

MÓDULO

TIPOS DE CARGAS, EMBALAGENS,
SIMBOLOS DE MANUSEIO E RÓTULOS
ESPECIAIS

MATERIAL ADICIONAL

01

- ▶ O CONTEÚDO DESSA AULA **NÃO SERÁ COBRADO NA PROVA.**
- ▶ PORÉM, É IMPORTANTE PARA O CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM COM TRANSPORTES, MANUSEIO OU MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS.

TIPOS DE CARGAS:

As cargas podem ser classificadas quanto à embalagem em:

- **A GRANEL;**
- **EMBALADA;**
- **DIVERSAS;**
- **ESPECIAIS.**

VAMOS DETALHAR CADA UMA DELAS A SEGUIR.

TIPOS DE CARGAS: A GRANEL

Carga a granel é aquela carga transportada sem embalagem, em grandes quantidades.

São exemplos deste tipo de carga:

Minérios, areia, cimento, entre outros, depositados diretamente nos veículos.

TIPOS DE CARGAS: **EMBALADA**

Carga embalada é aquela acondicionada previamente em **caixas, fardos, sacos, engradados, etc.**

TIPOS DE CARGAS: DIVERSAS

Cargas diversas são aquelas transportadas em unidades soltas, sem embalagem.

São exemplos deste tipo de carga:

Telhas, tijolos, pneus, troncos, tábuas, etc.

TIPOS DE CARGAS: ESPECIAIS

Cargas especiais são aquelas que necessitam de veículos específicos para seu transporte.

São exemplos de cargas especiais:

Carnes, laticínios, gás, concreto, produtos perigosos, etc.

TIPOS DE CARGAS: **ESPECIAIS**

Dentre as cargas especiais destacam-se as chamadas **cargas de produtos perigosos**, que falaremos posteriormente.

Agora, veremos os
TIPOS DE EMBALAGEM.



EMBALAGENS

A escolha da melhor embalagem é direcionada pela **necessidade de garantir a integridade da carga**, assegurando suas qualidades iniciais até o consumidor final.

EMBALAGENS

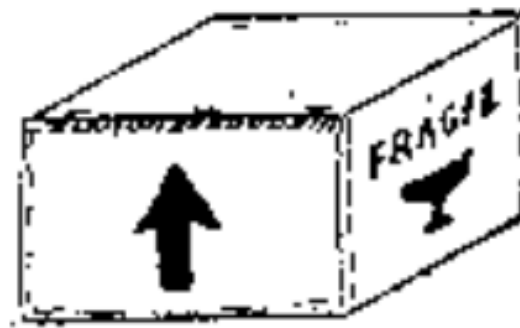
É importante que o conferente conheça quais tipos de embalagens podem embalar os tipos de cargas para o transporte.

Agora, veremos a maioria das embalagens e exemplos das cargas que embalam.

EMBALAGENS: CAIXAS DE PAPELÃO

Amplamente utilizadas, pois são adequadas para acondicionar produtos leves, como: eletrodomésticos, brinquedos, livros, vidros de remédios, frutas, enlatados, etc.

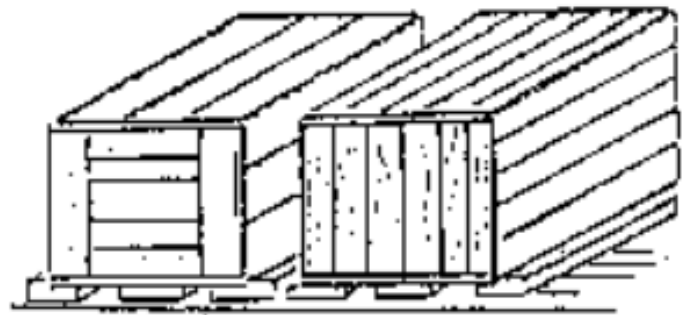
Atualmente, as caixas de papelão vêm substituindo outras embalagens mais tradicionais, com o uso de respiradores, reforços de isopor, protetores plásticos, etc.



