

GUIA PRÁTICO DA ARMAZENAGEM PORTUÁRIA

REVOLUCIONE A LOGÍSTICA DA SUA EMPRESA



ALEXANDRE LEMOS

BOAS-VINDAS

Bem-vindo ao GUIA PRÁTICO DA ARMAZENAGEM PORTUÁRIA. Antes de ler este material, minha sugestão é que feche os olhos e pense que digitou na busca do Google Maps ou no Google Earth o termo “Terminal Portuário”. Então você vai dando um zoom mental nesta imagem até que você esteja quase dentro deste lugar que buscou. Conseguiu? Pois bem, foi desta maneira que organizei todas as informações aqui contidas e num passeio pelo porto vou te mostrar os principais aspectos de um terminal e toda estrutura necessária para o seu funcionamento. Você verá também os tipos de navios que são operados por lá, os diferentes contêineres que transportam mercadorias mundo a fora e o que eu particularmente mais gosto: aprenderá sobre os principais serviços de armazenagem alfandegada.

Depois desta viagem, você já terá desenvolvido as habilidades necessárias para negociar diferentes serviços oferecidos por estes terminais além de ser capaz de calcular a armazenagem de contêineres, de carga LCL e até de cargas superdimensionadas, entendendo todos os pontos de atenção que cada uma dessas cargas exige.

O AUTOR

Alexandre Lemos é um executivo comercial com ampla experiência no mercado de logística internacional, e mais de 15 anos de atuação no setor. Sua especialidade é a armazenagem de contêineres, cargas LCL e de projetos. É reconhecido por sua habilidade em desenvolver soluções logísticas que agregam valor e reduzem custo aos seus clientes e parceiros.



Alexandre Lemos



SUMÁRIO

O TERMINAL PORTUÁRIO VISTO
POR DENTRO

03

OS 7 PRINCIPAIS TIPOS DE
CONTÊINERES

14

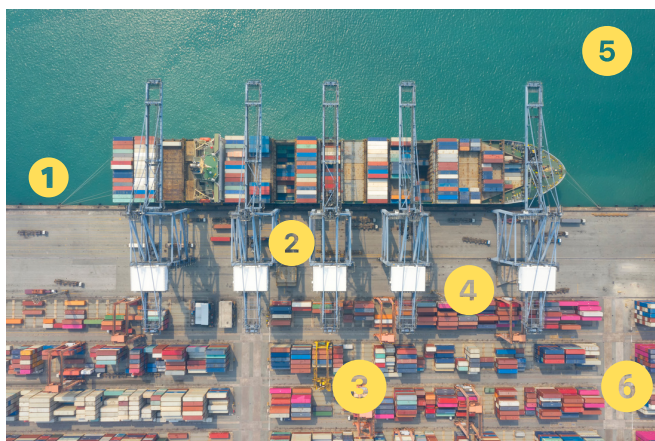
OS 6 PRINCIPAIS SERVIÇOS DE
ARMAZENAGEM ALFANDEGADA

22

CAPÍTULO 1

O TERMINAL PORTUÁRIO VISTO POR DENTRO

Um terminal portuário é composto por diversas estruturas e equipamentos que são essenciais para o funcionamento do porto e a movimentação de cargas. Alguns dos principais componentes incluem:



1. Cais: é a estrutura onde os navios atracam para carga e descarga. É uma estrutura com pilares, que pode ser fixa ou flutuante, e é dimensionada para suportar as cargas e as condições ambientais.

2. Píeres: são os pontos de atracação dos navios. Eles são conectados ao cais e podem ter diferentes tamanhos e configurações, dependendo do tipo e do tamanho dos navios que atracam no porto.

3. Área de armazenagem: é a área onde as cargas são armazenadas antes ou depois da movimentação nos navios. Pode ser um pátio de contêineres, uma área coberta ou um armazém.

4. Equipamentos de movimentação de carga: são os equipamentos usados para movimentar cargas entre os navios e a área de armazenagem. Incluem guindastes, empilhadeiras, rebocadores, entre outros.

5. Canal de acesso ao porto: é a via navegável que permite que os navios entrem e saiam do porto. O canal pode ser natural ou dragado, dependendo da profundidade e das condições de navegabilidade.

6. Sistemas de segurança e controle: são os sistemas usados para monitorar e controlar as operações do porto. Incluem sistemas de vigilância, controle de acesso, detecção de incêndio, entre outros.

Cada porto pode ter particularidades e estruturas específicas, dependendo do seu tamanho, tipo e localização.

PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS EM UM TERMINAL PORTUÁRIO

Os equipamentos utilizados dentro de um terminal portuário são essenciais para a movimentação de cargas e para o bom funcionamento do porto. Aqui estão alguns deles:



Portêineres ou Guindastes de Navio a Terra (STS): Também conhecidos como guindastes Ship-to-Shore, eles são usados para descarregar e carregar cargas em navios. Eles são montados na frente do cais e podem alcançar as áreas mais distantes do navio.



RTG (Rubber Tyred gantry Crane): São guindastes móveis que se movem sobre rodas com pneus de borracha e são usados para mover contêineres de um lugar para outro dentro do pátio de contêineres. Eles geralmente têm uma capacidade de elevação menor do que os guindastes de pórtico. A principal vantagem deles se comparado às reach stackers e empilhadeiras de grande porte é a capacidade de içar o contêiner por cima da pilha, utilizando menor área de pátio para movimentações.



