração de energia fotovoltaica, por exemplo. Ao aplicar medidas que tornam a operação dos empreendimentos mais eficientes e os ambientes mais confortáveis para seus usuários, os custos operacionais e de manutenção são reduzidos e o ambiente construído torna-se mais agradável e produtivo.





Espaço sustentável

O empreendimento situa-se em região com excelente infraestrutura, com fácil acesso ao transporte público e a opções de transporte alternativo. Durante as obras, foram adotadas medidas para controle e minimização da poluição gerada no canteiro. Além de devolver à cidade um patrimônio histórico restaurado, a intervenção no edifício antigo promoveu redução de resíduos e reutilização de materiais.

Eficiência no uso de água

A Bayma Corporate possui sistema de captação e tratamento de água de chuva, que é direcionada às bacias sanitárias, permitindo a redução de aproximadamente 50% do consumo de água potável. O paisagismo emprega espécies nativas ou adaptadas que não necessitam de rega. Foram especificados metais sanitários de baixo consumo.

Energia e atmosfera

Foram adotadas diversas estratégias para a redução do consumo de energia, tais como sistema automático de desligamento da iluminação externa após o horário comercial e das lâmpadas internas em áreas não ocupadas, equipamento de climatização com selo Procel A, priorização da iluminação natural, uso de vidros eficientes nas fachadas e medição setorizada. A usina fotovoltaica na cobertura garante redução de quase 10% do custo de energia.

Qualidade ambiental interna

A qualidade do ar interna considera o cenário pós-pandemia de Covid-19. A combinação de filtros G4 e F7 promove a remoção de partículas contaminantes do ar, mantendo os ambientes seguros. Também foram instalados sistemas de monitoramento de monóxido de carbono e gás carbônico nos ambientes de maior ocupação.



Projeto:
Edifício Bayma Corporate

Cliente/proprietário:
Invescon Investimentos e Consultoria

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
5.535 m²

Construtora:
Cron Engenharia

Arquitetura:
Bacoccini Arquitetura

Consultoria LEED:
Forte Desenvolvimento Sustentável

Data da certificação:
9 de fevereiro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: CS nível Platinum

YVY RECICLAGEM

Projeto enfatiza sistemas de energia de alto desempenho

Empresa localizada em Itaquaquecetuba, na Região Metropolitana de São Paulo, a YVY Reciclagem oferece soluções integradas para resíduos industriais. Seu galpão com área bruta total de 16.237 m² foi projetado e construído em conformidade com os critérios e créditos LEED v4 BD+C WDC. "A certificação LEED tem total sinergia com os princípios e a cultura da nossa empresa. Fala-se muito de ESG, economia circular, proteção do meio ambiente, mas pouco se faz. Por isso decidimos construir nossa nova planta industrial seguindo os princípios do LEED. Hoje possuímos uma planta certificada e acreditamos que seja a única entre as empresas do nosso ramo", afirma Edmilson Sparvoli, diretor da YVY Reciclagem.

O projeto dá ênfase a sistemas de energia de alto desempenho e utiliza energia renovável solar produzida por painéis fotovoltaicos instalados na cobertura e com capacidade para gerar anualmente 480.000 kWh, cobrindo 101,5% da demanda. O conforto térmico é assegurado por ventilação natural, eliminando a necessidade de ar-condicionado. O consumo de energia é reduzido significativamente por meio de sensores de claridade e lâmpadas de LED em todo o empreendimento. Outras medidas centrais para alcançar a certificação LEED abrangeram instalação de sensores de CO_2 e tratamento e reutilização da água cinza em descargas, irrigação de áreas verdes e lavagem de pisos.

Entre os diferenciais da construção está o uso de materiais reciclados, como resíduos de concreto na pavimentação e ferros reaproveitados na estrutura. Também foi colocado em prática o projeto de plantio de árvores nativas da região antes da urbanização.





Eficiência no uso de água

A água cinza é tratada e reutilizada em descargas, irrigação das áreas verdes e lavagem de pisos, reduzindo os custos com água potável. Todos os pontos de consumo possuem hidrômetros digitais para monitoramento local.

Energia e atmosfera

Painéis fotovoltaicos geram 101,5% da energia demandada. Aberturas laterais e lanternins proporcionam ventilação natural por efeito chaminé, dispensando o sistema de ar-condicionado. Automatizado, o sistema de iluminação em LED conta com sensores de presença e temporizadores; as sinalizações de saída são fotoluminescentes, eliminando a necessidade de energia para sua operação. Todos os motores elétricos são de alta eficiência, conforme especificações da ASHRAE 90.1-2010

Materiais e recursos

A construção do galpão empregou materiais reciclados, como resíduos de concreto na pavimentação e ferros reaproveitados na estrutura.

Qualidade ambiental interna

O empreendimento emprega sensores de CO_2 para garantir a qualidade do ar interno. Os banheiros são equipados com exaustores, atendendo às taxas mínimas da ASHRAE 90.1-2010.

Projeto:
YVY Reciclagem

Cliente/proprietário:
YVY Reciclagem

Localização:
Itaquaquecetuba, SP

Área construída:
16.237 m²

Arquitetura:
Alan Priori Stefani

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da certificação:
4 de março de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 BD+C: WDC nível Silver

CORPORATE PLAZA

Edifício com três décadas de uso tem alto nível de sustentabilidade

O Edifício Corporate Plaza é um empreendimento corporativo localizado na Rua Alexandre Dumas, uma das principais vias do bairro Chácara Santo Antônio, na zona sul de São Paulo. A região conta com excelente infraestrutura, incluindo vasta gama de serviços como restaurantes, academias, hotéis e agências bancárias, o que proporciona um ambiente propício para os negócios. Com localização privilegiada, o Corporate Plaza oferece fácil acesso pela Marginal Pinheiros e pelas avenidas Santo Amaro, Doutor Chucri Zaidan e Morumbi, além de estar a poucos metros da estação de trem da CPTM Granja Julieta (Linha Esmeralda), que faz interligação com as linhas Amarela e Lilás do metrô.

Inaugurado em 1991, o empreendimento é reconhecido por sua eficiência e modernidade, destacando-se na região pelo casamento perfeito entre economia e sustentabilidade, o que é atestado pelas certificações LEED obtidas em 2014 e 2019. Em 2023, o Corporate Plaza conquistou também a recertificação LEED v4.1 Operations and Maintenance em nível Gold, um dos mais altos níveis de sustentabilidade na região. O período para obtenção de dados, fornecimento de documentos e ajustes para o início das medições foi de apenas seis meses.

Recentemente, o edifício de 17 pavimentos com lajes de 1231 metros quadrados passou pela modernização de seus elevadores, garantindo economia de energia e melhor atendimento aos usuários. Além disso, foi criado um novo auditório com capacidade para 40 pessoas, totalmente equipado e acessível. O empreendimento ainda oferece uma série de facilidades a seus ocupantes, como cafeteria, serviço de manobrista e estacionamento rotativo. Também conta com unidades no modelo FlexOffice, espaços de convivência no mezanino e opções de alimentação no térreo.







Energia e atmosfera

As adequações realizadas para obtenção da certificação LEED O+M incluem a modernização dos elevadores, o que trouxe como benefícios o aumento da eficiência energética, melhora da segurança a partir de tecnologias avançadas para prevenir falhas e redução de custos operacionais, além de proporcionar melhor experiência aos usuários. Também foi implementado o monitoramento do uso de energia por equipe especializada.

Gestão de resíduos

O edifício agora conta com empresa dedicada à análise, triagem e destinação dos resíduos gerados. Todo mês é realizada a avaliação detalhada dos tipos de resíduos, o que permite identificar pontos de melhoria na gestão predial e planejar ações de conscientização aos usuários. Do total de resíduos recicláveis, 10% são doados à Cooperativa Crescer e os 90% restantes são destinados a centros de reciclagem.

Conforto e saúde dos ocupantes

Os resultados da pesquisa anual revelam que 79% dos usuários estão Extremamente Satisfeitos (23%), Muito Satisfeitos (29%) ou Satisfeitos (27%) com as condições do edifício. No pavimento térreo, há uma cafeteria, mercado e um espaço de refúgio para os ocupantes do edifício. Além disso, o fumo é proibido em todo o empreendimento a fim de garantir maior qualidade do ar dentro e nos arredores da edificação.

Projeto:
Corporate Plaza

Cliente/proprietário:
Innova

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
11.785m²

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
9 de outubro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

ICON FARIA LIMA

Edifício com tecnologia de ponta e arquitetura imponente

Projetado por aflalo/gasperini arquitetos, o edifício Icon Faria Lima foi inaugurado em 2007, destacando-se por sua infraestrutura de alta qualidade, tecnologia de ponta e arquitetura imponente, caracterizada pela fachada em pele de vidro intercalada por elementos horizontais em branco e preto. Para alcançar a taxa de ocupação permitida sem perder altura, o edifício ganhou um desenho escalonado, o que resultou em quatro diferentes áreas de laje, a partir de 608 m². No total, são 15 pavimentos de uso corporativo que podem ser divididos em até dois conjuntos por andar, além de lojas, sobrelojas, mezanino e quatro subsolos para garagens.

O empreendimento ocupa as esquinas da Avenida Brigadeiro Faria Lima com as ruas Tabapuã e Iguatemi, no bairro do Itaim-Bibi, onde o valor por metro quadrado é um dos mais elevados da capital paulista. O condomínio passou a investir em certificações de sustentabilidade em 2022, visando se manter atualizado no segmento de edifícios corporativos de padrão Triple A, que prioriza a redução de impactos ambientais, o bem-estar dos colaboradores e menores custos operacionais.

Com o objetivo de alcançar a certificação LEED O+M Gold, foram adotadas diversas medidas que abrangeram eficiência hídrica e energética e gestão de resíduos, garantindo 64 pontos dentre os 110 possíveis. Entre as estratégias implementadas para reduzir o consumo de água estão a instalação de redutores de pressão, monitoramento diário e campanhas internas de conscientização. Também foram previstas ações para incentivar a reciclagem de resíduos sólidos, como a adequação de espaços para o manuseio de resíduos e campanhas de orientação sobre identificação e separação dos materiais descartados.





Eficiência no uso de água

As adequações realizadas para obtenção da certificação LEED O+M envolveram racionalização do consumo, instalação de redutores de pressão e implementação do controle diário de consumo por meio de leitura diária. O percentual de economia observado é de 10%. O condomínio também adotou a análise mensal da potabilidade da água.

Gestão de resíduos

As estratégias adotadas incluíram a adequação de espaço para acomodação, treinamento, pesagem dos resíduos e a substituição e identificação de lixeiras e coletores para resíduos orgânicos e recicláveis. A empresa Ação Ambiental Reciclagem e Comércio recebe 90% dos resíduos recicláveis e os 10% restantes são encaminhados à Cooperativa Crescer. São realizadas campanhas entre os locatários para incentivar a identificação e a separação de resíduos e o uso de materiais biodegradáveis.

Conforto e saúde dos ocupantes

Para garantir o bem-estar e a saúde dos usuários, o condomínio realiza periodicamente a manutenção dos equipamentos de ar-condicionado, substituição de filtros e a análise da qualidade do ar. Sensores permitem a medição e o controle da temperatura interna. A pesquisa anual de satisfação dos usuários revela que 92% estão satisfeitos com a qualidade ambiental do edifício.

Projeto:
Condomínio e Edifício Icon Faria Lima

Cliente/proprietário:
Locatários

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
23.549,41 m²

Construtora:
Conceito Construtora e Participação

Incorporadora:
Halna Comércio e Empreendimentos

Arquitetura:
aflalo/gasperini arquitetos

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
19 de outubro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

CATARINA FASHION OUTLET

Primeiro shopping center LEED O+M Gold do Brasil

Outlet mais premiado do país e o maior da América do Sul, com mais de 51 mil m² de área bruta locável, o Catarina Fashion Outlet é o primeiro shopping center da América Latina a conquistar a certificação LEED O+M em nível Gold, com um total de 67 pontos. Localizado em São Roque, SP, o empreendimento conquistou o selo no momento em que completava 10 anos, reforçando a jornada de ações conscientes e responsáveis que vêm sendo construídas desde sua inauguração e que se integram à estratégia de sustentabilidade corporativa da JHSF.

Dentre as ações, se destacam as estratégias para reúso de água, que proporcionaram redução de 56% do consumo de fontes hídricas nos últimos 12 meses, o equivalente ao uso diário de 20 mil pessoas. Também foram adotados procedimentos e políticas que garantiram redução superior a 20% na demanda de energia elétrica.

A gestão de resíduos resultou na reciclagem de 335 toneladas de materiais descartados e em mais de 18 toneladas de orgânicos compostados no local. O programa de coleta e reciclagem de pontas de cigarro já evitou o descarte de cerca de 10 mil bitucas, ou 164 kg de lixo tóxico. Também foram realizadas intervenções em grande parte das lojas do empreendimento a fim de garantir em excelentes parâmetros de qualidade do ar para os lojistas e para o público.

O Catarina Fashion Outlet ainda se diferencia por sua agrofloresta que acomoda espécies frutíferas, hortaliças e leguminosas, contribui para o enriquecimento ambiental e proporciona colheitas semanais para colaboradores.





Imagens: Willian Soares

Energia e atmosfera

Estão em implantação recursos para garantir monitoramento e ajuste de parâmetros a fim de reduzir o consumo de energia elétrica. Entre eles estão sistema de medição remota OmniRate, automação dos medidores de energia e acompanhamento mensal do consumo por telemetria CC Lapa.

Eficiência no uso de água

A água de reúso, direcionada à irrigação de jardins e às descargas dos sanitários, diminuiu em 56% a demanda sobre fontes hídricas, permitindo uma economia total de 64%, superior aos 61% das médias nacional e internacional do ARC. O empreendimento faz a captação de água em poços e adotou um novo sistema de tratamento de água de esgoto.

Gestão de resíduos

Treinamentos sobre a correta separação de resíduos, auditorias periódicas e verificação das principais dificuldades permitem alcançar melhorias contínuas. Um novo inventário de resíduos sólidos viabiliza o acompanhamento dos ndicadores de volume, massa e tipologia de resíduos de forma a possibilitar tomadas de decisão relacionadas à gestão do PGRS. Em 2024 foram desviadas de aterro 115 toneladas de resíduos, 30% do total coletado. O objetivo é chegar ao aterro zero.

Conforto e saúde dos ocupantes

Para garantia da qualidade mínima do ar interno, segundo a norma ASHARE 62.1, foram realizadas intervenções em grande parte das lojas do empreendimento, incluindo a verificação dos sistemas de HVAC por meio de medições de vazão de ar externo. Como resultado, obteve-se a pontuação máxima em CO2 e TVOC. A pesquisa anual revela que 92,7% dos usuários aprovam a qualidade do ambiente.

Projeto:
Catarina Fashion Outlet

Cliente/proprietário:
JHSF

Localização:
São Roque, SP

Área construída total:
30.866 m²

Construtora e Incorporadora:
Quota Empreendimentos Imobiliários

Consultoria LEED:
CTE - Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
15 de dezembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

MULTIMODAL CAMPINAS

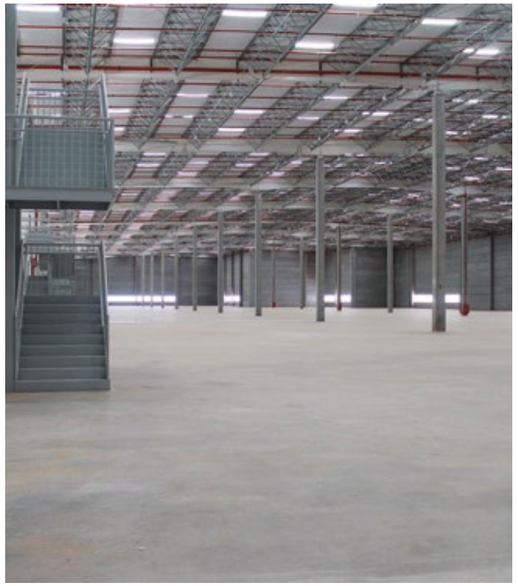
Certificação para diferenciar os ativos logísticos e industriais

Localizado em Campinas, no km 87 da Rodovia Anhanguera (SP-330), uma das rodovias mais importantes do país, o Multimodal Campinas se encontra em uma posição estratégica, aliando o fácil acesso ao interior do estado e ao Aeroporto Internacional de Viracopos. O empreendimento inaugurado em 2017 é um complexo de galpões que combina inteligência e segurança para agilizar processos de empresas com perfil logístico e industrial. Sua implantação foi pensada para otimizar o gerenciamento operacional e flexibilizar a ocupação. Os módulos possuem pé-direito mínimo de 12 metros, pisos de alta resistência com capacidade de 6 ton/m², cobertura em estrutura metálica, telha zipada, isolamento termoacústico, iluminação zenital e renovadores de ar. Rua interna e docas apresentam piso intertravado, que permite o escoamento da água da chuva e tem resistência ao tráfego de caminhões. Controle de acesso, segurança e monitoramento remoto 24 horas completam a infraestrutura do complexo.

Com certificação LEED O+M Gold, o Multimodal Campinas é um empreendimento da Tellus, gestora de investimentos que se tornou signatária dos Princípios de Investimento Responsável em 2021. Desde sua fundação, em 2007, a empresa demonstra compromisso com ações e medidas concretas que convergem para uma operação sustentável. A empresa organizou um Comitê de Sustentabilidade visando aprimorar as análises ESG sobre os ativos nos quais investe e, desde 2013, vem buscando certificações de sustentabilidade. Atualmente, todos os seus projetos em desenvolvimento e ativos são certificados ou estão em busca de certificação.







Energia e atmosfera

No Multimodal Campinas a Tellus adotou estratégias como a migração ao mercado livre de energia, com contrato de energia renovável e certificado IREC, acompanhamento individual de consumo por telemetria e manutenção das instalações existentes.

Eficiência no uso de água

Administrado pela Hersil, o condomínio dispõe de sistema automatizado para captação e aproveitamento da água da chuva para irrigação e descarga das bacias sanitárias. A manutenção efetiva das instalações existentes contribui para o uso eficiente dos recursos hídricos.

Gestão de resíduos

As adequações implementadas em favor da correta separação de resíduos incluem a implantação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e campanhas internas de conscientização sobre a correta segregação e destinação dos resíduos. Cerca de 60% do material descartado é desviado de aterros.

Conforto e saúde dos ocupantes

O empreendimento conta com sistemas para renovação de ar natural e medições para acompanhamento e controle. Somente as áreas de escritório contam com pontos de climatização e recursos para controle da temperatura interna. A pesquisa anual de satisfação dos usuários, realizada com o auxílio de cartazes com QR code espalhados pelo condomínio, aponta que 61% dos usuários estão satisfeitos com a qualidade ambiental interna.

Projeto:
Multimodal Campinas

Cliente/proprietário:
Tellus Investimentos

Localização:
Campinas, RJ

Área construída total:
46.017,94 m²

Construtora:
Santoro

Arquitetura:
A. Dell'Agnese Arquitetura

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
21 de dezembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

FW5 - EXTREMA BUSINESS PARK – BLOCO 2

Primeiro LEED Platinum O+M Warehouses and Distribution Centers do Brasil

A pandemia de Covid-19 teve papel decisivo para o crescimento da demanda por armazenamento de mercadorias e distribuição eficiente. Nesse contexto foi inaugurado em 2021 o Galpão FW5 – Extrema Business Park – Bloco 2, considerado um exemplo de sustentabilidade e tecnologia de ponta em galpões logísticos. Esse empreendimento da Fulwood Condomínios Logísticos Industriais é o primeiro do país a alcançar o certificado LEED v4.1 O+M: Warehouses and Distribution Centers em nível Platinum e foi locado como centro de distribuição por uma das maiores empresas do segmento de e-commerce da América Latina.

As principais ações adotadas visando à certificação abrangeram controle de roteirização de funcionários até o empreendimento, medição e compensação das emissões de carbono. Foram cinco meses de trabalho prévio e outros quatro com procedimentos junto à Sustentech.

Com mais 70 mil metros quadrados de área locável e padrão AAA, o Bloco 2 está situado em Extrema, MG, a cerca de 100 quilômetros de São Paulo e conta com fácil acesso à rodovia Fernão Dias. O empreendimento dispõe de infraestrutura completa, incluindo restaurantes, auditório, salas de reunião, vestiários, segurança reforçada e apoio externo para caminhoneiros. Os módulos apresentam pé-direito livre de 12 metros, capacidade de piso para 6 toneladas por metro quadrado, sistema cross docking, ventilação cruzada com seis trocas de ar por hora, iluminação LED e zenital, isolamento termoacústico, sistema de sprinklers e niveladores de doca.

Para a Fulwood, a certificação formaliza práticas já adotadas, reafirma seu compromisso com a sustentabilidade e a excelência operacional, além de significar a validação internacional das ações diárias que fazem da empresa uma referência em seu segmento.





Energia e atmosfera

Cada módulo conta com sistema de medição individualizado, permitindo monitoramento detalhado e controle preciso sobre o consumo de energia, o que ajuda na análise de dados e na definição de estratégias futuras de eficiência energética. A iluminação zenital reduz a necessidade de iluminação artificial. Foi observada economia de aproximadamente 2% no consumo entre os anos anterior e posterior à certificação.

Eficiência no uso de água

O condomínio já possuía sistemas eficientes de uso de água, como metais sanitários de baixo consumo e uma estrutura robusta para coleta de água da chuva. Esses recursos permitem um gerenciamento sustentável da água, evitando desperdícios e promovendo o uso responsável, dispensando ajustes adicionais para atender aos critérios da certificação.

Gestão de resíduos

A separação de resíduos ocorre diretamente nas docas, com reciclagem de papéis e plásticos oriundos do cliente. O sistema de gerenciamento permite que, dependendo do período, até 100% dos resíduos sejam desviados de aterros, refletindo o compromisso do condomínio com a sustentabilidade e com a redução de impactos ambientais.

Conforto e saúde dos ocupantes

O condomínio proporciona espaços que priorizam a saúde e a qualidade de vida de todos os ocupantes. A ventilação natural através de lanternins na cobertura e o sistema de climatização nos escritórios são diferenciais que garantem conforto e bem-estar. Os altos índices de satisfação, com 95% dos usuários relatando contentamento com o ambiente, destacam o sucesso das iniciativas focadas em um ambiente saudável.

Projeto:
FW5 – Extrema Business Park – Bloco 2

Cliente/proprietário:
Fulwood

Localização:
Extrema, MG

Área construída total:
71.106,39 m²

Incorporadora:
Fulwood

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
30 de agosto de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB
nível Platinum

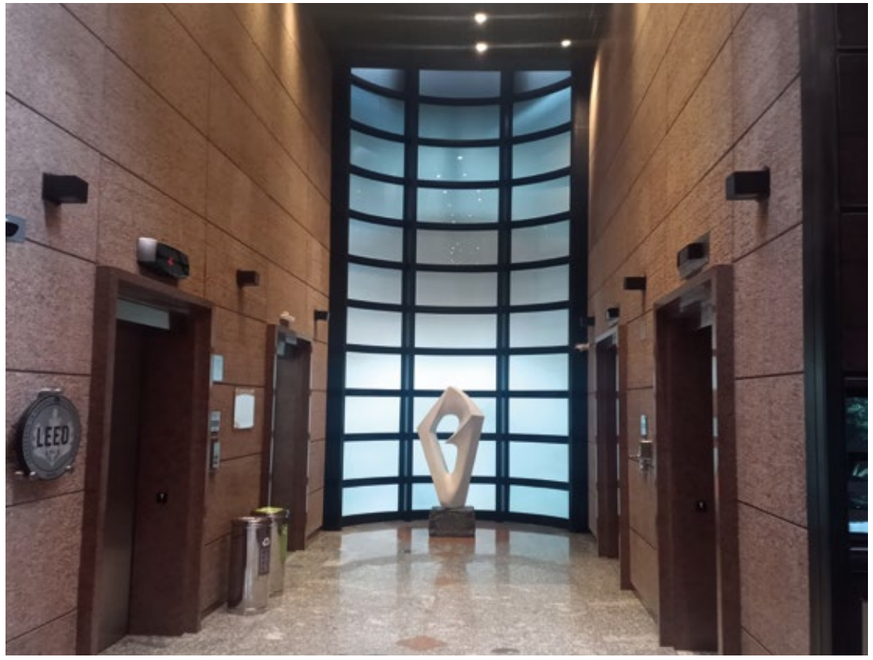
EDIFÍCIO OS BANDEIRANTES

Edifício de 30 anos em dia com as demandas do mercado

O Condomínio Edifício Os Bandeirantes se destaca como uma escolha primorosa para corporações exigentes. Situado na Avenida Brigadeiro Faria Lima, próximo ao Shopping Iguatemi, em São Paulo, ele foi inaugurado em 1995 e, de lá para cá, passou por alguns processos de modernização que o mantêm em dia com as demandas do mercado de edificações corporativas. Seu desenho arquitetônico, assinado por Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luiz Felipe Aflalo Herman, caracteriza-se por volumes de fachada fragmentados em planos soltos e independentes nos sentidos horizontal e vertical. O volume maior, que abriga os escritórios, parece flutuar sobre o embasamento.