EMBALAGENS: CAIXAS DE MADEIRA

As caixas de madeira são utilizadas para o transporte de produtos **mais pesados**, como:

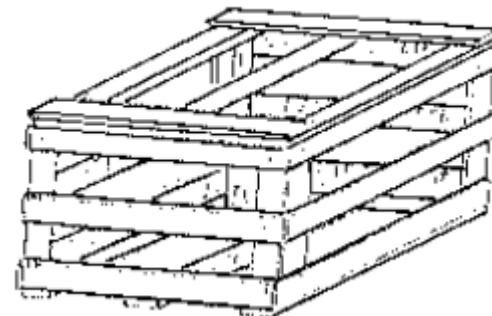
Ferramentas, peças automotivas, etc.; ou de produtos que necessitam de muita segurança para não quebrar, como vidros contendo substâncias inflamáveis, corrosivas, etc.



EMBALAGENS: ENGRADADOS

Confeccionados em madeira e plásticos, são utilizados para condicionar mercadorias **que possuem formas irregulares**, dificultando seu transporte.

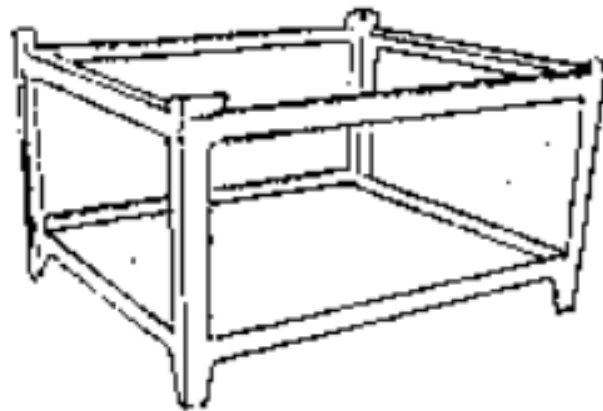
São transportados em engradados, entre outros produtos: **bebidas, legumes, animais vivos, etc.**



EMBALAGENS: GAIOLAS

As gaiolas são estruturas de metal, semelhantes a caixas, fechadas dos lados com tela.

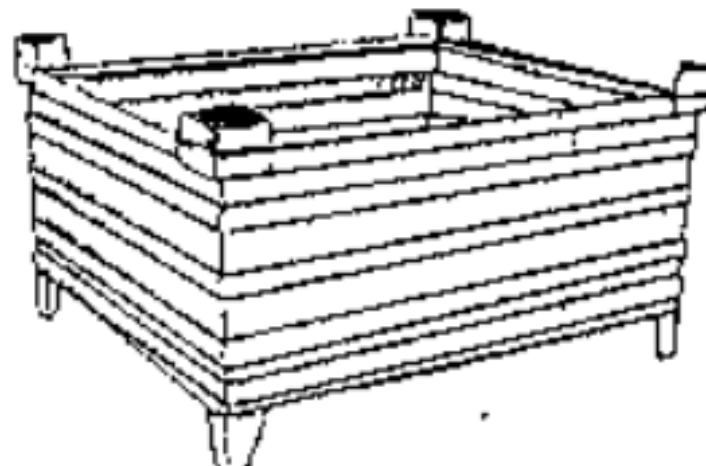
São utilizadas para acondicionar volumes pequenos, como os pacotes avulsos entregues para transporte.



EMBALAGENS: CAÇAMBAS

São armações de metal fechadas nos quatro lados com chapas de metal ondulado.

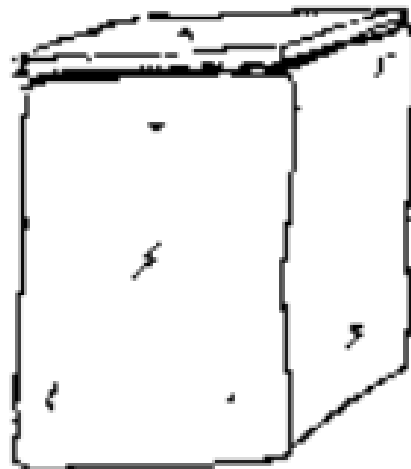
São usadas para transportar peças pequenas a granel.