Empilhadeiras - São usadas para mover contêineres e outras cargas dentro do pátio. Elas são especialmente úteis para empilhar e desempilhar contêineres em altura.



Reach Stackers - São equipamentos que podem ser usados para empilhar contêineres uns sobre os outros. Eles são capazes de mover-se de um lugar para outro e podem ser usados para empilhar contêineres em alturas mais elevadas do que as empilhadeiras.

TIPOS DE NAVIOS DE CARGA

Os navios de carga são embarcações projetadas para o transporte de mercadorias em larga escala por via marítima. Eles são uma parte essencial do comércio global, permitindo o transporte eficiente e econômico de mercadorias em longas distâncias ao redor do mundo. Existem diferentes tipos de navios de carga, cada um projetado para atender a requisitos específicos de transporte, cargas e rotas.



Navios porta-contêineres - São projetados especificamente para transportar contêineres. Eles têm compartimentos de carga padronizados para acomodar os contêineres, facilitando o carregamento e descarregamento no porto.

Navios graneleiros - Transportam cargas a granel, como minérios, grãos, carvão, petróleo e gás. Eles geralmente têm grandes escotilhas no convés para carregar e descarregar a carga.



Porão do navio graneleiro carregado com granel sólido



Navios-tanque - São feitos para transportar líquidos, como óleo, gás, produtos químicos e vinho. Eles têm tanques a bordo que são projetados para transportar esses líquidos com segurança.



Navios de carga geral - Estes são muito versáteis e transportam uma ampla variedade de cargas, incluindo equipamentos pesados, veículos, madeira e outros materiais que não se enquadram em nenhuma das outras categorias. Chamamos estes navios também de navios break bulk.



Navios Ro-Ro (Roll-on/Roll-off) - São projetados para transportar veículos rodoviários, como carros, caminhões e ônibus. Eles têm rampas que permitem que os veículos sejam carregados e descarregados diretamente no navio.



TIPOS DE CARGAS MOVIMENTADAS EM UM TERMINAL PORTUÁRIO

Os terminais portuários podem movimentar uma ampla variedade de cargas, desde cargas a granel até contêineres, veículos e produtos químicos. Aqui estão alguns dos principais tipos de cargas que podem ser movimentadas por lá



CARGAS A GRANEL

Incluem minérios, grãos, carvão, petróleo, gás e outros produtos a granel que são transportados em grandes quantidades.

CONTÊINERES

Os contêineres são uma forma popular de transporte de carga, e os terminais portuários movimentam milhões de contêineres todos os anos. Os contêineres são usados para transportar uma ampla variedade de produtos, desde roupas e eletrônicos até alimentos e produtos químicos.



VEÍCULOS

Os terminais portuários também movimentam uma grande quantidade de veículos, incluindo carros, caminhões e motocicletas. Esses veículos podem ser transportados em contêineres especiais ou em navios Ro-Ro (Roll-on/Roll-off).



PRODUTOS QUÍMICOS

Os terminais portuários podem movimentar uma ampla variedade de produtos químicos, incluindo produtos perigosos e não perigosos. É importante que esses produtos sejam manuseados com cuidado e de acordo com os regulamentos de segurança.

CARGAS REFRIGERADAS

Incluem alimentos frescos, produtos farmacêuticos e outros produtos que precisam ser transportados em temperaturas controladas. Os terminais portuários movimentam essas cargas em contêineres refrigerados ou em navios de carga refrigerada.



Cada terminal portuário é único e pode ter diferentes tipos de cargas movimentadas, dependendo de sua localização geográfica e das necessidades do mercado.

CAPÍTULO 2

OS 7 PRINCIPAIS TIPOS DE CONTÊINERES

Por ser o equipamento de transporte internacional mais popular, o contêiner normalmente é o carro-chefe nas operações de armazenagem nos recintos alfandegados pelo país.

Portanto, para entender sobre os serviços de armazenagem, é necessário antes entendermos um pouco mais sobre estes equipamentos tão importantes na cadeia logística, saber um pouco sobre as suas principais características e então entender quais são as vantagens e pontos de atenção na armazenagem de cada um deles.



DRY BOX

Este é um tipo de container intermodal amplamente utilizado para transportar cargas secas, tais como produtos industrializados, roupas, utensílios e outros itens não perecíveis. Este container é também adaptável para projetos personalizados, podendo ser equipado com portas ventiladas para cargas que geram calor.

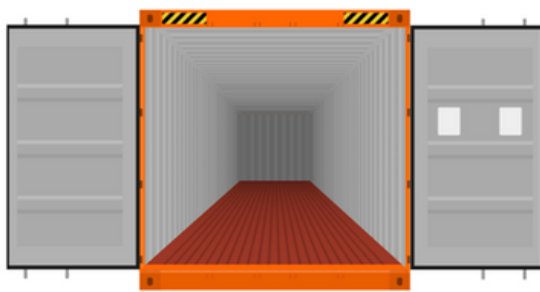


medidas
padrão de 20
pés (6 metros)
ou 40 pés (12
metros), com
uma altura de
2,60 metros.

O Dry Box é o tipo mais comum de container intermodal devido à sua versatilidade, robustez e disponibilidade.

HC OU HIGH CUBE

Os contêineres High Cube têm como principal característica uma altura adicional em relação aos contêineres padrão. Enquanto os contêineres padrão têm uma altura interna de cerca de 2,39 metros, os contêineres High Cube possuem uma altura interna de cerca de 2,69 metros, ou seja, são aproximadamente **30 cm mais altos**.