Com dez pavimentos-tipo, Os Bandeirantes abriga em cada laje dois conjuntos de escritórios com área mínima de 382 m². A infraestrutura oferecida inclui recursos de acessibilidade, quatro elevadores, 99 vagas de estacionamento, piso elevado e ar-condicionado central, além de auditório com capacidade para 80 pessoas e modernos sistemas de segurança e controle de acesso.

Em janeiro de 2024, o condomínio recebeu a certificação LEED O+M Gold com um total de 75 pontos. Segundo a gerente predial Vivian Santos, da administradora Hersil, o trabalho durou cerca de quatro meses para implementação de estratégias e adequações e teve por objetivo reduzir os impactos ambientais associados à operação e manutenção do edifício, focando em sua eficiência. "Os Bandeirantes se destaca nos quesitos Transportes, Qualidade Ambiental Interior e Eficiência Energética, todos significativamente acima da média global para edificações semelhantes no que diz respeito à operação e manutenção", conclui Vivian.





Energia e atmosfera

Ao longo dos anos, o condomínio realizou o retrofit dos sistemas, garantindo sua atualidade e eficiência. Sistemas automatizados e a manutenção preventiva e corretiva contribuem para a redução média do consumo entre 30% e 40%.

Eficiência no uso de água

O condomínio adotou medição individual do consumo de água e utiliza torneiras com temporizadores nas áreas comuns.

Gestão de resíduos

A empresa Nova São José foi contratada para fazer a coleta de lixo orgânico e material reciclável e responde por sua correta destinação. Os resíduos são segregados em sacos plásticos de cores diferentes para facilitar sua identificação.

Conforto e saúde dos ocupantes

O condomínio realiza periodicamente a análise da qualidade do ar interno. O sistema de ar-condicionado é automatizado e permite medição e controle da temperatura interna. Mais de 85% dos ocupantes se declararam satisfeitos com a qualidade ambiental do edifício na pesquisa anual de satisfação dos usuários.

Transportes

O empreendimento está localizado em região bastante desenvolvida de São Paulo e conta com ciclovia e ampla oferta de transporte público em seu entorno.

Projeto:
Edifício Os Bandeirantes

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
10.352,52 m²

Construtora:
Racinvest

Incorporadora:
Serplan

Arquitetura:
aflalo/gasperini arquitetos

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
8 de janeiro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

RIO METROPOLITAN CENTER

LEED O+M aumenta a competitividade do empreendimento

Localizado na avenida República do Chile, perto do Largo da Carioca, o edifício Rio Metropolitan Center é uma referência na área central do Rio de Janeiro, região com boa infraestrutura urbana e facilidade de acesso. Seus 29 pavimentos-tipo, de um total de 39 andares, oferecem áreas de laje a partir de 928 m² e são destinados a sedes administrativas de grandes empresas.

O empreendimento foi inaugurado em 1994 e a partir de 2017 passou a investir em ações sustentáveis com a modernização de seu sistema de climatização, que substituiu os chillers por modelos mais eficientes. Durante a pandemia de Covid-19, teve início um processo de esvaziamento em decorrência do home office e a busca pelo LEED O+M, primeira certificação de sustentabilidade do Rio Metropolitan Center, foi o caminho encontrado pelo síndico Ricardo Bornéo da Silveira para tornar o trabalho presencial mais atrativo, promover a sustentabilidade da edificação e aumentar a competitividade do empreendimento no mercado imobiliário, criando um diferencial por meio de melhores condições comerciais para ocupação das lajes. A certificação também visa atender às demandas e às expectativas dos consumidores, dos investidores, dos órgãos reguladores e da sociedade em geral.

As principais ações adotadas para atendimento dos critérios de certificação focaram nas categorias Uso Racional da Água e Energia e Atmosfera, cujos sistemas passam por acompanhamento permanente objetivando garantir eficiência estratégica e operacional com vistas a reduzir os respectivos consumos.





Energia e atmosfera

A partir de 2022, o condomínio adotou ações em favor das boas práticas de gestão, visando a reduzir o consumo de energia elétrica. Do ponto de vista da eficiência energética, a ação mais importante foi a modernização do sistema de climatização do edifício, realizada em 2017.

Eficiência no uso de água

O gerenciamento diário do consumo permite detectar rapidamente qualquer aumento injustificado. As iniciativas do condomínio incluem instalação de torneiras com temporizadores nas áreas comuns e ações de conscientização sobre o uso racional da água e de incentivo para que os proprietários adotem sistemas de controle de consumo durante obras de adequação ou revitalização.

Gestão de resíduos

O condomínio mantém profissional dedicado à coleta seletiva e adota ações de incentivo à separação dos resíduos pelos ocupantes. O material não reciclável é encaminhado ao aterro sanitário por empresa contratada com registro no Enea – Estratégia Nacional de Educação Ambiental. Cerca de 12% dos resíduos são destinados à reciclagem.

Conforto e saúde dos ocupantes

A administração promove a boa manutenção do sistema de climatização e ventilação, além de medições periódicas da qualidade do ar. Conforme a pesquisa anual de satisfação, 88,81% dos usuários se declaram satisfeitos, muito satisfeitos ou extremamente satisfeitos com as condições oferecidas pelo edifício.

Projeto:
Edifício Rio Metropolitan Center

Cliente/proprietário:
Fundos de Pensão SISTEL / PREVI / FATL

Localização:
Rio de Janeiro / RJ

Área construída total:
61.203,24 m²

Construtora:
Encol S/A Engenharia e Com.Ind.

Incorporadora:
Encol S/A Engenharia e Com.Ind.

Arquitetura:
Maria do Rosário M. C. Baptista

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
12 de janeiro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

CENTRO EMPRESARIAL MARIO GARNERO

Empreendimento de 42 anos se moderniza e conquista o LEED O+M Gold

Composto por duas torres, o Centro Empresarial Mario Garnero (CEMG) foi projetado pelo arquiteto Julio Neves e tornou-se um marco no cenário corporativo de São Paulo desde 1982, quando foi concluída sua construção. Ele está localizado na avenida Brigadeiro Faria Lima, um dos principais centros financeiros da capital paulista, região com fácil acesso a serviços e transporte público.

O CEMG passou por diversas modernizações ao longo de sua história e, desde 2016, adota estratégias de sustentabilidade, mantendo-se atualizado com as demandas do mercado e as tendências da arquitetura corporativa. As evoluções mais significativas incluem o retrofit das áreas comuns, tornando os ambientes mais modernos, tecnológicos e acolhedores, melhorias na eficiência energética, com redução de custos operacionais, implementação do mercado livre de energia, implantação de sistemas inteligentes de segurança e controle de acesso, além da revitalização das fachadas visando uma aparência mais contemporânea. Esse conjunto de intervenções levou o CEMG a alcançar em 2024 a certificação LEED O+M Gold, com um total de 78 pontos para a Torre Sul e 79 pontos para a Torre Norte.

"A busca pela maior pontuação possível, principalmente em um empreendimento com 42 anos de existência, exigiu muita colaboração de todos os envolvidos. O CEMG mostrou que está muito bem-adaptado à realidade de mercado atual, cumprindo com as exigências para uma primeira certificação de excelência. Ficou um gostinho de quero mais e na renovação atingiremos o nível Platinum", promete o engenheiro Bruno Giachini Colangelo Lopes Pinto, da Liderativa Assessoria e Projetos de Engenharia, empresa responsável pela gestão e operação do empreendimento.





Imagens: Bruno Giachini Colangelo Lopes Pinto

Energia e atmosfera

O CEMG passou por diversas modernizações que garantiram a certificação LEED O+M Gold, tais como substituição de luminárias fluorescentes e incandescentes por LEDs e troca dos transformadores dos elevadores para inversores de frequência com capacidade de regeneração de energia e consequente redução do consumo. As luminárias foram adequadas para evitar que a claridade seja direcionada para a atmosfera.

Eficiência no uso de água

A reforma hidráulica das prumadas de água do condomínio e a troca de bacias hidráulicas nas unidades privativas, realizadas em anos anteriores, garantiram redução do consumo de água potável. Foram instalados medidores individualizados que permitem o acompanhamento do consumo diário e intervenções mais rápidas em casos de vazamento.

Gestão de resíduos

O condomínio implantou o projeto Aterro Zero e já reduziu em 50% o descarte de resíduos em aterros sanitários. O material reciclável é encaminhado para cooperativas ou empresas que o reaproveitam em seus processos. A compostagem de resíduos orgânicos atende o jardim e a horta do empreendimento, com excedentes distribuídos entre os condôminos. São realizadas ações de conscientização em parceria com a Polzer Ambiental.

Conforto e saúde dos ocupantes

O ar externo é forçado para a área interna para garantir sua renovação; em projetos de reforma das unidades, o condomínio exige que o ar externo seja distribuído a todos os ambientes. Os locatários devem entregar mensalmente o Plano de Manutenção, Operação e Controle das instalações de climatização das áreas privativas. O empreendimento obteve notas elevadas em quase todos os quesitos da pesquisa anual de satisfação dos usuários.

Projeto:
Centro Empresarial Mario Garnero

Cliente/proprietário:
O condomínio tem vários proprietários

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
48.512,11

Construtora:
Adolpho Lindenberg S.A

Incorporadora:
BrasilInvest S/A – Investimentos Participações e Negócios

Arquitetura:
Júlio Neves

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
16 de fevereiro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

EDIFÍCIO SANTA CATARINA

Práticas sustentáveis geram vantagens competitivas no mercado imobiliário

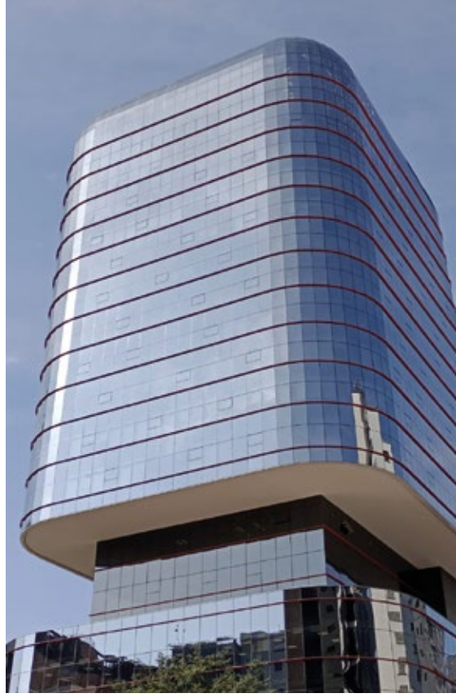
Projetado por Ruy Ohtake (1938 - 2021), arquiteto conhecido por suas obras únicas e arrojadas, o edifício corporativo Santa Catarina foi implantado em um terreno no início da avenida Paulista, na altura da estação Brigadeiro do metrô paulistano. O empreendimento destaca-se no entorno por suas linhas curvas e pela descontinuidade da fachada entre o quarto e sexto pavimentos, formando um recuo que evidencia sua estrutura em U composta por quatro pilares. Esse desenho resultou no amplo terraço do quarto andar e em duas dimensões de lajes – 1070 metros quadrados nos 14 pavimentos-tipo e 542 metros quadrados nos três andares menores.

A valorização do empreendimento foi um fator decisivo para a busca pela certificação LEED O+M Gold. O edifício foi inaugurado em 2007 e conta com moderna infraestrutura, incluindo elevadores com chamada antecipada, sistema de segurança com monitoramento de imagens 24 horas, recursos tecnológicos avançados e bicicletário. Atentos às demandas do mercado, a Hersil e o síndico Marcelo Junqueira mantêm o empreendimento em dia com as tendências do segmento corporativo, o que dispensou grandes adequações para o processo de certificação.

Atender às demandas por sustentabilidade no mercado imobiliário significa para o edifício não só uma vantagem competitiva, mas também a reafirmação do compromisso de seus gestores com práticas ambientalmente responsáveis e com a adaptação às expectativas modernas dos stakeholders. A certificação ainda reforça a credibilidade do empreendimento, agregando valor ao imóvel e ampliando o apelo do condomínio para locatários e compradores que priorizam a sustentabilidade em seus critérios de escolha.







Energia e atmosfera

Automação e análise constante da qualidade do ar nos ambientes permitem monitorar e ajustar os parâmetros de forma contínua, garantindo ambientes saudáveis e eficientes em termos de consumo de energia. A tecnologia implantada assegura a manutenção de padrões de conforto ambiental, o que é fundamental para a satisfação dos ocupantes e para a eficiência operacional.

Eficiência no uso de água

O sistema de automação e a manutenção predial diária garantem a gestão eficiente do uso da água, proporcionando um controle contínuo dos consumos e identificando possíveis vazamentos ou desperdícios. Esses recursos permitem uma operação mais sustentável e alinhada com as diretrizes da certificação, dispensando adequações adicionais.

Gestão de resíduos

Com a implantação do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), o condomínio passou a direcionar 100% dos resíduos para a reciclagem e zerou o volume de material encaminhado a aterro. Campanhas com mensagens educativas sobre reciclagem e a importância da redução de geração de lixo incentivam práticas mais sustentáveis.

Conforto e saúde dos ocupantes

A qualidade do ar interno é assegurada pela manutenção dos sistemas de renovação e por análises periódicas, proporcionando um controle rigoroso dos níveis de CO_2 e da temperatura interna. Mais de 90% dos ocupantes aprovam a qualidade do ambiente, mostrando o impacto positivo das iniciativas voltadas ao bem-estar e à qualidade de vida.

Projeto:
Edifício Santa Catarina

Cliente/proprietário:
Hersil

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
34.600 m²

Construtora:
Matec Engenharia

Incorporadora:
Serplan

Arquitetura:
Ruy Ohtake Arquitetura e Urbanismo

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
14 de março de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

EDIFÍCIO NEW CENTURY

Compromisso com eficiência e sustentabilidade

Localizado no bairro do Itaim Bibi, próximo à Avenida Brigadeiro Faria Lima, o edifício New Century foi inaugurado em 2003, com projeto de aflalo/gasperini arquitetos. Na época, a construção com estrutura metálica e gabarito de 99 metros chamava a atenção pelo içamento de elementos estruturais e fechamentos em pré-moldados de concreto, destacando-se como uma obra de montagem executada em um curto intervalo.

O New Century ocupa um terreno de miolo de quadra e formato irregular que interliga a rua Leopoldo Couto de Magalhães Júnior, onde está o acesso principal, à rua Horácio Lafer, o que resultou em um térreo ajardinado e aberto à fruição de pedestres. Suas fachadas com quatro faces simétricas apresentam uma composição que mescla faixas horizontais de vidro espelhado e de concreto revestido por granito cinza-claro. Com 19 pavimentos-tipo que podem ser divididos em até dois conjuntos de 500 m² cada, o empreendimento conta com três subsolos para estacionamento, elevadores com chamada antecipada, heliponto homologado com operação comercial e ar-condicionado central, além de bicicletário e vestiários para ciclistas.

O edifício integra os ativos da Hersil, administradora de propriedades imobiliárias de alto padrão. A empresa é compromissada com a busca por eficiência e investe em melhorias constantes para garantir sustentabilidade, economia de energia e qualidade ambiental, visando valorizar os empreendimentos, satisfazer proprietários e ocupantes e reduzir taxas de rotatividade e vacância. Atenta ao mercado que prioriza edifícios com operação certificada, a Hersil investiu na certificação O+M v4.1 para o edifício, que alcançou o nível Gold com um total de 73 pontos. O prazo para obtenção de dados, fornecimento de documentos e ajustes para o início das medições foi de apenas 30 dias.







Energia e atmosfera

O edifício utiliza energia elétrica gerada por fontes renováveis adquiridas no mercado livre. As lâmpadas fluorescentes foram substituídas por LEDs e houve ampliação da quantidade de carregadores para veículos elétricos.

Eficiência no uso de água

Não foram necessárias adequações para a obtenção do certificado LEED O+M. As áreas comuns do empreendimento já contavam com metais com dispositivos temporizadores, arejadores e redutores de vazão.

Gestão de resíduos

O New Century instituiu o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e promoveu uma reunião com os ocupantes a fim de orientar e esclarecer dúvidas sobre a correta segregação dos resíduos. A adesão ao PGRS vem aumentando gradativamente, acompanhando a adequação das políticas internas. O condomínio disponibiliza coletor para pilhas e baterias.

Conforto e saúde dos ocupantes

A pesquisa anual de satisfação demonstrou que a maioria dos usuários considera boa a qualidade ambiental do edifício. O condomínio implementou regras para garantir conforto acústico nas áreas comuns e estabeleceu horários e restrições para a realização de atividades que geram ruídos e incômodos à vizinhança.

Projeto:
Edifício New Century

Cliente/proprietário:
Hersil

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
34.271,93 m²

Incorporadora:
AAM Incorporadora

Arquitetura:
aflalo/gasperini arquitetos

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
15 de março de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

SUB-CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO VILLA-LOBOS

LEED O+M atesta atualidade de edifício de quase 30 anos

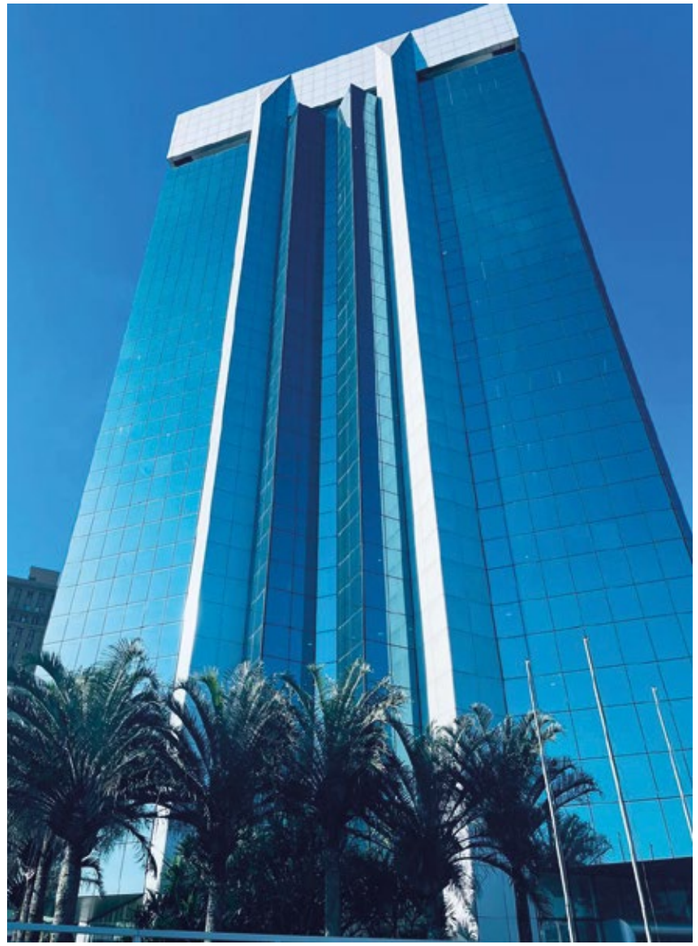
Situado no Alto da Lapa, próximo da Vila Leopoldina, do Ceagesp e do campus da Universidade de São Paulo, o Sub-Condomínio do Edifício Villa-Lobos é composto por uma torre com 18 andares de escritórios e junto com o shopping center forma o complexo Villa-Lobos, cercado pelo verde do parque estadual homônimo às margens do rio Pinheiros, na zona oeste da capital paulista.

A torre foi inaugurada em 1997 e sua administração sempre se preocupou com o uso racional de água e energia elétrica. Em 2004, foram investidos recursos na abertura do poço artesiano, que hoje abastece 100% de seus reservatórios e garante autossuficiência ao empreendimento. Três anos mais tarde, veio a modernização dos elevadores com a implantação do sistema de chamada antecipada, sendo um dos primeiros edifícios da cidade a contar com esta tecnologia.

Em 2015 foi a vez de modernizar o sistema de ar-condicionado, que agora dispensa a utilização de água, gerando redução de aproximadamente 30% no volume retirado do poço.

Visando manter o edifício sempre em acordo com as tendências de mercado, a administração deu continuidade às modernizações ao longo dos anos seguintes, incluindo um novo sistema de controle de acesso, reforma e ampliação do bicicletário e implantação de vagas com carregadores para veículos elétricos. O passo mais recente da administração foi o investimento na primeira certificação de sustentabilidade do Sub-Condomínio, que conquistou o selo LEED O+M em nível Gold em abril de 2024, o que valoriza o imóvel e atesta sua eficiência operacional perante o mercado imobiliário. O prazo para obtenção de dados, fornecimento de documentos e ajustes para o início das medições foi de 18 meses.





Energia e atmosfera

Não foram necessárias adequações para a obtenção do LEED O+M. O empreendimento já contava com iluminação LED e elevadores com sistema de chamada antecipada.

Eficiência no uso de água

Desde 2007, o condomínio conta com poço artesiano que garante autossuficiência no abastecimento de água. O edifício dispõe de sistema de medição de água individualizada para cada conjunto.

Gestão de resíduos

Os resíduos são coletados seletivamente. O material orgânico é enviado para aterro e os recicláveis são encaminhados a uma empresa que responde por sua segregação e destinação adequada. Uma consultoria atua treinando as equipes de limpeza para o correto descarte dos materiais.

Projeto:
Sub-condomínio do Edifício Villa-Lobos

Cliente/proprietário:
(Administração JLL) / Vários

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
37.114,70m²

Construtora:
CBPO

Arquitetura:
Julio Neves

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
29 de abril de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB
nível Gold

CONDOMÍNIO ROQUE PETRONI 850

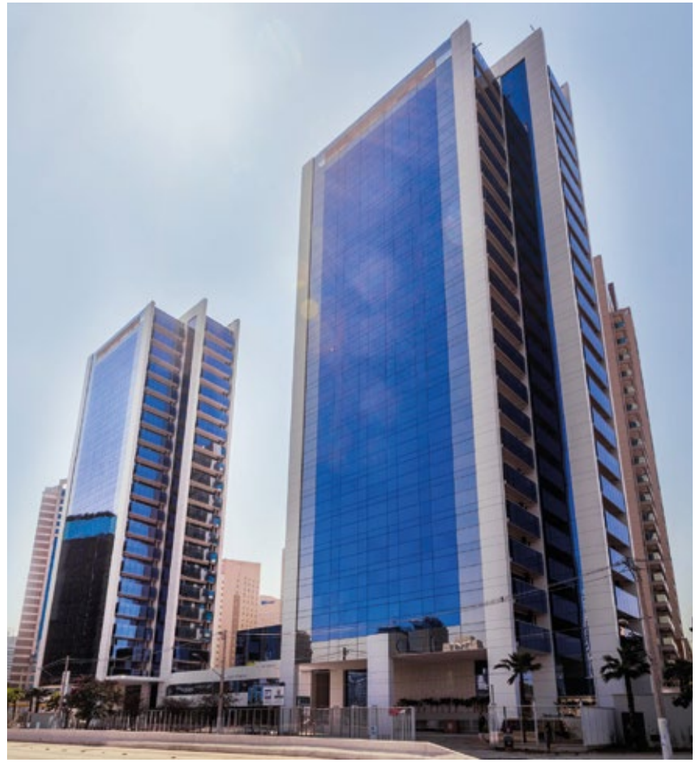
As torres Bacaetava e Jaceru conquistaram o LEED O+M Gold

O condomínio Roque Petroni 850 é composto pelas torres Bacaetava e Jaceru, ambas com 19 pavimentos que podem ser divididos em até quatro conjuntos de escritórios. Esse empreendimento está localizado em um ponto bastante estratégico da zona sul de São Paulo, próximo da marginal Pinheiros e da avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, dos shopping centers Morumbi e Market Place e a apenas 700 metros da estação Brooklin do metrô e da estação Morumbi da CPTM. Além disso, ele conta com fácil acesso ao aeroporto de Congonhas.

