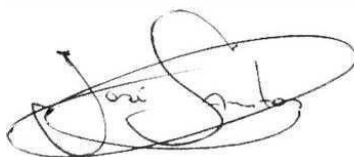


Manual de Embalagens para Fornecedores Nacionais e Subcontratados

Elaborado e Revisado por: Projetos Logísticos



José B. dos Santos

Controle de Revisão:

REVISÃO	DATA	ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL ALTERAÇÃO	PÁGINAS
0	Out/15	Definição do manual exclusivo para Subcontrato	Filipi Oliveira, Pedro Lima, Cícero Conrado, Renan Gouvêa, Júlio Cunha, Donizeti Mauricio. Alex Sandro da Silva, Marcela Aparecida, José Ventura	Todas
01	Out/16	Contenção dos itens 7.1.2, 7.1.3, 7.1.3	Filipi Oliveira, Renan Gouvêa, Marcela Aparecida, Fabiano Greco	26 a 31
02	Jun/17	Alteração dos itens 6.26, 7, 8 e 9	Filipi Oliveira	16 a 28
03	Fev/24	Revisão geral	José Benedito, Pedro Lima	Todas
04	Mar/26	Alteração dos itens 5.2, 6.28. 3 e 7.1.7	José Benedito	7,20, 2

 EMBRAER	Manual de Embalagens para Fornecedores Nacionais e Subcontratados			

Índice

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	DEFINIÇÕES DOS MATERIAIS.....	4
3	APLICAÇÕES	6
4	MATERIAIS AVIÃO CONTIDOS NESTE MANUAL	6
5	INFORMAÇÕES GERAIS.....	6
6	REQUISITOS GERAIS	7
7	MATERIAIS USINADOS, ESTAMPADOS, trilhos, perfis, NERVURAS E PEÇAS com ACABAMENTOS ESPECIAIS.....	24
8	MATERIAIS COMPOSTOS	25
9	PLAQUETAS, DEALQUES, MOLAS E TEXTEIS.....	25
10	NORMAS – REFERÊNCIAS EMBRAER.....	25

1 INTRODUÇÃO

Este documento contém requisitos para embalagem de materiais e peças fornecidos à Embraer e recomendações de melhores práticas de embalagem, que garante a qualidade do produto até o recebimento.

2 DEFINIÇÕES DOS MATERIAIS

Material avião Categoria A: Materiais autorizados pela área de Engenharia, em conformidade com especificações técnicas e normas de homologação, utilizados na fabricação, reparo e manutenção de aeronaves.

Usinado: Refere-se a um conjunto de operações executadas na matéria-prima bruta, de forma que geralmente se obtém, ao final do processo, um produto acabado em termos de forma e dimensões.

Estampado: Peça obtida a partir de um processo de corte, dobra e furação de chapas.

Montagem: São materiais acabados – Material resultante de duas ou mais peças montadas pelo processo de rebitagem, solda, colagem ou fixado.

Peças com Acabamentos Especiais: São peças com pintura final, tratamentos superficiais, partes polidas, estrias etc.

Composto: Materiais **compósitos** ou **compostos**, são aqueles que possuem pelo menos dois componentes ou duas fases, com propriedades físicas e químicas nitidamente distintas em sua composição.

Exemplo: Fibras de vidro, fibra de carbono e fibra de kevlar.

Plaquetas e decalques: São materiais para identificação das aeronaves.

Elastômeros: Um elastômero é um polímero que apresenta propriedades "elásticas", obtidas depois da reticulação. Ele suporta grandes deformações antes da ruptura.

Borracha termoplástica: Também conhecido como TPE, é um material com comportamento semelhante à borracha que pode ser processado através de tecnologias utilizadas no processamento de termoplásticos tais como, moldação por injeção e extrusão.

Têxteis: Peças aeronáuticas fabricadas a partir de tecidos, como: Cortinas, capas etc.

2.1 Definições de Embalagens

- **Embalagens**

Entende-se por embalagem todos aqueles materiais utilizados para envolver, conter, proteger, movimentar, entregar e apresentar mercadorias, desde o fornecedor até a chegada no recebimento Embraer, assegurando a integridade e a qualidade do material nela contido.

- **Embalagem Primária**

Embalagem que está em contato direto com o produto. É a unidade de armazenagem e de consumo no caso de itens utilizados unitariamente e neste caso deve ter quantas camadas de proteção sejam necessárias para garantir a proteção dos itens contidos nela.

Obs. Não se considera materiais de proteção individual, como embalagem primária. Quando a peça requer proteção, a primária é a embalagem que contém o item protegido.

- **Embalagem Secundária**

Embalagem utilizada para proteção da embalagem primária e garante a proteção física do material, quando a embalagem primária não garantir a proteção necessária ao produto.

- **Embalagem Final ou de Transporte**

Embalagem utilizada para agilizar e facilitar o transporte e oferecer proteção à embalagem secundária. Esta embalagem deve atender as exigências do modal de transporte.

A embalagem final ou de transporte também pode ser entendida como dispositivo/ ferramental para transporte ou movimentação do material.

- **Embalagem Mecanizada**

São embalagens que permitem movimentação por meios de empilhadeiras, paleteiras, pontes rolantes etc. Podem ser primárias, secundárias ou finais.

2.2 Classificação das Embalagens

- **Pequenas**

Toda embalagem que pode ser manuseada por uma única pessoa. O peso da embalagem com o produto, não deve ultrapassar 18 Kg (quilos) ou 42 l (litros), o que for alcançado primeiro, e nenhuma das dimensões da embalagem devem ultrapassar 800 mm.

- **Médias**

São embalagens acima de 18 Kg/ 42 l até 300 Kg (incluindo o produto) ou embalagens que possuam qualquer uma das dimensões entre 801 mm e 2000 mm.

- **Grandes**

Manual de Embalagens para Fornecedores Nacionais - Revisão 04 Data: Fevereiro/ 2026

Estas Informações são propriedade da Embraer e não podem ser Utilizadas ou Reproduzidas sem Autorização Escrita da Empresa.

Toda embalagem com peso acima de 300 Kg ou que qualquer uma de suas dimensões ultrapasse 2000 mm.

3 APLICAÇÕES

Os requisitos deste manual são aplicáveis a materiais avião de origem Fornecedor Nacional

Obs. Qualquer material que não se encaixe nestas aplicações ou qualquer desenvolvimento de embalagem deve ser consultado a área de projeto logístico via administrador de contrato ou qualidade do fornecedor.

