

Manhattan Active®

# Warehouse Management

## Load Builder: Uma Evolução na Cubagem

# O que é o Load Builder?

Em muitas operações de cadeia de suprimentos, a utilização de caminhões e a cubagem são fatores significativos de custo, frequentemente superando os custos de execução operacional. O Load Builder é um recurso inovador projetado para otimizar o carregamento de caminhões, disponível para os clientes do Manhattan Active® Warehouse Management (WM).

O objetivo é maximizar a utilização do espaço de carga, criando pallets inteligentes e otimizando suas posições dentro do caminhão.

Como o Load Builder está integrado diretamente ao Manhattan Active WM — e não como uma aplicação separada — ele traz impactos positivos adicionais, como o aumento da eficiência no centro de distribuição (CD) e a incorporação de lógica para construção e posicionamento de pallets, juntamente com a melhor rota e densidade de coleta.





# Um Ambiente de Execução Difícil

Os desafios e as mudanças ao longo da cadeia de suprimentos tornaram mais difícil do que nunca manter os níveis de serviço e controlar os custos. Quando se trata do carregamento de caminhões, as considerações incluem:

- › Altos custos de transporte devido à má utilização e cubagem de caminhões.
- › Dificuldade em atingir metas de sustentabilidade devido ao aumento do número de caminhões nas estradas e dos quilômetros percorridos.
- › Menor produtividade da força de trabalho causada pela intervenção manual necessária para o planejamento e carregamento.
- › Ineficiências no manuseio de pallets mistos e requisitos complexos de carregamento.
- › Impactos de necessidades específicas do setor, como pallets de itens únicos e restrições de empilhamento.
- › Situações em que os pesos dos itens são variados e impactam a distribuição de peso em remessas de carga completa (TL) ou de carga fracionada (LTL).



# Os Benefícios do Load Builder

Uma fórmula simples ajuda a melhorar o que sempre foi um problema recorrente:

**Mais caminhões totalmente carregados = menos entregas totais = menos caminhões nas estradas = menos quilômetros percorridos = menores custos totais**

Na Manhattan, acreditamos que criar o Load Builder dentro da aplicação WMS, em vez de utilizar um aplicativo separado, nos permite alcançar um equilíbrio entre fatores como aumentar a eficiência no centro de distribuição (CD), incorporar lógica de construção de pallets, determinar a melhor rota e obter uma maior densidade de coleta. Embora o objetivo principal seja transportar menos ar e mais produto, o Load Builder também gera efeitos positivos adicionais, que incluem:

- › Os usuários ganham tempo e melhoram a eficiência ao reduzir a necessidade de intervenção manual e variações.
- › Na parte do transporte, a necessidade de motoristas e capacidade é reduzida.
- › Menos caminhões nas estradas significa uma menor chance de interrupções.
- › Menos caminhões e menos quilômetros percorridos ajudam a reduzir a pegada de carbono e melhoram os esforços de sustentabilidade.
- › Um melhor equilíbrio de carga nos caminhões leva a uma segurança aprimorada.



# Como o Load Builder funciona: da Cubagem de Caminhões à Cubagem de Pallets

O Load Builder funciona transformando o modelo tradicional de “enviar estoque para o caminhão” em uma abordagem completamente nova. Agora, você pode começar o planejamento a partir do caminhão. A tecnologia foi projetada para maximizar a utilização do espaço e garantir a segurança.

Aqui estão os principais passos e considerações:

- › O processo de cubagem de pallets pode ser configurado para construir diversos tipos de pallets com base nos requisitos específicos definidos pelo usuário na configuração.
- › O design inteligente de carga considera automaticamente fatores como peso (de pesado para leve), zonas de temperatura, plano de transporte e outros.
- › A determinação da posição dos pallets otimiza as sequências de parada/início, requisitos únicos de carga/produto, distribuição de peso e configurações dos pallets.
- › Após o sistema criar a carga, os usuários podem revisar quaisquer exceções ou preocupações adicionais, fazer ajustes manuais e, por fim, aceitar o plano para liberar o trabalho.