Entre os diferenciais do empreendimento, inaugurado em 2016, estão bicicletário com vestiários e chuveiros, grupo gerador para atendimento de 100% da demanda por energia nas áreas comuns e privativas e ainda equipamentos individuais de ar-condicionado do tipo VRV, além de auditórios, sala de reunião, cafeteria e lava-rápido a seco.

Administradas pela Hersil, as duas torres foram projetadas em acordo com parâmetros de sustentabilidade e reafirmam o compromisso com a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente por meio da certificação LEED O+M Gold, obtida em maio de 2024. As principais ações para obtenção do selo incluíram implantação de sistema de água de reúso para jardins e espelhos d'água, automação do sistema de iluminação para reduzir desperdícios e aquisição de energia no mercado livre sustentável. O processo de obtenção de dados, reunião de documentos e ajustes durou aproximadamente 12 meses.





Energia e atmosfera

As principais adequações realizadas para obtenção da certificação LEED O+M incluem aquisição de energia no mercado livre sustentável e automação do sistema de iluminação, o que resultou em uma economia de 25% em média.

Eficiência no uso de água

A implantação de sistema de água de reúso para jardins e espelhos d'água proporcionou redução de 15% no consumo de água potável. Periodicamente, a administração envia circulares sobre o consumo consciente da água e promove visitas da equipe de manutenção visando detectar possíveis vazamentos.

Gestão de resíduos

O condomínio implantou Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) nas duas torres.

Conforto e saúde dos ocupantes

O condomínio conta com uma equipe de conforto térmico residente que periodicamente analisa as condições dos equipamentos e também é responsável por verificar a qualidade do ar nas áreas internas.

Projeto:
Edifício Roque Petroni 850

Cliente/proprietário:
Vários

Localização:
Barueri, SP

Área construída total:
20.183,32

Construtora:
Sanca

Incorporadora:
SDI Desenvolvimento Imobiliário

Arquitetura:
Jonas Birger

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
27 de maio de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

EDIFÍCIO FUJITSU

Projeto nasceu comprometido com diretrizes de sustentabilidade

O Edifício Fujitsu é um condomínio empresarial reconhecido por sua arquitetura e compromisso com a sustentabilidade. Projetado pelos arquitetos Edison Musa, Edmundo Musa e Jaci Hargreaves, o prédio inaugurado em 1995 apresenta 14 andares de escritórios com áreas de laje entre 653 m² e 925 m² e está situado na rua Treze de Maio, uma localização estratégica entre a avenida Paulista e a região central de São Paulo. Prestes a completar 30 anos, o empreendimento obteve a certificação LEED O+M Gold após uma série de iniciativas para a adoção de práticas sustentáveis e eficientes para demonstrar seu engajamento com o meio ambiente e a responsabilidade social, tornando-o mais atraente para investidores e locatários.

O processo de certificação levou à incorporação de tecnologia avançada em suas operações, visando sustentabilidade e conforto para os ocupantes, além de conformidade com regulamentações ambientais. Progressos na eficiência energética foram alcançados com a nova iluminação em LED e o melhor aproveitamento da luz natural. O condomínio também implementou práticas de gestão de resíduos que promovem a reciclagem e o reaproveitamento, diminuindo o volume de material enviado a aterros. Para incentivar o uso de transportes alternativos e contribuir para a redução de emissões de carbono, o edifício ganhou um bicicletário. Outro diferencial é oferecer aos ocupantes um lava-rápido ecologicamente correto, que utiliza produtos sustentáveis e técnicas que minimizam o consumo de água.

"Além de ser um espaço funcional para empresas, o Edifício Fujitsu é um exemplo de como a modernidade e a sustentabilidade podem coexistir, contribuindo para um futuro mais responsável", conclui Leandro Marcolino, gerente predial da Hersil, administradora do condomínio.





Energia e atmosfera

O Edifício Fujitsu incorporou tecnologia avançada em suas operações a fim de favorecer a sustentabilidade a longo prazo. O edifício agora tem toda iluminação em LED e promove o melhor aproveitamento da luz natural. O bicicletário incentiva o uso de transportes alternativos, contribuindo para a redução das emissões de carbono.

Eficiência no uso de água

O condomínio possui um lava-rápido ecológico que utiliza produtos sustentáveis e técnicas que minimizam o consumo de água.

Gestão de resíduos

Foi implementado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para definir diretrizes de gestão. A correta separação de resíduos promove a reciclagem e o reaproveitamento, reduzindo o volume de material enviado a aterros.

Conforto e saúde dos ocupantes

O condomínio investiu na melhoria da ventilação, da qualidade do ar, contribuindo para a saúde e bem-estar dos ocupantes. Semestralmente é realizada a análise da qualidade do ar. O sistema de refrigeração é do tipo VRV e a temperatura interna pode ser medida e controlada por aplicativo.

Projeto:
Edifício Fujitsu

Cliente/proprietário:
Fundo imobiliário SDI – Tellus (proprietário majoritário)

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
15.480,91 m²

Construtora:
Shimizu do Brasil

Arquitetura:
Edison Musa, Edmundo Musa e Jaci Hargreaves

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
17 de setembro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Gold

EDIFÍCIO PINHEIROS ONE

Corporativo de alto padrão reafirma compromisso com a sustentabilidade

Reconhecido como um dos imóveis corporativos de alto padrão mais modernos de São Paulo, o Pinheiros One foi planejado para oferecer aos seus usuários as melhores experiências de mobilidade, segurança e serviços, sendo um dos prédios pioneiros na implementação de bicicletário com vestiários para incentivar a mobilidade de seus ocupantes.

O empreendimento de padrão Triple A de 18 pavimentos-tipo com áreas de até 1400 m² foi concluído em 2013 e está localizado nas proximidades da marginal Pinheiros e da estação Butantã do metrô. O Pinheiros One conquistou a certificação LEED Core and Shell Gold após sua construção, o que atesta o foco em sustentabilidade desde sua concepção, e agora reafirma seu compromisso com a redução dos impactos ambientais e dos custos operacionais com o certificado LEED O+M Platinum, obtido em novembro de 2023.

Entre os diferenciais do empreendimento, projetado pelo escritório aflalo/gasperini, estão geradores que atendem a 100% da demanda e uma estação interna de tratamento de efluentes (ETE) para abastecer o sistema de irrigação e a descarga das bacias sanitárias. O edifício está no mercado aberto de energia e para o LEED O+M passou a adquirir o I-Rec, garantindo a utilização de energia proveniente de fonte renovável.

Recentemente, o condomínio também adquiriu compensação de carbono. Outras ações de igual importância ressaltam esse mesmo foco, como a constante preocupação com o descarte correto dos resíduos, evitando ao máximo a utilização do aterro, e ações que incentivam compartilhamento de transporte, oferecendo aos ocupantes um serviço de van para estimular o uso de transporte público.







Energia e atmosfera

Desde sua concepção o empreendimento foi estruturado para ter um perfil sustentável. Esse compromisso foi reforçado com a aquisição do I-REC, garantindo o uso de energia proveniente de fontes renováveis. Para garantir o monitoramento e ajuste dos padrões de consumo conforme a necessidade, o condomínio realiza a gestão contínua dos números e aquisições.

Eficiência no uso de água

Não foram necessárias adequações para obtenção da certificação LEED O+M. O empreendimento já contava com estação interna de tratamento de efluentes para abastecer os sistemas de irrigação e descargas das bacias sanitárias. A ETE é monitorada diariamente.

Gestão de resíduos

O Pinheiros One conta com coleta seletiva de resíduos, que são encaminhados para compostagem ou reciclagem. Faz parte da rotina da administração do empreendimento a realização de campanhas de conscientização dos usuários sobre a correta destinação do material descartado.

Conforto e saúde dos ocupantes

O condomínio mantém em dia o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos sistemas de climatização e garante a constante renovação do ar. Há recursos que permitem a medição e controle da temperatura interna. A pesquisa anual de satisfação dos usuários indica que a maioria está muito satisfeita com as condições do edifício.

Projeto:
Edifício Pinheiros One

Cliente/proprietário:
Pinheiros One Investimentos Imobiliários

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
57.878 m²

Construtora:
Odebrecht Realizações Imobiliárias

Incorporadora:
Odebrecht Realizações Imobiliárias

Arquitetura:
aflalo / gasperini arquitetos

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
14 de novembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Platinum

CONDOMÍNIO EDIFÍCIO PEDRO MARIZ – BIRMANN 31

Empreendimento em operação há duas décadas obtém o LEED O+M Platinum

O Edifício Pedro Mariz, mais conhecido como Birman 31, é um empreendimento corporativo com projeto arquitetônico do escritório Skidmore, Owings & Merril (SOM), de Nova York, desenvolvido pelo carioca Pontual Arquitetura.

Inaugurado em 2002, o prédio ainda hoje se destaca pela volumetria que desperta a atenção de quem circula na esquina da avenida Faria Lima com Juscelino Kubitschek, no bairro do Itaim-Bibi, em São Paulo. Sua fachada em pele de vidro em diferentes planos, que parece ter sido lapidada, forma um prisma parcialmente envolvido por grelhas de granito que aumentam de tamanho de baixo para cima, fazendo com que o edifício de 15 andares pareça mais alto do que de fato é. A torre conta com lajes a partir de 372 m² e é completamente equipada e dimensionada para empresas com diferentes perfis de ocupação.

Entre seus destaques está a praticidade de um heliponto homologado e em funcionamento.

Administrado pela CBRE, o condomínio assumiu o compromisso de adotar práticas sustentáveis em suas operações diárias a fim de contribuir para um futuro mais sustentável. A iniciativa levou à certificação LEED v4.1 O+M: EB Platinum, reconhecida internacionalmente como um padrão de excelência em gestão e manutenção de edifícios sustentáveis. Não foi necessária nenhuma grande adequação para a certificação, apenas alguns ajustes. O projeto da torre já emprega os mais modernos recursos tecnológicos e oferece diversos sistemas que reduzem o consumo de recursos naturais, minimizam os impactos ambientais e promovem a saúde e o bem-estar de seus ocupantes. O processo para obtenção do selo foi concluído no prazo de um ano.





Energia e atmosfera

O empreendimento já contava com iluminação 100% LED, elevadores com chamada antecipada, sistema de rateio de energia individualizado e controle BMS para monitoramento do consumo de energia das áreas comuns e privativas. O sistema de rateio de energia instalado, composto por medidores com fornecimento de dados de consumo, ajudam a comprovar a economia de energia no edifício.

Eficiência no uso de água

O empreendimento é 100% abastecido por poço artesiano e equipado com dispositivos economizadores, torneiras e chuveiros. A água da chuva é direcionada para sistema de irrigação de alta eficiência. Embora não seja automatizada, a medição do consumo de água é realizada manualmente todos os dias e os dados obtidos são analisados semanalmente, o que permite identificar problemas e fazer os ajustes necessários.

Gestão de resíduos

O condomínio implantou coleta e descarte de resíduos em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). O material reciclável é destinado a uma cooperativa e os resíduos orgânicos são descartados em aterro, em operação monitorada por empresa especializada e registrada junto aos órgãos competentes. São realizadas campanhas de conscientização sobre o correto descarte dos resíduos.

Conforto e saúde dos ocupantes

O empreendimento conta com sistema de renovação de ar automatizado e monitoramento da concentração de CO_2. O ar-condicionado central permite o controle setorizado de temperatura para cada conjunto.

Projeto:
Condomínio Edifício Pedro Mariz – Birmann 31

Cliente/proprietário:
Multiproprietários com administração CBRE

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
34.079,37 m²

Construtora:
Matec Engenharia e Construções

Arquitetura:
Skidmore, Owings & Merril (SOM)
Pontual Arquitetura (desenvolvimento)

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
11 de março de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB
nível Platinum

GALERIA LAGUNA

Empreendimento é reconhecido como o mais sustentável do mundo

Localizada na Avenida do Batel, a Galeria Laguna foi idealizada pela Construtora Laguna para apresentar ao público a própria marca e seus produtos imobiliários. O projeto, desenvolvido pelo Estúdio 41 com foco em sustentabilidade e eficiência energética, se destaca internacionalmente por ter conquistado o selo LEED v4 ID+C: CI em nível Platinum, obtido em fevereiro de 2023 com a maior pontuação já atingida na história do US Green Building Council, sendo o primeiro edifício a alcançar mais de 3 dígitos (103 pontos), o que lhe garante o título de empreendimento mais sustentável do mundo. A Galeria Laguna obteve o selo LEED v4.1 O+M: EB em nível Platinum em junho de 2024 e está em processo de certificação dos selos Zero Energy, Zero Water, Zero Waste e Zero Carbon.

"A certificação veio como consequência e valida muito do que fazemos de forma global e internacional. A partir do nosso primeiro empreendimento residencial certificado, todos os nossos projetos passaram a contar com esse diferencial. Então é um passo que a empresa vem dando já faz tempo", afirma André Marin, diretor de incorporação da construtora.

Com quase 1000 m² e formato único, a galeria se assemelha a uma grande caixa de luz. Seu interior apresenta formas simples e puras, pé-direito duplo que agrega amplitude, vidro acidato para otimizar a iluminação natural e outros elementos que promovem o bem-estar dos visitantes. O design de interiores é arrojado e elegante, com elementos da biofilia que convidam os visitantes a momentos de bem-estar e contemplação.

O showroom incorpora a tecnologia que diferencia as criações da construtora e conta com telas interativas que mostram detalhes dos imóveis-arte, os processos sustentáveis e a história da empresa. No piso superior, os visitantes podem conferir maquetes dos empreendimentos e apartamentos decorados montados no local.





Eficiência no uso de água

A Galeria Laguna conta com sistema de potabilização de água de chuva que atende 100% da demanda. Essa estratégia permitiu atingir o nível Zero de consumo de água da concessionária, garantindo economia anual de quase 120 mil reais. Somente com a adoção de metais e louças eficientes, o consumo foi reduzido em mais de 30%.

Energia e atmosfera

O sistema fotovoltaico instalado na cobertura é composto por 68 módulos que produzem cerca de 50 mil kWh por ano, gerando 100% da energia necessária. Sem esse sistema, o consumo seria de 27.565 kWh/ano. As medidas de eficiência energética, como aproveitamento da luz natural e iluminação 100% LED, proporcionam redução de 36% da demanda.

Materiais e recursos

O projeto deu preferência a materiais com EPD, sigla em inglês para Declaração Ambiental de Produto, e realizou inventário de ciclo de vida. O empreendimento conta com central de resíduos, reciclagem e compostagem de orgânicos no próprio local.

Qualidade ambiental interna

A edificação emprega sistemas de fechamento externo com policarbonato para reduzir a condução de calor e permitir a entrada de luz natural. O sistema de ar-condicionado VRF, integrado à automação do empreendimento, controla a temperatura e umidade de maneira eficiente. Além disso, possui sistema de monitoramento e renovação automática do ar que avalia a quantidade de CO_2 e, se necessário, aciona mecanismos para manter a qualidade ambiental.

Inovação e processos

A Galeria Laguna recebeu informações para a implantação de programa de divulgação educacional sobre edificações sustentáveis. Ao adotar sistema totalmente em LED, a equipe de projeto implementou uma estratégia de iluminação livre de mercúrio.



Projeto:
Galeria Laguna

Cliente/proprietário:
Laguna Construtora & Incorporadora

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
937 m²

Construtora e incorporadora:
Laguna Construtora & Incorporadora

Arquitetura:
Estúdio 41

Consultoria LEED:
Petinelli

Data da certificação:
10 de junho de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Platinum

EDIFÍCIO PAULISTA 500

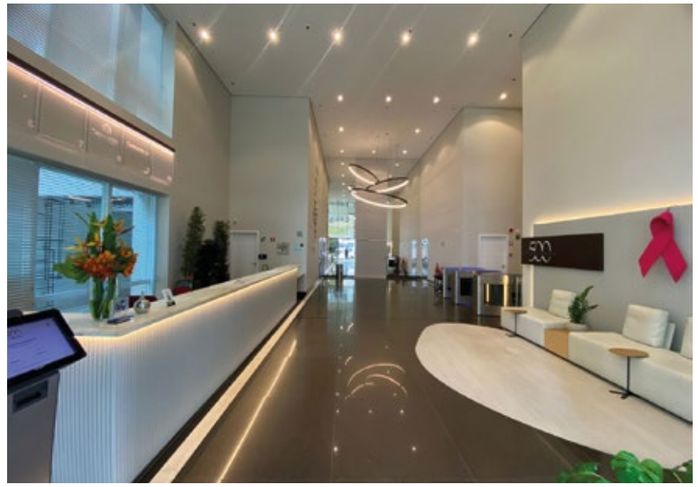
LEED O+M diferencia edifício em um mercado competitivo

O edifício Paulista 500, situado nas proximidades da estação Brigadeiro do metrô de São Paulo, integra o patrimônio do Petros, o fundo de pensão da Petrobras. Concluído em 2008, o empreendimento se caracteriza pela fachada em pele de vidro marcada pela grande moldura de granito e também por uma marquise em estrutura metálica no ponto de acesso. Destinadas a empresas de médio e grande porte, as sete lajes corporativas medem 898 metros quadrados e podem ser divididas em até quatro conjuntos com áreas a partir de 224 metros quadrados.

O edifício entrou para o mercado livre de energia e, desde 2022, utiliza somente energia elétrica proveniente de fonte renovável, conforme atestado pelo Selo Verde, o que gerou redução de emissões de 9,87 toneladas de CO_2. Além disso, foram implantados sistemas para reúso da água, gestão de resíduos e filtros de ar. Sua infraestrutura inclui sistema de ar-condicionado central, cinco elevadores e um grupo gerador de 250 kVA que atende as áreas comuns e privativas, além de um monitoramento eficiente do consumo de água e energia que permite a adaptação dos recursos às necessidades dos ocupantes. Dessa forma, não foram necessárias maiores adequações para a obtenção da certificação.

A conquista do selo LEED O+M Platinum foi impulsionada pelo compromisso com a sustentabilidade e com a valorização do edifício em um mercado competitivo, atendendo às premissas de qualquer fundo de pensão em aumentar o valor agregado de seu patrimônio. A certificação destaca a importância de práticas sustentáveis na operação diária do prédio, oferecendo um ambiente que prioriza a redução de custos operacionais, o bem-estar dos ocupantes e ainda contribui para uma imagem positiva que aumenta sua atratividade no mercado, consolidando o Paulista 500 como um exemplo de responsabilidade ambiental e inovação no setor de edifícios comerciais.







Energia e atmosfera

O sistema de monitoramento proporciona controle rigoroso dos parâmetros operacionais, assegurando eficiência energética. O condomínio substituiu as antigas lâmpadas incandescentes por LEDs e instalou timer para acender e apagar as luzes externas e do piso térreo. Foi contratada uma consultoria em eficiência de energia elétrica para acompanhamento mensal do fornecimento de energia sustentável e do consumo. A economia gerada fica entre 20% e 30% do faturamento mensal.

Eficiência no uso de água

Foram implantados pontos de água de reúso em toda a extensão do jardim e na garagem. Diariamente é feita a leitura do hidrômetro para acompanhar o abastecimento, o consumo e possíveis vazamentos. O condomínio realiza campanhas de conscientização sobre o consumo consciente da água. A redução da demanda ficou entre 10% e 20%.

Gestão de resíduos

O condomínio realiza campanhas de conscientização sobre o descarte adequado e contratou empresa especializada na coleta e gestão de resíduos a fim de garantir sua destinação à compostagem, reaproveitamento ou reciclagem, zerando assim o volume encaminhado a aterro. Outra empresa realiza a coleta de bitucas de cigarro, que são transformadas em adubo. Toda a operação de resíduos é de carbono neutro.

Conforto e saúde dos ocupantes

O sistema de monitoramento permite o controle de temperatura e também é realizada a medição dos níveis de CO_2 a fim de garantir ambientes confortáveis e seguros para os ocupantes. Essa preocupação se reflete na pesquisa anual de satisfação, com 75% dos usuários relatando extrema satisfação com a qualidade ambiental.

Projeto:
Edifício Paulista 500

Cliente/proprietário:
Fundação Petrobras de Seguridade Social Petros

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
15.520,17 m²

Construtora e Incorporadora:
Quota Empreendimentos Imobiliários

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
4 de outubro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB nível Platinum

JK 1455

Primeiro LEED O+M Gold do Brasil obtém a recertificação pela segunda vez

Inaugurado em 2008, o edifício corporativo JK 1455 está situado na avenida Presidente Juscelino Kubitschek, uma das principais artérias do centro financeiro da capital paulista, próximo ao Aeroporto de Congonhas e ao Parque do Ibirapuera. Para atender corporações de médio e grande porte, o empreendimento de padrão Triple A foi projetado pelo escritório de arquitetura KVA para ser um dos mais sofisticados de sua época e apresenta diversos sistemas que buscam a eficiência energética e a redução do impacto ambiental. O edifício oferece altíssimo padrão aos locatários e conta com interiores assinados por Débora Aguiar. No total, são 13 andares com 2113 m² de área de laje com 2,85 metros de pé-direito, somando 28 mil m² de área bruta locável.

Em 2012, o JK 1455 foi o primeiro edifício do Brasil a obter a certificação LEED O+M Gold e em 2018 e 2023 foi recertificado, sempre mantendo o nível Gold. O empreendimento também conta com o selo LEED Zero Carbon, alcançado por zerar suas emissões de carbono após 12 meses de operação por meio da compra de Créditos de Carbono e Energia Renovável (REC), demonstrando o comprometimento da Brookfield Properties, proprietária do edifício, e do condomínio com as ações sustentáveis.

Não foram feitas adequações para a recertificação. A gestão de facilities management do JK 1455 busca ações sustentáveis na rotina do empreendimento, que conta com soluções diversas para redução do consumo de água, incluindo esgoto a vácuo, e recuperadores de calor no ar-condicionado (roda entálpica). Como a recertificação LEED O+M não exige nenhuma adequação, o prazo para recolher as informações necessárias ao processo foi de apenas 45 dias.





Energia e atmosfera

O edifício utiliza energia do mercado livre, o que por si só já traz uma redução de custo operacional e garante economia de 30% em relação ao mercado cativo. O sistema de medição de energia integrado ao de automação permite o monitoramento e controle de demanda com rejeição de cargas. Recentemente, foi feita a troca de um chiller a gás por um elétrico, o que gerou impacto positivo sobre os custos operacionais.

Eficiência no uso de água

O edifício conta com sistema para aproveitamento da água da chuva na irrigação e sistema de esgoto a vácuo com baixo consumo de água, além de medidores de consumo e medidores de nível de reservatórios integrados à automação. Regularmente são feitas campanhas para redução do consumo de água e dos impactos sobre o meio ambiente.