4 MATERIAIS AVIÃO CONTIDOS NESTE MANUAL

- Materiais Usinados e Estampados
- Trilho, perfis e Nervuras
- Peças com Montagem
- Peças com Acabamentos Especiais
- Materiais Compostos
- Plaquetas, Molas e Têxteis
- Elastômeros
- Borracha termoplástica

5 INFORMAÇÕES GERAIS

5.1 Se os requisitos não forem atendidos, a Embraer se reserva o direito de rejeitar e ou recusar o recebimento deste material ou abrir uma notificação de não conformidade de embalagem através da nota CD Aplic19 (Não conformidade de embalagem).

5.2 A Embraer reserva-se o direito de solicitar alterações ou melhorias sempre que:

- Quando forem identificadas falhas que representem riscos à segurança das pessoas ou dos materiais.
- Forem detectadas oportunidades de melhoria nos processos Embraer
- Forem detectadas oportunidades de reduzir descarte de resíduos de embalagens (ESG)

6 REQUISITOS GERAIS

- 6.1** É de responsabilidade do fornecedor, utilizar embalagens que garantam a integridade do produto e ter volume e resistência adequada ao material, desde a origem até a inspeção de recebimento Embraer.
- 6.2** Qualquer produto (peças primárias ou finais) com partes sujeitas à corrosão de qualquer tipo (ex: partes sem pintura ou tratamento superficial), devem ter materiais protetivos aplicados nestas partes que garantam a qualidade do produto no transporte e por longo tempo de armazenamento (até 1 ano), (Ver figura 1). O material protetivo deve ser compatível com o material da peça. Ver normas NE/NED (Ver item 10) sobre preservação adequada de cada tipo de material.

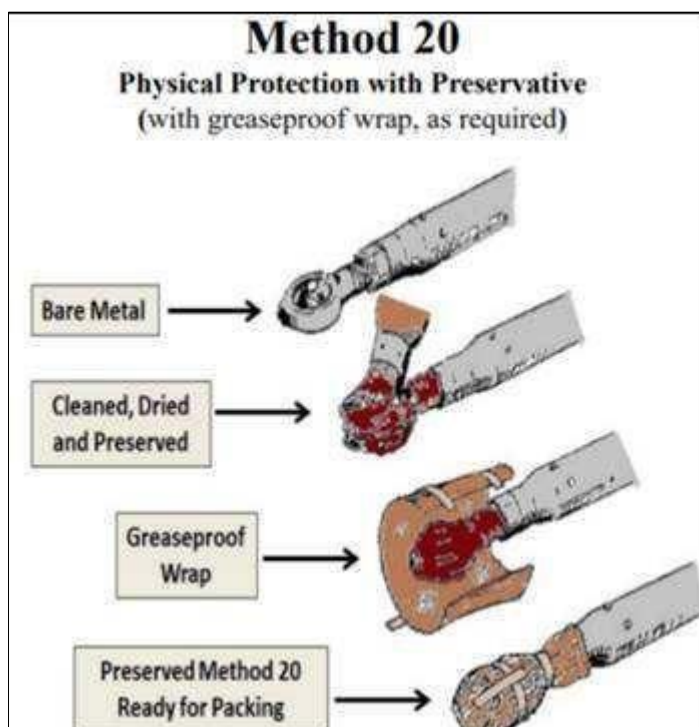


Figura 01: Exemplo de proteção de partes de peça sem pintura

- 6.3** É de responsabilidade do fornecedor, selecionar os materiais das embalagens. Tais materiais devem ser quimicamente compatíveis com o produto e devem estar de acordo com a dimensão e peso do material transportado e do tipo de transporte utilizado.
- 6.4** O fornecedor deve implantar embalagens retornáveis no processo sempre que isso for possível. Esta opção sempre deve ser avaliada junto a área de projeto logístico via administrador de contrato ou qualidade do fornecedor.
- 6.5** Toda embalagem deve garantir fácil acesso ao material sem oferecer riscos ergonômicos e de segurança aos operadores.

- 6.6 Materiais com notas CDs (sucatas, peças incompletas e peças em análise), peças especiais, peças “not for flight”, “Fly test Only”, protótipo, ensaios, entre outras que não são peças para utilização em aeronaves de linha, devem ser enviadas para Embraer em caixas e Notas Fiscais separadas das peças conformes, com a identificação na embalagem de qual é o tipo de situação do material, conforme os exemplos abaixo:

Obs. Etiqueta na cor vermelha colada em mais de um local na embalagem.



Figura 02: Exemplo de identificação da embalagem de peças especiais

- 6.7 O posicionamento do material dentro da embalagem deve facilitar a visualização do P/N na conferência física.
- 6.8 O fornecedor deve garantir que toda embalagem, independentemente do tamanho, esteja isenta de sujeira ou objetos estranhos que possam se caracterizar como “FO” (foreign object – objeto estranho).
- 6.9 Saco plástico deve ser selado a quente ou com fita adesiva.
- Obs.** Não é permitida a utilização de grampos para fechamento das embalagens (risco de FO - Objetos estranhos).
- 6.10 As embalagens de peças que contenham elementos fluidos devem ser capazes de conter o líquido, evitando o vazamento.
- 6.11 As embalagens primárias, secundárias e de transporte devem ser projetadas de modo que permita, com segurança, a remoção e recolocação do conteúdo sem causar danos nos acessórios de proteção, na embalagem ou no material.

- 6.12 As embalagens devem ser de fácil abertura e fechamento, garantindo a integridade do material nas diversas condições climáticas envolvendo umidade e temperatura.



Figura 03: Exemplo de embalagem com abertura fácil

- 6.13 A embalagem **primária** deve conter somente itens do mesmo part number (PN).

- 6.14 Lotes diferentes de peças **NUNCA** podem ser entregues na Embraer misturados em uma mesma embalagem.

Itens com embalagem primária individual devem ter os lotes separados por embalagem secundária.

Obs. Itens que recebem proteção individual, que **não são** consideradas como embalagens primárias, devem chegar em embalagens secundárias separadas por lote e acondicionadas dentro de uma embalagem final. As embalagens secundárias, com lotes separados, podem ser colocadas juntas numa embalagem de transporte.