Essa altura adicional é útil para acomodar cargas volumosas ou que exigem mais espaço vertical, como máquinas, equipamentos industriais, móveis, entre outros. Além disso, os contêineres High Cube também podem ser utilizados para cargas de menor volume, mas que precisam de um maior espaço cúbico para maximizar a capacidade de carga.

Outra característica importante dos contêineres High Cube é que eles geralmente possuem a mesma largura e comprimento dos contêineres padrão, o que os torna compatíveis com os equipamentos de manuseio de carga e os sistemas de transporte de contêineres existentes em portos, terminais e estradas.

OPEN TOP

Os contêineres Open Top têm como principal característica uma abertura no teto, que permite a estufagem de mercadorias por cima do contêiner. Esse tipo de contêiner é utilizado para cargas que não podem ser carregadas pelos portões laterais ou pela porta traseira do contêiner devido ao seu tamanho ou forma, como grandes peças de maquinários, materiais de construção ou mercadorias que precisam ser carregadas com a ajuda de guindastes, reach stackers ou outros equipamentos para içamento de carga.



Além disso, os contêineres Open Top também são úteis para cargas que requerem ventilação extra ou que não podem ser empilhadas facilmente. A abertura no topo pode ser fechada com uma lona de PVC ou similar, proporcionando proteção contra a chuva ou outras condições climáticas adversas.

FLAT RACK OU PLATAFORMAS

Os contêineres Flat Rack são um tipo especial de contêiner usados para transportar cargas de grandes dimensões e/ou com formas irregulares que não podem ser transportadas em contêineres padrão. Esses contêineres têm uma estrutura simplificada, sem as laterais e sem o teto, e possuem apenas as vigas de suporte em ambos os lados do contêiner.



Ideais para cargas que são muito grandes ou muito pesadas para serem carregadas em um contêiner padrão, como equipamentos de construção, tubulações, peças de maquinário, veículos, entre outros. Eles podem ser carregados de cima com a ajuda de guindastes ou outros equipamentos de elevação, e as cargas podem ser amarradas diretamente nas vigas de suporte do contêiner.

Geralmente têm duas configurações de altura, uma de 20 pés e outra de 40 pés. Eles podem ser dobráveis, o que significa que as vigas de suporte podem ser dobradas para reduzir o espaço de armazenamento quando não estão sendo usadas. Isso também ajuda a economizar no custo de transporte de retorno dos contêineres vazios.

VENTILADO

Um contêiner ventilado é projetado para permitir a circulação de ar e minimizar o acúmulo de umidade, o que é especialmente importante quando se transporta carga sensível à umidade ou que requer ventilação. Algumas características de um contêiner deste tipo incluem:

Aberturas de ventilação: O contêiner terá aberturas especiais que permitem que o ar fresco entre e saia do contêiner, permitindo a circulação de ar.



Paredes laterais perfuradas: Em alguns contêineres, as paredes laterais podem ser perfuradas para permitir a circulação de ar.

Essas características ajudam a manter o ar fresco e a umidade sob controle, o que é importante para o transporte de carga sensível à umidade.

REEFER OU REFRIGERADO

Os contêineres Reefer (abreviação de refrigerated container) são contêineres refrigerados projetados para transportar cargas sensíveis à temperatura, como alimentos, medicamentos, produtos químicos e outros produtos perecíveis.



Mesmos tamanhos padrão dos contêineres de carga seca (20 pés, 40 pés e 40 pés high cube), mas possuem uma altura interna ligeiramente menor para acomodar o sistema de refrigeração

Esses contêineres são equipados com um sistema de refrigeração que pode manter a temperatura interna do contêiner em níveis precisos e constantes, independentemente da temperatura externa. Os contêineres Reefer também são isolados termicamente para evitar a perda de frio e garantir que a temperatura interna seja mantida mesmo em condições climáticas extremas.

ISOTANK

Um container isotanque, ou isotank, é um recipiente de transporte intermodal utilizado para armazenar e transportar líquidos e gases em grandes quantidades. Algumas das características do isotanque incluem:



Capacidade: armazenamento que pode variar de 20.000 a 40.000 litros, dependendo do modelo e fabricante.

Material: fabricados em aço inoxidável, alumínio ou aço carbono revestido com epóxi para proteção contra corrosão.

Válvulas: possuem diversas válvulas e conexões para o carregamento, descarga e medição dos produtos transportados.

Versatilidade: podem ser transportados por diferentes modais, como navios, trens e caminhões, permitindo uma logística integrada e eficiente.

CAPÍTULO 3

OS 6 PRINCIPAIS SERVIÇOS DE ARMAZENAGEM ALFANDEGADA

**NÃO TEM MELHOR NEM PIOR, TUDO
DEPENDE!**

Minha empresa vai começar suas importações e não sei se é melhor contratar um frete aéreo ou marítimo. Se for marítimo, será que é melhor trazer minha mercadoria num contêiner cheio, ou compartilhado na modalidade LCL? Se minha carga for muito pesada ou superdimensionada será que embarcar como breakbulk é a única alternativa? O que sai mais em conta?

A resposta é: Tudo depende! Alguns fatores devem ser levados em consideração nesta decisão, mas uma coisa eu te adianto: sua conta só vai fechar quando você souber simular seus custos não só de frete internacional, mas também de armazenagem alfandegada.