Gestão de resíduos

Os resíduos orgânicos comuns são enviados a aterros sanitários e os recicláveis seguem para cooperativas que trabalham em seu reaproveitamento. Cerca de 40% dos resíduos totais são desviados de aterros.

Conforto e saúde dos ocupantes

O sistema de ar-condicionado e ventilação é equipado com medição do nível de CO_2 e, em caso de níveis elevados, o sistema permite a entrada de maior quantidade de ar externo de maneira automática, promovendo a redução dos níveis de concentração.

Projeto:
Condomínio JK 1455

Cliente/proprietário:
Brookfield Properties

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
52.267,08 m²

Construtora:
Cyrela Brazil Realty

Incorporadora:
Cyrela Commercial Properties

Arquitetura:
KVA

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
11 de agosto de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Gold

INFINITY TOWER

Corporativo com dupla certificação LEED é referência arquitetônica

Inaugurado em 2012, o Infinity Tower é um edifício corporativo projetado em parceria pelo escritório norte-americano Kohn Pedersen Fox Associates e o paulistano aflalo/gasperini arquitetos. Sua fachada com pele de vidro em sistema unitizado apresenta curvatura suave de 70 metros de raio. Esse desenho que lembra uma embarcação foi crucial para a eficiência energética do empreendimento e também o transformou em uma referência arquitetônica no bairro do Itaim Bibi – ele está localizado na avenida Leopoldo Couto de Magalhães Jr., esquina com a rua Clodomiro Amazonas, bem próximo da Faria Lima, um dos centros financeiros e comerciais da capital paulista. As soluções estruturais adotadas renderam ao edifício o Prêmio Talento Engenharia Estrutural 2011 na categoria Edificações, conferido pela Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural.

Com mais de 73 mil m² de área construída, a torre é dividida em 18 pavimentos, além de térreo, dois pisos técnicos e cinco subsolos. As lajes têm áreas que variam entre 1850 m² e 2000 m², sendo que as maiores correspondem aos andares mais altos. O empreendimento é classificado como Building Triple A e considerado um dos mais tecnológicos da cidade, apesar de já estar há mais de dez anos em operação. Entre seus diferenciais estão os acabamentos de alto nível e o padrão internacional de construção, além de uma completa infraestrutura composta por ar-condicionado central, piso elevado, forro modular, nove elevadores sociais, gerador para as áreas privativas e comuns, bicicletário com vestiários e depósitos privativos. O edifício ainda conta no térreo com uma unidade do café Kopenhagen e um restaurante do renomado chef James Olivier. Todos esses atributos garantiram à Infinity Tower duas certificações LEED em nível Gold – a Core and Shell em 2018 e a O+M:Existing Buildings, em 2023 –, além do Selo de Acessibilidade do Guiaderodas.







Energia e atmosfera

O edifício conta com equipe dedicada ao monitoramento do consumo de energia por sistema de automação e com implementação contínua de processo para melhorias na operação dos sistemas.

Eficiência no uso de água

A Infinity Tower emprega recursos como coleta e tratamento para aproveitamento da água de chuva na irrigação das áreas verdes, nas descargas das bacias sanitárias e na limpeza das garagens.

Gestão de resíduos

O condomínio instituiu o programa Lixo Zero e substituiu a empresa responsável pela gestão de resíduos a fim de garantir que 100% dos detritos gerados sejam desviados de aterro. Os resíduos são encaminhados para centrais de reciclagem e programas de compostagem para produção de adubo. Mais de 20% dos resíduos são destinados ao processo de bioenergia Combustível Derivado de Resíduos Sólidos Urbano (CDRU), que utiliza o material para queima em fornos de empresas cimentícias.

Conforto e saúde dos ocupantes

A pesquisa anual de satisfação dos usuários apresentou os seguintes resultados:
a. Extremamente Satisfeitos: 34%
b. Muito Satisfeitos: 31%
c. Satisfeitos: 25%
d. Nem Satisfeito, nem Insatisfeito: 8%
e. Insatisfeito: 2%.

Projeto:
Infinity Tower

Cliente/proprietário:
CBRE

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
73.700 m²

Construtora:
Método Engenharia

Arquitetura:
Kohn Pedersen Fox Associates e aflalo/gasperini arquitetos

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
15 de setembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Gold

RBR EXTREMA II – GALPÕES A, B E C

LEED O+M: EB nível Gold com 72, 66 e 72 pontos, respectivamente.

Localizados em Extrema, MG, próximo da divisa com o estado de São Paulo, os galpões RBR Extrema II adotam várias estratégias relacionadas à sustentabilidade e mantêm um programa robusto de gestão dos consumos de água e energia. O fato de fazer parte do GRESB (padrão global de benchmarking que mensura, avalia e compara o desempenho ESG da carteira de ativos, fornecendo dados padronizados e validados para o mercado de capitais), facilitou o reporte dos consumos na plataforma ARC, contribuindo para uma sinergia entre a certificação LEED e o reporte feito junto ao GRESB. Além disso, as recentes auditorias de energia exigidas pelo GRESB puderam ser utilizadas pela certificação LEED O+M para comprovação de atendimento ao pré-requisito. O complexo logístico já possuía a certificação LEED Exisiting Buildings + Master Site.

Dentre as principais estratégias para alcançar a certificação LEED O+M: EB Recertification Gold para os Galpões A, B e C, com respectivamente 72, 66 e 72 pontos, a empresa destaca a realização de simulação de ventilação natural detalhada, comprovando taxas de atendimento de vazão mínima de ar externo exigidas pela ASHRAE 62.1 durante todo o ano, uma vez que a geometria do galpão não permitia o atendimento pelo método prescritivo. Também foi realizada auditoria de resíduos em conjunto com os dados fornecidos pela administração do condomínio para mensuração da taxa de desvio e geração de resíduos dos galpões. Ainda foram adotadas medições de CO_2 nos espaços ocupados e representativos, o que fornece ampla visão da qualidade do ar no interior dos galpões, que foram inaugurados em 2020.





Imagens: Flavio Mugnani

Energia e atmosfera

Os galpões contam com medição de consumo setorizada por locatário, galpão, áreas comuns e por fonte de energia. Os dados são coletados diariamente. De acordo com o registrado na Plataforma ARC, os Galpões A, B e C têm médias de performance elevadas, respectivamente de 90%, 78% e 90%, o que garantiu 30 pontos aos Galpões A e C e 26 pontos ao Galpão B.

Eficiência no uso de água

Os galpões dispõem de estação própria de tratamento e aproveitam a água de reúso para fins não potáveis. Embora não haja medição automatizada, é realizada a coleta diária dos dados dos hidrômetros espalhados pelo site para acompanhamento dos níveis de consumo e rápida detecção de problemas ou falhas operacionais. Em comparação com as médias nacional e internacional da Plataforma ARC, os Galpões A, B e C alcançaram performance de respectivamente 89%, 82% e 86%.

Gestão de resíduos

Cada locatário é responsável pela correta destinação dos resíduos recicláveis que gera. Para os materiais não recicláveis, foi realizada uma auditoria de resíduos de um dia típico de geração. Os relatórios de monitoramento revelam que a média anual de resíduos desviados de aterro é de 87,5%.

Conforto e saúde dos ocupantes

Devido à ventilação natural dos ambientes, as medições de CO_2 apresentaram um excelente resultado, garantindo 5 pontos na categoria para todos os galpões. A pesquisa anual de satisfação dos usuários demonstra que o percentual de usuários extremamente satisfeitos fica em 65% no Galpão A, 59% no Galpão B e 63% no Galpão C.

Projeto:
RBR Log Extrema II – Galpões A, B e C

Cliente/proprietário:
Hersil

Localização:
Extrema, MG

Área construída total:
32.538 m² (Galpão A);
9.513 m² (Galpão B);
39.890 m² (Galpão C)

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
20 de setembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Gold

FARIA LIMA FINANCIAL CENTER

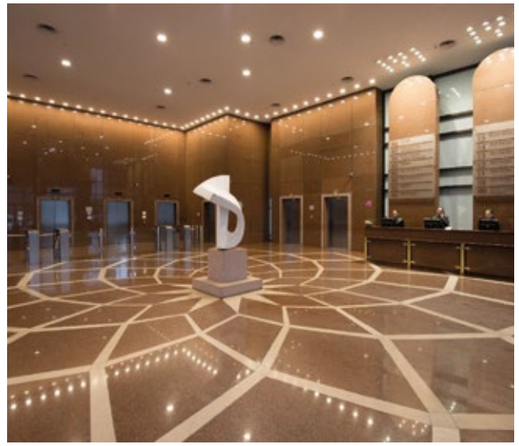
LEED O+M Platinum atesta atualidade e eficiência operacional

Em operação desde 2003, o Faria Lima Financial Center é um empreendimento comercial localizado na Avenida Brigadeiro Faria Lima, em São Paulo. Com quase 60 mil m² distribuídos por 26 pavimentos, a torre possui 17 andares de escritórios com diferentes áreas de laje, o que resulta em uma volumetria escalonada, e conta com avançada infraestrutura, incluindo uma rede de comunicação interna integrada com serviços de última geração. O prédio foi assinado pelo trio de escritórios Collaço e Monteiro Arquitetos Associados, Fernando Iglesias Arquitetos e pelo norte-americano Hok.

Desde sua inauguração, o condomínio vem investindo em atualizações e em ações sustentáveis, em acordo com o mercado de edifícios Triple A. O empreendimento foi originalmente certificado LEED O+M v2009 em 2015 com nível Silver, recertificado em LEED O+M v4.1. em 2021 com nível Gold e, recertificado em LEED nível Platinum com a versão 4.1. em agosto de 2023. As principais medidas adotadas para a certificação incluem instalação de sistema de ar-condicionado central com capacidade para operar 24 horas por dia e sistema de supervisão predial abrangente para garantir o monitoramento e ajustes de parâmetros de ar-condicionado, elevadores, bombas, subestações elétricas, sistemas de prevenção e combate a incêndio e controle de acessos.

"A Certificação LEED O+M para o Faria Lima Financial Center representa um marco significativo na nossa trajetória de compromisso com a sustentabilidade e a eficiência operacional. Este projeto reflete nossa dedicação em proporcionar um ambiente de trabalho saudável e confortável, ao mesmo tempo em que reduzimos o impacto ambiental. Estamos orgulhosos das inovações implementadas, que não apenas melhoram a qualidade de vida dos ocupantes, mas também demonstram nosso papel como líderes em práticas sustentáveis no setor imobiliário", afirma Dag Durrich, gerente de propriedades da Syn Prop Tech.







Imagens: Dag Durrich

Energia e atmosfera

A implementação do sistema de ar-condicionado com termoacumulação e chillers elétricos e a gás e de uma iluminação mais eficiente resultou em redução no consumo de energia elétrica entre 5% e 10% e, proporcionando a consequente diminuição dos custos operacionais.

Eficiência no uso de água

Entre as adequações realizadas para obtenção da certificação estão o controle de entrada e distribuição de água potável, além de redução de pressão da água potável. Também foi implementado sistema de controle de demanda e correção de potência, bem como a supervisão predial para monitoramento de consumo. Juntas, as estratégias garantiram redução de consumo na faixa entre 5% e 10%.

Gestão de resíduos

O condomínio colocou em prática programas de gestão de resíduos sólidos, com foco em coleta seletiva, reciclagem e destinação correta, contribuindo para a diminuição do impacto ambiental. A cada mês, uma média de duas toneladas de resíduos são desviadas de aterros.

Conforto e saúde dos ocupantes

A melhoria da qualidade do ar interno se deu por meio de sistemas avançados de ventilação e controle de temperatura, garantindo um ambiente mais saudável e confortável para os ocupantes do edifício. O sistema de ar-condicionado central permite o ajuste de temperatura e controle de qualidade do ar nas áreas privativas e comuns. A pesquisa anual aponta que 90% dos usuários estão satisfeitos com a qualidade ambiental oferecida.

Projeto:
Faria Lima Financial Center

Cliente/proprietário:
Millennium de Investimentos Imobiliários; Colorado Empreend. e Participações; Aquarius Empreend. e Participações; Brookfield Properties

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
59.637,52 m²

Construtora e incorporadora:
Cyrela

Arquitetura:
Collaço e Monteiro Arquitetos, Fernando Iglesias Arquitetos, HOK

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
11 de agosto de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

EDIFÍCIO ALAMEDA SANTOS 1826

LEED O+M alia práticas sustentáveis e benefícios financeiros

O edifício Alameda Santos 1826 está localizado a poucos passos da avenida Paulista e do Parque Trianon, um dos centros financeiros e culturais de São Paulo, região com ampla oferta de transporte coletivo, comércio e serviços. A edificação apresenta fachadas em pele de vidro com sistema unitizado e terraços de geometria triangular, executados com vidro estrutural sem elementos metálicos aparentes. No total, são dez pavimentos corporativos com lajes de 520 m² que podem ser divididas em dois conjuntos. Entre seus diferenciais destacam-se sistema de grupo gerador que atende 100% das áreas comuns e privativas, vagas com carregadores elétricos, acessibilidade, bicicletário com vestiário e sistema de ar-condicionado individual VRF.

Assinado por Botti Rubin Arquitetos e concluído em 2019, o empreendimento foi projetado em acordo com parâmetros de sustentabilidade e obteve a certificação LEED CS Gold em 2020. De lá para cá, sua administração vem ampliando as práticas ambientais e de responsabilidade social, o que garantiu a conquista do LEED O+M Platinum com um total de 85 pontos.

Especialista na gestão de condomínios de alto padrão, a Hersil considera a certificação LEED O+M como ferramenta valiosa para empresas que buscam adotar práticas sustentáveis e se preocupam com a performance ambiental e a saúde dos seus ocupantes, ao mesmo tempo em que atendem às normas e geram benefícios econômicos a longo prazo. "A certificação LEED O+M não apenas melhora a eficiência e a sustentabilidade operacional de um edifício, mas também contribui para a redução de custos, o aumento do valor de mercado e a melhoria da imagem corporativa" finaliza Lilian Miranda, gerente predial e facilities da empresa.





Energia e atmosfera

Foram implementadas práticas para reduzir o consumo de energia, incluindo a otimização de sistemas de HVAC (aquecimento, ventilação e ar-condicionado), iluminação e equipamentos. A medição individualizada permite o controle do consumo de cada setor do edifício monousuário.

Eficiência no uso de água

O edifício adota tecnologias e equipamentos eficientes, como louças e metais de vazão reduzida.

Gestão de resíduos

Uma central de triagem garante a correta separação de resíduos e o encaminhamento dos recicláveis para reaproveitamento. A prática garante que cerca de 15% do material descartado seja desviado de aterros.

Conforto e saúde dos ocupantes

As estratégias implementadas para melhorar a qualidade do ar incluem a utilização de materiais com baixos níveis de Compostos Orgânicos Voláteis (COVs) e a manutenção adequada dos sistemas de ventilação e monitoramento da qualidade do ar. A medição apontou uma baixa concentração de poluentes, o que garantiu nota máxima no critério. De acordo com a pesquisa anual, 100% dos usuários estão satisfeitos, muito satisfeitos ou extremamente satisfeitos com o ambiente do condomínio.

Manutenção e operação

O programa de manutenção preventiva e preditiva garante que todos os sistemas do edifício tenham o melhor desempenho ao longo do tempo. As equipes de manutenção e operação são treinadas em acordo com as melhores práticas sustentáveis para realizar suas funções de modo eficiente.



Projeto:
Edifício Alameda Santos 1826

Cliente/proprietário:
Hersil

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
4.566,60 m²

Construtora:
RFM Construtora

Incorporadora:
Stan Empreendimentos e Participações

Arquitetura:
Botti Rubin Arquitetos Associados

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
27 de novembro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

CEA CORPORATE

Empreendimento destaca-se como o único da região com o selo LEED O+M Platinum

A torre CEA Corporate está localizada na alameda Araguaia, em Alphaville, bairro nobre de Barueri, SP. O edifício de padrão Triple A é dividido entre salas comerciais e lajes corporativas com áreas que vão de 338 m² a 1354 m² e apresenta fachadas em estilo neoclássico. Ele foi inaugurado em 2016 e seu projeto open space garante mais flexibilidade de uso dos espaços e possibilita perfeita adequação às diferentes necessidades, inclusive, a interligação entre andares. Com infraestrutura moderna, o empreendimento oferece comodidades como geradores que atendem áreas comuns e privativas, vagas para recarga de veículos elétricos, bicicletário, chamada inteligente de elevadores ou ainda ar-condicionado do tipo VRF, permitindo o controle da temperatura em cada evaporadora.

Desde 2017, o condomínio vem investindo em ações sustentáveis e certificações de sustentabilidade em resposta à crescente conscientização sobre os impactos ambientais das operações empresariais. Em 2019, ele conquistou sua primeira certificação LEED O+M e em 2024 foi recertificado em nível Platinum graças a uma série de readequações voltadas para conservação de água, gestão de resíduos, qualidade do ambiente interno, manutenção e operação sustentáveis e monitoramento e relatórios. Os benefícios se traduzem em redução dos custos anuais de água e energia, redução das emissões de CO_2 e em espaços com elevada qualidade ambiental, combinação que torna o empreendimento mais atrativo para os inquilinos.





Energia e atmosfera

Avaliação inicial e auditoria ajudaram a definir estratégias de eficiência, como a substituição das lâmpadas antigas por LEDs, adoção de sistemas de automação para iluminação e HVAC e manutenção preventiva do ar-condicionado. Também foram implementadas medição e certificação da análise do sistema HVAC e laudo de opacidade para controle da fumaça emitida pelos geradores.

Eficiência no uso de água

As estratégias para redução do consumo de água potável em mais de 50% incluem paisagismo com espécies nativas ou adaptadas, dispositivos reguladores de vazão, válvulas de descarga do tipo dual flush e treinamento de equipes de manutenção e operação. São realizadas campanhas educativas para promover o uso consciente da água.

Gestão de resíduos

A contratação de empresa especializada em gestão de resíduos assegura o cumprimento das normas ambientais e a adoção de práticas sustentáveis. Foram adotados equipamentos adequados para a coleta, separação e tratamento de resíduos, aumentando a eficiência e a qualidade do processo. Cerca de 15% do material é enviado para centros de reciclagem e reintegrado à cadeia produtiva.

Conforto e saúde dos ocupantes

O sistema de ar-condicionado do tipo VRF possibilita o controle da temperatura em cada evaporadora. A realização de manutenção regular e preventiva dos sistemas de HVAC não só prolonga a vida útil dos equipamentos e garante mais eficiência operacional, como também contribui para o conforto térmico e para a melhor qualidade do ar nos ambientes.



Imagens: Zenildo

Projeto:
CEA Corporate

Cliente/proprietário:
Masa Empreendimentos Imobiliários

Localização:
Barueri, SP

Área construída total:
41.370 m²

Construtora:
Masa Empreendimentos Imobiliários

Incorporadora:
Masa Empreendimentos Imobiliários

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
22 de fevereiro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

CENTRO ADMINISTRATIVO RIO NEGRO

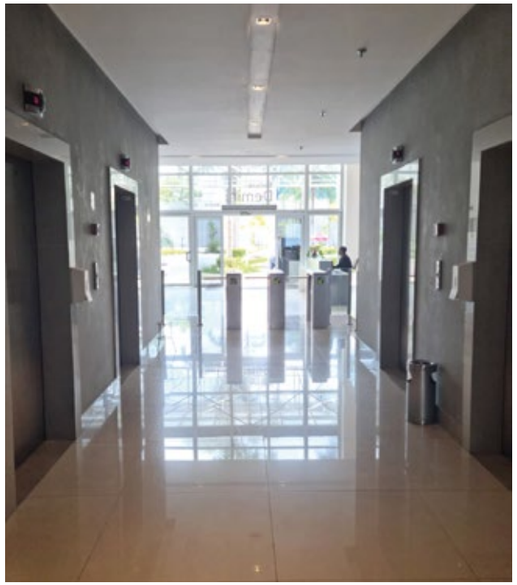
Certificação confirma atualidade de edifícios em operação há 20 anos

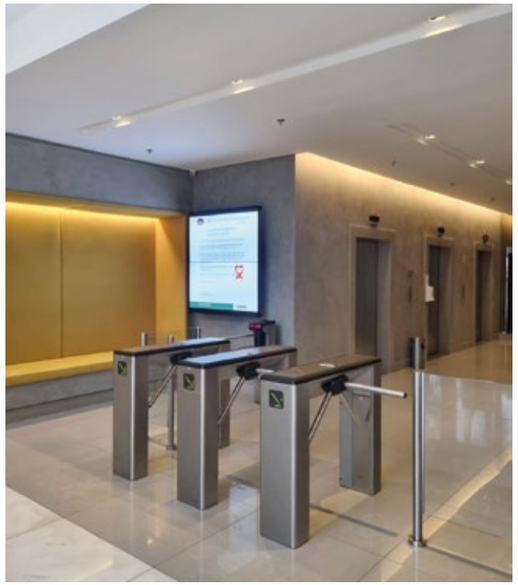
Composto por três edifícios, o Centro Administrativo Rio Negro é um complexo que reúne modernidade, segurança e excelente infraestrutura. O empreendimento está localizado em Alphaville, na cidade paulista de Barueri, e oferece ao usuário uma completa estrutura de conveniências com lojas, serviços, restaurantes e espaço para eventos. Com padrão corporativo de ocupação, os edifícios com cerca de 20 anos de idade possuem certificação LEED, especificações técnicas elevadas, boa imagem corporativa e contam com a classificação Buildings A. Suas torres diferenciam-se por grandes áreas de laje livres de pilares e sediam importantes empresas de diversos segmentos, como o calçadista, telecomunicações e prestadoras de serviços.

Duas torres do complexo foram recertificadas e conquistaram o certificado LEED O+M após ingressarem no mercado livre com energia incentivada, fazerem o retrofit das bombas da CAG 1 e CAG 2, implantarem coleta seletiva de resíduos e substituírem as antigas lâmpadas fluorescentes por LEDs. Ambas têm 13 pavimentos e lajes de 1142 m².

A torre CA Rio Negro – Padauiri alcançou a certificação em nível Platinum com um total de 80 pontos. No quesito Energia e Atmosfera, o edifício demonstrou redução de consumo de 88%, 23 pontos percentuais acima da média global de 65%. Já a torre CA Rio Negro – Demini recebeu o certificado em nível Gold com um total de 78 pontos. Seu percentual de redução do consumo de energia atingiu a marca dos 89%, demonstrando o comprometimento da administração em manter o empreendimento atrativo no mercado e o baixo custo operacional.







Energia e atmosfera

Para garantir monitoramento e ajuste de parâmetros, o condomínio investiu em automação predial e na medição setorizada. Outras medidas adotadas foram a substituição das lâmpadas por LEDs e o ingresso no mercado livre com energia incentivada com selo I-REC, que garante energia proveniente de fontes renováveis. A torre CA Rio Negro – Padauiri alcançou redução de consumo de 88% e a CA Rio Negro – Demini atingiu 89% de economia.

Eficiência no uso de água

Automação de sistemas, medição setorizada e aproveitamento da água da chuva garantiram redução do consumo de água potável de 60% na torre CA Rio Negro – Padauiri e de 51% na CA Rio Negro – Demini. A média global é de 61%.

Gestão de resíduos

A partir da implantação da coleta seletiva, os relatórios de monitoramento indicam que a média anual de resíduos desviados de aterro ficou em 56%. O condomínio oferece reciclagem trimestral sobre o tema para usuários com dificuldade na separação ou novos inquilinos.

Conforto e saúde dos ocupantes

Os níveis de CO_2 observados ficaram próximos a 508 ppm, o que garantiu assim a pontuação máxima nesse quesito. Mais de 52% dos usuários utilizam transporte público para chegar ao local de trabalho e 19% optam por meios alternativos de transporte. O índice de usuários extremamente satisfeitos, muito satisfeitos ou satisfeitos é de 97% na torre CA Rio Negro – Padauiri e de 93% na CA Rio Negro – Demini.