Figura 04: Exemplo de material na embalagem individual, devem ter embalagem secundaria para cada lote antes de colocar na embalagem de transporte.

6.15 Nunca utilizar grampos no fechamento de caixa de papelão. (Ver figura 05).

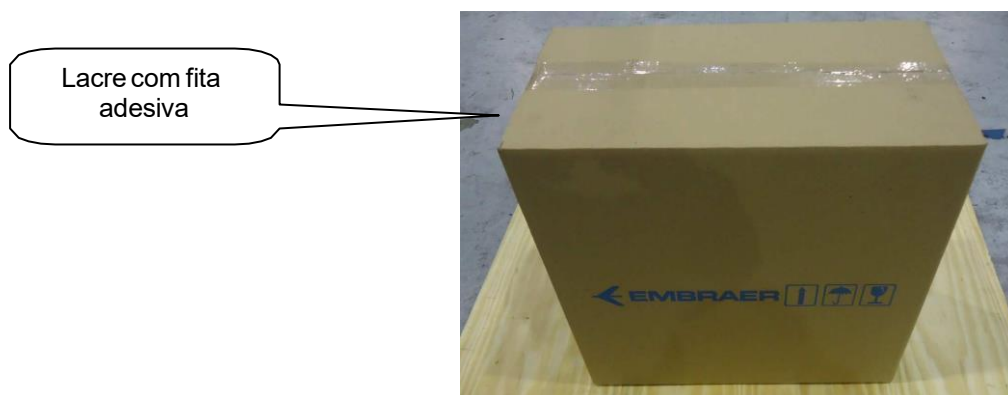


Figura 05: Exemplo de embalagem lacrada com fita adesiva

6.16 Os materiais devem ser totalmente travados no interior da embalagem, para evitar a movimentação durante o transporte e manuseio.

6.17 O travamento deve ser realizado com preenchimento dos espaços vazios, que pode ser feito com: plástico bolha, papel, saco de ar, espuma de polietileno e espumas.

Obs. A ocupação do volume interno das embalagens não pode ser inferior a 80%. (ver figura 06).

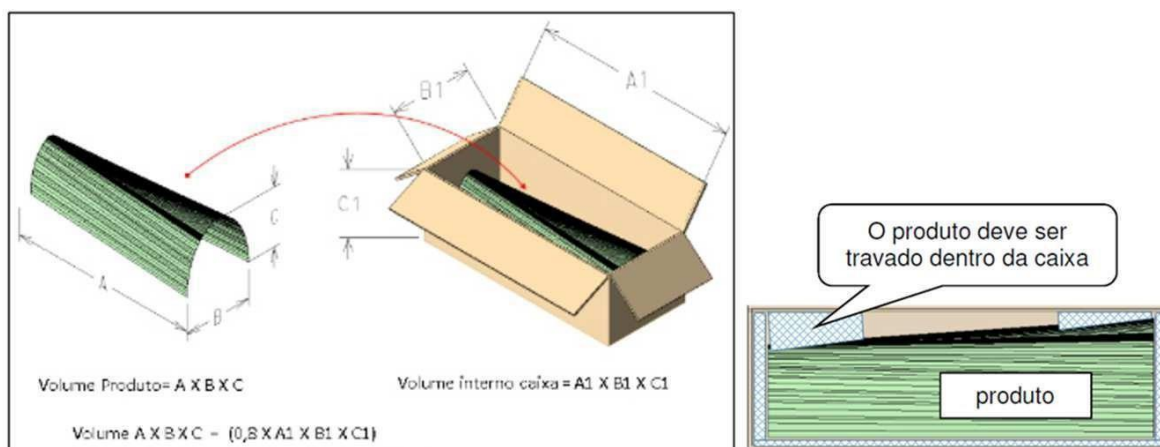


Figura 06: Exemplo de embalagem com ocupação maior que 80%

6.18 O material não poderá exceder a dimensão da embalagem. Vide exemplo não aceitável. (Ver figura 07).



Material maior
que a
Embalagem

Figura 07: Exemplo material excedendo a embalagem - PROIBIDO

6.19 Embalagens mecanizadas devem possuir pés que permitam movimentação conforme abaixo: (Ver figura 08).

Obs. Lotes que ultrapasse 18kg, ou 1200mm devem-se utilizar dispositivos (Paletes, Caixas etc.) que permita a movimentação através de empilhadeira e paleteira.

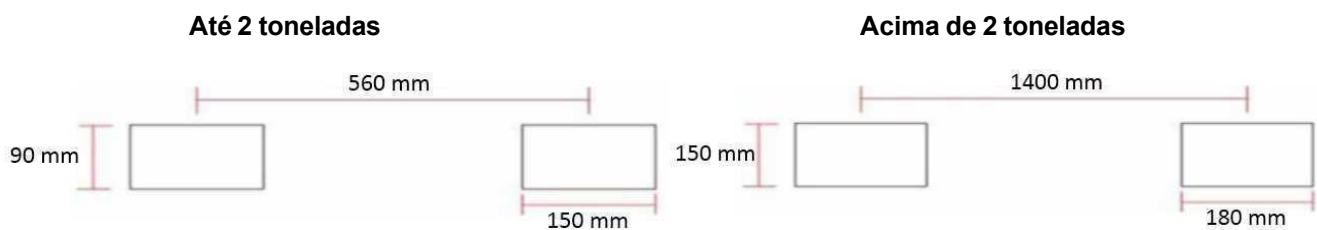


Figura 08: Exemplo de guia de garfo para empilhadeira.

6.20 As dimensões da carga paletizada **NUNCA** devem ultrapassar as dimensões do paleta. Vide exemplo não aceitável. (Ver figura 09).



Figura 09: Carga paletizada ultrapassando as dimensões do paleta

- 6.21** O paleta deve garantir que o material não sofra flexões acima do seu limite máximo de resistência. (Ver figura 10)



Figura 10: Carga com paleta para não sofrer flexões

- 6.22** O paleta deve ter pelo menos, duas entradas laterais para manuseio com equipamentos de movimentação. (Ver figura 11). Veja exemplo de paleta que **não** deve ser seguido (Ver figura 12)



Figura 11: Exemplo de paleta correto



Figura 12: Exemplo de Paleta que não deve ser seguido

6.23 Fixação da carga ao palete

6.23.1 Caixas de papelão ou caixas retornáveis devem ser fixadas com cintas de nylon ou poliéster, filme plástico ou equivalente “stretch”. (Ver figura 13).