Ao escolher o modal marítimo para a sua operação, o terminal portuário é um ponto de parada obrigatória antes da mercadoria chegar até você, e por isso é de suma importância conhecer muito bem este parceiro, e principalmente, todos os serviços que ele pode oferecer para que sua empresa possa ter maior previsibilidade de custos e mitigar os riscos do seu processo logístico.

Além disso, desmistificar os termos técnicos dos terminais e entender exatamente o que cada taxa cobrada por este operador significa ajudará a simular com mais assertividade os custos com armazenagem que você terá no porto.

Neste capítulo você irá conhecer os 6 principais serviços de armazenagem oferecidos por terminais alfandegados e ao final dele você será capaz de escolher o serviço ideal para otimizar a logística porto-porta da sua empresa.

ARMAZENAGEM DE CONTÊINERES (FCL) - IMPORTAÇÃO

A armazenagem FCL (full container) é uma das principais atividades dos terminais de contêineres, sendo fundamental para o transporte de grande volume de cargas no modal marítimo.

No processo de importação, na etapa considerada como porto-porta que abrange desde a atracação do navio no porto, até o recebimento da carga nas instalações do importador, **4 principais** eventos acontecem no ciclo da armazenagem: a remoção entre terminais, o recebimento do contêiner ou handling in, a armazenagem e o carregamento de saída ou handling out.

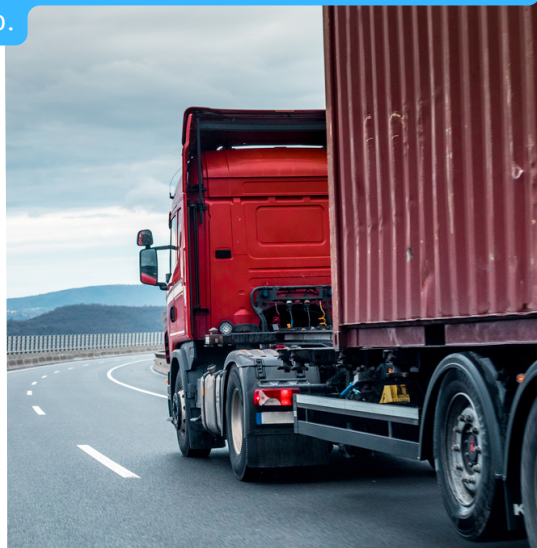


1. TRANSPORTE DE REMOÇÃO

Assim que é concluída a operação do navio – chamada entre os trabalhadores portuários de “talho do navio”, o terminal de atracação destina os containers para o seu próprio recinto alfandegado, que pode ser localizado na área de retaguarda do mesmo pátio onde ocorre a operação portuária. No entanto é possível que o importador queira armazenar sua mercadoria em outro terminal parceiro e neste segundo cenário acontece a remoção entre terminais, na qual o terminal designado pelo cliente envia um caminhão até o terminal de atracação do navio e remove este contêiner para seu recinto.



Para fazer a liberação deste contêiner, o operador portuário pode cobrar taxas de segregação ou liberação de contêiner. Do ponto de vista de seguro da mercadoria, o terminal parceiro do cliente já é responsável pela integridade do contêiner e mercadoria assim que deixa as instalações do operador portuário.



Precificação: Este serviço normalmente aparece na fatura de armazenagem com o nome de “remoção”, “transporte”, “transporte entre margens” ou similar e é cobrado geralmente um valor por contêiner com possíveis adicionais em virtude do perfil da mercadoria ou do contêiner.

Dica: O custo de remoção envolve o transporte da carga em caminhões e por isso podem haver cobranças adicionais para cargas acima de 25 toneladas, perigosas, com excesso de altura ou largura.

2. RECEBIMENTO DO CONTÊINER OU HANDLING IN

Nesta etapa acontece a entrada do contêiner no recinto alfandegado em que se dará a armazenagem. O caminhão carregado se dirige ao gate do terminal onde passa por alguns controles de acesso atendendo alguns aspectos de segurança em sua maioria determinados pelo “ISPS CODE” e autoridade portuária. Dentre estes controles estão por exemplo: consulta de documento de habilitação do motorista, placa e documento do veículo, revista do veículo e conferência dos dados dos contêineres.



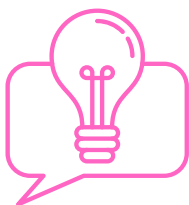
Precificação: Este serviço normalmente aparece na fatura de armazenagem com o nome de “handling in”, “recebimento”, “gate in” ou similar e é cobrado geralmente um valor por contêiner.

3. ARMAZENAGEM FCL

Quando entra no recinto alfandegado, o contêiner é retirado do caminhão por empilhadeiras de grande porte ou reach stackers e posicionado em pilhas de que formam quadras de armazenamento nos pátios. Neste momento é gerada a presença de carga que possibilita o despachante dar início ao desembaraço aduaneiro da mercadoria. Durante este processo, a fiscalização de alguns órgãos anuentes pode fazer exigências documentais e até de vistoria física, e se isso acontecer o contêiner é removido da pilha e transferido para uma área específica destinada à vistorias.



Precificação: Este serviço normalmente aparece na fatura de armazenagem com o nome de “armazenagem” ou similar e é cobrado um valor percentual (%) multiplicado sobre o valor CIF da mercadoria com uma cobrança mínima, o que for maior. Geralmente negociados em períodos fechados de dias (exemplo: período de 07 dias) e valores pró-rata ou per diem a partir segundo período.