Projeto:
Centro Administrativo Rio Negro

Cliente/proprietário:
Rio Bravo

Localização:
Barueri, SP

Área construída total:
19.814 m²

Administração:
CBRE

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
14 de março de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum (CA Rio Negro – Padauiri) e LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Gold (CA Rio Negro – Demini)

CONDOMÍNIO EDIFÍCIO TORRE SUL

Melhorias contínuas elevam patamar de empreendimento

Situado nas imediações da avenida Engenheiro Luiz Carlos Berrini, na zona sul de São Paulo, o Edifício Torre Sul é um empreendimento corporativo de alto padrão projetado por Botti Rubin Arquitetos em acordo com os parâmetros de sustentabilidade do LEED. Seu entorno oferece ampla rede de transporte público, ciclovia, comércio e serviços, proporcionando diversas conveniências aos ocupantes e visitantes. O edifício conta com 15 pavimentos-tipo, áreas de laje de 865 m² que podem ser divididas em dois conjuntos de escritórios e espaços externos de uso comum aprazíveis, como jardim arborizado integrado a uma instalação com pedras de autoria de Amélia Toledo e um espelho d'água, proporcionando bem-estar aos frequentadores e usuários.

A busca por melhorias contínuas tem sido a tônica da gestão que visa o bem-estar das pessoas e ações sustentáveis que reduzam os custos e valorizam o ativo para melhorar a operação e atender aos mais altos padrões de exigência do mercado. Desde 2017, o empreendimento adquire energia de fontes alternativas e recebeu o Certificado de Energia Renovável da Lux Energia por reduzir suas emissões em 11.461 TCO_2 entre janeiro e dezembro de 2023, o equivalente a 2645 árvores plantadas. Entre julho de 2023 e janeiro de 2024, o condomínio fez o retrofit completo do sistema de automação predial, aumentando a eficiência dos sistemas de abastecimento de água, iluminação e ar-condicionado.

As ações demandadas para obter a recertificação LEED O+M em nível Platinum levaram o empreendimento a um patamar superior em termos de qualidade do ambiente, segurança da operação para o ocupante e valorização do ativo, o que se reflete diretamente na taxa de ocupação, hoje em 97%.







Energia e atmosfera

A entrada de energia do prédio é em média tensão, sendo transformada em baixa tensão para distribuição nas áreas comuns, proporcionando economia significativa de consumo. A entrada de energia dos conjuntos é feita em baixa tensão e a tarifação é individualizada. Cada espaço locável tem sua própria casa de máquinas com fan-coils de 15 TR, o que possibilita a cobrança em acordo com o consumo de cada um.

Eficiência no uso da água

O empreendimento já contava com torneiras e válvulas sanitárias economizadoras e sua reposição segue a mesma premissa. A leitura e a tarifação do consumo de água são individualizadas. A equipe de manutenção realiza duas leituras diárias para identificar anomalias no consumo e possíveis vazamentos. Lava-rápido ecológico e máquina automática para lavar e secar as áreas comuns garantem economia de água e praticidade para ocupantes e funcionários da limpeza.

Conforto e saúde dos ocupantes

O condomínio segue o Plano de Manutenção, Operação e Controle, assegurando que manutenções preventivas, corretivas e preditivas, bem como a limpeza dos sistemas de refrigeração, sejam realizadas regularmente. A avaliação da qualidade do ar é feita semestralmente para orientar ações corretivas. O condomínio possui sistema de automação predial que controla a temperatura interna e os usuários podem fazer ajuste por meio de aplicativo.

Projeto:
Edifício Torre Sul

Cliente/proprietário:
Tellus Properties Fundo de Investimento Imobiliário (51%) e outras empresas

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
18.878 m²

Construtora:
Engeform

Incorporadora:
Engeform

Arquitetura:
Botti Rubin Arquitetos

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
6 de setembro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

JK FINANCIAL CENTER

Certificação LEED como sinônimo das melhores práticas operacionais

Com projeto desenvolvido por Collaço e Monteiro Arquitetos Associados a partir do conceito inicial do escritório norte-americano Skidmore, Owings & Merrill (SOM), o JK Financial Center é um empreendimento de 15 pavimentos corporativos implantado em um lote na esquina da avenida Presidente Juscelino Kubitschek com a rua Bandeira Paulista, no Itaim-Bibi, uma das regiões mais valorizadas de São Paulo. Sua fachada imponente, composta por faixas verticais de granito aplicadas sobre pele de vidro, traduz a imagem de solidez desejada por grandes empresas nacionais ou estrangeiras dos segmentos bancário, varejista, advocacia e infraestrutura, hoje suas principais ocupantes.

Os envolvidos no dia a dia do condomínio – empresas locatárias, proprietários, sindicância e administração – direcionam especial atenção para o tema ESG, reconhecendo a certificação LEED como sinônimo de melhores práticas operacionais e da preocupação com a maior eficiência dos recursos para o funcionamento do edifício de padrão triple A, inaugurado em 2000 e certificado LEED O+M desde 2013.

Entre 2017 e 2024, os proprietários buscaram investimentos bem direcionados visando à recertificação, para manter o imóvel eficiente e atual a partir da modernização de elevadores, controle de acesso, ar-condicionado e detecção e alarme de incêndio. Entre as principais intervenções realizadas destacam-se ainda Individualização do consumo de água, modernização do sistema de exaustão e renovação do ar interno, implantação do PGRS e remodelação integral do sistema de coleta, transporte e valorização de resíduos. Essas ações visaram agregar valor patrimonial e manter o empreendimento atrativo, confiável e sustentável para seus ocupantes e investidores.





Energia e atmosfera

A avaliação realizada em 2021 identificou o sistema de ar-condicionado central, com equipamentos obsoletos e ineficientes, como o maior vilão do consumo de energia. A partir de 2022, esse sistema foi totalmente substituído e hoje atende a 100% do empreendimento, com uma redução de consumo que chega a 50% em alguns meses.

Eficiência no uso de água

O condomínio investiu em um sistema de medição centralizada em que cada locatário recebe sua despesa com água e esgoto separadamente. Quando se faz esse tipo de mudança, o cuidado com o desperdício se eleva em todas as empresas ocupantes. Além disso, o sistema emite alertas em tempo real para anomalias de consumo e vazamentos.

Gestão de resíduos

Em 2021 foi implementado o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos. Visando dar um passo além, em 2023 o condomínio buscou um parceiro para aumentar o índice de desvio de aterro, valorizar os resíduos recicláveis e encaminhar rejeitos para coprocessamento e orgânicos para compostagem. A cultura consciente dos ocupantes garante hoje um desvio de aterro de mais de 90% dos resíduos gerados.

Conforto e saúde dos ocupantes

O sistema de renovação de ar centralizado foi substituído por modelos individualizados, o que garante concentrações de CO_2 adequadas aos padrões da norma. Sensores de CO_2, umidade do ar e temperatura permitem que o sistema trabalhe de maneira automatizada.
Na Pesquisa de Satisfação do Cliente, o condomínio alcançou média de 9,8, indicando alto nível de satisfação dos ocupantes.

Projeto:
JK Financial Center

Cliente/proprietário:
Fundo de Investimentos Rio Bravo Renda Corporativa, Brick Capital, BNDES, 12 de Junho Participações

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
28.858,47 m²

Construtora:
Cyrela

Arquitetura:
Skidmore, Owings & Merril (SOM) e Collaço & Monteiro

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
1 de outubro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

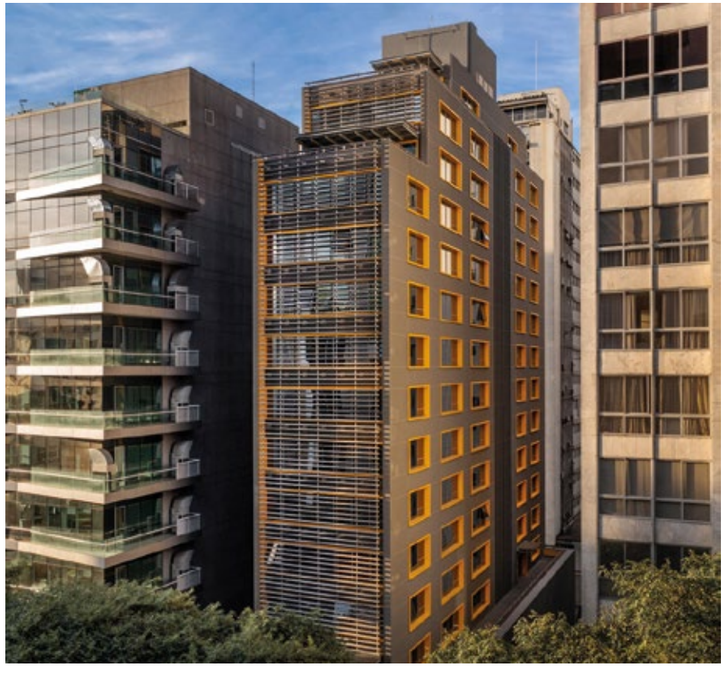
BRAVO PAULISTA

Retrofit garante performance superior a edifício cinquentão

Após passar por obras de retrofit, o edifício de escritórios Bravo Paulista, construído em 1973, foi reinaugurado em 2022. As intervenções realizadas permitiram ao condomínio atingir as metas de redução de consumo de água em 55%, por meio de sistema de captação e aproveitamento de água da chuva, e de 13% na demanda de energia com a adoção de equipamentos eficientes, garantindo sua primeira certificação, a LEED v4 BD+C: CS em nível Silver, e ainda o selo LEED v4.1 O+M Platinum em 2024 sem que tenha sido necessário adotar medidas de adequação.

A intervenção foi realizada de acordo com o projeto desenvolvido por Dal Pian Arquitetos e deu ao edifício um novo invólucro no embasamento a fim de destacar sua presença em um dos centros financeiros e culturais de São Paulo, entre a avenida Paulista e a alameda Santos. As frentes para as duas vias promovem a livre fruição de pedestres entre si e facilitam tanto o acesso como a saída de veículos. Foram adotadas estratégias de arquitetura bioclimática, como aproveitamento da ventilação e iluminação natural e o controle da incidência solar direta por meio de uma pele composta por perfis metálicos horizontais, o que contribui para o aumento da qualidade ambiental interna e da eficiência energética. As infraestruturas técnicas e de comunicação também foram reformuladas, adaptando o edifício às atuais demandas do trabalho em escritórios.

O condomínio investiu em ações sustentáveis visando promover impacto positivo no entorno, valorização do imóvel, melhores práticas ambientais e uma competitividade saudável com empreendimentos vizinhos.







Energia e atmosfera

O sistema de automação para iluminação e o uso de equipamentos eficientes, como máquinas VRF, permitiram alcançar redução de 13% no consumo de energia. Esses recursos proporcionam uma operação eficiente, com controle e monitoramento constante, assegurando um consumo mais inteligente e adaptado às necessidades reais dos ocupantes.

Eficiência no uso de água

O empreendimento conta com metais sanitários eficientes, sistema de reúso de água para limpeza das áreas externas e monitoramento constante do consumo de água, combinação que gerou redução de demanda de 55%. Essas estratégias dispensaram a necessidade de novas adequações, evidenciando que o edifício já estava bem estruturado para obter o LEED O+M.

Gestão de resíduos

Foi contratada uma empresa para a coleta, separação e destinação dos resíduos e cerca de 20% do material descartado é desviado de aterros. Os locatários recebem informativos sobre a coleta seletiva com orientações sobre o descarte adequado e incentivo às práticas responsáveis.

Conforto e saúde dos ocupantes

O sistema de renovação de ar VAV se ajusta automaticamente, garantindo níveis de CO_2 controlados e a qualidade do ar. O controle da temperatura interna por meio do sistema BMS ou pelas necessidades do locatário assegura ambientes confortáveis e adaptáveis. A pesquisa anual de satisfação refletiu esses benefícios, com 50% dos ocupantes expressando extrema satisfação.

Projeto:
Edifício Bravo Paulista

Cliente/proprietário:
Fundo de investimento Rio Bravo

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
8.000 m²

Construtora:
PHL Engenharia

Arquitetura:
Dal Pian Arquitetos

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
3 de outubro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

THE ONE

Renovação do LEED O+M mantém empreendimento atual no mercado

Projetado e construído segundo os critérios do LEED CS, o edifício The One é um empreendimento corporativo de padrão triple A que se destaca por sua concepção arquitetônica inovadora, assinada por Itamar Berezin. Inaugurado em 2012, ele é composto por uma torre única de 12,2 mil m² de área bruta locável e localiza-se próximo das avenidas Brigadeiro Faria Lima e Juscelino Kubitschek, na Vila Olímpia, região da capital paulista dotada de rica malha de transporte público.

O edifício oferece 11 lajes corporativas que podem ser divididas em até quatro escritórios com áreas entre 213 m² e 1.100 m². Os conjuntos permitem sua junção horizontal ou vertical, o que garante diferentes possibilidades de organização espacial para atender às necessidades das empresas ocupantes. Equipado com sistemas de tecnologia avançados, ele atende às demandas contemporâneas de eficiência e bem-estar. Entre seus principais atributos estão fachada em pele de vidro com alto desempenho térmico e acústico, elevadores com sistema de chamada antecipada, gerador que atende 100% da demanda do edifício, lajes que suportam até 500 kg/m², sistema de captação e armazenamento de água de chuva para irrigação e bicicletário com vestiários para ciclistas.

Desde 2016 o condomínio renova a cada quatro anos sua certificação LEED O+M. "O LEED é um símbolo de excelência em sustentabilidade para os empreendimentos e o The One vem buscando esse diferencial a fim de diminuir os impactos ambientais e operacionais do edifício, ao mesmo tempo em que proporciona soluções e sistemas eficientes", afirma Karla Rodrigues, gerente predial da administradora Innova.





Energia e atmosfera

As adequações realizadas para a recertificação LEED O+M em 2024 incluem a programação da iluminação via sistema e automação e a substituição das lâmpadas fluorescentes por LEDs nas áreas comuns, além do retrofit da iluminação externa e do sistema de abastecimento de diesel dos geradores. O sistema automatizado promove o monitoramento e o ajuste de parâmetros.

Eficiência no uso de água

O consumo de água foi reduzido em 15% a partir da instalação de redutores de vazão e pressão das torneiras, do ajuste do nível de abastecimento das caixas acopladas aos vasos sanitários e do monitoramento diário para identificar anomalias no consumo e vazamentos. Manutenção preventiva do sistema de irrigação e instalação de sensores para desabilitar esse sistema nos dias de chuvas completam as estratégias adotadas.

Gestão de resíduos

A implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e de campanhas internas de conscientização promoveram a correta separação dos resíduos, reduzindo em 36,30% o peso total de material descartado e zerando o volume enviado a aterro. As medidas ainda incluem a substituição de copos descartáveis por canecas e squeezes permanentes, de sachês de açúcar ou adoçante por açucareiros e de mexedores plásticos pelos de metal.

Conforto e saúde dos ocupantes

Manutenção preventiva do sistema de ar-condicionado do tipo VRF, análise periódica dos equipamentos e a possibilidade de medir e controlar a temperatura de forma individual para cada conjunto promovem o conforto dos ocupantes, o que se reflete no índice de 94,2% de satisfação de usuários alcançado na última pesquisa.



Projeto:
The One

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
23.703,69 m²

Construtora:
Odebrecht

Incorporadora:
Odebrecht Realizações Imobiliárias

Arquitetura:
Itamar Berezin Arquitetura e Urbanismo

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
11 de outubro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

EDIFÍCIO PÁTIO VICTOR MALZONI

Preservação histórica e sustentabilidade valorizam complexo corporativo

O Pátio Victor Malzoni, um dos maiores marcos da arquitetura corporativa de São Paulo, se destaca pela fusão única de modernidade e história. O empreendimento tem como diferencial a preservação da Casa Bandeirista, patrimônio histórico tombado. O grande vão livre com 30 metros de altura e 40,5 de largura, tem a função de abrir a vista para a construção do século 17 que foi totalmente restaurada e integrada ao complexo.

Localizado na avenida Faria Lima, no Itaim-Bibi, o Pátio Victor Malzoni foi projetado por Botti Rubin Arquitetos e inaugurado em 2012. Ele é composto por três blocos – dois com 19 pavimentos e outro com 11 – e possui infraestrutura que inclui variadas conveniências.

O edifício apresenta fachada composta por cerca de 40.000 m² de vidro com controle solar, refletindo seu compromisso com a sustentabilidade e inovação tecnológica. Com sistemas de ar-condicionado de alta performance, reúso de águas da chuva e residuais e paisagismo sustentável com espécies nativas e irrigação eficiente, o empreendimento se diferencia pelo desempenho energético, respeito ao meio ambiente e também pela operação eficiente que garantiu o nível Platinum na recertificação LEED v4.1 O+M com um total de 81 pontos.

As principais medidas para a recertificação incluem Instalação de arejadores nas torneiras das áreas comuns, consultoria para operação eficiente do ar-condicionado, gestão especializada da água de reúso, contratação de empresa dedicada à gestão de resíduos, melhorias nos sistemas de renovação de ar e expansão do bicicletário.





Energia e atmosfera

O empreendimento dispõe de recursos como Operação Remota de BMS, para gestão eficiente dos sistemas de ar-condicionado, ventilação e iluminação, e monitoramento de consumo em tempo real. Uma consultoria especializada ajudou a implementar e a manter as melhores práticas de eficiência energética. Seu desempenho é 13% superior à média global.

Eficiência no uso de água

Com a instalação de arejadores nas torneiras das áreas comuns, a redução de consumo observada é 3% melhor que a média global e 9% superior à média local. O empreendimento conta com Estação de Tratamento de Efluentes para tratamento da água para reúso nos dois espelhos d'água, nas torres de resfriamento do sistema de ar-condicionado, em todas as bacias sanitárias e na irrigação dos cerca de 13 mil metros quadrados de jardins.

Gestão de resíduos

Existe no edifício uma central de resíduos com triagem, segregação, descarte e destinação adequada dos resíduos – a maior parte é orgânica e encaminhada para compostagem externa e os recicláveis são destinados a cooperativas. O percentual de resíduos desviados de aterro chega a 89%.

Conforto e saúde dos ocupantes

O empreendimento apresentou pontuação máxima nos testes de CO_2 e bom desempenho nos testes de TVOC, demonstrando a eficiência dos sistemas de renovação de ar. Diversas amenidades nas áreas comuns promovem o bem-estar de seus ocupantes, como jardins, café em espaço de convivência externa, horta coletiva entre outros. A pesquisa anual de satisfação dos usuários demonstra que 89% dos usuários aprovam a qualidade do ambiente.

Projeto:
Condomínio Pátio Victor Malzoni

Cliente/proprietário:
Condomínio Pátio Victor Malzoni

Localização:
São Paulo, SP

Área construída total:
167.694 m²

Construtora:
Brookfield Incorporações

Incorporadora:
Brookfield Incorporações

Arquitetura:
Botti Rubin Arquitetos

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
31 de outubro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

EDIFÍCIO MARQUES DOS REIS

Em operação há 75 anos, edifício carioca recebe o LEED O+M Platinum

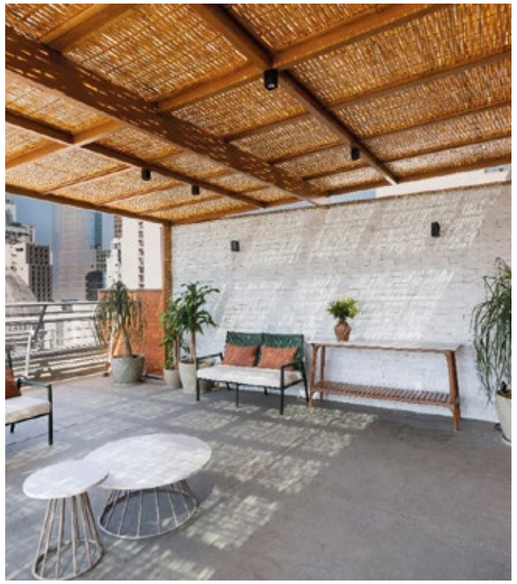
Inaugurado em 1949, o edifício Marques dos Reis é um marco arquitetônico do Rio de Janeiro, localizado no centro histórico e financeiro da cidade, ao lado da Igreja da Candelária e próximo ao aeroporto Santos Dumont. Por muitos anos, ele foi a sede do Banco do Brasil e hoje pertence ao Previ, o fundo de previdência dos funcionários da instituição bancária. Com excelente padrão construtivo e fachadas em estilo Art déco, o edifício passou por um completo retrofit e alcançou a certificação LEED Core and Shell Silver em 2012 e, em 2024, conquistou também o LEED O+M Platinum, obtido após um processo que durou apenas três meses. Assim, ele oferece a elegância das construções do Rio Antigo atrelada às modernidades e especificações de um edifício corporativo Classe A.

Segundo Nilva Scamparini, síndica do condomínio, a busca pela certificação LEED O+M teve como principais objetivos atender à demanda por edifícios ecologicamente responsáveis, melhorar a eficiência da operação, reduzir impactos ambientais, aumentar seu valor de mercado e reduzir custos operacionais a longo prazo. Além disso, visou proporcionar um ambiente mais saudável e produtivo para seus ocupantes. As principais adequações incluíram a implementação de sistemas de gestão de resíduos e melhorias no sistema de refrigeração para incremento da qualidade do ar interno.

Com um total de 9,6 mil m² de área construída, o edifício tem 12 pavimentos de escritórios com área de laje de 908 m², além de subsolo, térreo em pilotis, sobreloja e cobertura com espaço para eventos Ele oferece diversos recursos, como sistema para captação e aproveitamento da água da chuva para limpeza das áreas comuns, metais e válvulas sanitárias de baixo consumo, gerador para áreas comuns, sistemas prediais automatizados, ar-condicionado central, elevadores inteligentes, janelas com isolamento acústico, auditório e sistema de monitoramento para gerenciamento predial.







Energia e atmosfera

As adequações realizadas incluíram a instalação de um sistema de automação para gestão de energia do edifício com geração de relatórios para análise e ajustes, atualização para iluminação LED nas áreas comuns e a realização de manutenções com o objetivo de melhorias contínuas.

Eficiência no uso de água

Foram implementados sistemas para captação e aproveitamento de água de chuva e para monitoramento de consumo, permitindo a rápida detecção de anomalias e ajuste de parâmetros. Também foram instalados dispositivos economizadores de água em torneiras e sanitários. Em comparação com o ano-base, observou-se uma redução de 4,4% no consumo de água potável.

Gestão de resíduos

O condomínio implementou pontos de coleta seletiva em todos os andares e treinamento para os ocupantes. Os resíduos recicláveis são destinados a cooperativas de reciclagem, o que reduziu em cerca de 30% o volume de rejeitos enviados a aterros sanitários licenciados.

Conforto e saúde dos ocupantes

O sistema de climatização atualizado conta com manutenção de filtros em dia e verificação de vazão de ar. Sensores de temperatura nas casas de máquinas permitem o controle localizado da temperatura. Nas pesquisas de satisfação, 50% dos usuários se declaram satisfeitos com o ambiente do edifício e não há usuários insatisfeitos.

Projeto:
Condomínio Edifício Marques dos Reis

Cliente/proprietário:
Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil - PREVI

Localização:
Rio de Janeiro, RJ

Área construída total:
13.524,10 m²

Construtora:
IBEM

Arquitetura:
Henrique Mindlin Arquitetura

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da Certificação:
8 de novembro de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: EB Recertification nível Platinum

MSD BRASIL (MERCK SHARP & DOHME)

Sede de farmacêutica é o primeiro LEED O+M para interiores corporativos no Brasil

A Torre Z é um edifício comercial triple A inaugurado em 2016 e conta com as certificações LEED CS Gold e O+M Platinum. Localizado na esquina das avenidas Chucri Zaidan e Morumbi, ele apresenta lajes com áreas entre 1.872 m² e 1.928 m² e é sede de grandes empresas, como a MSD Brasil (Merck Sharp & Dohme), gigante farmacêutica que ocupa quatro pavimentos do imponente edifício.