Obs. Quando necessário, utilizar cantoneiras nos cantos.



Figura 13: Exemplo de embalagens com palete e cantoneira de reforço

6.23.2 Para peças que ultrapassem a dimensão da caçamba metálica, deve-se utilizar paletes especiais e ou caixa de madeira de modo que o material fique fixado no suporte garantindo a qualidade do produto no transporte e manuseio. (Ver figura 14).



Figura 14: Exemplo de embalagem fixada ao palete

6.24 Carregamentos do tipo pirâmide não são aceitos (Ver figura 15).

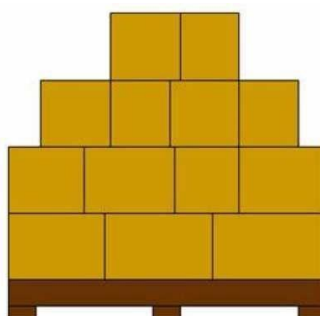


Figura 15: Exemplo de esquema de carregamento do tipo pirâmide.

6.24.1 Unitização de embalagens de papelão devem:

- a) Ter empilhamento com os cantos alinhados para garantir a resistência à compressão (Ver figura 16)

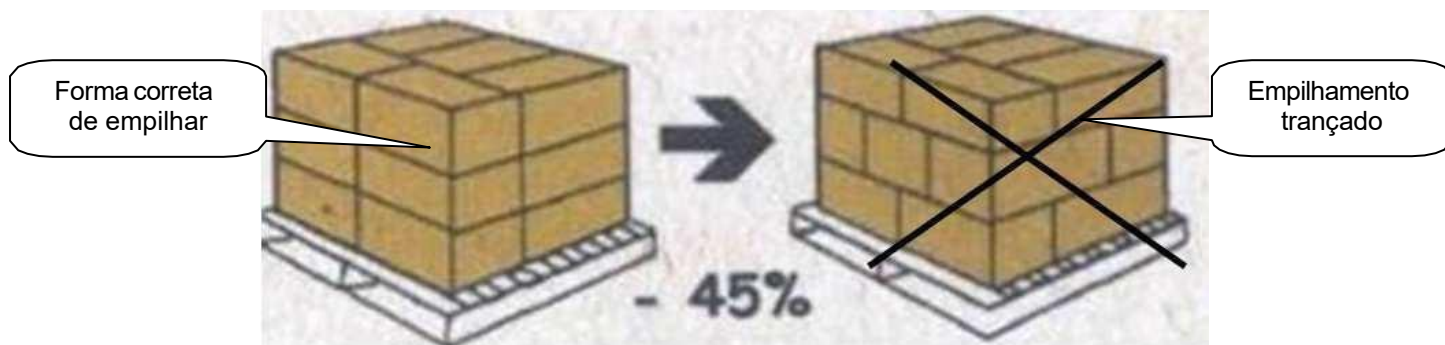


Figura 16: Exemplo de empilhamento.

- b) Não é permitido carregamentos com as caixas desalinhadas devido à perda de resistência à compressão (Ver figura 17).

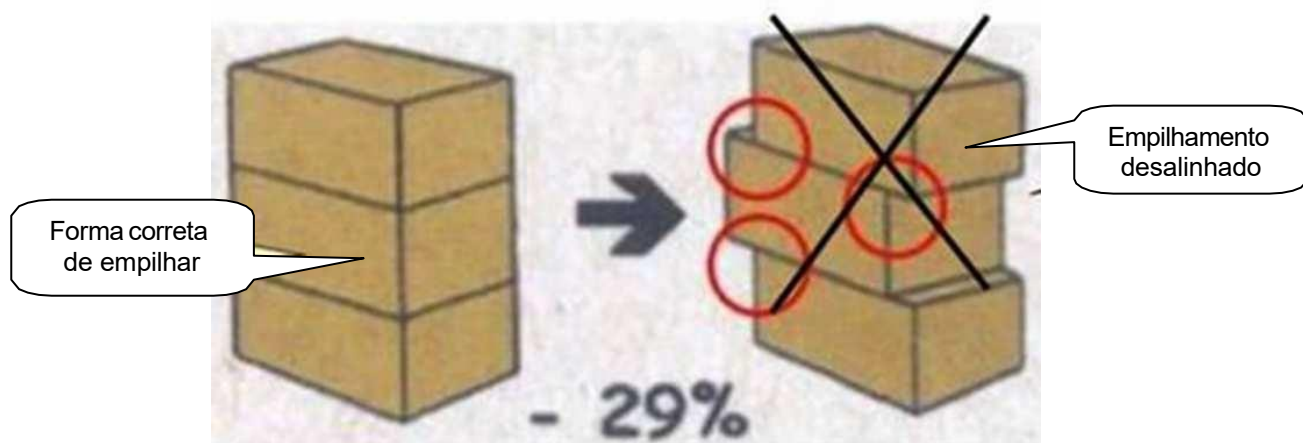


Figura 17: Exemplo de alinhamento

- c) As caixas devem Ficar dentro da área útil do palete para não perder resistência à compressão (Ver figura 18)

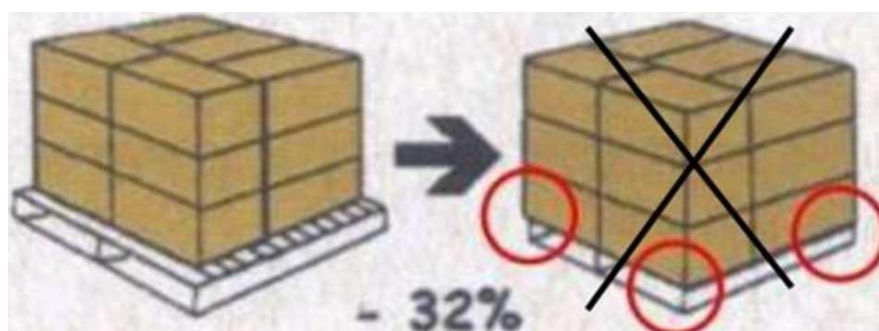


Figura 18: Exemplo de unitização.

6.25 Embalagens de madeira (Caixas / Engradados) devem utilizar parafusos nos pontos de fechamento/abertura. A utilização de pregos só é permitida para montagem das partes estruturais da caixa. (Ver fig 19).

