

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Tipologias:

- Camiões com dois eixos;
- Camiões com três eixos;
- Camiões com quatro ou mais eixos



- A classificação quanto ao número de eixos depende das dimensões e peso da carga que está destinada a transportar.
- Quanto mais pesada a carga mais eixos deve ter a viatura - em conformidade com a legislação do país em que viaja.

Vantagens do Transporte Rodoviário:

- Flexibilidade: chega até às regiões mais interiores dos países, onde os restantes transportes não conseguem aceder;
- Simplicidade de funcionamento e rapidez na resposta às necessidades urgentes;
- Maior rapidez em curtas distâncias;
- Fundamental na multimodalidade e intermodalidade;
- Permite serviço porta a porta e o uso de cargas parceladas;
- Flexibilidade na operação de rotas e na programação de cargas e actividades.

Desvantagens do Transporte Rodoviário:

- Custo de frete não é o mais competitivo para longas distâncias;
- Infraestruturas extensas e dispendiosas (portagens);
- Poluidor do meio ambiente;
- Congestionamento de trânsito e elevada sinistralidade;
- Sujeito a trânsitos fronteiriços.

TRANSPORTE MARÍTIMO

Tipos de navios:

LGN

- Para transporte de gás natural liquefeito.
- Apenas podem atracar em portos com instalações e equipamentos especializados para a carga e descarga deste tipo de mercadoria.

Navios de Transporte de Carga ou Dry Cargo Vessels

- Transportam todos os tipos de carga. Podem transportar desde carga paletizada (colocada em paletes), contentores, carga a granel, animais etc;
- Escalam em quase todos os portos mundiais - muitos deles estão apetrechados com gruas fixas de modo a permitir a carga e descarga de mercadorias nos portos que não dispõem de equipamento.
- Apesar deste tipo de navios ser o mais utilizado/numeroso nas frotas mercantes mundiais, tem visto a sua importância e utilização a decrescer devido à crescente utilização do contentor e à requalificação e apetrechamento em termos de equipamento nos portos mundiais - que permitem receber navios maiores e especializados como porta contentores.

Navios Petroleiros

- Transportam petróleo em bruto ou os seus derivados (fuel, gasóleo);
- Aquando a chegada ao destino descarregam através de mangas próprias para o efeito, em porto, ou - como no caso do porto de Leixões - descarregam ao largo da costa através de uma boia receptora, instalada ao largo da costa que posteriormente faz chegar a carga através de oleodutos até aos tanques de armazenamento de combustível.

Navios Porta Contentores ou Container Vessels

- Para transporte de carga contentorizada;
- No decorrer das últimas décadas este tipo de transporte tem ganho terreno - visto que hoje o transporte de mercadoria sólida é feita, primordialmente, via contentor, e tendo em conta que o comércio internacional aumentou exponencialmente. O aumento do comércio internacional cria a necessidade dum aumento de contentores, quer de navios para os transportar como de infraestruturas portuárias capazes de lidar com os fluxos e especificações destes navios.

Porta Contentores

- A capacidade dos mesmos é medida em termos de TEUs (twenty foot equivalent unit), sendo que um TEU equivale a um 20' FCL (Full Container Load);
- Há navios que transportam desde 400 TEUs a 3000 TEUs - denominados de FEEDERS, que, normalmente, servem para o transporte de contentores de portos mais pequenos para portos principais ou para portos de transbordo - onde os contentores descarregam para posteriormente serem carregados em navios de maior porte - também denominados oceânicos;
- Existem também navios que têm capacidades desde 3000 TEUs a 21400 TEUs - denominados NAVIOS OCEÂNICOS - normalmente estes navios, devido às suas dimensões (calado/profundidade do navio elevada) apenas podem aportar nos grandes portos mundiais com cais extensos, pórticos de cais com altura suficiente e águas profundas (Roterdão na Europa, Shanghai na China e ainda o porto de Sines)

CONTENTORES

O que é

Unidade de transporte padronizado reutilizável para transporte de carga por via marítima aquaviária; ferroviária, rodoviária e aérea.



- Todos os contentores utilizados para transporte de carga são facilmente identificados através da sua matrícula - esta pode ou não estar registada no Bureau International des Containers et du transport Intermodal (B.I.C.).
- B.I.C. - entidade responsável a nível mundial pela atribuição e registo de matrículas dos contentores que tem como membros desde companhias marítimas, transitários, companhia de aluguer de contentores, entre outros - que atribui a matrícula ou ISO Alpha Code.
- Apenas as matrículas ou ISO Alpha Codes registadas no BIC, são reconhecidas para transporte internacional e válidas para documentos alfandegários - assim cada contentor dispõe da sua própria e única matrícula tornando-o imediatamente localizável e identificável;
- A matrícula está, normalmente, presente na lateral do contentor no canto superior direito, bem como na traseira do contentor no canto superior direito;
- Para além do número do contentor podemos também encontrar, na traseira do contentor:
 - A tonelagem do contentor vazio;
 - A tonelagem máxima da carga do contentor;
 - Tonelagem máxima do contentor (tonelagem do contentor + tonelagem máxima da carga) - em Kgs e Libras;
 - Cubicagem do contentor;
 - Selos específicos de autorização de circulação em espaço territorial de determinado país (caso dos EUA);
- No caso de contentores de 40' HC, um autocolante, na parte inferior direita ou esquerda, a indicar o 9' 6" (em inches) em que é a menção high-trailer.

