

SUSTENTABILIDADE E ECONOMIA CIRCULAR

Avaliação, reparação e revenda de suportes de carga





Introdução

Transportadores logísticos, como paletes, aros e contentores metálicos, desempenham um papel fundamental no funcionamento eficiente das cadeias de abastecimento. As paletes, em particular, constituem a base da logística moderna e são indispensáveis no transporte, armazenamento e manuseamento de mercadorias em diversos setores.

Na Europa, o mercado das paletes (em especial o da EPAL) revela uma divisão clara: cerca de 60% do volume de negócios provém de paletes novas, enquanto 40% corresponde a paletes usadas. Esta repartição é influenciada por fatores como qualidade, segurança e conformidade com as normas do setor. Regulamentações rigorosas – especialmente no âmbito do sistema de certificação EPAL – tornam as paletes novas certificadas uma escolha mais segura e previsível para muitas empresas. A declaração da EPAL – “Sem desvios na qualidade da madeira, valor de secagem, número de pregos ou resistência dos blocos” – sublinha os elevados padrões exigidos para a entrada neste mercado.



Sustentabilidade vs. Prática de Mercado

Embora a reutilização de paletes seja a opção mais sustentável, muitas empresas continuam a optar por paletes novas devido a barreiras logísticas e sanitárias. A gestão de devoluções e a recuperação de embalagens usadas exigem um sistema bem organizado, o que pode ser demorado. Em setores como o alimentar e o farmacêutico, as normas de higiene proibem frequentemente a utilização de paletes usadas.

Ainda assim, a crescente consciencialização ambiental e a vontade de otimizar os custos operacionais estão a levar mais empresas a adotar soluções de embalagens circulares – como a recuperação, reparação e revenda de unidades logísticas usadas.

Para viabilizar a reutilização, é essencial compreender o mercado de embalagens usadas, avaliar a qualidade e implementar sistemas eficazes de reparação e revenda. O Grupo Rotom tem vindo a realizar este tipo de análises e operações há vários anos. Esta publicação explora o papel da avaliação, reparação e revenda, com o objetivo de ajudar outras empresas a beneficiarem destas práticas.



Segunda vida para os transportadores logísticos: benefícios económicos, ambientais e logísticos

A venda de paletes usadas é o primeiro passo rumo a uma embalagem circular. Embora não represente um modelo perfeito – em que as empresas reutilizam as suas próprias paletes –, permite que outras delas beneficiem. Está-se, simplesmente, a dar-lhes uma segunda vida.

Ao vender à nossa empresa, garante que, através de uma triagem e reparação adequadas, essas paletes voltam a entrar em circulação e atingem todo o seu potencial.

➔ Benefícios económicos

A reutilização de paletes de madeira proporciona poupanças significativas. A venda de paletes usadas ou excedentárias ajuda a recuperar parte do investimento e a libertar espaço no armazém. As receitas obtidas podem financiar novas soluções de embalagem, reduzindo o investimento de capital.

O planeamento das recolhas e a implementação de sistemas de devolução reduzem ainda mais os custos operacionais e melhoram o fluxo de materiais nas cadeias de abastecimento. Os sistemas de reparação prolongam a vida útil das paletes e permitem uma gestão mais eficiente dos recursos.

➔ Benefícios ambientais

A reparação e revenda de paletes reduzem a procura de madeira e a desflorestação. Menos resíduos acabam em aterros, diminuindo as emissões de CO₂ associadas à eliminação. As empresas que adotam estratégias de desperdício zero – em que as paletes são reparadas, reutilizadas ou reconvertidas – ganham a preferência dos clientes com consciência ecológica.

➔ Benefícios logísticos

Os sistemas de devolução tornam o fluxo de embalagens mais eficiente. Muitas empresas utilizam agora suportes reutilizáveis que são devolvidos aos fornecedores ou reparados e vendidos a outros. Isto reduz a procura de paletes novas, liberta espaço de armazenamento e apoia operações sustentáveis.