6.25.1 Os parafusos de fechamento/abertura devem ser sinalizados para facilitar sua localização em ambos os processos. (Ver figura 19).

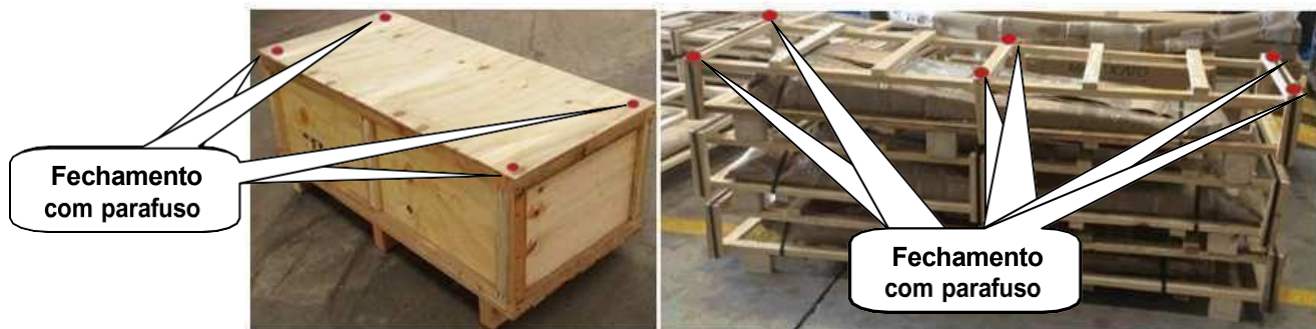


Figura 19: Exemplo de embalagem lacrada com parafusos.

6.25.2 Nunca devem ser utilizados parafusos diferentes para o fechamento de uma mesma caixa

6.25.3 Devem ser utilizados parafusos de um dos três tipos de parafusos mostrados abaixo



Figura 20: Parafuso com fenda Philips ou Frearson

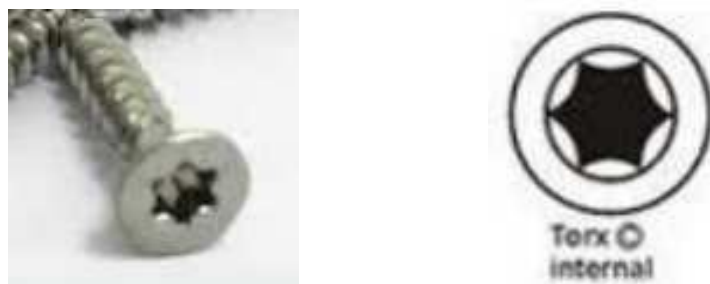


Figura 21: Parafuso Torx interno

6.26 IDENTIFICAÇÃO DAS EMBALAGENS

6.26.1 Itens seriados deverão conter código de barras do número de série no formato (CODE 128 subdivisões B).

Obs. A identificação deve ser feita na embalagem individual

6.26.2 As embalagens deverão ser identificadas com suas dimensões externas na seguinte ordem: Comprimento x Largura x Altura (Ver figura 22).


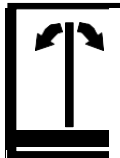

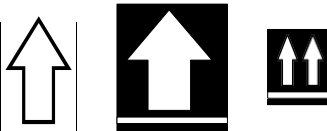





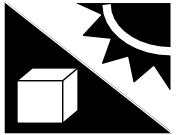





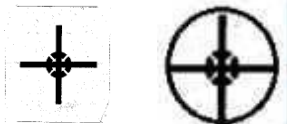

Figura 22: Exemplo de identificação da embalagem

6.26.3 Embalagens finais ou de transporte devem estar devidamente identificadas para permitir seu correto manuseio.

6.26.4 O fornecedor é responsável por inserir as identificações necessárias de acordo com as características dos materiais (ver tabela 1).

TABELA 1: Exemplos de marcações que indicam correto manuseio de embalagem

<p>1 - Fragility</p>  <p>Delicate Instrum ents Fragile</p>	<p>2 - Package top heavy</p> 
<p>3 – Do not handle with hook</p> 	<p>4 - This side up</p> 
<p>5 - Do not stack</p> <p>DO NOT STACK</p>	<p>6 – Maximum stockpile</p>  <p>Número refere-se a ao total máximo de caixas iguais empilhadas</p>
<p>7 - Do not apply concentrated loads</p> 	<p>8 - Do not expose to humidity</p> 

<p>9 - Do not expose to heat</p>  	<p>10 - Electronic sensitive equipment</p> 
<p>11 – Fragile –Do not agitate</p> 	<p>12 – Lift point</p> 
<p>13 – Do not expose to light</p> 	<p>14 – Gravity center</p> 
<p>15- Max Load capacity</p>  <p>(Carga máxima uniformemente distribuída sobre a caixa)</p>	

6.27 EMBALAGEM DE PAPELÃO

6.27.1 Toda embalagem de papelão deve resistir ao empilhamento indicado sem amassamentos ou deformações que possam comprometer o material contido na embalagem.

Obs: O empilhamento deve garantir que os produtos cheguem em perfeitas condições no recebimento da Embraer, mesmo ocorrendo algum abaulamento ou pequenos amassados na caixa (ver item 6.1).



Figura 23: Exemplo do que acontece com embalagem que não garante o empilhamento.

6.27.2 Para embalagens grandes, adicionar berços internos quando necessário, conforme dimensão dos produtos para melhor acomodá-lo. Esses berços podem ser de papelão ou plástico (Ver figura 24).