EMBALAGENS:

CAIXAS DE ESPUMA DE PLÁSTICO

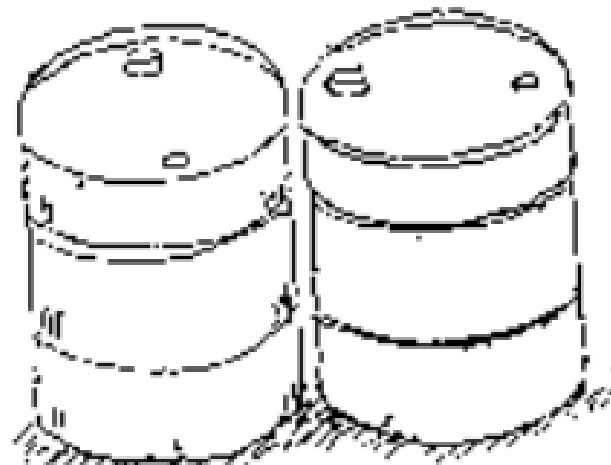
São usadas para acondicionar tambores metálicos para o transporte de substâncias muito perigosas, como o ácido sulfúrico fumegante.



EMBALAGENS: TAMBORES OU TONÉIS

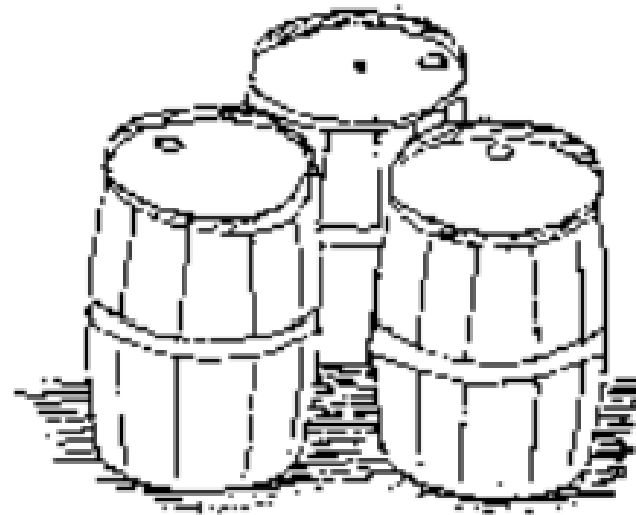
São confeccionados em metal, fibra ou borrachas.

Os tambores são usados para transportar líquidos, como: **tinta, óleo, combustível, ácidos, etc.**



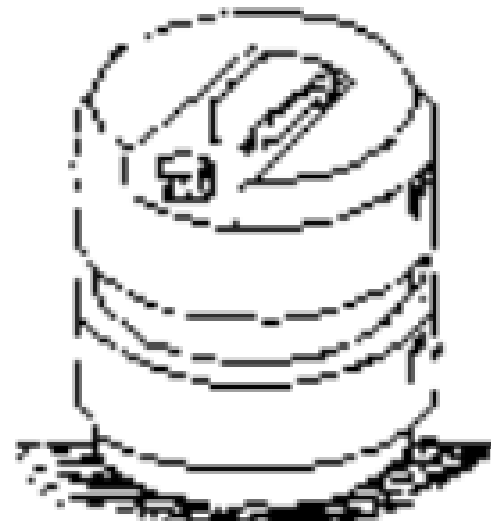
EMBALAGENS: BARRICAS

São confeccionadas em madeira, e são utilizadas no transporte de bebidas, azeitonas, etc.