Avaliar os suportes usados – o primeiro passo para a recuperação

Análise de qualidade

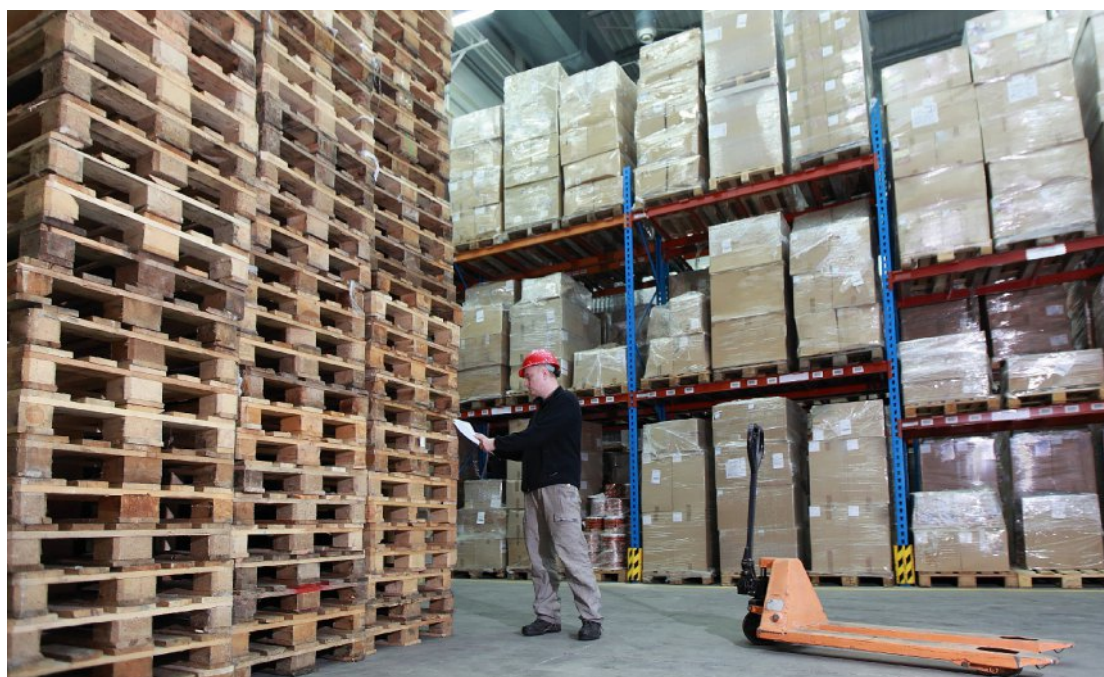
Na Rotom, garantimos uma avaliação rigorosa da qualidade e quantidade das embalagens, de forma a oferecer um preço justo. Inspecionamos o estado técnico dos artigos disponíveis para venda, procedemos à sua triagem e elaboramos um relatório detalhado que inclui o número de paletes, dimensões e estado de conservação. Com base nessa informação, apresentamos uma proposta de recompra – assegurando total transparência para ambas as partes.

Compra de paletes partidas

Também adquirimos paletes danificadas, que frequentemente representam a maioria das devoluções. A maior parte é reparável; algumas são tratadas como resíduo devido a danos mais graves. Utilizamos peças dessas paletes para regeneração, minimizando o desperdício.

Vender Embalagens Usadas e Comprar Novas

Se a sua empresa precisar de um tipo de embalagem diferente das anteriormente utilizadas, oferecemos a recompra das unidades antigas e a entrega das novas. Sendo simultaneamente fabricante e comprador, adaptamos os planos de recolha às necessidades do seu negócio, garantindo uma transição fluida sem interrupções nas operações. Asseguramos sincronização, preços competitivos e uma substituição sem falhas para novos suportes. Pode ainda combinar a recompra com a aquisição de paletes, aros, carrinhos, entre outros, a preços reduzidos.





Reparação de paletes

Com o aumento dos custos das matérias-primas e regulamentações ambientais cada vez mais rigorosas, as empresas procuram soluções logísticas mais sustentáveis. Em 2025, o preço da madeira serrada na Europa aumentou mais de 24,17%, atingindo os 276 \$/m³, devido à escassez de oferta, às restrições de exportação e à elevada procura no setor da construção.

Uma das formas mais eficazes — e muitas vezes subestimadas — de reduzir custos e o impacto ambiental é a reparação regular das embalagens de transporte. Esta prática prolonga a vida útil dos produtos, poupa árvores e diminui o consumo de energia associado à produção e ao transporte.



Como é a Reparação Sustentável de Paletes?

A reparação envolve a substituição das partes danificadas e o reforço das tábuas ou blocos com pregos adicionais. Embora o processo seja simples, depende de linhas de reparação semiautomáticas e de trabalhadores especializados para garantir rapidez e eficiência — aumentando a competitividade das paletes usadas.

Também recuperamos peças de paletes irrecuperáveis, reduzindo o consumo de madeira e o desperdício de paletes.

Uma parte significativa das paletes reparadas são paletes EPAL. Dispomos de licença EPAL, o que nos permite repará-las de acordo com as normas EPAL.