Primeira farmacêutica a obter a certificação LEED O+M: Interiors no Brasil, a sede brasileira da MSD constitui um espaço ABW (Activity Based Working) e oferece estações de trabalho individuais, salas de diversos tamanhos conforme a necessidade e salas de reunião reserváveis equipadas com sensores de presença para gerenciamento de espaços. O conjunto possui sistemas de ar-condicionado e de iluminação automatizados, além de contar com equipe própria de facilities management.

Para conquistar o selo LEED v4.1 O+M: Interiors nível Gold com o total de 69 pontos, a empresa adotou um conjunto de medidas que incluem auditoria para quantificar a geração de resíduos específica nos andares que ocupa, permitindo traçar melhores estratégias de gestão do material descartado. Juntamente com essa ação, foram realizados testes de CO_2 adicionais nos espaços representativos do escritório, onde se atingiu o melhor resultado possível, garantindo assim cinco pontos nesse quesito. Além disso, foram feitos ajustes na operação, entre eles mudanças nos horários de iluminação e alteração de set point de temperatura do ar-condicionado. Para a certificação, foram compilados todos os procedimentos operacionais do escritório em um documento único para facilitar seu entendimento pela equipe. Para atendimento ao pré-requisito de qualidade mínima do ar interno, foram realizadas medições de ar externo, que atenderam aos limites exigidos pela ASHRAE 62.1.





Energia e atmosfera

Para obter a certificação, a MSD alterou os horários de iluminação e reajustou a temperatura do ar-condicionado, controlados por Building Management System (BMS). O monitoramento e ajuste de parâmetros incluem medição remota e setorizada, automação predial e uso de energia renovável. A MSD alcançou 28 pontos dos 33 possíveis nesse quesito, atingindo uma performance de 85%, índice superior às médias nacionais e internacionais. A redução do consumo ficou em 15%.

Eficiência no uso de água

O escritório da MSD somou 10 pontos dos 15 possíveis nesse quesito e registrou performance de 64%, percentual superior às médias nacionais e internacionais.

Gestão de resíduos

Foi realizada auditoria de resíduos no escritório com dados de um dia típico. A média anual de resíduos desviados de aterro ficou em 34%.

Conforto e saúde dos ocupantes

As medições de CO_2 apresentaram resultados próximos a 500 ppm, garantindo o máximo de cinco pontos possíveis nesse critério. Os resultados da pesquisa anual de satisfação dos usuários demonstram que 97% declaram-se extremamente satisfeitos, muito satisfeitos ou satisfeitos com a qualidade do ambiente.

Transporte

Dentre os funcionários da MSD, 28% utilizam transporte público, 24,5% optam por meios de transporte alternativos e 14,5% chegam ao escritório a pé ou de bicicleta.



Projeto:
Escritórios da MSD

Cliente:
MSD Brasil (Merck Sharp & Dohme)

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
5.876 m²

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
16 de maio de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: Interiors nível Gold

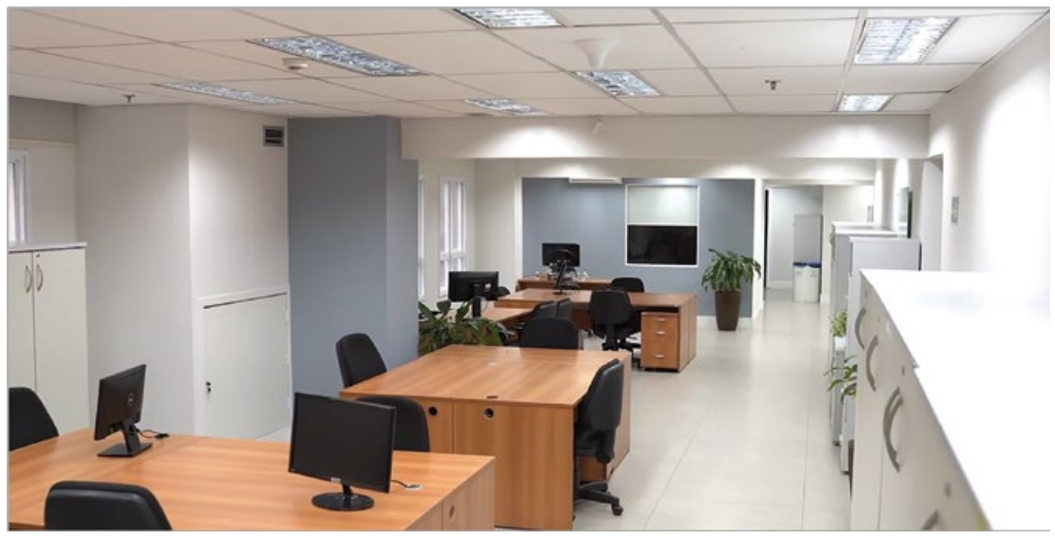
MITSUBISHI ELECTRIC BARUERI

Tecnologia constrói base sólida para eficiência energética e operacional

Moderno e funcional, o escritório da Mitsubishi Electric Brasil ocupa o 21º pavimento e parte do 19º andar de um edifício comercial em Barueri, na Região Metropolitana de São Paulo. O conjunto foi inaugurado em 2019 e destaca-se por suas iniciativas de sustentabilidade e eficiência energética.

O espaço passou por uma significativa mudança de layout, abolindo mesas fixas e adotando um conceito moderno de free address com estações de trabalho ergonômicas e salas de reuniões equipadas com tecnologia de ponta, aspectos pensados para otimizar a produtividade e promover interações entre os colaboradores. Essa adaptação foi uma resposta às necessidades do trabalho remoto, refletindo o compromisso da empresa com a flexibilidade e a eficiência operacional, além de garantir uma economia na utilização de recursos em geral. Entre os diferenciais do escritório está o showroom que expõe produtos e soluções inovadoras da marca e também permite aos funcionários interagirem com as tecnologias de ponta.

Antes da intervenção, o escritório já contava com um avançado sistema de monitoramento de energia, incluindo Building Management System (BMS) e Sistema de Medição interno da Mitsubishi Electric, proporcionando uma base sólida para as iniciativas de sustentabilidade e eficiência energética. O retrofit dos sistemas de renovação de ar foi implementado, incluindo a instalação de automação para o acionamento dos ventiladores junto ao sistema de iluminação a fim de garantir eficiência energética. Essas ações refletem o compromisso da empresa com a sustentabilidade e a qualidade do ambiente de trabalho, características essenciais para a obtenção e manutenção da certificação LEED O+M Interiors nível Gold com 66 pontos.





Energia e atmosfera

As adequações para obtenção da certificação LEED O+M incluíram o retrofit dos sistemas HVAC, o que envolveu automação para acionamento dos ventiladores integrado ao sistema de iluminação, limitando seu funcionamento apenas às áreas ocupadas. O escritório conta com medição remota, automação predial, medição setorizada, energia renovável e uma variedade de recursos avançados desenvolvidos pela própria Mitsubishi Electric para garantir monitoramento e eficiência operacional. A Performance ARC de 79% corresponde a um desempenho 14 pontos percentuais acima da média internacional de 65%.

Eficiência no uso de água

O escritório adotou práticas de gestão hídrica para otimizar o consumo de água potável. Apesar de o cálculo de consumo ser realizado por rateio proporcional à população, devido à ausência de medidores, os níveis de consumo permanecem sustentáveis. Foi alcançada uma performance ARC de 91%, indicando uma nota superior às médias nacional e internacional de 61%. Esses valores representam um desempenho excepcional em termos de eficiência no uso da água, refletindo o compromisso do empreendimento com a sustentabilidade hídrica.

Gestão de resíduos

A fim de promover a correta separação de resíduos, o escritório da Mitsubishi Electric Brasil realizou uma auditoria e implementou processos internos mais eficientes, incluindo a instalação de lixeiras específicas, campanhas de conscientização e coleta seletiva. Os relatórios de monitoramento indicam que a média anual de resíduos desviados de aterros chegou a 81%.

Conforto e saúde dos ocupantes

A pesquisa anual de satisfação dos usuários revela que 93% dos usuários se declaram extremamente satisfeitos, muito satisfeitos ou satisfeitos com a qualidade do ambiente de trabalho. As medições de CO_2 e TVOC (Compostos Orgânicos Voláteis Totais) indicam valores dentro dos padrões aceitáveis para um ambiente de trabalho saudável e confortável, demonstrando uma boa qualidade do ar interior.



Projeto:
Mitsubishi Electric Barueri

Cliente/proprietário:
Mitsubishi Electric

Localização:
Barueri, SP

Área construída:
877 m²

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da Certificação:
22 de agosto de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: Interiors nível Gold

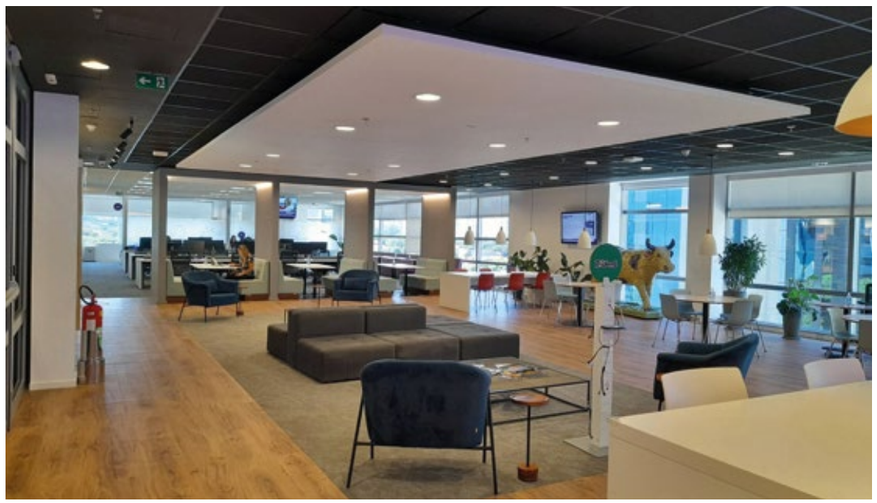
MONDELĒZ BRASIL - ESCRITÓRIO SÃO PAULO

A sustentabilidade como pilar estratégico da empresa

Responsável pela produção de marcas admiradas como Bis, Sonho de Valsa, Oreo e Club Social, a Mondelēz é uma empresa internacional com atuação em 150 países. Ela mantém no Brasil um escritório administrativo em São Paulo e duas fábricas que juntas empregam mais de cinco mil pessoas. A planta de Curitiba é a maior fabricante de chocolates da marca e a unidade de Vitória de Santo Antão, PE, terceira maior operação da empresa no mundo, foi apontada como a melhor de suas fábricas na América Latina em 2021, 2022 e 2023.

A sustentabilidade é um pilar estratégico da empresa e considera de forma holística os fatores sociais, econômicos e ambientais que impulsionam mudanças sustentáveis. Suas fábricas na América Latina utilizam energia renovável, seguindo o compromisso global de reduzir suas emissões de CO_2, e também estimulam a economia circular de plásticos. A Mondelēz mantém o projeto Cocoa Life, um programa de sustentabilidade que atua no local gerando oportunidades para transformar a vida e os meios de subsistência das famílias produtoras, com o objetivo de tornar o cacau uma opção comercial para elas, criar comunidades inclusivas e com poder de decisão e ainda orientar sobre como preservar e recuperar as florestas.

O certificado LEED para os interiores do escritório de São Paulo atesta a colaboradores, clientes e stakeholders que a Mondelēz está empenhada em reduzir seus impactos sobre o meio ambiente. "Havia desafios em consumo de energia, operação e gestão de resíduos. Com a análise da consultoria e um time multidisciplinar dedicado a implementar soluções, conseguimos cumprir os requisitos exigidos, alcançando 67 dos 100 pontos possíveis e conquistando a certificação. Vamos comemorar e continuar buscando soluções para avançar nessa agenda", afirma Valeria Perez, Regional Facility Management Lead LATAM.



Localização e transporte

Com base em pesquisa com seus colaboradores, o escritório Mondelēz Brasil registrou desempenho de 66/100 em transporte na plataforma ARC. Os resultados 20% menores que a média global em escritórios semelhantes e 16% abaixo da média local são atribuídos ao grande número de colaboradores de fora de São Paulo ou que trabalham em regime híbrido. A pesquisa servirá de base para um plano de ação para os próximos três anos.

Eficiência no uso de água

O escritório apresentou desempenho ARC em eficiência hídrica de 72/100, baseado no consumo de água ao longo de 2023. Os resultados são 20% melhores que a média global em escritórios semelhantes, mas ficam 18% abaixo da média local. Os metais sanitários foram escolhidos pelo critério de redução do consumo de água.

Energia e atmosfera

O desempenho ARC em energia foi de 79/100, baseado em 2023. Esse resultado fica 23% acima da média global em escritórios semelhantes. Foram identificados pontos de melhoria e adotadas medidas como implantação de sensores de presença em salas de reuniões, plano de troca de lâmpadas fluorescentes por LEDs e ajuste de desligamento e stand-by nos 55 televisores do escritório.

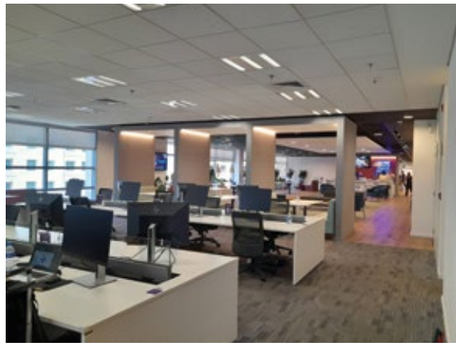
Materiais e recursos

Nesse critério o desempenho ARC foi de 80/100, baseado na geração ao longo de 2023. Os resultados são 15% melhores que a média global e 5% melhores que a média local de escritórios semelhantes. Foram realizadas melhorias como criação de centrais de coleta seletiva nas áreas de convivência, iniciadas ações para redução do uso de descartáveis e adoção de canecas definitivas e criação de plano para alcance da Meta Aterro Zero no futuro.

Qualidade ambiental interna

Com um desempenho ARC em experiência humana de 66/100, o escritório atingiu resultados 12% melhores que a média global em escritórios semelhantes e 22% melhores que média local. As análises da qualidade do ar interno indicam concentrações de Dióxido de Carbono de 693 ppm, abaixo dos 1000 ppm aceitos pela Anvisa, e de 453 µg/m³ de Composto Orgânico Volátil Total, acima dos 300 µg/m3 aceitos pelo USGBC.





Projeto:
Mondelēz Brasil - Escritório Sao Paulo

Cliente/proprietário:
Mondelēz Brasil

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
3.040 m²

Consultoria LEED:
Cushman & Wakefield

Data da Certificação:
17 de julho de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4.1 O+M: Interiors nível Gold

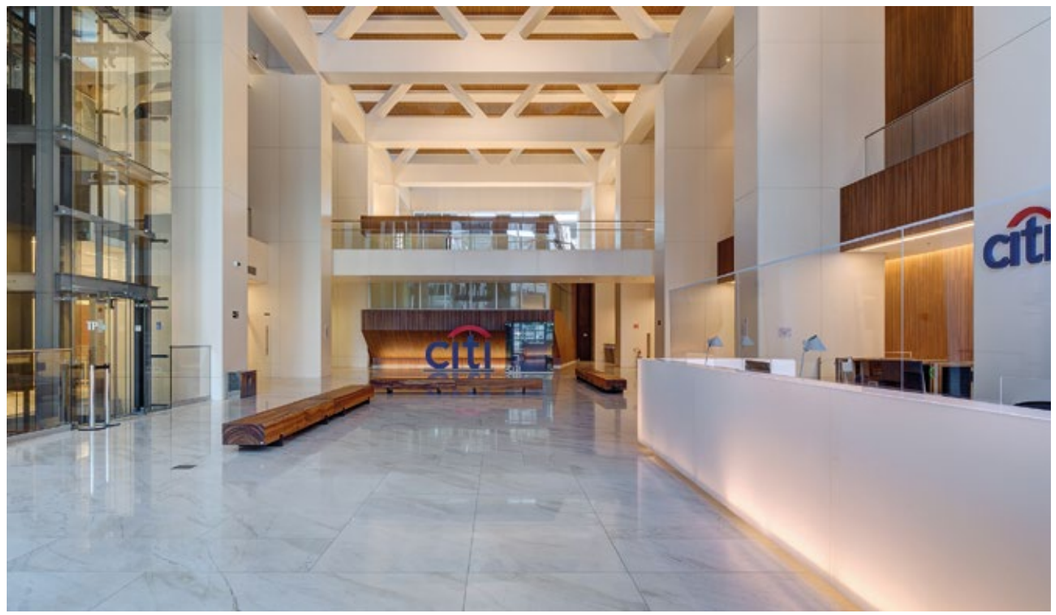
CITI CENTER SP

Edifício icônico de 30 anos conquista diferentes certificações LEED

Localizado na Avenida Paulista, o Citi Center é um dos edifícios mais icônicos da cidade de São Paulo. O empreendimento projetado por Gian Carlo Gasperini (1926 - 2020), do escritório hoje denominado aflalo/gasperini arquitetos, foi construído em 1986 e trouxe inovações construtivas e estéticas. Ele também foi o primeiro prédio inteligente do Brasil, pioneiro na utilização de Sistema de Gestão Predial.

Ao completar trinta anos, a torre de 47 mil m² em 20 pavimentos passou por reforma e modernização que a levaram a ser o primeiro edifício do Citi na América Latina a conquistar a certificação LEED, na categoria Silver. Em 2022, o edifício recebeu a certificação LEED Gold e em 2023 obteve o LEED ID+C: CI Silver para os interiores comerciais, situados entre o 4º e o 18º pavimentos. "A reforma foi um sucesso e tornou-se referência para outros projetos do Citi fora do Brasil. A execução de projetos com foco em sustentabilidade e a conquista da certificação LEED Gold virou um case de sucesso dentro da corporação", afirma Ricardo Avancini, Head de Serviços de Real Estate do Brasil.

Diversas alterações foram realizadas para alcançar esses resultados, tais como instalação de elevadores e escadas rolantes inteligentes, catracas com biometria, lâmpadas LED, geradores e cabines elétricas mais eficientes. O sistema de automação foi adaptado para controlar as novas tecnologias e o edifício passou a consumir energia 100% renovável e certificada. Também foi instalado sistema de tratamento e reaproveitamento e de água. Os espaços de trabalho foram renovados segundo os padrões globais do Citi, o que inclui uso de cores, biofilia e intensificação do uso da luz natural. O edifício ainda ganhou nova recepção, auditório, InnoStudio e um grande ambiente colaborativo com terraço climatizado.





Eficiência no uso de água

O novo sistema de tratamento e aproveitamento de água não potável abastece bacias e mictórios e reduz em 71% o consumo de água potável. Foram especificados dispositivos de baixa vazão, como bacias de duplo acionamento e lavatórios com fechamento automático e arejadores, possibilitando redução de 34% do consumo global de água.

Energia e atmosfera

Lâmpadas LED de alta eficiência, sensores de ocupação e de luz natural possibilitaram economia de 17% no custo anual de energia com o sistema de iluminação. Mais de 90% dos equipamentos possuem certificação Energy Star ou desempenho equivalente, garantindo a redução do consumo. O edifício passou a utilizar energia 100% renovável e certificada.

Materiais e recursos

O empreendimento conta com áreas de armazenamento de resíduos recicláveis em todos os andares a fim de garantir sua correta destinação. Durante a etapa de reforma, mais de 79% dos resíduos foram desviados de aterros.

Qualidade ambiental interna

O sistema de climatização é composto por fancoils em cada pavimento do edifício. Eles são equipados com filtros eficientes com a ASHRAE 62.1 - 2010. Todos os andares possuem filtro Ecoquest contra bactérias e vírus com lâmpadas UV, para melhorar a qualidade do ar.



Projeto:
Citi Center SP – 4th to 18th Floor

Cliente/proprietário:
Citibank

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
24.339 m²

Construtora:
Saeng Engenharia

Arquitetura:
Athié Wohnrat

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
7 de julho de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 ID+C: CI nível Silver

RÖDL & PARTNER BRASIL – VINHEDO OFFICE

Certificação promove cultura de responsabilidade ambiental

Empresa de origem alemã que atua no segmento de auditorias, a Rödl & Partner Brasil possui escritórios em São Paulo, Curitiba e Vinhedo, SP. A unidade do interior paulista está instalada no Condomínio Vinhedo Premium Portal e ocupa um conjunto de escritório com menos de 100 m². O espaço obteve o certificado LEED para interiores comerciais, demonstrando que as certificações de sustentabilidade não são exclusividade de grandes edifícios e também se aplicam aos pequenos escritórios.

Para a Rödl & Partner Brasil, o desenvolvimento de projetos em acordo com critérios de sustentabilidade proporciona um ambiente saudável de trabalho, redução de custos operacionais, atrai clientes que valorizam responsabilidade ambiental, aumentando sua fidelidade, e influencia positivamente os parceiros e concorrentes, promovendo uma cultura de responsabilidade ambiental. O ESG é parte do DNA da empresa, não apenas no Brasil, mas em todas as suas sedes ao redor do mundo. Além de apoiar ações sustentáveis, ela visa demonstrar na prática seu compromisso com a sustentabilidade e as melhores práticas ambientais, sociais e de governança. "O escritório em Vinhedo reflete muito bem essa missão de impactar positivamente com nossas ações e representa uma grande conquista para a nossa firma no Brasil. A certificação LEED é a confirmação de que estamos no caminho certo e o reconhecimento significativo do trabalho com a nossa agenda ESG que realizamos na criação deste espaço. Esperamos que nossa iniciativa inspire outras empresas a seguir o mesmo caminho. O futuro pertence àqueles que escolhem agir com responsabilidade hoje", finaliza Thomas Grieme, Head of Vinhedo Office and BPO.







Imagens: Bruna Belote

Espaço sustentável

O Condomínio Vinhedo Premium Portal é um empreendimento multiúso que reúne pequenos edifícios de conjuntos comerciais, lojas e flats residenciais com serviços e áreas de lazer, garantindo conveniências aos usuários.

Eficiência no uso de água

As adequações para obtenção da certificação LEED incluíram a adoção de metais economizadores e a substituição das bacias sanitárias por um modelo ultraeficiente que utiliza apenas dois litros de água por descarga. A economia de água potável é de 59%.

Energia e atmosfera

O ar-condicionado especificado é do tipo split de alta eficiência e apresenta coeficiente de desempenho (COP) de 4,10. A iluminação é 100% LED e a densidade de potência instalada (DPI) global avaliada pelo método Espaço por Espaço apresentou redução de 30,44%. Os demais equipamentos e eletrodomésticos alcançam 96,25% na classificação Energy Star de eficiência energética.

Qualidade ambiental interna

O sistema de climatização emprega aparelhos em acordo com a ASHRAE 90.1-2010. A exaustão dos ambientes atende às diretrizes da ASHRAE 62.1-2010 com incremento de 30%.

Projeto:
Rödl & Partner Brasil – Vinhedo Office

Cliente/proprietário:
Rödl & Partner Brasil

Localização:
Vinhedo, SP

Área construída:
95,68 m²

Construtora:
HDT Engenharia

Incorporadora:
Vinhedo Premium Portal Flat, Office & Mall

Arquitetura:
Tellus Arquitetura

Consultoria LEED:
Sustentech

Data da certificação:
30 de abril de 2024

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 ID+C: CI nível Silver

AYA EARTH PARTNERS

Projeto nasceu comprometido com diretrizes de sustentabilidade

Implantado em um terreno de quase 30 mil m² nas imediações da avenida Paulista, a Cidade Matarazzo é um dos mais relevantes projetos de requalificação urbana em São Paulo dos últimos tempos. Entre obras de retrofit e novas edificações destinadas a múltiplos usos, o empreendimento soma 145 mil m² de área construída.