Vantagens do Transporte Contentorizado:

- Transporte de todos os tipos de produtos em contentor (caixas, mercadoria paletizada, granel, líquido, liquefeito, veículos, etc.);
- Equipamento intermodal: pode ser utilizado quer por via marítima, quer ferroviária, quer aéreo e o rodoviário;
- Os tempos de carga e descarga em portos ficam significativamente reduzidos - estas operações são relativamente simples quando tratamos de contentores devido à standardização dos vários tipos de contentores.

Vantagens do Transporte Marítimo:

- Movimentação de grandes volumes de carga;
- Transporte de Longa distância;
- Transporte de todo o tipos de produtos;
- Custo de transporte relativamente baixo;
- Impacto ambiental relativamente baixo, tendo em conta outros tipos de transportes.

Desvantagens do Transporte Marítimo:

- Não aconselhável para cargas urgentes e pequenas;
- Distância entre o porto e o local de entrega;
- Tempo de trânsito longo relativamente a outros meios de transporte;
- Duração das operações de carga e descarga em porto;
- Pouca flexibilidade.

TRANSPORTE AÉREO

Tipos de aviões:

- Full Pax - aviões de passageiros;
- All cargo ou Full Cargo - cargueiro;
- Combi - misto

Equipamentos**Unit Load Device**

- Contentores ou paletes metálicas usados para carregar bagagens, mercadorias ou correio a bordo dos aviões;
- Permite que uma grande quantidade de carga seja agrupada numa única unidade;
- Dado que representam um menor número de unidades de carga poupam tempo e esforço ao pessoal da terra e ajudam a prevenir atrasos nos voos;
- Cada ULD dispõe do seu próprio packing list ou “manifesto de carga” - para que o seu conteúdo possa ser controlado:

Tipos de equipamentos:

- Refrigerados: para carga perecível;
- Standart: para carga geral;
- Horse Stall - para transporte de animais (cavalos);
- Paletes - carga geral, embalada.

Equipamentos de carga / descarga

Carregadores de contentores:

Para carga e descarga de contentores/paletes a bordo das aeronaves;

Trolleys:

Para o manuseamento de paletes e contentores;

Carregadores de Tapete:

Para carga e descarga de volumes, pressupõe a utilização de duas pessoas em paralelo (uma coloca, outra retira);

Transportadores:

Equipamentos que para além de darem suporte ao processo de carga e descarga, em paleta ou contentores, podem também efectuar o transporte dessa carga. Normalmente usado para pequenas quantidades.

Vantagens do Transporte Aéreo:

- Economia de Tempo e Recursos;
- Menor custo de manipulação de carga;
- Maior rapidez na preparação da mercadoria;
- Menor volume documental - unico conhecimento de embarque (AWB);
- Despacho aduaneiro mais rápido.

Desvantagens do Transporte Aéreo:

- Horários rígidos;
- Custo elevado quando comparado com outros tipos de transporte;
- Limitada às linhas - não é possível chegar a certas zonas.

TRANSPORTE FERRÓVIARIO

O transporte ferroviário é ideal para o transporte de mercadorias pesadas e que necessitam de percorrer longas distâncias.

Os seus maiores problemas são:

- Dificuldade em percorrer áreas com declives acentuados;
- A necessidade de reembarcar a mercadoria em camiões para entrega no destino;
- As diferentes normas de carris nos diversos países.

Equipamentos de Carga / Descarga**Vagões com cisternas**

Utilizados no transporte de químicos, matérias líquidas e gasosas;

Vagões com Fueiros

Utilizados no transporte de rolaria da madeira, com carga útil até 63 Ton e 2,6 m de comprimento;

Vagões com Open Tops

Utilizado no transporte de Inertes e carga contentorizada

Vagões com caixas móveis

Utilizados no transporte de papel e carga geral

Transito do Far-East

- Actualmente já existe um volume considerável a ser movimentado por ferrovia desde China a Europa - central, leste e norte;
- Actualmente existem duas ligações distintas que unem a Asia à Europa: via Sibéria e via Cazaquistão.

One Belt - One Road

- As entidades chinesas têm apostado fortemente em infraestruturas ferroviárias para “tornar a Europa mais próxima”

Vantagens do Transporte Ferroviário:

- Economia de Tempo e Recursos - face ao rodoviário em distâncias longas;
- Menor custo de manipulação da carga;
- Movimentação de longa distância e grandes volumes;
- Menor pegada ambiental.

Desvantagens do Transporte Ferroviário:

- Horários rígidos;
- Custo mais elevado quando comparado com transporte marítimo;
- Limitada às linhas (não é possível chegar a determinadas zonas);
- A exclusividade da exploração do transporte ferroviário limita a capacidade concorrencial face à diversidade da oferta apresentada pelo rodoviário;
- Sujeito a transito transfronteiriços.