Dica: Adicionalmente à armazenagem, terminais podem cobrar um ad valorem ou gerenciamento de risco também em forma de percentual sobre o valor da mercadoria. Se o contêiner for refrigerado, existem custos relacionados ao uso de energia elétrica e monitoramento cobrados por dia.

NA PRÁTICA:

O importador AUTOIMPORTS possui uma tabela de armazenagem negociada com seu terminal parceiro nas condições a seguir:

SERVIÇO	TARIFA	BASE COBRANÇA
ARMAZENAGEM 10 DIAS CONTÊINER 20' OU 40' DRY OU HC	0,30%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA COM VALOR MÍNIMO DE R\$800,00 POR CONTÊINER
REMOÇÃO DE CONTÊINER	R\$600,00	POR CONTÊINER
SCANNER	R\$150,00	POR CONTÊINER
AD VALOREM	0,10%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA
TRIBUTOS	INCLUSOS	-
ADICIONAL CARGA PERIGOSA IMO	50%	SOBRE OS ITENS ARMAZENAGEM E REMOÇÃO
ADICIONAL ANVISA	50%	SOBRE O ITEM ARMAZENAGEM
ADICIONAL EXÉRCITO	35%	SOBRE O ITEM ARMAZENAGEM
ADICIONAL 25 TONELADAS	50%	SOBRE O ITEM REMOÇÃO

Ele pretende importar da China para Santos,
a mercadoria que segue:

MERCADORIA	AIRBAGS AUTOMOTIVOS*
TIPO DE CONTÊINER	40' HC
PESO DO CONTÊINER (TARA + CARGA)	22.000,00 KGS
QTDE.	01 CONTÊINER
VALOR CIF DA MERCADORIA	R\$300.000,00

*Dica importante: Airbag é considerado produto perigoso pois dentro dele possuem pequenos materiais explosivos usados em seu funcionamento.



COMO CALCULAR A ARMAZENAGEM FCL

Vamos simular quanto o importador pagará pelo armazenamento desta carga por 9 dias em um terminal alfandegado.



SERVIÇO	TARIFA	BASE COBRANÇA	CÁLCULO
ARMAZENAGEM 10 DIAS CONTÊNER 20' OU 40' DRY OU HC	0,30%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA COM VALOR MÍNIMO DE R\$800,00 POR CONTÊNER	$0,30\% \times R\$300.000,00 =$ R\$900,00. COMO R\$900,00 É > O MÍNIMO DE COBRANÇA, COBRA-SE OS R\$900,00
REMOÇÃO DE CONTÊNER	R\$600,00	POR CONTÊNER	$R\$600,00 \times 1 \text{ CONTÊNER} =$ R\$600,00
SCANNER	R\$150,00	POR CONTÊNER	$R\$150,00 \times 1 \text{ CONTÊNER} =$ R\$150,00
AD VALOREM	0,10%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA	$0,10\% \times R\$300.000 \text{ CIF} =$ R\$300,00
TRIBUTOS	INCLUSOS	-	-



SERVIÇO	TARIFA	BASE COBRANÇA	CÁLCULO
ADICIONAL CARGA PERIGOSA IMO	50%	SOBRE OS ITENS ARMAZENAGEM E REMOÇÃO	AIRBAG É IMO $50\% \times R\$900,00$ ARMAZENAGEM = R\$450,00 + $50\% \times R\$600 \text{ REMOÇÃO} =$ R\$300,00
ADICIONAL ANVISA	50%	SOBRE O ITEM ARMAZENAGEM	NÃO SE APLICA
ADICIONAL EXÉRCITO	35%	SOBRE O ITEM ARMAZENAGEM	AIRBAG POSSUI ANUÊNCIA DO EXÉRCITO $35\% \times R\$900,00 = R\$315,00$
ADICIONAL 25 TONELADAS	50%	SOBRE O ITEM REMOÇÃO	NÃO SE APLICA POIS O PSEO DO CONTÊINER < 25 TONS
Este é o valor total que será pago pelo importador por 9 dias de armazenagem no terminal		TOTAL	$R\$900,00 + R\$600,00 +$ $R\$150,00 + R\$300,00 +$ $R\$450,00 + R\$300,00 +$ $R\$315,00 =$ R\$3.015,00



Dica: A armazenagem pode ter cobranças adicionais em virtude do perfil da carga, como por exemplo: contêineres do tipo open top ou flat rack com excessos de altura ou largura, já que os excessos ocupam o espaço de outros contêineres na pilha de armazenagem; carga perigosa ou sob anuência de órgãos como ANVISA, Exército e Polícia Civil.

ARMAZENAGEM DE CARGA LCL (LESS-THAN-A-CONTAINER-LOAD)

A armazenagem de carga LCL do ponto de vista operacional possui uma etapa a mais se comparada à armazenagem de contêiner, esta etapa é a desunitização. Você pode ouvir os profissionais mais antigos na área chamar de desova também – é a mesma coisa.

Mas o que é a desunitização?

Desunitizar um contêiner, significa quebrar seu lacre, abrir suas portas e retirar as mercadorias que estão dentro dele, seja de forma manual ou de forma mecanizada utilizando-se uma empilhadeira de pequeno porte. Para ser manuseada com a empilhadeira, a mercadoria deve estar em embalagens apropriadas com os chamados “pontos de pega” de forma que os garfos da empilhadeira sejam capazes de içar a mercadoria.