## Como o Load Builder funciona: **Aplicações Manhattan Active**

Nossa nova tecnologia está perfeitamente integrada na solução Manhattan Active WM existente, eliminando a necessidade de terceiros. Isso significa que:

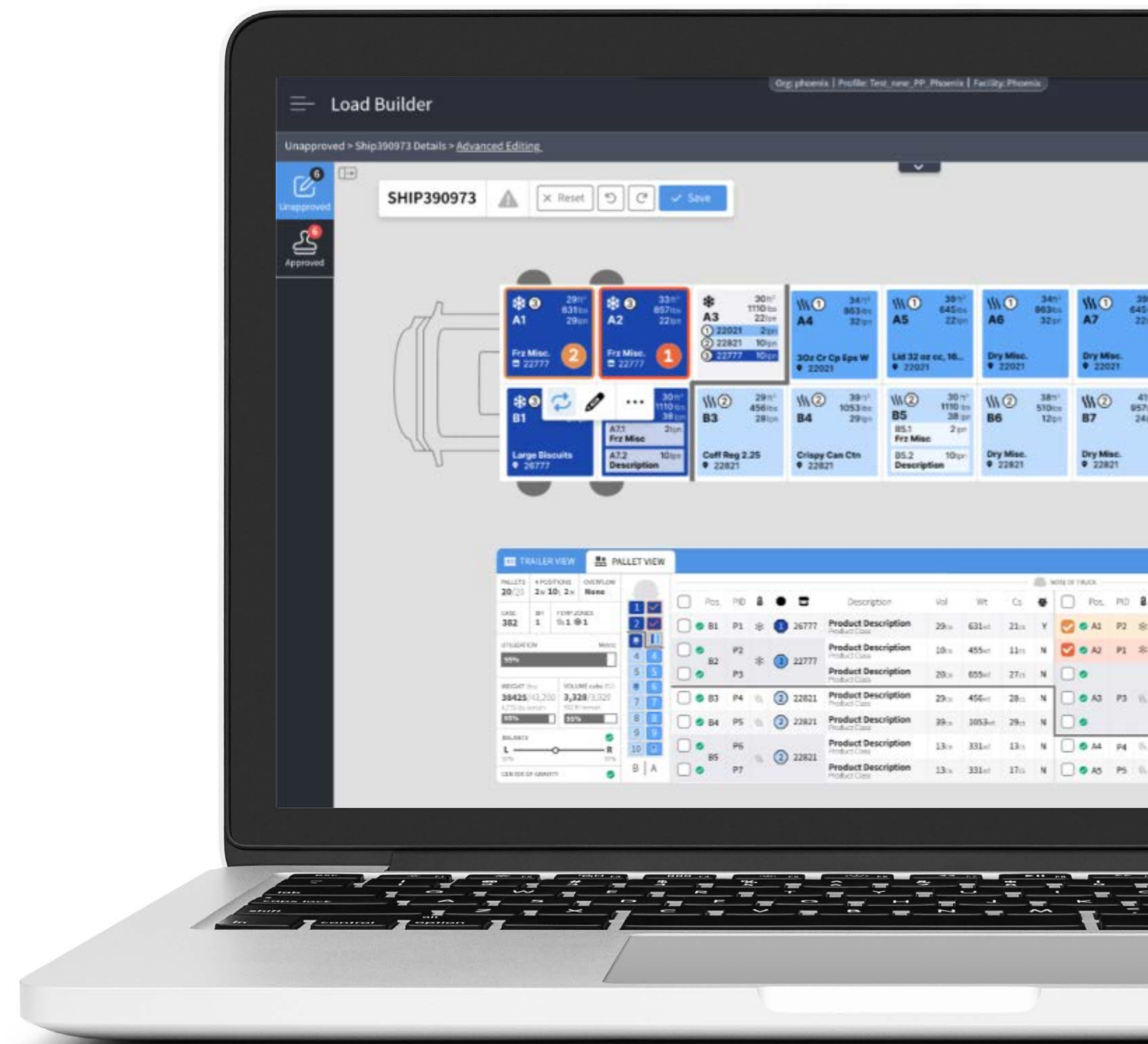
- › Nosso WMS agora suporta o layout de equipamentos, onde os usuários podem definir várias configurações de caminhões e a nova lógica de cubagem, como parte da cubagem expandida de pallets.
- › Os usuários podem inserir os tipos de equipamentos que utilizam, juntamente com as configurações disponíveis para os pallets no Load Builder, e o sistema considerará essas informações ao otimizar a carga.
- › O Load Builder atribui inteligentemente as mercadorias aos pallets e os pallets às posições, levando em consideração todos os fatores críticos para utilizar os equipamentos de maneira mais eficaz.
- › Uma nova interface intuitiva do Load Builder permite que os usuários revisem os planos de carga gerados e façam ajustes conforme necessário