Considerações económicas

Dado o elevado custo das paletes novas, uma reparação eficaz ajuda a adiar ou evitar novas aquisições. A manutenção regular de paletes de madeira e contentores rolantes garante maior durabilidade e segurança para os operadores.

A reparação traduz-se diretamente em poupanças financeiras:

- **Reduz a necessidade de novos suportes, diminuindo os custos operacionais.**
- **Adia investimentos, libertando recursos para outras prioridades.**
- **Otimiza o ciclo de vida das embalagens através de uma manutenção regular.**

Para as empresas com uma abordagem sustentável, a reparação é uma alternativa extremamente atrativa.

Considerações de segurança

As paletes de madeira são muito utilizadas e, por isso, suscetíveis a danos. Esses danos representam riscos tanto para os trabalhadores como para as mercadorias. Manter a qualidade das paletes também previne perigos no local de trabalho, como lascas e detritos.

Reciclagem sustentável

O que acontece às embalagens inutilizáveis?

Com o aumento da pressão legal e das regulamentações cada vez mais complexas sobre resíduos, muitas empresas enfrentam dificuldades em reciclar de forma eficaz. A Rotom oferece uma solução abrangente e sustentável para a gestão de suportes de carga desgastados — ajudando os clientes a gerir os resíduos de forma responsável e a reduzir os custos operacionais.

As embalagens irre recuperáveis são desmontadas e os materiais aproveitáveis são enviados para reciclagem. Este processo permite recuperar valor, reduzir os custos de eliminação e apoiar a economia circular. A Rotom fornece documentação comprovativa da reciclagem, ajudando os clientes a reduzir taxas sobre produtos e a cumprir as obrigações legais de reporte de resíduos.

Serviços adicionais sustentáveis

- **Recompra de embalagens usadas para reduzir os custos de eliminação**
- **Troca sem complicações por suportes novos ou recondicionados**
- **Reciclagem com documentação completa para reduzir as taxas sobre produtos**
- **Entrega de novas embalagens em simultâneo com a recompra**
- **Gestão do fluxo de embalagens alinhada com as políticas de sustentabilidade**

Estas soluções poupam tempo e dinheiro, ao mesmo tempo que contribuem ativamente para a proteção ambiental e para uma reciclagem logística responsável.



Venda e aluguer de suportes usados

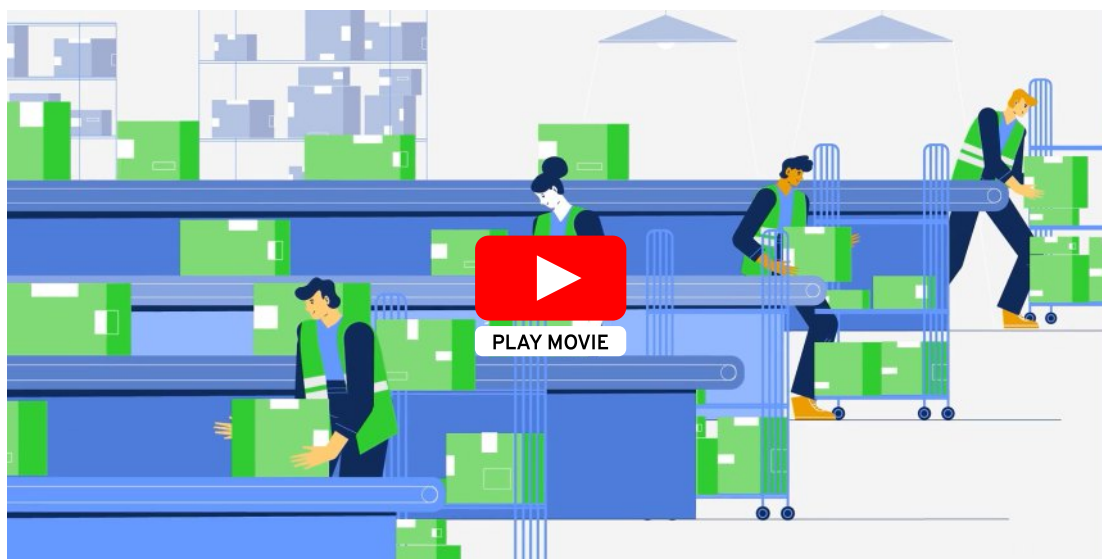
A venda de paletes usadas é uma solução prática e rentável, que oferece benefícios financeiros e organizacionais. Mesmo as paletes danificadas têm valor de mercado, ajudando a recuperar custos e a libertar espaço no armazém.