Entre as novas construções, o Edifício AYA tem três de seus pavimentos e o rooftop ocupados pelo AYA HUB, sede da AYA Earth Partners, organização que desenvolveu um ecossistema dedicado a acelerar a economia regenerativa e de carbono zero do Brasil. O hub reúne empresas, organizações, pensadores e profissionais de diversos setores que buscam soluções para o enfrentamento dos enormes desafios das mudanças climáticas com o objetivo de transformar custos em investimentos e retornos.

O escritório paulistano Metro Arquitetos Associados assina a proposta de interiores do AYA HUB, que já nasceu comprometido com diretrizes internacionais de sustentabilidade e cumpriu a meta de servir como referencial de responsabilidade socioambiental ao conquistar a certificação LEED v4 ID+C: CI em nível Platinum.

"O espaço oferece uma experiência imersiva que combina o contato com a natureza e o intercâmbio de conhecimentos entres os seus membros. Estamos orgulhosos por atingir a categoria máxima da certificação com a segunda maior pontuação do Estado, a quarta do Brasil, e mostrar que é possível, sim, promover práticas ambientais exemplares em todos os setores", declara Patricia Ellen, cofundadora da AYA Earth Partners. A consultoria de sustentabilidade por profissionais acreditados garantiu pontuação extra no processo de certificação.





Localização e transporte

Situado nas imediações da avenida Paulista, o projeto obteve 17 dos 18 pontos possíveis graças à relação com o entorno, que oferece fácil acesso a diversos modais de transporte público e à grande variedade de serviços. Menor disponibilidade de vagas para estacionamento e bicicletário na edificação incentivam o uso do transporte coletivo.

Eficiência no uso de água

A sede da AYA Earth Partners conquistou os 12 pontos possíveis nesta categoria devido à utilização de metais eficientes e ao reúso de água da chuva nas descargas dos sanitários.

Energia e atmosfera

Excelente arquitetura, redução da potência de iluminação interna e eficiência dos sistemas de ar-condicionado garantiram alta eficiência energética ao Edifício AYA, que registrou 29% de economia de energia em comparação a uma edificação de referência. O edifício conta com iluminação dimerizável nas fachadas.

Materiais e recursos

O projeto inovou ao elaborar a primeira Análise de Ciclo de Vida, o que assegurou importantes reduções da pegada de carbono ainda na etapa de planejamento. A obra desviou de aterros 100% dos resíduos gerados no canteiro, que foram destinados a reúso ou reciclagem.

Qualidade ambiental interna

Grandes áreas envidraçadas favorecem a iluminação natural e oferecem vistas para o exterior, respeitando o ciclo circadiano e proporcionando bem-estar aos usuários. O projeto emprega conceitos biofílicos e adota sensores de CO_2 nos espaços densamente ocupados a fim de garantir a qualidade do ar.



Imagens: Ricardo Matsukawa

Projeto:
Aya Earth Partners

Cliente/proprietário:

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
1.268 m²

Construtora:
ADF (Atelier De France)

Arquitetura:
Metro Arquitetos Associados

Consultoria LEED:
CTE- Centro de Tecnologia de Edificações

Data da certificação:
9 de outubro de 2023

Sistema e nível da certificação:
LEED v4 ID+C: CI nível Platinum

GBC BRASIL Certificação CASA & CONDOMÍNIO

MAISON ALTO DA GLÓRIA

Modelo de habitação responsável para o futuro

Curitiba é uma das cidades que vêm se destacando pela quantidade de empreendimentos com a certificação GBC Condomínio. Um exemplo é o Maison Alto da Glória, edifício residencial que se posiciona como um modelo de habitação responsável para o futuro. Com um projeto que prioriza eficiência energética, gestão inteligente da água e conforto ambiental, o condomínio conquistou a certificação GBC Condomínio nível Prata, atingindo 56 pontos.

Localizado no bairro Alto da Glória, estrategicamente próximo a transporte público e serviços comunitários, o empreendimento incentiva a mobilidade sustentável e reduz a dependência do automóvel. Sua arquitetura bioclimática, baseada em estudos de insolação e sombreamento, favorece o aproveitamento da luz natural e a ventilação cruzada, garantindo um ambiente interno mais confortável.

Desde sua concepção, o Maison Alto da Glória adotou medidas para mitigar impactos ambientais e garantir elevado desempenho sustentável. Na fase de implantação, a obra seguiu um plano de controle de erosão e sedimentação, evitando danos ao meio ambiente e assegurando uma construção mais limpa e segura. A gestão eficiente adotou fontes alternativas de água para uso não potável nas áreas comuns. Ao mesmo tempo, sistemas de medição individualizados permitem o controle mais preciso do consumo, incentivando práticas mais sustentáveis entre os moradores. No quesito eficiência energética, o Maison Alto da Glória implementou iluminação automatizada com sensores de presença e fotocélulas, o que reduz desperdícios e promove o consumo inteligente. Além disso, sua envoltória térmica foi projetada para minimizar a necessidade de climatização artificial, garantindo desempenho energético aprimorado. Outro destaque do empreendimento é a gestão sustentável de materiais, priorizando insumos certificados e recicláveis.







Imagens: Samuel Berger

Eficiência no uso de água

A demanda por água potável foi reduzida por meio da instalação de bacias sanitárias com acionamento duplo, torneiras e chuveiros de baixo consumo. Além disso, a implementação de fontes alternativas para uso não potável permitiu abastecer sistemas de limpeza, irrigação e espelhos d'água, garantindo maior eficiência hídrica.

Energia e atmosfera

A envoltória do edifício foi projetada para reduzir a troca térmica, melhorando o isolamento e minimizando a necessidade de climatização artificial. Para aprimorar a eficiência energética foram adotados recursos como sensores de presença e fotocélulas, evitando desperdícios nas áreas comuns.

Materiais e recursos

Na gestão de materiais e resíduos, o empreendimento priorizou produtos certificados e ambientalmente preferíveis. Insumos com Declaração Ambiental de Produto (DAP) foram incorporados ao projeto, garantindo transparência sobre o impacto ambiental dos materiais utilizados. A implementação de um plano eficiente de resíduos garantiu a destinação adequada aos materiais descartados.

Qualidade ambiental interna

O projeto buscou o melhor aproveitamento da iluminação natural e otimização da ventilação para minimizar a necessidade de climatização mecânica. Foram adotados estratégias para controle de umidade, exaustão localizada e materiais de baixa emissão de compostos orgânicos voláteis. O plano de biofilia integra elementos naturais ao condomínio, promovendo bem-estar e conexão com a natureza.

Projeto:
Maison Alto da Glória

Cliente/proprietário:
Maria Clara Empreendimentos Imobiliários

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
12.291 m²

Construtora:
Irtha Serviços e Obras

Incorporadora:
GT Building

Arquitetura:
Ricardo Amaral Arquitetos Associados

Consultoria:
Petinelli

Data da certificação:
1 de fevereiro de 2024

Sistema e nível da certificação:
GBC CONDOMÍNIO nível Prata

PIAZZA VERDI

Novo padrão para a sustentabilidade residencial

O Piazza Verdi é um empreendimento residencial da Mon Faro Incorporadora que redefine o conceito de sustentabilidade no setor imobiliário. Projetado para oferecer eficiência energética, gestão responsável dos recursos naturais e conforto ambiental, o condomínio alcançou 60 pontos na certificação GBC Condomínio nível Ouro, consolidando-se como referência em habitação sustentável.

Localizado no centro de Bento Gonçalves, RS, o Piazza Verdi facilita o acesso ao transporte público e serviços comunitários, reduzindo a necessidade de deslocamento por veículos particulares e incentivando um estilo de vida mais sustentável. Sua arquitetura bioclimática foi cuidadosamente planejada para maximizar a ventilação natural, garantir um desempenho térmico eficiente e reduzir a demanda por climatização artificial.

Na fase de implantação, medidas foram tomadas para minimizar os impactos da obra, incluindo um plano de controle de erosão e sedimentação para preservar a qualidade do solo e evitar contaminação de recursos hídricos próximos.

Mais de 80% das áreas verdes são compostas por espécies nativas, promovendo biodiversidade e reduzindo significativamente a necessidade de irrigação constante. Além disso, o condomínio adotou uma abordagem inovadora no uso de energia renovável, gerando 101% da demanda elétrica da edificação.
A gestão inteligente da água foi um pilar fundamental do projeto. Sistemas de medição setorizada garantem um controle preciso do consumo, enquanto fontes alternativas de água não potável abastecem áreas comuns, espelhos d'água e sistemas de irrigação.





Qualidade de vida

O Piazza Verdi proporciona ambientes internos mais saudáveis, com melhor controle térmico e lumínico, além de promover uma relação mais equilibrada entre a arquitetura e o meio ambiente. A proximidade com transporte público e recursos comunitários incentiva um estilo de vida mais sustentável, reduzindo a dependência de veículos particulares.

Eficiência no uso de água

Foram adotados bacias sanitárias com acionamento duplo, torneiras e chuveiros de baixo consumo e ainda fontes alternativas de água não potável para irrigação e limpeza das áreas comuns. Um diferencial importante é o monitoramento setorizado do consumo de água, dividido em quatro subsistemas, permitindo um controle mais detalhado e eficiente.

Energia e atmosfera

O Piazza Verdi gera 101% da energia necessária para seu funcionamento. O desempenho térmico aprimorado da envoltória minimizou a necessidade de resfriamento e aquecimento artificiais, enquanto sistemas de iluminação automatizada com sensores de presença e fotocélulas garantem um consumo mais inteligente de eletricidade.

Materiais e recursos

Nas obras foram utilizados insumos certificados e recicláveis, além de materiais com Declaração Ambiental de Produto (DAP), assegurando total transparência sobre os impactos ambientais. Durante a construção, 88,51% dos resíduos foram desviados de aterro e encaminhados para reciclagem ou reaproveitamento, reduzindo a pegada ambiental do projeto.

Qualidade ambiental interna

O projeto priorizou soluções para controle de umidade em áreas molhadas, vedação da garagem para evitar poluentes internos e otimização da ventilação dos espaços. Além disso, incorporou a biofilia e desenvolveu um guia de saúde e bem-estar para os moradores, reforçando o compromisso com a qualidade de vida.



Imagens: André Cavalini

Projeto:
Piazza Verdi

Cliente/proprietário:
Mon Faro Incorporadora

Localização:
Bento Gonçalves, RS

Área construída:
17.613,30 m²

Construtora:
Mon Faro Incorporadora

Incorporadora:
Mon Faro Incorporadora

Arquitetura:
Aire Arquitetura Contemporânea

Consultoria:
Mon Faro Incorporadora

Data da certificação:
24 de abril de 2024

Sistema e nível da certificação:
GBC CONDOMÍNIO nível Ouro

DENMARK

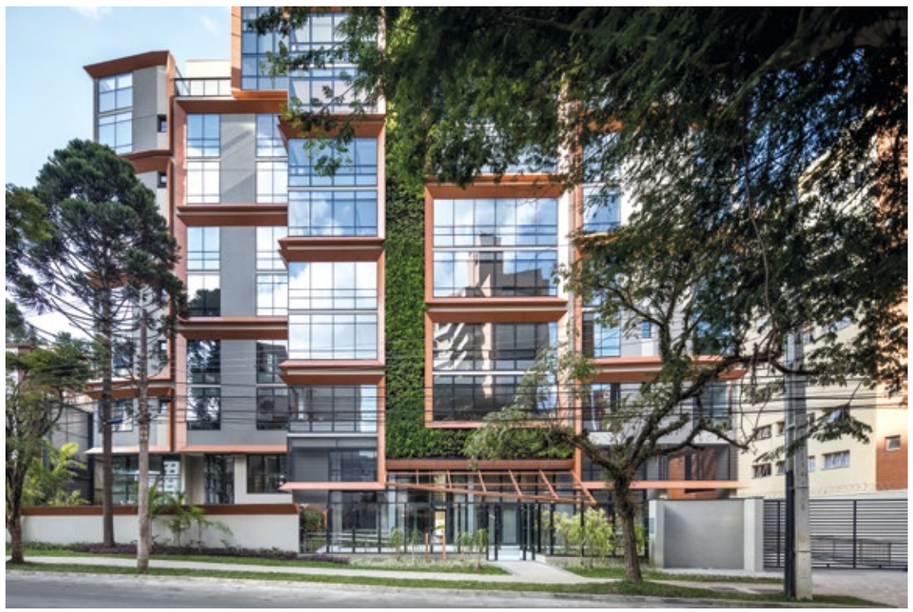
Sustentabilidade integrada à vida urbana

O Denmark é um condomínio residencial que alia inovação, eficiência e conforto ambiental em um projeto pensado para o futuro. Certificado com o GBC Condomínio nível Ouro com 60 pontos, o empreendimento demonstra um compromisso sólido com práticas sustentáveis e uma gestão eficiente de recursos.

Localizado no bairro Cabral, região nobre de Curitiba, o empreendimento conta com acesso facilitado a transporte público e serviços essenciais, o que incentiva um estilo de vida mais sustentável e reduz a necessidade de deslocamentos por veículos particulares. Sua envoltória, desenvolvida em acordo com os princípios da arquitetura bioclimática, prevê maximização da iluminação natural, da ventilação cruzada e do conforto térmico. O paisagismo sustentável promove a biodiversidade e contribui para mitigação dos efeitos das ilhas de calor, combatidos também pelo uso de materiais de alta refletância e coberturas verdes.

No quesito eficiência hídrica, o condomínio implementou medição individualizada, dispositivos de baixo consumo e fontes alternativas de água para reduzir a demanda por abastecimento potável. Já a gestão de resíduos foi uma das grandes conquistas do empreendimento: 99,53% dos resíduos da obra foram desviados de aterro, sendo reciclados ou reaproveitados.

No aspecto econômico, a redução no consumo de água e energia resultou em custos operacionais mais baixos, enquanto a certificação agregou valorização imobiliária, tornando o empreendimento mais atraente para investidores e compradores atentos às tendências sustentáveis. Além das estratégias técnicas, o projeto investe na educação ambiental dos moradores, promovendo a conscientização sobre práticas sustentáveis e garantindo acessibilidade universal em todas as áreas comuns.







Imagens: Eduardo Macarios

Qualidade de vida

O design sustentável proporciona mais conforto térmico e acústico, trazendo um estilo de vida mais equilibrado e saudável. A proximidade com áreas verdes e o incentivo ao transporte público reforçam a conexão entre qualidade de vida e sustentabilidade.

Eficiência no uso de água

A eficiência hídrica foi um pilar central do projeto. O empreendimento adota dispositivos de baixo consumo em banheiros e cozinhas, além de integrar sistemas de irrigação inteligente e fontes alternativas de água não potável para uso nas áreas comuns.

Energia e atmosfera

A envoltória do edifício foi projetada para maximizar o isolamento térmico, reduzindo a necessidade de climatização artificial. Sensores de presença e fotocélulas otimizam o uso da iluminação artificial, garantindo eficiência e conforto.

O comissionamento das instalações foi realizado para assegurar a operação eficiente de todos os sistemas.

Materiais e recursos

A gestão de materiais e resíduos é mais uma prioridade do empreendimento. O projeto não apenas alcançou um desvio de 99,53% dos resíduos de obra, como deu preferência a materiais sustentáveis, incluindo madeira certificada e insumos de baixa pegada ambiental.

Qualidade ambiental interna

A qualidade ambiental interna foi aprimorada com medidas rigorosas para controle da umidade, redução de poluentes internos e seleção de materiais de baixa emissão de compostos orgânicos voláteis. A equipe multidisciplinar envolvida no projeto garantiu que todas as etapas fossem conduzidas com um olhar estratégico para inovação e desempenho ambiental.

Projeto:
Denmark

Cliente/proprietário:
Raymond Empreendimentos Imobiliários

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
12.677 m²

Construtora:
Thá Engenharia

Incorporadora:
GT Building

Arquitetura:
Axaa5 Laboratório de Arquitetura

Consultoria:
Petinelli

Data da certificação:
6 de maio de 2024

Sistema e nível da certificação:
GBC CONDOMÍNIO nível Ouro

BOSCO CENTRALE

Eficiência, conforto e sustentabilidade

Implantado na região central de Curitiba, o Bosco Centrale foi idealizado para proporcionar contato com a natureza em uma localização privilegiada, próxima a espaços verdes planejados e servida por boa infraestrutura urbana.

Desde sua concepção, o Bosco Centrale adotou medidas estratégicas para reduzir impactos ambientais. Na fase de implantação, o empreendimento seguiu um plano de controle de erosão e sedimentação, prevenindo a dispersão de partículas no ar e protegendo os recursos naturais ao redor.

Um dos grandes diferenciais para a operação eficiente é a otimização do uso da energia. Com 31% da demanda de energia atendida por fontes renováveis, iluminação automatizada e sensores de presença, o condomínio minimiza o desperdício energético e promove um consumo mais equilibrado. No uso racional da água, a implementação de fontes alternativas para irrigação e limpeza, aliada a dispositivos de baixo consumo, contribui para uma expressiva redução no uso de água potável.

A qualidade ambiental interna recebeu atenção especial, com estratégias para controle térmico, lumínico e de umidade, criando um ambiente mais saudável e confortável. O condomínio também adotou práticas inovadoras, como um guia de manutenção para áreas verdes e um projeto de paisagismo sustentável, reduzindo a necessidade de irrigação intensiva e mitigando os efeitos das ilhas de calor.

Com abordagem integrada entre eficiência energética, gestão inteligente de recursos e conforto ambiental, o edifício conquistou a certificação GBC Condomínio nível Ouro com um total de 61 pontos.





Qualidade de vida

O empreendimento está localizado em região central da cidade, próximo a espaços verdes planejados, e conta com boa infraestrutura, incluindo ampla rede de comércio e serviços. O fácil acesso a cerca de 60 linhas de transporte coletivo e a mais de 300 quilômetros de ciclovias contribui para reduzir a dependência do automóvel.

Eficiência no uso de água

O uso eficiente da água foi prioridade no projeto. Dispositivos economizadores, como torneiras e bacias sanitárias de baixo consumo, foram implementados em toda a edificação. Sistemas de reúso de água não potável abastecem áreas comuns e reduzem significativamente a demanda por água tratada.

Energia e atmosfera

O Bosco Centrale apresenta desempenho energético superior ao de edifícios convencionais. O condomínio obteve a etiqueta PBE Edifica nível A, atestando a alta eficiência térmica da envoltória do prédio. Sensores de presença e fotocélulas foram instalados para evitar desperdícios, garantindo iluminação otimizada nas áreas comuns. Fontes renováveis atendem a 31% da demanda de energia.

Materiais e recursos

Na gestão de materiais e resíduos, o empreendimento priorizou materiais sustentáveis e certificados, como madeira legalizada e produtos com Declaração Ambiental de Produto (DAP), a fim de minimizar o impacto ambiental e reforçar o compromisso com a preservação dos recursos naturais.

Qualidade ambiental interna

A arquitetura bioclimática, desenvolvida com base em estudos de insolação e ventilação natural, proporciona ambientes mais confortáveis e reduz a dependência de climatização artificial. O empreendimento incentiva práticas de biofilia e adota estratégias de controle de umidade, filtragem de partículas poluentes e escolha de materiais com baixa emissão de compostos orgânicos voláteis.



Imagens: Newton Russo

Projeto:
Bosco Centrale

Cliente/proprietário:
Torres Incorporadora Imobiliária

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
17.095 m²

Construtora:
Thá Engenharia

Incorporadora:
GT Building

Arquitetura:
Realiza Arquitetura

Consultoria:
Petinelli

Data da certificação:
26 de junho de 2024

Sistema e nível da certificação:
GBC CONDOMÍNIO nível Ouro

MAI TERRACES

Excelência em construção sustentável

O MAI Terraces redefine o conceito de habitação sustentável ao combinar inovação, eficiência energética e conforto ambiental. O empreendimento recebeu a certificação GBC Condomínio nível Platina com um total de 82 pontos, um marco que reforça seu compromisso com a sustentabilidade.

Localizado próximo ao Parque Barigui, parque urbano com 1,4 milhão de metros quadrados de área verde em Curitiba, o empreendimento está em uma região com ampla oferta de transporte público e serviços essenciais, combinação que incentiva a mobilidade urbana sustentável e o contato com a natureza. O paisagismo do edifício adota plantas nativas não invasoras, o que promove a biodiversidade e reduz a necessidade de irrigação, contribuindo para a redução de impactos ambientais.

Para obter a certificação GBC Condomínio, o MAI Terraces adotou um conjunto abrangente de estratégias sustentáveis. Desde a construção, um rigoroso plano de controle de erosão e sedimentação foi aplicado para minimizar impactos ambientais. O projeto arquitetônico seguiu princípios bioclimáticos, otimizando a iluminação natural e a ventilação cruzada, enquanto materiais de alta refletância reduziram os efeitos das ilhas de calor. Além disso, incorpora outras estratégias para garantir conforto térmico e acústico superiores, além de aprimorar a qualidade do ar interno.

A eficiência energética é mais um diferencial. O empreendimento conta com iluminação LED, sensores de presença e geração de energia solar capaz de atender a 17% da demanda do condomínio. Na gestão hídrica, foram adotadas medidas como hidrômetros individuais e captação de água de chuva para reúso a fim de garantir mais eficiência. A escolha de plantas nativas e não invasoras promove a biodiversidade e dispensa irrigação constante, reduzindo impactos ambientais. Os moradores são incentivados a adotar práticas sustentáveis por meio de ações educativas, visitas guiadas e comunicação transparente sobre as soluções implantadas.





Qualidade de vida

O conforto termoacústico aprimorado garante ambientes mais agradáveis, enquanto a ventilação natural e o controle rigoroso da qualidade do ar interno criam espaços mais saudáveis. A integração com áreas verdes e incentivos ao transporte sustentável contribuem para um estilo de vida equilibrado e conectado à natureza.

Eficiência no uso de água

O condomínio implementou medição individualizada, bacias sanitárias de duplo acionamento e torneiras de baixo consumo. O reaproveitamento de água não potável para irrigação e limpeza foi integrado ao projeto, reduzindo significativamente o consumo de água tratada.

Energia e atmosfera

O compromisso com a eficiência energética resultou na redução de 41% no consumo energético em comparação a padrões convencionais. Sensores de presença e fotocélulas otimizam o uso da iluminação artificial, enquanto sistemas solares garantem o aquecimento de água. A geração de energia solar atende 17% da demanda do condomínio.

Materiais e recursos

O impacto do condomínio foi minimizado por meio de práticas que reduzem a extração de recursos naturais e incentivam o reaproveitamento de materiais. A gestão rigorosa de resíduos permitiu que 99,09% dos resíduos da obra fossem desviados de aterros, sendo reciclados ou reaproveitados. A madeira utilizada é certificada.

Qualidade ambiental interna

O condomínio conta com exaustão localizada para minimizar poluentes internos, além do uso de materiais de baixa emissão de compostos orgânicos voláteis. Para promover o bem-estar dos moradores, foram adotadas soluções que promovem conforto térmico, lumínico e acústico e criados espaços voltados à prática de atividades físicas. A presença de elementos biofílicos incentiva a conexão com a natureza.