# Como o Load Builder funciona: Ação no Armazém

O Load Builder está integrado ao Manhattan Active Warehouse Management, eliminando a necessidade de soluções de terceiros ou do trabalho pesado de integração, que geralmente é necessário para compartilhar dados relevantes entre aplicativos diferentes de fornecedores diversos. Esta unificação nativa e pronta para uso simplifica o processo logístico e melhora a eficiência do sistema, oferecendo aos usuários os seguintes benefícios:

- **Configurações Personalizáveis de Caminhões:** Os usuários podem definir e personalizar diversas configurações de caminhões dentro do sistema. Essa funcionalidade permite que os usuários definam um tipo de equipamento com compartimentos controlados por temperatura e atribuam uma configuração de layout para atender às necessidades específicas de cada operação do armazém.
- **Otimização Avançada de Pallets e Cargas:** O sistema suporta uma lógica aprimorada de cubagem de pallets, levando em consideração os tipos de equipamentos e suas configurações. O Load Builder usa essas informações para otimizar o arranjo das mercadorias nos pallets e as posições dos pallets dentro dos caminhões.
- **Atribuição e Posicionamento Inteligentes:** O Load Builder atribui inteligentemente as mercadorias aos pallets e os pallets a posições específicas no caminhão. Ele considera fatores críticos, como distribuição de peso, sequências de paradas e zonas de temperatura para maximizar a utilização do espaço no caminhão e garantir um transporte seguro e eficiente.
- **Interface Interativa do Load Builder:** Uma nova interface amigável permite que os gerentes de armazém revisem e ajustem os planos de carga facilmente. Nossa plataforma interativa garante que os usuários possam fazer ajustes manuais com base em dados em tempo real e requisitos operacionais específicos.
- **Eficiência e Redução de Custos:** Otimizando o espaço do caminhão e reduzindo a necessidade de intervenção manual, o Load Builder ajuda a diminuir os custos de transporte e melhorar a eficiência geral da logística.





# Load Up and Get Ahead

Esse novo recurso aprimora o Manhattan Active® Warehouse Management existente e a lógica de cubagem de pallets, elevando a cubagem de pallets a um novo nível, essencialmente para a “cubagem de caminhões”. O Load Builder permite que os usuários da Manhattan comecem a construir pallets mais inteligentes e otimizem suas posições nos caminhões de forma rápida e fácil. Maximize a utilização do espaço nos caminhões, reduza o número de caminhões nas estradas e os quilômetros percorridos, aumente a segurança dos caminhões e até melhore a eficiência da força de trabalho. Integrado perfeitamente às aplicações Manhattan Active, esse recurso é intuitivo, inovador e está disponível agora.

**Aproveite ao máximo cada centímetro quadrado da sua operação com o Load Builder.**



Entre em contato com nossos especialistas para  
saber mais: **latam@manh.com**

Ou visite nosso site:  
**manh.com/pt-br**