EMBALAGENS: BOMBONAS

As bombonas são feitas de plástico, também são usadas para transportar líquidos, como: **detergentes, ácidos, etc.**



EMBALAGENS: TAMBORETES

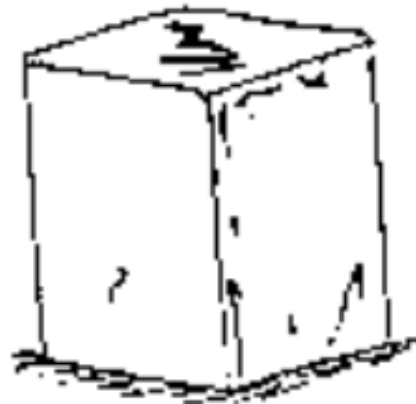
Os tamboretetes são embalagens cilíndricas, em papelão resistente, usadas no transporte de produtos líquidos, como: **cola e sabão em pó.**



EMBALAGENS: LATAS OU LATÕES

São usadas para transportar usualmente produtos líquidos, como: tintas, querosene, etc.

Alguns latões, a prova de ar, são usados no transporte de substâncias de alto risco, como o magnésio.



EMBALAGENS: GARRAFÕES E VIDROS EM GERAL

Confeccionados em vidro, borracha ou plástico, os garrafões ou garrafas são usados para transportar substâncias variadas, líquidas ou sólidas, **que exijam boa vedação.**

Algumas substâncias que oferecem riscos altos são embaladas em vidros e **estes são acondicionados em caixas de madeira.**



EMBALAGENS: SACOS

Os sacos são feitos de tecido, plástico ou papel, são muito usados para transportar **pequenas quantidades de mercadoria a granel**.

Por exemplo: arroz, cimento, feijão, açúcar, milho, carvão, etc

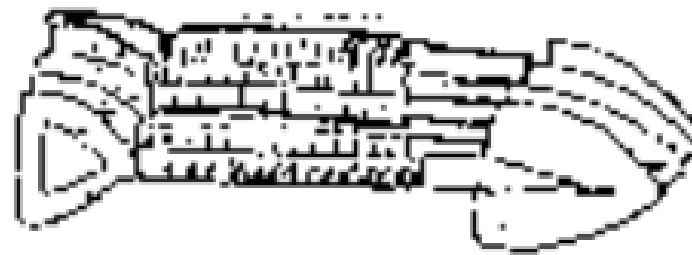


EMBALAGENS: FEIXES

Os feixes são utilizados em produtos resistentes, que não necessitam de segurança especial.

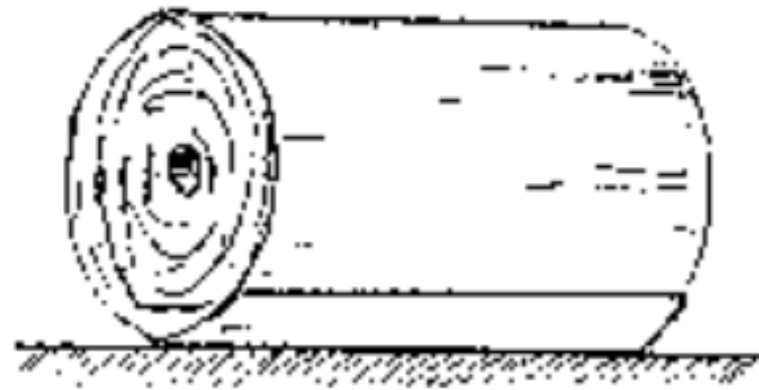
Consiste apenas em amarrar os produtos.

É usado no transporte de enxadas, mesas e cadeiras empilháveis, vassouras, etc.



EMBALAGENS: BOBINAS

A bobina é apropriada para o transporte de mercadorias planas, flexíveis e contínuas, como: papel, chapas metálicas, tecidos, etc.



EMBALAGENS: CARRETÉIS

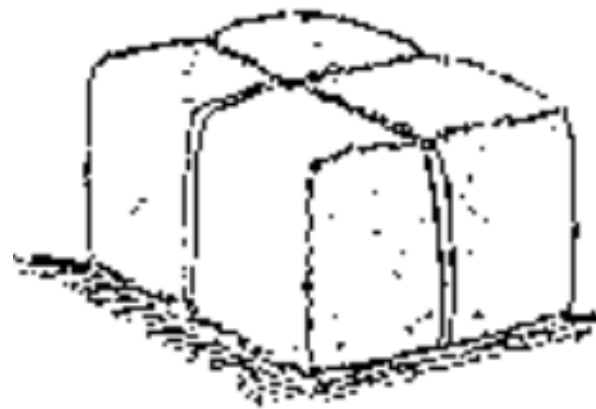
São usados para acondicionamento de fios e outros produtos similares.