Imagens: Marcelo Araújo

Projeto:
MAI Terraces

Cliente/proprietário:
Laguna

Localização:
Curitiba, PR

Área construída:
20.646 m²

Construtora:
Laguna

Incorporadora:
Laguna

Arquitetura:
Baggio Schiavon

Consultoria:
Petinelli

Data da certificação:
2 de julho de 2024

Sistema e nível da certificação:
GBC CONDOMÍNIO nível Platina

GBC BRASIL Certificação LIFE PERFORMANCE RATING

FELICE E MARIA

Além da experiência gastronômica

O espaço de eventos Felice e Maria foi um dos quatro projetos certificados na fase piloto da nova certificação. Localizado no Itaim Bibi, o espaço oferece mais do que uma experiência gastronômica de excelência na culinária italiana, supervisionada pelo chef ítalo-brasileiro Massimo Ferrari. O ambiente foi submetido aos rigorosos critérios do GBC Life Performance Rating, resultando em melhorias que vão além da estética. Aspectos como a qualidade do ar e a iluminação foram otimizados para garantir o bem-estar de clientes e colaboradores, promovendo saúde e conforto em um espaço sustentável que valoriza a experiência de estar no local.
Com o foco em integrar eficiência energética e conforto, o espaço de eventos recebeu classificações "Superiores" no controle da qualidade do ar e na iluminação, que combina luz natural e artificial de forma harmoniosa. Essas melhorias asseguram que os níveis de poluentes, como formaldeído e compostos orgânicos voláteis, sejam minimizados, proporcionando um ambiente saudável e agradável, tanto para quem desfruta da culinária quanto para os colaboradores que ali trabalham.



Imagens: Gustavo Mendes



Projeto:
Felice e Maria

Cliente/proprietário:
Massimo Ferrari

Localização:
São Paulo, SP

Construtora:
Brest Engenheria e Construção

Arquitetura:
Jayme Lago Mestieri Arquitetura

Consultoria:
Sustentech

Data da certificação:
21 de agosto de 2024

Sistema da certificação:
GBC Life Performance Rating

RESIDÊNCIA CAPSU

Nova geração de moradias

A residência Capsu, situada em Campinas, representa uma nova geração de moradias sustentáveis.
Projetada para ser carbono positivo, ela incorpora as tecnologias mais avançadas, utilizando materiais de alta qualidade e soluções que garantem conforto e bem-estar para seus ocupantes. Totalmente mobiliada, a Capsu combina luxo e sustentabilidade, sendo uma excelente fonte de renda por seu potencial para locação por temporada, como Airbnb.
O GBC Life Performance Rating focou especialmente na iluminação natural e na eficiência energética, elementos-chave para um ambiente saudável.
O projeto da Capsu faz uso de energia proveniente de fontes renováveis. Além disso, a análise acústica mostrou um ambiente com interferência mínima de ruídos externos, garantindo tranquilidade e qualidade de vida aos moradores. A Capsu é um exemplo de como a inovação tecnológica pode ser aplicada à sustentabilidade residencial, sem renunciar ao conforto e do design moderno.



Imagens: Jonas Morais



Projeto:
Residência Capsu

Cliente/proprietário:
Capsu

Localização:
Campinas, SP

Área construída total:
40 m²

Construtora:
Cubicset

Arquitetura:
MM18 Arquitetura

Consultoria:
Sustentech

Data da certificação:
21 de agosto de 2024

Sistema da certificação:
GBC Life Performance Rating

AYA EARTH PARTNERS

Saúde no ambiente de trabalho

O AYA Earth Partners, localizado na Cidade Matarazzo, em São Paulo, é o maior ecossistema de inovação voltado para a economia regenerativa e descarbonização no Brasil. O espaço foi rigorosamente certificado pelo GBC Life Performance Rating, com foco em saúde e bem-estar. A qualidade do ar e a iluminação foram aprimoradas para criar um ambiente saudável que também maximiza a produtividade dos seus usuários. Com 7 mil m² de área e inserido em 2,5 mil m² de Mata Atlântica preservada, o hub promove inovação colaborativa em um espaço dedicado à economia verde. Além disso, o uso de biofilia, com plantas vivas distribuídas pelo ambiente, reforça o bem-estar e aumenta a produtividade dos ocupantes. A ventilação eficiente e o controle de poluentes também garantem que a qualidade do ar seja excelente, tornando o AYA Hub um modelo de sustentabilidade que combina a preservação do meio ambiente com a promoção de saúde no ambiente de trabalho.



Imagens: Ricardo Matsukawa



Projeto:
AYA Earth Partners

Cliente/proprietário:
AYA Earth Partners

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
1.268 m²

Construtora:
ADF (Atelier De France)

Arquitetura:
Metro Arquitetos Associados

Consultoria:
Sustentech

Data da certificação:
9 de março de 2024

Sistema da certificação:
GBC Life Performance Rating

PROJETO SEDE E4

Práticas responsáveis no segmento corporativo

A sede da E4 Agência, uma agência de marketing nutricional com 16 anos de história, exemplifica como o compromisso com a sustentabilidade pode se refletir em cada detalhe do ambiente corporativo. Localizada em São Paulo, a agência foi certificada no GBC Life Performance Rating com foco na gestão da qualidade da água e no manejo de resíduos. A sede, que reutiliza materiais e recicla mais de 800 kg de lixo por ano, é projetada para ser saudável, eficiente e confortável para seus colaboradores, promovendo um ambiente de trabalho que reflete a missão da empresa. A análise do projeto garantiu que a água mantivesse rigorosos padrões de qualidade para a saúde dos funcionários. A prática exemplar de gestão de resíduos reforça o compromisso da E4 com a sustentabilidade, mostrando que o ambiente de trabalho pode ser uma extensão da missão da empresa de melhorar a saúde das pessoas e do planeta, enquanto promove práticas responsáveis no dia a dia corporativo.





Projeto:
E4 Agência

Cliente/proprietário:
Gustavo Negrini

Localização:
São Paulo, SP

Área construída:
800 m²

Consultoria:
Sustentech

Data da certificação:
16 de agosto de 2024

Sistema da certificação:
GBC Life Performance Rating

placo
SAINT-GOBAIN

Placo® inova em práticas sustentáveis e reforça compromisso da marca com a redução de impactos

Atributos sustentáveis já presentes nos produtos da marca se estendem para o processo fabril, com redução da emissão de CO_2 e maior eficiência energética



O Grupo Saint-Gobain Produtos para Construção, que engloba cinco marcas – Quartzolit®, Brasilit®, Placo®, Isover e Ecophon –, possui 34 fábricas, distribuídas por todas as regiões do Brasil. Em cada unidade, a companhia se empenha em reaproveitar os resíduos gerados em processos industriais e possui a meta de reduzir em 80% a geração de resíduos não recuperados. Um dos destaques são as ações da Placo®, referência em drywall e tecnologia para construção a seco.

Sempre que possível, os resíduos de gesso são reintroduzidos na linha produtiva, minimizando perdas e preservando a qualidade. Caso a reintrodução não seja viável, os materiais são direcionados para uso em outras indústrias ou para reciclagem, garantindo um fim de vida de maior valor agregado. Com essa abordagem, a Saint-Gobain promove a economia circular e evita o envio do material para aterros.

Fábrica da Placo® é destaque em 2024

Em 2024, a Saint-Gobain – líder global em construção leve e sustentável – inaugurou a linha de fabricação da Placo® em Mogi das Cruzes (SP). A expansão é resultado de mais de R$ 300 milhões em investimentos e incluiu o aumento das áreas de estocagem, das docas de expedição e do pátio externo. Além disso, permitiu inovar em práticas mais sustentáveis, principalmente no que diz respeito à eficiência energética.

O projeto prevê uma redução em 5% da emissão de CO_2 por metro quadrado de matéria-prima produzida e reciclagem de calor, sendo 5% mais eficiente energeticamente. Dessa forma, com a cobertura utilizada na unidade, a temperatura interna da fábrica é até 8 °C menor, proporcionando conforto térmico e acústico aos trabalhadores, além de reduzir custos com climatização.

Vale lembrar que, em 2019, a Saint-Gobain assumiu compromissos ambientais assinando o *Business Ambition for 1.5 °C*, do Pacto Global da ONU, com a definição de metas de curto, médio e longo prazos. Entre os objetivos está a redução em 20% das emissões de CO_2 e em 15% do consumo de energia até o fim de 2025, além da neutralização das emissões líquidas de carbono das operações até 2050. Com as inovações na fábrica da Placo®, a companhia dá um importante passo para alcançar esses objetivos.

Programa de economia circular

Entre as principais ações desenvolvidas pela Saint-Gobain, destacam-se os programas de economia circular. A reutilização de resíduos gerados nos processos industriais é prioridade, seja reintegrando-os à produção, seja destinando-os a outras indústrias. Quando a reintrodução não é viável, os materiais podem receber outros usos.

Diversas empresas já adotaram o serviço, como Trisul, Informov, Rede D'Or, MASP, Grupo Fleury, AACD, Cyrela e Afonso França Engenharia. Uma parceria firmada com a Trisul, por exemplo, trabalha na coleta de resíduos de gesso nos canteiros de obra e na reutilização no processo de fabricação das placas de drywall. Os resíduos são coletados e armazenados em local específico nos canteiros, separados de outros materiais (como madeira, metais, papéis e plástico). Por fim, são

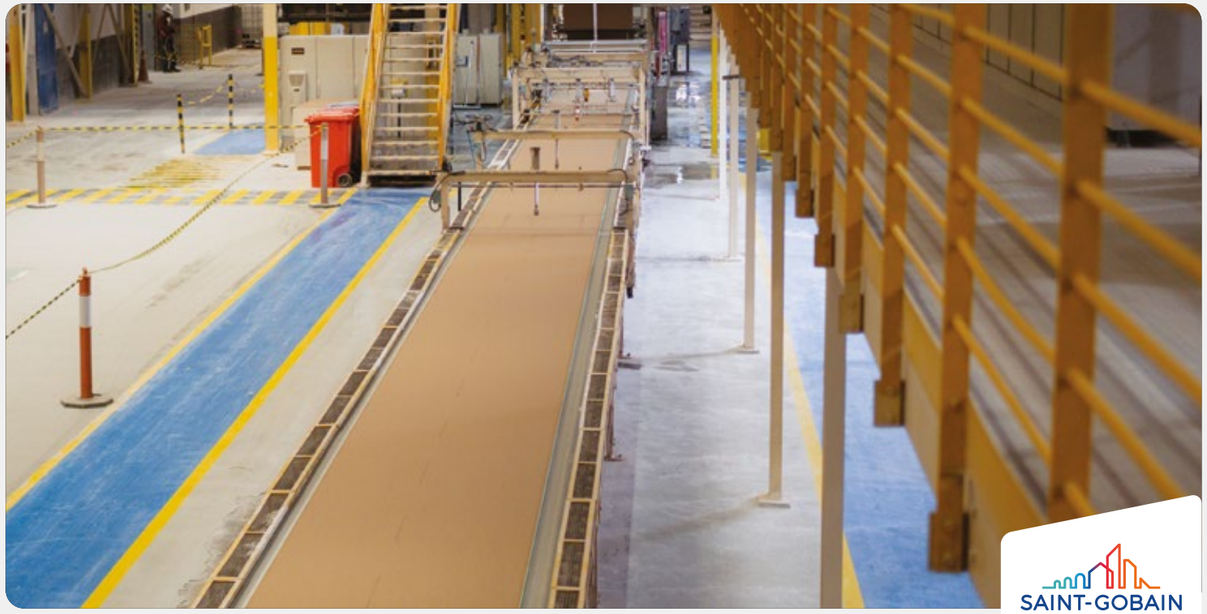


transportados por uma empresa parceira que realiza a triagem e destina os resíduos para a Placo®.

Drywall e as vantagens da construção a seco

O uso do drywall vem ganhando força nos mais diferentes projetos construtivos. Além da versatilidade, outra grande vantagem é o fato de as placas de gesso poderem ser reutilizadas ou recicladas no fim de sua vida útil. O método construtivo a seco ainda utiliza uma menor quantidade de água na obra, o que reduz o consumo desse recurso natural.

Já as paredes de drywall, por serem preenchidas por soluções de isolamento térmico, podem economizar a energia que seria gasta com a climatização do ambiente, uma vez que a lã de vidro (material isolante) ajuda a manter o local em temperatura agradável. A construção a seco também gera, em média, apenas 5% de resíduo, uma redução de 15%, comparada à construção convencional.



SAINT-GOBAIN

EQUINIX – TRÊS NOVOS DATA CENTERS NO BRASIL

Eficiência Energética e Sustentabilidade em Data Centers

A Equinix, líder global em infraestrutura digital, está concluindo a construção de três novos data centers no Brasil, com inauguração prevista para 2025. Dois deles, SP6 e SP7x em São Paulo, e um no Rio de Janeiro. Os centros somam 37.600 m² e terão Certificação LEED v4 BD+C: Core & Shell, destacando o compromisso da empresa com sustentabilidade e eficiência energética.

Eficiência no uso de água
Os edifícios foram projetados para utilizar água de reuso, aproveitando a captação de água da chuva nas coberturas. Além disso, foram selecionadas louças e metais com vazão reduzida, de modo a aumentar a eficiência. O projeto também inclui um sistema de monitoramento de água e energia, visando garantir o uso eficiente desses recursos.

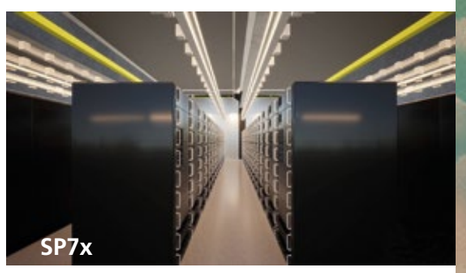
Materiais e recursos
O projeto contempla um sistema de armazenamento e coleta seletiva de resíduos, promovendo uma gestão eficiente dos materiais descartados. Durante a fase de obras, foi implementado um Plano de Gestão de Resíduos, assegurando o descarte adequado, de modo a minimizar o impacto ambiental ao longo de todo o processo de construção.

Qualidade do ambiente interno
O projeto foi concebido para garantir uma gestão eficiente da qualidade do ar interno, assegurando um ambiente saudável para os usuários. Além disso, prioriza uma iluminação de alta qualidade e eficiência, combinando o uso de lâmpadas LED com o aproveitamento da iluminação natural nas áreas corporativas, proporcionando um espaço mais confortável e sustentável para os ocupantes.

LZA ENGENHARIA
PROJETANDO SOLUÇÕES
(+55) 11 3263-0099


RJ3


SP6


SP7x

Construir um presente sustentável para viver um futuro mais verde.

Nos orgulhamos em **cuidar do meio ambiente** e do **bem-estar das pessoas.**

Em cada construção, seguimos orientações de **arquitetura bioclimática**, **paisagismo preservacionista**, tecnologias de **economia de água** e **energia**, além de **gestão de resíduos** e **controle de emissões.**

E, assim, sabendo da importância de cada um desses detalhes, o **Casa Jardins (SE)** e o **Mirante (PB)** se preparam para receber a **Certificação GBC Brasil Condomínio**, na categoria verde.

MDNE
B3 LISTED NM

GBC CONDOMÍNIO

moura dubeux

SABER VEM DE VIVER

INVERT CAMPO BELO: UM MARCO DE SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO



O empreendimento **Invert Campo Belo**, da Gafisa, é um exemplo de sustentabilidade em projetos imobiliários modernos, com destaque para a arquitetura biofílica, que integra o verde em espaços abertos e promove iluminação e ventilação naturais. Suas principais iniciativas incluem:

- **Gestão hídrica sustentável:** captação e reuso de água da chuva, irrigação automatizada de floreiras nas fachadas, reduzindo o consumo de água potável.
- **Materiais sustentáveis:** uso de insumos com baixa emissão de carbono, como madeira reflorestada e pedras naturais, e práticas de reciclagem durante a obra.
- **Eficiência energética:** infraestrutura para placas solares, iluminação LED com sensores de presença e redução do impacto ambiental.
- **Valorização da biodiversidade:** paisagismo com vegetação nativa, promovendo habitats para fauna local e qualidade de vida.
- **Mobilidade sustentável:** infraestrutura para ciclistas e localização que facilita o transporte urbano.



"O Invert Campo Belo é um produto modelo de construção que alia inovação e responsabilidade ambiental, demonstrando o compromisso da Gafisa com o ESG e reafirmando que é possível criar espaços urbanos que respeitam o meio ambiente e promovam um futuro sustentável, refletindo os valores do Green Building Council e promovendo a sustentabilidade no mercado imobiliário", afirma Luis Fernando Ortiz, vice-presidente da Gafisa.

NOVAS SOLUÇÕES EM FLOREIRAS DE FACHADA

A Urban Green Solutions transforma o Paisagismo Urbano com Inovação e Praticidade

A Urban Green Solutions se destaca pelo compromisso em atender às necessidades dos clientes, investindo em pesquisa e desenvolvimento para criar floreiras de fachada estéticas, fáceis de instalar e manter. Projetadas de forma modular, elas garantem flexibilidade, rapidez na montagem e incluem sistemas eficientes de autoirrigação e gotejamento, reduzindo a manutenção e prolongando a vida das plantas. Essas soluções são ideais para projetos de diferentes portes, oferecendo praticidade, segurança e baixa demanda de manutenção a longo prazo.

Flower Pot Basic: Modularidade e Eficiência na Criação de Espaços Verdes

O sistema Flower Pot Basic é uma solução prática para criar floreiras de fachada. Com vasos modulares encaixados em cantoneiras plásticas e uma calha para escoamento de água, permite o cultivo organizado e seguro de diversas espécies. O gotejamento individual assegura a hidratação ideal, e os vasos removíveis facilitam a substituição de plantas e a manutenção, adaptando-se a diferentes espaços e necessidades.





Base Flower System: Inovação em Auto irrigação para Facilidade e Sustentabilidade

A floreira Base Flower System é uma solução sustentável e prática para fachadas, com sistema de autoirrigação inteligente que utiliza uma base reservatório para irrigação por capilaridade, sem necessidade de estrutura metálica ou calha. Ela reduz a manutenção, otimiza o consumo de água e permite interconexão das bases para reabastecimento automático e drenagem de excesso de chuva. O sistema pode ser revestido com materiais como EPS, plástico, ACM ou chapa metálica, oferecendo diversas opções de acabamento.

EPS Flower System: Solução Leve, Durável e Personalizável

A Urban Green Solutions criou o EPS Flower System, um sistema de floreiras de poliestireno expandido (EPS) para paisagismo urbano. Leve e resistente, o material substitui opções tradicionais, como concreto ou metal, oferecendo maior durabilidade, resistência a infiltrações e ferrugem, além de reduzir o peso nas fachadas. O sistema inclui irrigação automática por capilaridade, que mantém as plantas hidratadas com pouca intervenção. Com EPS antichama para mais segurança e design personalizável, a solução se adapta a variados estilos arquitetônicos.







- Casca em EPS



- Casca em plástico com pintura automotiva

SYSBUILDING, INOVAÇÃO E EXCELÊNCIA EM SISTEMAS CONSTRUTIVOS INDUSTRIALIZADOS

Com a experiência acumulada ao longo de 35 anos e mais de 2.600 obras realizadas, a Sysbuilding se destaca como referência em sistemas construtivos industrializados, transformando desafios complexos em soluções simples e eficientes, integrando inovação, tecnologia e sustentabilidade a cada projeto.

Ao longo desta trajetória foram desenvolvidas inúmeras soluções de fechamentos prediais, integradas as mais diversas tipologias de construção em estruturas de concreto ou de aço, criando soluções simples para projetos de grande complexidade arquitetônica e de engenharia, em todos os segmentos de mercado.



Vantagens Exclusivas dos Sistemas Sysbuilding

Fundação

- Redução de até 50% no custo e até 40% no prazo de execução.
- Menor carga nas fundações devido ao peso reduzido da estrutura.

Estrutura

- Não necessita manutenção vitalícia.
- Maximiza a área útil interna com componentes dimensionais otimizados.
- Facilita projetos e execuções graças à padronização de pilares e vigas.
- Altura reduzida da edificação sem comprometer o pé-direito.

Laje

- Suporte para vãos de até 10 metros sem apoio intermediário.
- Resistência para ganchos de até 100 kg, eliminando estruturas auxiliares.
- Entrega com acabamento pronto para aplicação de pisos, eliminando contrapisos.

Proteção Passiva

- Inclui pintura intumescente ou argamassa projetada.
- Projeto de proteção incluso no fornecimento, com maior rapidez na aplicação.

Fechamentos

- Produzidos 100% off-site, garantindo precisão e agilidade na montagem.



- Flexibilidade em materiais e design para atender os projetos arquitetônicos mais sofisticados.

Engenharia e Tecnologia

- Integração total entre disciplinas com ferramentas como filmagens em tempo real e softwares avançados.

Produção e Montagem

- Sistema parametrizado com tecnologia “anti-erro” e peças rastreáveis.
- Montagem eficiente com uso de apenas um tipo de parafuso em toda a obra.

Logística e Sustentabilidade

- Economia de transporte, descarregamento e resíduos.
- Logística reversa e menor impacto ambiental.

Cronograma e Resultados

- Redução de até 50% no tempo total da obra.
- Geração antecipada de receita com cronogramas sobrepostos e integração vertical.

Benefícios Diretos e Indiretos

- Redução de até 80% no número de trabalhadores em obra.
- Minimização de riscos, redução de custos e maior impacto positivo na vizinhança.
- Certificação Leed facilitada e garantia integral de 20 anos nos sistemas construtivos.

Com a Sysbuilding, você garante uma construção sustentável, eficiente e de alta performance. Descubra como transformar seu projeto em uma obra de referência com inovação, economia e qualidade.

SYSBUILDING
TECNOLOGIAS EM CONSTRUÇÃO CIVIL

Transformando edifícios em soluções sustentáveis.

Na era da sustentabilidade, a descarbonização é essencial para reduzir as emissões e criar ambientes mais eficientes e ecológicos. A Trane lidera essa transformação com um portfólio completo de soluções integradas, fundamentado em quatro pilares que permitem que sua empresa atinja as metas de sustentabilidade, otimize o consumo de energia e valorize seus empreendimentos.

Os 4 pilares da Trane para descarbonização

Redução de emissões diretas e indiretas

Conceitos básicos de descarbonização de edifícios

O que é isso?
Reduzir ou eliminar emissões de gases do efeito estufa (GEE) provenientes de uma edificação.

Como a Trane pode ajudar?
Utilizamos um processo de 4 etapas que funciona da seguinte maneira:

Etapa 1: Coletar informações para serem discutidas.
Etapa 2: Avaliar suas metas.
Etapa 3: Recomendar um plano para a descarbonização.
Etapa 4: Implementar e realizar a descarbonização.

Mas o que são os "pilares"?
A Trane organiza as soluções de descarbonização em quatro categorias básicas: os chamados "pilares".

Reduzir emissões indiretas (Escopo 2)

Emissões indiretas de GEE provêm de fontes externas próximas ao prédio, mas relacionadas às operações realizadas nele. (por exemplo, emissões da usina elétrica local.)



Eficiência
Foco em aprimorar a eficiência de energia (reduzindo, assim, as emissões).

O sistema de HVAC pode representar **50% do consumo total de energia** em escritórios comerciais.[1]

Eletrificação
É o processo de substituir a matriz energética proveniente de combustíveis fósseis locais por fontes elétricas.

Serviços públicos essenciais em **47 estados Americanos oferecem incentivos** para equipamentos elétricos.

Energia renovável (limpa)
Energia solar, eólica e de outros tipos provenientes de fontes naturais e constantemente renovadas.

Armazenamento de energia e energias renováveis locais são **prioridades** de investimento.[2]

Reduzir emissões diretas (Escopo 1)

Emissões diretas de GEE provêm de fontes controladas diretamente ou utilizadas no edifício. (por exemplo, os tipos de refrigerantes e equipamento de HVAC que são utilizados.)

Gestão de refrigerantes
Adoção de refrigerantes de baixo GWP em equipamentos de HVAC e gestão operacional para minimizar os efeitos de vazamentos.

Prevenir 100% dos vazamentos de refrigerantes em um período de 30 anos (de 2020 a 2050) pode **reduzir 57,18 gigatons** de CO_2e.[3]

1 "3 Sustainability Mandates in Commercial Real Estate and How to Prepare", BuildingEngines, abril de 2022.
2 "Driving Customer Engagement Through Portfolio Advisory Solutions", Trane Technologies and Guidehouse Insights, publicado no segundo trimestre de 2021.
3 "Refrigerant Management," Project Drawdown.

Trane: Transformando seu edifício em um exemplo de sustentabilidade.