Figura 24: Exemplo de berço interno

6.27.3 Toda embalagem média ou grande (acima de 18 Kg ou 801 mm) deve ter pés que possibilitem a movimentação com empilhadeira ou paleteira. (Ver figura 08)

6.27.4 Embalagem média ou grande é recomendável utilizar caixa em 3 partes, base, lateral e tampa fixada com cintas de nylon ou poliéster. (Ver figura 25)

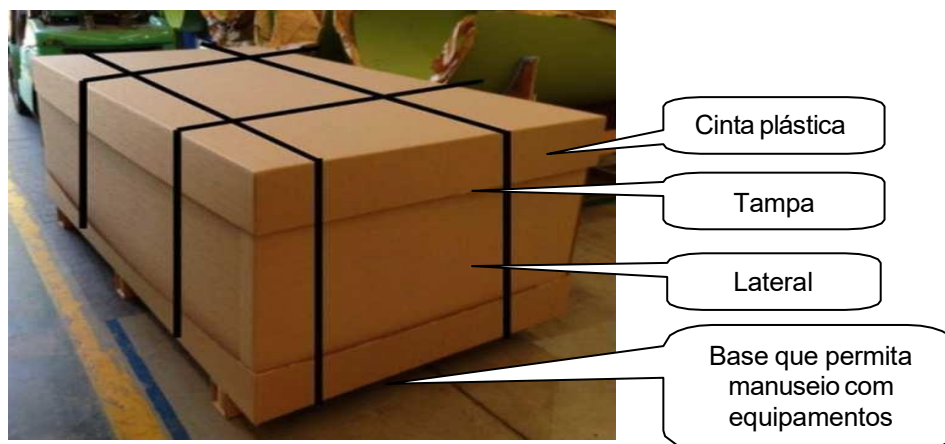


Figura 25: Exemplo de embalagem de papelão.

6.28 EMBALAGEM RETORNÁVEL

6.28.1 Toda embalagem retornável criada pelo fornecedor, deverá ser validada antecipadamente (fase de projeto) pela área de projeto logístico. Após validada o fornecedor deve utilizar seu código único padrão.

Obs. Embalagem sem aprovação prévia será rejeitada pela Embraer na operação de recebimento.

6.28.2 Dispositivo OV- Organizador Vertical

É permitido o recebimento de materiais subcontratados em embalagens retornáveis do tipo OV (Organizador Vertical), desde que atendam aos seguintes requisitos:

Os materiais devem ser destinados exclusivamente ao armazenamento nos sistemas Autostore e VLMs.

Para fornecedores nacionais, é permitida a expedição de materiais subcontratados em carros de OV, desde que sejam atendidas as seguintes condições:

Realizar alinhamento prévio com a área de recebimento da Embraer responsável; Cumprir integralmente as normas internas vigentes aplicáveis a este tipo de embalagem; Atender aos critérios de dimensões e aplicações estabelecidos.

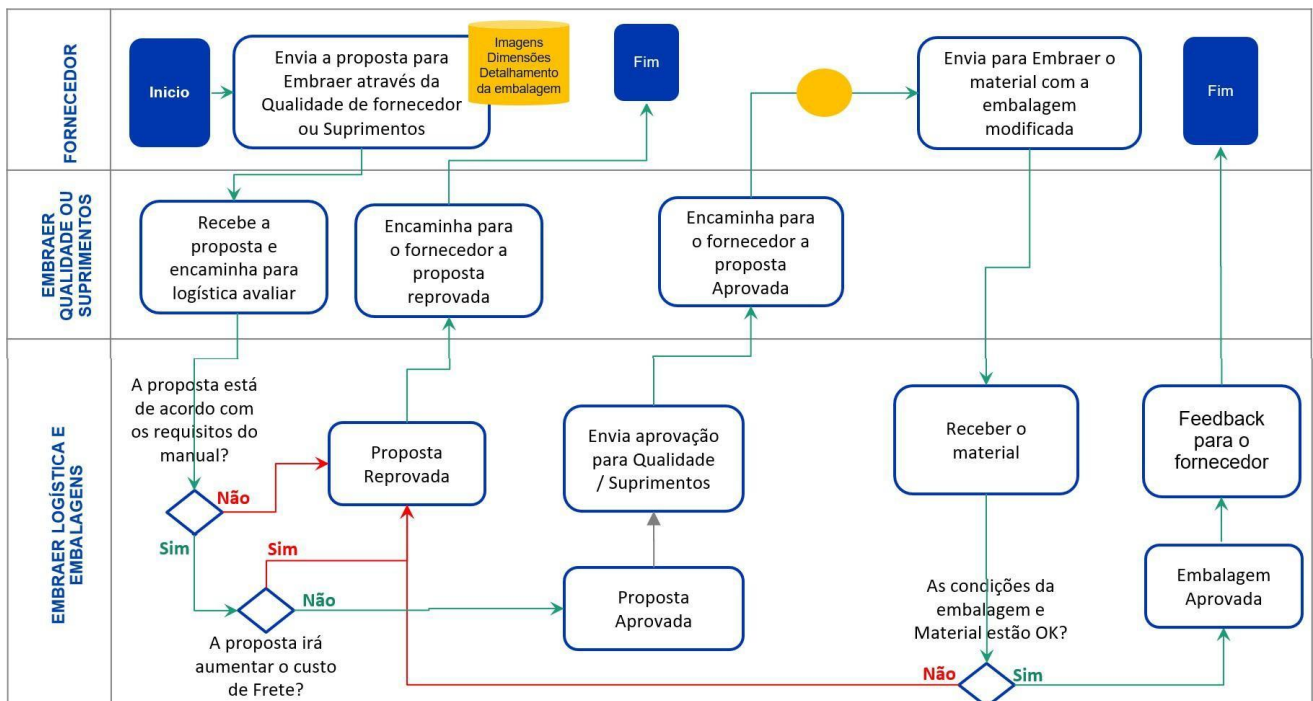
6.28.3 As embalagens retornáveis devem ser desenvolvidas nas cores Branca, azul ou Preta e conter o código único e com o Mfir.

6.28.4 As embalagens retornáveis devem estar em boas condições de uso. Caso apresentem avarias, a substituição deverá ser realizada pelo fornecedor subcontratado. Em casos de caixas quebradas ou danificadas, a Embraer não se responsabiliza por troca ou reposição.



Figura 26: Cores de embalagens retornáveis aceitas pela Embraer

6.28.5 Fluxo para aprovação de embalagens Retornáveis / Descartáveis.



Fluxo 01: Aprovação de embalagens retornáveis

6.28.6 Definições de função das embalagens retornáveis:



Tabela 02: Exemplos de funções de embalagens retornáveis

6.28.7 Toda embalagem deve ser limpa antes do envio para Embraer.

6.28.8 Toda embalagem deve estar identificada com as seguintes informações:

- Logomarca do Fornecedor e a descrição de “Embalagem Retornável”
- Código de embalagem do fornecedor em código de barras
- MFIR do fornecedor em códigos de barras
- Rótulos de advertência de acordo com o material a ser transportado.
- Dimensões da embalagem

Obs1. As identificações devem ser de forma indelével, afim que não se remova facilmente com as movimentações.