A desunitização é necessária pois um contêiner LCL possui mercadoria de diferentes importadores que foram consolidadas por um NVOCC (Non-vessel operating common carrier) com a finalidade de reduzir custos no frete internacional para os clientes através da otimização do espaço do contêiner.

Diferentemente da armazenagem de contêineres que é feita em pátio e sob os efeitos climáticos, no LCL todos os volumes desunitizados precisam ser armazenados em um armazém coberto, em quadras de armazenagem ou em prateleiras verticalizadas semelhantes àquelas que encontramos naqueles mercados atacadistas.



Antes de serem armazenadas, no entanto, passam por outra etapa: a de segregação e conferência, em que um profissional especializado – o conferente de armazém – analisará diversos fatores como, peso das mercadorias, referências do cliente para formação de lote, quantidades e principalmente qualquer avaria aparente na mercadoria. Todas estas observações feitas pelo conferente são disponibilizadas no site do terminal para que o despachante aduaneiro possa dar o desdobramento devido destas informações junto ao importador.



Neste momento é gerada a presença de carga que possibilita o despachante dar início ao desembaraço aduaneiro da mercadoria. Durante este processo, a fiscalização de alguns órgãos anuentes pode fazer exigências documentais e até de vistoria física, e se isso acontecer o lote é removido da prateleira armazenada e transferido para uma área específica destinada à vistorias.



Precificação: Este serviço normalmente aparece na fatura de armazenagem com o nome de “armazenagem” ou similar e é cobrado geralmente um valor percentual (%) multiplicado sobre o valor CIF da mercadoria com uma cobrança mínima, o que for maior. Negociados em períodos fechados de dias (exemplo: período de 07 dias). Adicional à armazenagem, terminais também podem cobrar um ad valorem ou gerenciamento de risco também em forma de percentual sobre o valor da mercadoria.

Um ponto importante são os serviços acessórios que compõem a armazenagem como: desunitização, movimentação, posicionamento, devolução do contêiner vazio, entre alguns outros. Estas taxas normalmente são cobradas por tonelada ou metro cúbico (ton/m^3) o que for maior.

NA PRÁTICA:

O importador AUTOIMPORTS possui uma tabela de armazenagem negociada com seu terminal parceiro nas condições a seguir:

SERVIÇO	TARIFA	BASE COBRANÇA
ARMAZENAGEM 10 DIAS	0,50%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA COM VALOR MÍNIMO DE R\$1.500,00 POR LOTE
REMOÇÃO DE CONTÊINER	R\$50,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$70,00 POR LOTE
DESUNITIZAÇÃO	R\$60,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$90,00 POR LOTE
SCANNER	R\$40,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$50,00 POR LOTE
DEVOLUÇÃO DO CONTÊINER VAZIO	R\$60,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$90,00 POR LOTE
AD VALOREM	0,10%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA

Ele pretende importar da China para Santos, a mercadoria que segue:

MERCADORIA	PEÇAS AUTOMOTIVAS
PESO	5.800,00 KGS
VOLUME	4,35 M ³
QTDE.	4 PALLETS
VALOR CIF DA MERCADORIA	R\$150.000,00

COMO CALCULAR A ARMAZENAGEM LCL

Vamos simular quanto o importador pagará pelo armazenamento desta carga por 7 dias armazenada no terminal alfandegado.



SERVIÇO	TARIFA	BASE COBRANÇA	CÁLCULO
ARMAZENAGEM 10 DIAS	0,50%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA COM VALOR MÍNIMO DE R\$2.500,00 POR LOTE	$0,50\% \times R\$150.000,00 = 750,00$. COMO O VALOR É < O MÍNIMO DE COBRANÇA, CONSIDERA-SE R\$2.500,00
REMOÇÃO DE CONTÊINER	R\$50,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$70,00 POR LOTE	$R\$50,00 \times 5,80 \text{ TON} = R\$290,00$
DESUNITIZAÇÃO	R\$60,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$90,00 POR LOTE	$R\$60,00 \times 5,80 \text{ TON} = R\$348,00$
SCANNER	R\$40,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$50,00 POR LOTE	$R\$40,00 \times 5,80 \text{ TON} = R\$232,00$



SERVIÇO	TARIFA	BASE COBRANÇA	CÁLCULO
DEVOLUÇÃO DO CONTÊINER VAZIO	R\$60,00	POR TON/M ³ COM MÍNIMO DE R\$90,00 POR LOTE	$R\$60,00 \times 5,80 \text{ TON} = R\$348,00$
AD VALOREM	0,10%	SOBRE O VALOR CIF DA MERCADORIA	$0,10\% \times R\$150.000,00 = R\$150,00$
TRIBUTOS	INCLUSOS	-	
<p>Este é o valor total que será pago pelo importador por 7 dias de armazenagem no terminal</p> <p>TOTAL</p>			$R\$2.500 + R\$290,00 + R\$348,00 + R\$232,00 + R\$348,00 + R\$150,00 =$ R\$3.868,00

Dica: Existe muita discussão sobre os valores de armazenagem LCL, visto que em alguns casos é possível que a armazenagem de uma carga LCL com pouco mais de 5 toneladas ou 5 metros cúbicos seja mais cara do que a de um contêiner cheio de 40 pés.

A maior exposição ao risco de avarias, quantidade de recursos humanos e materiais empregados na operação e utilização de área de armazém – considerada área mais nobre nos terminais – são alguns dos motivos pelos quais este aumento nos valores pode acontecer.

