

INFORMATIVO TÉCNICO

Programa de Logística Verde Brasil



Infraestrutura Sustentável para uma Logística Verde.

Realização: Vitor Olavo

A busca por uma logística sustentável vai além da otimização de rotas e da modernização de frotas. No cenário atual, a sustentabilidade tornou-se um fator decisivo para a competitividade, e a crescente pressão por neutralidade de carbono, tema amplamente discutido em informativos anteriores sobre o Net Zero, e exige que as empresas reavaliem a base física que sustenta suas operações. A infraestrutura, alicerce das atividades de processamento de pedidos, gestão de estoques e transporte, precisa ser repensada sob uma perspectiva ambientalmente responsável.

Esse movimento, alinhado aos princípios do Programa de Logística Verde Brasil (PLVB), busca integrar tecnologias e boas práticas para reduzir os impactos ambientais negativos e gerar ganhos de eficiência e economia a longo prazo. O conceito de infraestrutura sustentável envolve a adoção de soluções que promovem a eficiência energética, o uso racional de recursos e a redução de emissões, criando um ciclo virtuoso em que a sustentabilidade e viabilidade econômica caminham juntas.



Imagem: Pontos de Recarga Elétrica.
Fonte: Galeria de Membros PLVB - Jadlog.



Imagem: Sistema de Captação de Água da Chuva.
Fonte: Ambipar Group, 2021.

Nos centros de distribuição e armazéns, as melhorias sustentáveis têm um impacto significativo em toda a cadeia. A transição para fontes de energia renovável, como a instalação de painéis solares, não apenas reduz os custos operacionais, mas também diminui a dependência de fontes não renováveis. Complementar a isso, a adoção de iluminação natural e sistemas LED inteligentes com sensores de presença maximiza a eficiência energética. Em relação ao controle térmico, a implementação de ventilação cruzada e o uso de coberturas térmicas ou telhados verdes minimiza a necessidade de ar-condicionado. A busca por certificações de construções verdes (como LEED, AQUA ou EDGE) formaliza o compromisso com a sustentabilidade e valoriza o ativo. Para o uso de água, a implementação de sistemas de reuso de águas da chuva demonstra uma gestão consciente dos recursos hídricos.

As áreas de pátios e estacionamentos, muitas vezes subvalorizadas, também oferecem grandes oportunidades para a sustentabilidade. O uso de pavimentos permeáveis melhora a gestão da drenagem urbana, enquanto a cobertura desses espaços com placas solares gera energia renovável e fornece sombreamento. A infraestrutura de apoio, como estações de lavagem e oficinas, pode se beneficiar da instalação de pontos de recarga elétrica, preparando a logística para o futuro da mobilidade elétrica e da eletrificação da frota.

A gestão de resíduos é outro ponto crítico, pois envolve a separação, a coleta seletiva, o armazenamento temporário, o tratamento e a destinação final, além do uso de lubrificantes biodegradáveis, minimizando a poluição e alinhando-se com as boas práticas de economia circular. Essas ações, quando integradas, garantem que as operações diárias sejam mais limpas e eficientes, minimizando a poluição e o desperdício.

Embora o investimento inicial para a implementação dessas práticas possa parecer alto, os retornos são notáveis e claros. A redução de custos com energia e água, a valorização dos imóveis e o fortalecimento da imagem da marca são benefícios financeiros diretos. No aspecto ambiental, a diminuição das emissões de CO₂ e o uso eficiente de recursos naturais contribuem para a construção de uma cadeia logística mais resiliente e responsável.

Alinhada aos cinco eixos estratégicos de inovação que discutimos anteriormente: digitalização, circularidade, colaboração, infraestrutura e cultura organizacional, a infraestrutura sustentável é, portanto, um investimento estratégico que viabiliza uma logística sustentável em todas as suas frentes, garantindo um futuro mais promissor para o setor e para o planeta, em sintonia com os princípios do PLVB.

São os certificados:

- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design): Trata-se do sistema de certificação de edificações sustentáveis mais reconhecido e utilizado globalmente. A certificação LEED atesta o compromisso com o design sustentável e indica reduções significativas nos custos operacionais relacionados ao consumo de água e energia, além de contribuir para a valorização patrimonial do ativo logístico. A obtenção do selo ocorre mediante o atendimento a pré-requisitos obrigatórios e ao alcance de uma pontuação mínima em créditos opcionais, classificando-se em diferentes níveis de certificação: Silver, Gold e Platinum (GBC BRASIL, 2024).



- AQUA-HQE (Alta Qualidade Ambiental): Certificação internacional adaptada ao Brasil que foca na gestão do projeto para assegurar a qualidade ambiental. Exige um sistema de gestão que, além de garantir a qualidade da obra, proporciona maior conforto e saúde aos ocupantes. O processo é realizado por meio de auditorias independentes em três fases principais (Pré-Projeto, Projeto e Execução), garantindo o desempenho esperado (VANZOLINI, 2024).
- EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies): Selo criado pelo Grupo Banco Mundial, focado em mercados emergentes, que garante um mínimo de 20% de economia em energia, água e materiais. Seu foco é no rápido retorno financeiro do investimento verde, tornando a sustentabilidade mais acessível. A certificação é simplificada, utilizando uma plataforma online para a entrada de dados do projeto, simulação de eficiência e avaliação por auditores credenciados (IFC/BANCO MUNDIAL, 2024).

Referências

D'AGOSTO, M.A.; OLIVEIRA, C.M. Guia de Referências em Sustentabilidade, 1a ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Transporte Sustentável (IBTS), 2017. 114p.

D'AGOSTO, M.A.; OLIVEIRA, C.M. Guia de Excelência em Sustentabilidade, 1a ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Transporte Sustentável (IBTS), 2019. 170p.

D'AGOSTO, Márcio de Almeida, MARUJO, Lino. Guia de excelência em sustentabilidade: boas práticas para o transporte de carga. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Transporte Sustentável – IBTS, 2025.

GBC BRASIL. Relatório de Atividades 2024. São Paulo: Green Building Council Brasil, 2024. *Disponível em: <https://www.gbcbrasil.org.br/relatorio-de-atividades-2024/>. Acesso em: 6 out. 2025.



INSTITUTO BRASILEIRO
DE TRANSPORTE
SUSTENTÁVEL®



www.plvb.org.br



coordenacao@plvb.org.br



+55 (21) 97377-3168
+55 (21) 99367-4494



Márcio D'Agosto
Lino Marujo

IFC/BANCO MUNDIAL. Guia do Usuário EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies). [S.l.]: Corporação Financeira Internacional, 2024. *Disponível em: <https://edgebuildings.com/wp-content/uploads/2022/07/2022001613BRAbra001.pdf>. Acesso em: 6 out. 2025.

VANZOLINI. Referencial de Avaliação da Qualidade Ambiental de Edifícios Não Residenciais em Construção – AQUA-HQE. São Paulo: Fundação Vanzolini, 2024. *Disponível em: <https://vanzolini.org.br/organizacoes/certificacoes/aqua-hqe/>. Acesso em: 6 out. 2025.