Obs2. As etiquetas não podem obstruir estas identificações.

6.28.9 Os documentos relativos a cada item devem ser fixados na embalagem primária.

6.28.10 Para o envio das caixas de transporte consolidadora, o fornecedor deve seguir as orientações abaixo:

- Será permitido no máximo 10 PN's diferentes dentro da mesma caixa retornável respeitando o limite de peso de 18 Kg e a separação de lotes diferentes
- O fornecedor deve garantir que os PNs não sofram atrito durante as movimentações
- Caso o lote ultrapasse 18kg, deve-se dividir em mais caixas.
- O fornecedor deve garantir que não haja itens pesados com itens leves e frágeis na mesma embalagem
- O fornecedor deve emitir uma Nota Fiscal para cada PN contido na embalagem
- As etiquetas de volumes/EDI devem ser coladas na parte externa da embalagem

6.28.10.1 Toda embalagem Retornável deve possuir uma NF em seu envio, seguindo os requisitos abaixo:

a) Embalagem retornável de **propriedade do fornecedor** deverá conter uma Nota Fiscal com CFOP 5.920 (Remessa de vasilhame ou sacaria) no momento de embarque para Embraer.

Obs. As caixas retornáveis serão devolvidas no período de 12 dias para o fornecedor

b) Devolução de embalagem retornável **propriedade da EMBRAER** deverá conter uma Nota Fiscal com CFOP 5.921 (Remessa de vasilhame ou sacaria) no momento da devolução para Embraer.

c) As NF's devem ser validadas pelo **EDI** antes de embarcar para Embraer.

Obs.: Embalagens sem a devida NF, será **devolvida juntamente com o material** e aberto uma nota **CD Aplic19 (não conformidade de embalagem)** no CT origem do fornecedor.

d) O fornecedor deverá emitir a NF utilizando o código fornecido pela Embraer. Este código permitirá o controle no sistema Embraer.

Obs. Em caso de devolução de embalagens retornáveis de propriedade da EMBRAER, deve-se utilizar o mesmo código recebido na NF Embraer.

e) O código fornecido pela Embraer deve ser o código do produto conforme exemplo abaixo (XML e Danfe)

```

:det nItem="1">
- <prod>
  <cProd>8425277</cProd>

```

Figura 27: Exemplo do “cProd do XML”

DADOS DO PRODUTO/SERVIÇOS				
CÓD.	Descrição dos Produtos/Serviço	NCM/SH	CST	CFOP
8425277	CACAMBA DE AÇO AUTO EMPILHAVEL	87168000	040	5921

Figura 28: Exemplo do “Cód do produto DANFE”

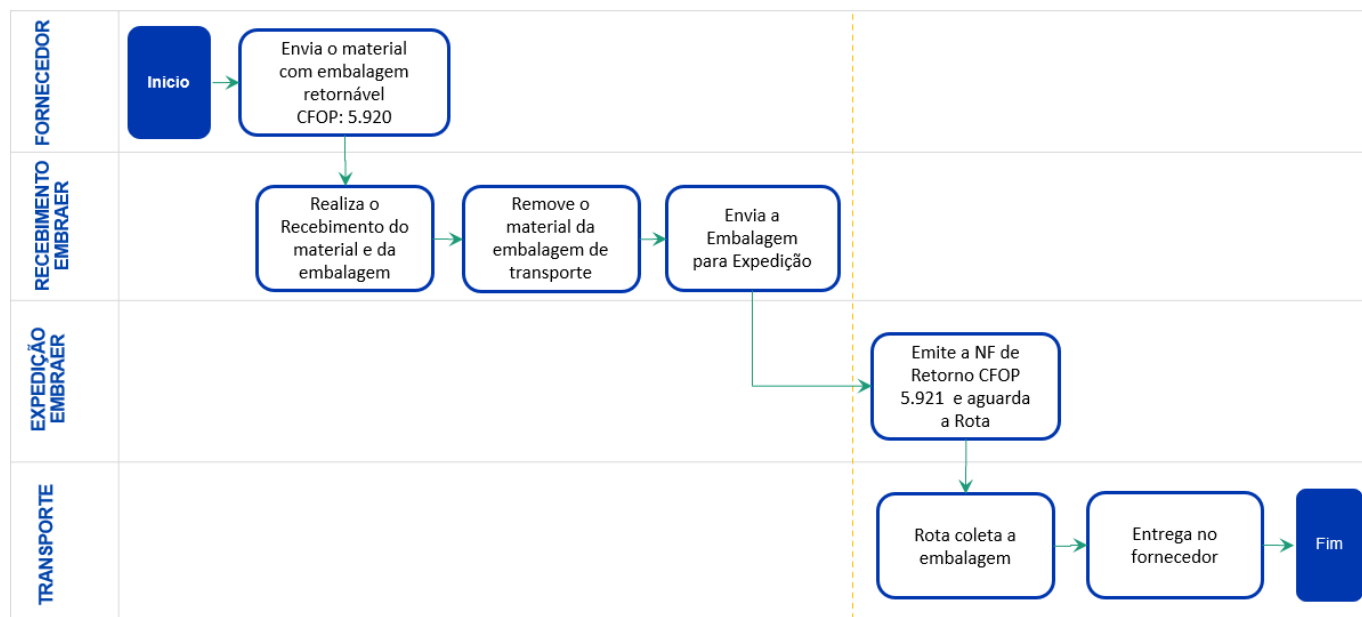
```

:det nItem="1">
- <prod>
  <cProd>8425277</cProd>
  <cFAN>SEM GTIN</cFAN>
  <xProd>CACAMBA DE AÇO AUTO EMPILHAVEL 3000C X 1100L X 565A</xProd>
  <NCM>73090090</NCM>
  <cBenef/>
  <CFOP>5921</CFOP>
  <uCom>UN</uCom>
  <qCom>1.0000</qCom>
  <vUnCom>15000.00000000</vUnCom>
  <vProd>15000.00</vProd>
  <cEANTrib>SEM GTIN</cEANTrib>
  <uTrib>UN</uTrib>
  <qTrib>1.0000</qTrib>
  <vUnTrib>15000.00000000</vUnTrib>
  <indTot>1</indTot>
  <xPed>000914030-4</xPed>
  <nItemPed>0010</nItemPed>
</prod>

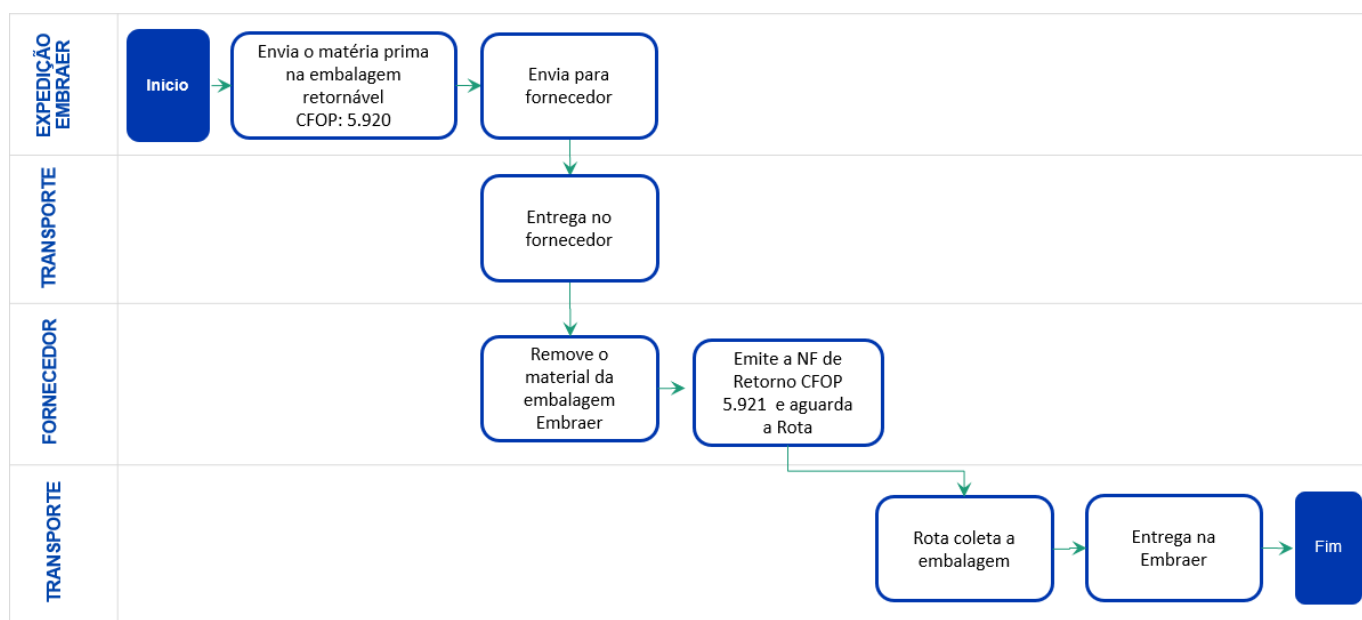
```