Incluem-se nesse grupo, entre outros: fio elétrico, mangueira, arame, corda, etc.



EMBALAGENS: FARDOS

Os fardos são usados para embalar mercadorias leves e resistentes, que não se danificam com facilidade, como: algodão, tecido, etc.



SÍMBOLOS DE MANUSEIO



SÍMBOLOS DE MANUSEIO

Todo mundo já viu aquela etiqueta com um cálice e os dizeres “Cuidado Frágil” em caixas de papelão.

Ela é apenas uma de uma série de símbolos conhecidos com indicações de manuseio no transporte.

SÍMBOLOS DE MANUSEIO

Podem ser tanto **impressas diretamente na embalagem** quanto **aplicadas utilizando etiquetas adesivas**, muito mais práticas para empresas de transporte, mudança e logística.

SÍMBOLOS DE MANUSEIO

Os símbolos indicam **os cuidados necessários ao manuseio da carga.**

Veremos agora cada um deles.

(Lembrando que não é necessário anotar ou desenhar os símbolos, vocês receberão no final da próxima aula um conteúdo impresso)

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



FRÁGIL

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



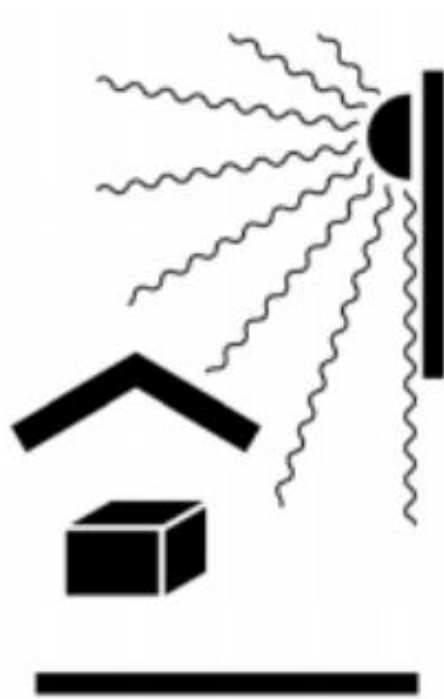
**Proibido usar gancho ou
furar**

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



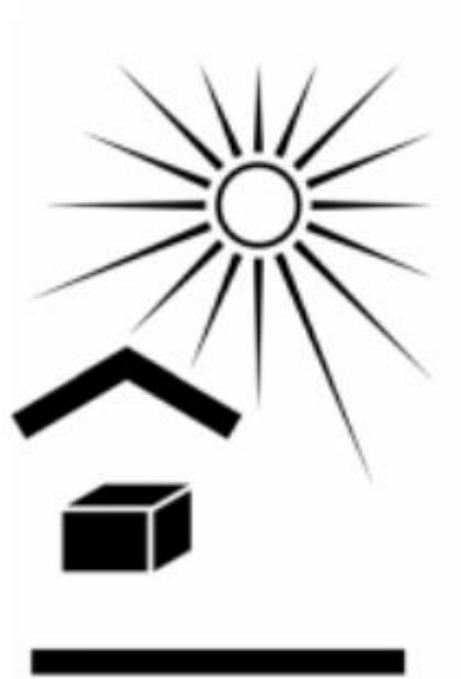
**“Este lado para cima” ou
“Face superior nesta direção”**

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Proteger contra o calor

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Proteger da luz

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Proteger da umidade

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Centro de gravidade

Este símbolo é posicionado no centro de gravidade da embalagem, principalmente quando este é deslocado do centro do pacote, para evitar acidentes.