Por isso, antes de escolher a modalidade de frete internacional, faça sempre uma simulação de armazenagem através do seu agente de cargas, despachante aduaneiro ou diretamente com o terminal alfandegado.

DESUNITIZAÇÃO OU DESOVA PARA CAMINHÃO (CROSS DOCKING)

Se você é de São Paulo ou mesmo de outro estado, e já teve a oportunidade de conhecer e fazer compras na região do Brás, Santa Ifigênia ou principalmente na 25 de Março, com certeza se perguntou como cabe tanta gente no mesmo lugar não é? Em épocas de festas de final de ano então nem se fale. Pois é, agora imagine como todas aquelas mercadorias chegam até lá? A grande maioria delas é importada da China em contêineres que passam pelo Porto de Santos.

- Mas como uma carreta entra na 25 de Março carregada com um contêiner?
- Boa pergunta: não entra! Apenas caminhões menores do tipo VUC (Veículo Urbano de Carga) ou Baú conseguem transitar por lá
- Mas a mercadoria chega dentro de um contêiner no navio. Como é que faz então?
- Não faz (risos)! É aí que entra o serviço de Desunitização ou Cross Docking.

Operacionalmente, o Cross Docking é muito semelhante à armazenagem FCL, porém com duas etapas adicionais: a desunitização do contêiner e o carregamento simultâneo das cargas soltas dentro do caminhão e em seguida a devolução do contêiner vazio que é feita pelo terminal alfandegado até o depot (terminal de contêineres vazios) indicado pelo importador.



É importante saber que nesta operação, a carga já está desembaraçada e assim que é feito o cross docking o caminhão segue viagem para seu destino final.

Precificação: Os valores aplicados pelo terminal alfandegado são com base nos serviços de armazenagem alfandegada, acrescidos do serviço de cross-docking, normalmente cobrado por um valor fixo por contêiner, e a devolução do contêiner vazio da mesma forma.



Dica: Algumas mercadorias, principalmente vestuário são muito prensadas dentro do contêiner no momento da unitização/estufagem no armazém de origem para otimizar espaço e custo. Quando são retiradas do contêiner, as mercadorias podem ter quase o dobro do volume de quando estavam lá dentro e por isso deve-se considerar um caminhão com capacidade adequada, pensando nessa... Vamos chamar de expansão de carga pós-desova (*risos*).

DESUNITIZAÇÃO OU DESOVA PARA ARMAZÉM (MUDANÇA DE REGIME)

Um dos maiores, senão o maior temor do importador no modal marítimo... Ele nunca quer que aconteça, mas ela está sempre ali à espreita, só esperando uma falha no processo, um vacilo, um canal vermelho aduaneiro, uma exigência fiscal.

E aí, adivinhou de quem estou falando? Sim, da demurrage de contêiner!

Bem, para quem não está familiarizado esta taxa merece um parágrafo só dela:

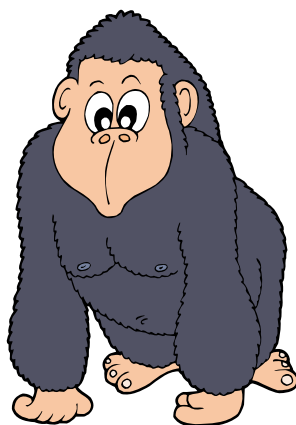
Demurrage de contêiner é uma taxa que as empresas de transporte marítimo – os armadores – cobram dos importadores pelo tempo que o contêiner fica em posse do cliente após o prazo acordado para sua devolução. Essa taxa é aplicada quando o contêiner é retido além do período acordado para carregamento ou descarga, o que pode atrasar a movimentação do navio e prejudicar a logística do armador e de outros clientes que dependem do mesmo navio.

Geralmente, o prazo de demurrage é estabelecido na contratação do frete marítimo, e a taxa é calculada por dia ou por período de tempo específico. Ela pode variar dependendo do tamanho e do tipo de contêiner, do porto de origem e destino, da empresa de transporte e do mercado em geral.

É importante que os importadores e exportadores estejam cientes das condições e prazos do contrato de transporte para... como dizia a minha avó: "não se estrepem" com custos adicionais (*risos*)

**EM OUTRAS PALAVRAS, A DEMURRAGE É UM GORILA
PENDURADO NO PESCOÇO DO IMPORTADOR QUE SÓ VAI
EMBORA QUANDO ELE DEVOLVE O CONTÊINER VAZIO
PARA O TERMINAL DE VAZIOS (DEPOT) INDICADO PELO
ARMADOR OU TRANSPORTADOR MARÍTIMO.**

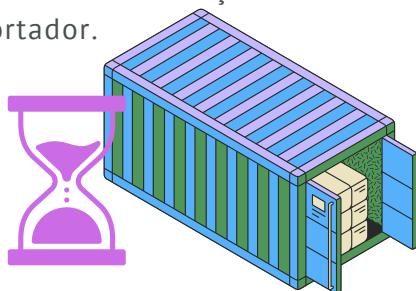
A BOA NOTÍCIA É QUE EXISTE UMA SOLUÇÃO!



Quando o contêiner está armazenado no terminal alfandegado, e o despachante dá início ao desembarço aduaneiro, ele saberá através dos canais aduaneiros se a previsão é de que a carga seja nacionalizada num período breve ou se alguma exigência imposta pela Aduana ou algum órgão anuente irá atrasar este processo. Tendo este segundo cenário em vista, o importador pode recorrer ao serviço de desunitização para armazém.