As vendas também promovem práticas ecológicas, ao permitir a reciclagem ou reparação e reduzir a produção de resíduos.

Aluguer – partilha de suportes logísticos existentes

Quando as empresas necessitam temporariamente de paletes adicionais – por exemplo, durante picos de produção – o aluguer é a solução ideal. Evita o custo de aquisição de novas embalagens dispendiosas.

O aluguer permite o acesso a suportes logísticos existentes sem necessidade de armazenamento ou manutenção, possibilitando que a empresa se concentre nas suas operações principais. Além disso, reduz o impacto ambiental associado à produção de novas embalagens.





Caso de estudo #1 Setor Retalho

O cliente é uma rede de supermercados e lojas de conveniência que opera na Bélgica, oferecendo tanto formatos tradicionais como compras online práticas, com opções de recolha em loja ou entrega ao domicílio. A marca disponibiliza aos clientes mais de 20 000 produtos de elevada qualidade, distribuídos por oito linhas de marca própria, combinando preços competitivos com uma abordagem empresarial sustentável.

Enquanto retalhista, colaboram com a Rotom, vendendo de volta cerca de 20 000 paletes por mês – incluindo paletes Euro, vários tipos de paletes de madeira (120×80 / 120×100 cm) e algumas paletes de plástico selecionadas.

Desafio

O grande volume e a variedade de tipos de paletes exigiram um processo de recolha estruturado e repetível, que não interferisse nas operações do cliente. Uma contabilidade transparente e a rápida libertação de espaço no armazém foram igualmente essenciais para evitar estrangimentos nas atividades diárias.

Solução

A Rotom celebrou um acordo de recolha de paletes com o cliente, baseado na colocação de um semirreboque fixo nas suas instalações. O cliente carrega o semirreboque ao seu próprio ritmo, sendo este depois substituído por outro vazio – seja de forma programada ou através de transporte a pedido. Este sistema garante recolhas eficientes e mantém o espaço operacional do cliente livre de excesso de paletes.

As paletes recolhidas são transportadas para as instalações da Rotom, onde são separadas por tipo e qualidade. O cliente recebe depois a compensação correspondente à quantidade e ao tipo de paletes entregues.



Resultados

A implementação do modelo de semirreboque fixo permitiu:

- Um volume estável de aproximadamente 20 000 paletes por mês
- Recolhas rápidas e ininterruptas, sem sobrecarregar o armazém do cliente
- Triagem eficiente e reutilização de diversos tipos de paletes
- Liquidações transparentes com base nos resultados reais da triagem

Este modelo proporcionou ao cliente um processo de entrega de paletes cómodo e consistente, e garantiu à Rotom um fluxo previsível de materiais para reutilização.



Caso de estudo #2 Setor das Entregas

O cliente atua no setor da entrega de encomendas nos Países Baixos e, através de uma colaboração contínua com a Rotom, vende de volta cerca de 360 000 paletes por ano.

Estas são principalmente paletes de 1200×800 mm e 1200×1000 mm, com uma pequena parte (<5%) composta por paletes de 1200×1200 mm, paletes CP, paletes EPAL que necessitam de reparação e pequenas quantidades de paletes para sucata. A Rotom gere as operações em dois dos locais do cliente.

Desafio

O objetivo era garantir a recolha diária e contínua de um grande volume de paletes em dois locais, mantendo elevada flexibilidade durante períodos de pico, como a Black Friday. O cliente também esperava liquidações simples e previsíveis, bem como uma disponibilidade operacional constante, sem ocupar desnecessariamente o espaço das rampas.

Solução

A Rotom organizou o carregamento diário de paletes nos locais do cliente e posicionou dois semirreboques em cada instalação. As equipas operacionais mantêm contacto direto com o nosso serviço de apoio ao cliente – quando ocorrem picos de volume, enviamos semirreboques adicionais, permitindo que as paletes sejam carregadas de imediato, sem qualquer atraso.

O modelo de liquidação é fixo e transparente – um preço definido por paleta, eliminando a necessidade de faturação baseada na triagem.



Resultados

Construímos uma parceria estável e de longo prazo, em que a disponibilidade diária de semirreboques e a resposta rápida a aumentos de volume garantem recolhas contínuas e ausência de congestionamentos. O preço fixo por paleta oferece ao cliente previsibilidade de custos, enquanto nós beneficiamos de parâmetros operacionais claros.

À medida que ambas as partes crescem, o planeamento conjunto e a comunicação próxima continuam a ser fundamentais – especialmente durante épocas de elevada procura – para manter a agilidade e a fluidez dos processos.