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Içamento

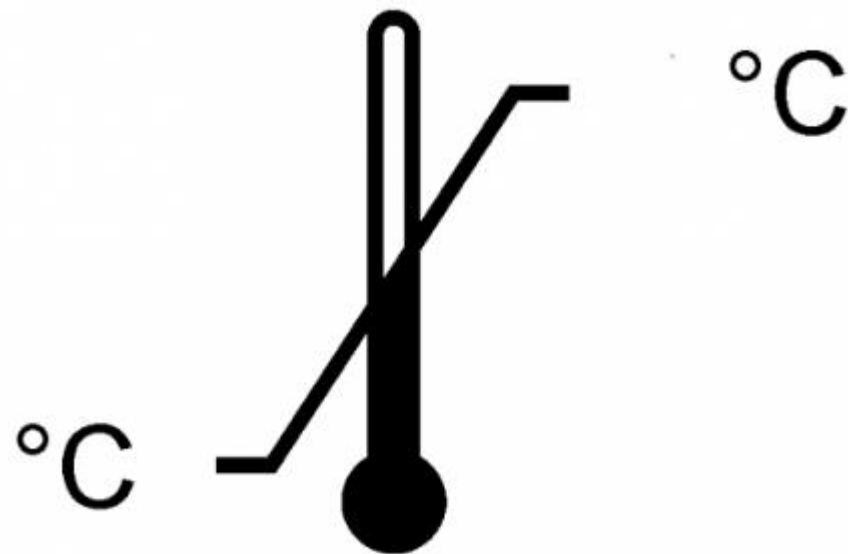
Indica a posição correta para as amarrações do pacote para içamento, principalmente quando a embalagem contém áreas reforçadas para tal finalidade.

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



**Substância ou material
magnetizante**

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Limites de temperatura

Além do símbolo, são indicadas as temperaturas máximas e mínimas aceitas.

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Empilhamento máximo

O número de caixas deve estar indicado no “n”.

SÍMBOLOS DE MANUSEIO



Proibido empilhar

RÓTULOS ESPECIAIS

Algumas cargas precisam trazer os rótulos especiais indicativos dos cuidados essenciais ao manuseio e transporte, conforme os mencionados a seguir:

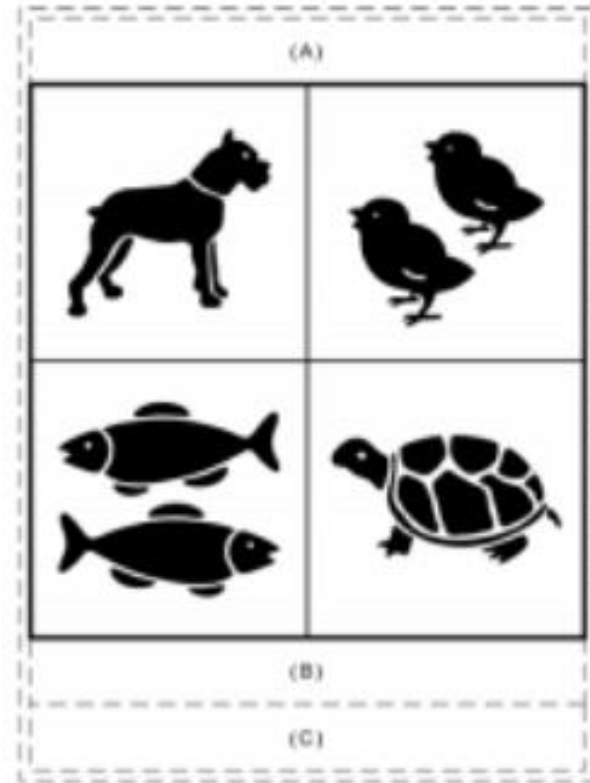
RÓTULOS ESPECIAIS



Não transportar em aeronaves de passageiros

(Para produtos químicos ou biológicos considerados perigosos).

RÓTULOS ESPECIAIS



Animais Vivos

RÓTULOS ESPECIAIS



Produto Perecível

RÓTULOS ESPECIAIS



Animais para Laboratório

Obrigado e até a
próxima aula!