Sendo autorizado o serviço, o despachante faz uma alteração no CE Mercante e SISCARGA mudando o regime da carga de HOUSE (modalidade contêiner) para PIER (modalidade carga solta). Esta alteração permite que ao ser retirada do contêiner, esta mercadoria seja armazenada em um armazém coberto como carga solta e posteriormente saia do terminal da mesma forma.

Assim que desunitizado, o terminal alfandegado programa a devolução do contêiner vazio no depot do armador cessando a cobrança de demurrage para o importador.





Precificação: Mas nem tudo são flores! Antes de seguir com este serviço dentro do terminal, o importador precisa levar em conta que os custos desta mercadoria armazenada dentro do armazém são mais altos do que se ela estivesse em contêiner, visto que as áreas cobertas dos recintos alfandegados são consideradas mais nobres.

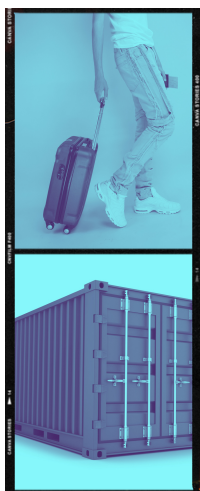
Basicamente os custos adicionais inerentes à este serviço se comparados à armazenagem FCL são: A desunitização do contêiner, a devolução do contêiner vazio e a armazenagem de carga solta que possui percentuais de cobrança mais altos geralmente.

PACOTE DE ARMAZENAGEM PRE-STACKING

É chegada a hora de falar de exportação, e junto dela 3 palavras me vem à mente: deadline, deadline e deadline... Ah e só pra reforçar, deadline! (*risos*).

Vamos imaginar a seguinte situação: você e sua família estão se programando para passar as férias em outro país. Como vocês moram a 300 quilômetros do aeroporto e o vôo será muito cedo, sairão um dia antes e se hospedarão em uma pousada que fique próxima ao aeroporto e assim não correrão o risco de perder o vôo por qualquer motivo.

O conceito do pre-stacking é exatamente este, só que neste caso você é o contêiner, o avião é o navio e a pousada é um recinto de exportação, chamado de REDEX.



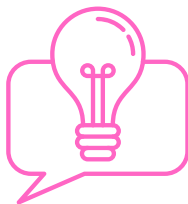
Neste fluxo, você precisará apenas entregar seu contêiner cheio com antecedência em um REDEX, e assim ele vai ser armazenado, desembarçado e depois entregue para embarque no terminal portuário no qual acontecerá a operação do navio.

Se você quer ter uma logística de exportação organizada e com menos riscos, certamente o pre-stacking é uma ótima opção já que o recinto alfandegado se torna responsável pelo contêiner desde o recebimento em suas instalações, até a entrega para embarque.





Precificação: Os serviços de pre-stacking são comumente vendidos em formato de pacotes que incluem: o recebimento do contêiner cheio, a armazenagem em períodos de dias (exemplo 10 dias) e a entrega do contêiner cheio para embarque.



Dica: O custo de entrega do contêiner cheio envolve o transporte da carga em caminhões e por isso podem haver cobranças adicionais para cargas acima de 25 toneladas, perigosas, com excesso de altura ou largura.

PACOTE DE UNITIZAÇÃO OU ESTUFAGEM

Se uma empresa decidiu preparar sua operação para exportar seus produtos, é essencial que algumas medidas já tenham sido tomadas por ela, uma delas é a adequação de suas embalagens: O exportador precisará ter os materiais de embalagem adequados para embalar suas mercadorias antes de carregá-las no contêiner. Isso pode incluir caixas, pallets, sacos, big bags, estrados, envelopes ou outros materiais de embalagem apropriados para proteger as mercadorias durante o transporte marítimo.

Outra necessidade é ter pessoal qualificado, pois esta mão-de-obra realizará o carregamento das mercadorias no contêiner. Isso pode incluir operadores de equipamentos de movimentação de carga experientes e treinados, bem como trabalhadores que saibam como embalar e acondicionar as mercadorias de forma adequada no contêiner. O exportador precisará também implementar procedimentos de segurança adequados para garantir a segurança dos trabalhadores e das mercadorias durante o processo de estufagem. Isso pode incluir treinamento em segurança no trabalho, uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e práticas de trabalho seguras.

Uma alternativa para não precisar de todo este investimento em recursos na sua empresa é a contratação do serviço de unitização/estufagem de um recinto alfandegado. Ao contratar um REDEX para realizar este serviço, o exportador precisará apenas contratar o frete marítimo com um agente de cargas ou diretamente com o armador e entregar a sua mercadoria no recinto. Feito isso, ele indica em qual depot o contêiner vazio estará disponível e o terminal REDEX se encarrega de: receber a mercadoria solta, fazer o plano de estufagem, retirar o contêiner vazio, estufar, gerar a presença de carga e entregar o contêiner cheio no terminal de embarque



Precificação: Os serviços de estufagem são habitualmente vendidos em formato de pacotes que incluem: o recebimento da mercadoria solta, a armazenagem em períodos de dias (exemplo 10 dias), a coleta do contêiner vazio, a estufagem, e a entrega do contêiner cheio no terminal de embarque.



Dica: Ao cotar este serviço com o terminal REDEX, tenha em mãos a fatura comercial e packing list e se possível foto da mercadoria já embalada.

Para cargas com maior complexidade, como eixos e partes de maquinários, é possível também que o terminal solicite desenho técnico dos itens e pontos de içamento deles.