O nItemPed sempre deve ser em casa decimal, 10, 20, 30

Figura 29: Exemplo de XML das embalagens retornáveis

6.28.11 Fluxo de emissão de NF para embalagem retornável de PROPRIEDADE DO FORNECEDOR


Fluxo 02: Embalagens retornáveis propriedade Fornecedor.

6.28.12 Fluxo de emissão de NF para embalagem retornável de PROPRIEDADE EMBRAER


Fluxo 03: Embalagens retornáveis propriedade Embraer

6.28.13 Para Caçambas metálicas o fornecedor deve seguir as orientações abaixo:

- Após o recebimento da matéria prima, o fornecedor deve devolver as caçambas na próxima rota mantendo um **lead time máximo de devolução em 7 (sete) dias corridos**.
- Toda caçamba metálica deve conter Nota Fiscal conforme item 6.28.8.1 b.
- Em caso de reaproveitamento das caçambas metálicas (embalagem de matéria prima) para retorno das peças acabadas, deve-se respeitar altura útil da caixa conforme exemplo. (Ver figura 30).

Obs. Nenhum item deverá vir acima da borda da caixa.



Figura 30: Exemplo reaproveitamento das caçambas para envio de material acabado respeitando o limite de ocupação.

7 MATERIAIS USINADOS, ESTAMPADOS, TRILHOS, PERFIS, NERVURAS E PEÇAS COM ACABAMENTOS ESPECIAIS.

Requisitos Gerais: Além dos requisitos abaixo, devem ser seguidos os requisitos do item 6 deste manual.

Obs. Todas as imagens utilizadas deste manual são meramente ilustrativas

Cabe ao fornecedor identificar seu material pela característica e dimensão e assim propor a proteção e a embalagem mais adequada para o produto fornecido, considerando a unidade de armazenagem e pagamento do material.

Ver anexo 7.1

8 MATERIAIS COMPOSTOS

Requisitos Gerais: Além dos requisitos abaixo, devem ser seguidos os requisitos do item 6 deste manual.

Obs.: Todas as imagens utilizadas deste manual são meramente ilustrativas

Cabe ao fornecedor identificar seu material pela característica e dimensão e assim propor a embalagem mais adequada para o produto fornecido, considerando a unidade de armazenagem e pagamento do material. , devem ser seguidos os requisitos do item 6 deste manual.

Ver anexo 8.1

9 PLAQUETAS, DEALQUES, MOLAS E TEXTEIS.

Requisitos Gerais: Além dos requisitos abaixo, devem ser seguidos os requisitos do item 6 deste manual.

Obs.: Todas as imagens utilizadas deste manual são meramente ilustrativas

Cabe ao fornecedor identificar seu material pela característica e dimensão e assim propor a embalagem mais adequada para o produto fornecido, considerando a unidade de armazenagem e pagamento do material.

Ver anexo 9.1

10 NORMAS – REFERÊNCIAS EMBRAER

- d) NE 42-012 - Proteção de itens categoria avião
- e) NE 42-014 - Procedimentos para estocagem e manuseio de materiais
- f) NE 42.020 - Condições de estocagem de materiais
- g) NE 42-022 - Procedimento para transporte, manuseio, armazenagem
- h) NE 42-011 - Embalagem, requisitos preliminares
- i) NE 80-065 - Electrostatic discharge control (ESD)
- j) NED 42-004 - Protection, conditioning and handling of purchased items or in production process flow .