Caso de Estudo #3 Setor reciclagem e otimização do fluxo de paletes

O cliente atua no setor da gestão de resíduos e reciclagem, prestando serviços em múltiplas localizações na Polónia e colaborando com grandes marcas dos setores do mobiliário, automóvel e comércio eletrónico.

A empresa caracteriza-se por uma elevada escala operacional, grandes volumes de fluxo de materiais e necessidade de uma gestão eficiente das embalagens de madeira.

Desafio

O cliente necessitava de um parceiro que garantisse a recolha regular de paletes em várias localizações na Polónia, possibilitasse a recuperação de valor de paletes descartáveis e EPAL, e assegurasse liquidações transparentes. Devido à grande escala operacional, o apoio na triagem de materiais – tanto nas instalações do cliente como no centro logístico – também era essencial.

Solução

Para responder às necessidades do cliente, implementámos um modelo de colaboração assente em logística flexível, triagem diária e liquidações transparentes. As recolhas são efetuadas com transporte próprio ou através da troca de semirreboques quando cheios. Os materiais são triados no local ou nas nossas instalações, e os resultados são enviados diretamente ao cliente.

Cada entrega é acompanhada por um relatório que detalha o tipo, a quantidade e o estado técnico das paletes, servindo de base para a proposta de recompra.

Resultados

O modelo implementado proporcionou benefícios tangíveis:

- **Recolhas mensais regulares de paletes, totalizando entre 7 000 e 12 000 unidades por ano, garantiram estabilidade operacional e logística previsível.**
- **A triagem de materiais no local e a recuperação de componentes utilizáveis reduziram significativamente os resíduos de madeira e aumentaram o valor das embalagens recuperadas.**
- **A escala das operações confirma a eficácia da solução – em 2024 foram realizados 127 transportes e, até ao final de julho de 2025, já tinham sido concluídos 111, demonstrando uma gestão eficiente do fluxo de materiais.**

Esta abordagem está alinhada com a estratégia de sustentabilidade do cliente, apoiando uma gestão responsável dos recursos.



Sumário

Os serviços de valorização, reparação e revenda de embalagens logísticas usadas apresentados neste material permitem às empresas alcançar uma otimização de custos tangível, melhorar a eficiência operacional e cumprir os seus objetivos de sustentabilidade.

Os benefícios da venda de paletes usadas vão além da compensação financeira recebida. Incluem também a redução das taxas ambientais, uma diminuição mensurável das emissões de CO₂ e a recuperação de espaço no armazém – espaço esse que deve ser utilizado para fins mais estratégicos do que o armazenamento de paletes que já não estão em uso.

Ao colaborar com a Rotom, tem a garantia de que as paletes que entrega serão profissionalmente triadas, reparadas e reintroduzidas na circulação por outras empresas. Receberá um relatório detalhado com a quantidade exata e o estado das paletes recolhidas. O nosso processo de reparação é realizado de forma sustentável, utilizando componentes recuperados de paletes irrecuperáveis.

Graças a uma abordagem abrangente à gestão de suportes logísticos, é possível não só prolongar o seu ciclo de vida, mas também recuperar valor de recursos que, num modelo tradicional, seriam tratados como resíduos. Esta solução combina o pragmatismo empresarial com a responsabilidade ambiental, constituindo um primeiro passo rumo a uma economia circular das embalagens.

Não perca as próximas edições dos nossos White Papers:



Livros Brancos A reutilização de meios de carga é uma solução sustentável

[DESCARREGAR LIVRO BRANCO](#)



Transportadores logísticos retornáveis em vez de descartáveis

[DESCARREGAR LIVRO BRANCO](#)



Aluguer, uso compartilhado de equipamentos logísticos

[DESCARREGAR LIVRO BRANCO](#)



Reciclagem e reutilização de materiais

[DESCARREGAR LIVRO BRANCO](#)



Alargar o prazo de validade dos produtos é um compromisso para o desenvolvimento sustentável

[DESCARREGAR LIVRO BRANCO](#)

Rotom
 facilitates your logistics

Área de Localização
 Empresarial de Valado dos Frades,
 Lotes 6 e 4
 2450-378 Valado dos Frades
 Nazaré

Phone: + 351 244 829 345
 Email: info@rotom.pt

[CONTACTE-NOS](#)

2Return
 The logistic assets manager

Área de Localização
 Empresarial de Valado dos Frades,
 Lotes 6 e 4
 2450-378 Valado dos Frades
 Nazaré

Phone: + 351 244 829 345
 Email: info@2return.pt