

POR JUAREZ PEREIRA

Técnico em Embalagem  
E-mail: empapel@empapel.org.br

# PAREDE TRIPLA

Iniciamos nosso artigo este mês recordando como são conhecidas as estruturas de papelão ondulado fabricadas. São elas:

- Face Simples (FS) - um elemento plano\* e um elemento ondulado\*;
- Parede Simples (PS) - dois elementos planos e um elemento ondulado;
- Parede Dupla (PD) - três elementos planos\* e dois elementos ondulados;
- Parede Tripla (PT) - quatro elementos planos e três elementos ondulados;
- Parede Múltipla (PM) - Mais de quatro elementos planos e mais de três elementos ondulados.

As quatro primeiras estruturas são fabricadas normalmente nas máquinas ondulateiras. A PM, entretanto, é fabricada pela união (fora da ondulateira) de várias FSs e uma estrutura PS, por exemplo, até formar a espessura desejada para a chapa. Esta estrutura, PM, é usada como calços ou reforços como cantoneiras dentro da caixa. Já foi usada, no passado, também como cantoneiras, para conteúdos como geladeiras, máquinas de lavar ou produtos similares de dimensões consideradas “grandes”.

A Parede Tripla, da qual queremos falar aqui, é utilizada para embalagens de grandes dimensões e são, às vezes, chamadas de CONTEINER\* ou BULKY-BOX, BULKY-CARGO-BOX, LARGE-BOX, JUMBO-BOX e outras variantes, sempre, porém, com a conexão de algo grande. CONTEINER, às vezes, se refere a uma caixa de dimensões normais: Na classificação da FBA *Fiber Box Association* (FBA) americana, a nossa Caixa Normal (CN) é designada Regular Slotted Container (RSC), por exemplo.

A Parede Tripla é uma estrutura de papelão ondulado destinada a ser usada em embalagens de grandes dimensões conforme já dissemos anteriormente e possui uma alta resistência

à compressão. É utilizada, também, para transportar produtos líquidos, nas BAG-IN-BOX como são chamadas aquelas embalagens que usam um saco plástico especialmente para transportar líquidos; daí o nome da embalagem. São transportadas sobre paletes e por isso é comum dimensões base de (1000x1200) mm, que são as dimensões do palete padrão NBR 1000x1200.

Dado a sua grande resistência à compressão, até podem ser empilhadas sobrepostas. Aqui, o projetista deve orientar seus usuários. A sua fabricação exige vincadores especiais para permitir as dobras formando as arestas verticais para permitir que a embalagem seja enviada colapsada ao comprador (usuário). Às vezes, dois vincos próximos são necessários para possibilitar as dobras, já que o material costuma ter uma espessura acima de 10 mm.

É usada também - e evidentemente devido às dimensões - para o transporte aéreo e, nesse caso, os projetistas seguem as especificações da *International Air Transport Association* (IATA). Modelos e dimensões dessas embalagens são mostrados em manuais da IATA, que os projetistas podem consultar, especialmente porque têm um desenho especial para acomodar tais embalagens (contêineres) nos aviões que as transportarão.

Para fabricar a PT, as ondulateiras precisam ter três unidades para formação do elemento ondulado. Caso contrário, a PT poderia ser formada colando-se uma FS sobre uma chapa PD em um processo fora da ondulateira, é claro, o que dadas as dimensões prováveis das chapas de papelão ondulado torna lento o processo.

Vale pontuar que na Classificação da ABNT vários desenhos codificados podem ser modelos para embalagens em parede tripla. As dimensões são as condições que orientam a escolha. ■



O papel embala a vida

A Associação Brasileira de Embalagens em Papel (Empapel) surge como uma novidade no lugar da Associação Brasileira do Papelão Ondulado (ABPO), que desde 1974 representou o segmento. A nova associação chega com objetivo de ampliação de mercado para outros tipos de embalagens de papel, além do papelão ondulado. A Empapel nasce com a importante missão de trabalhar todo o potencial do insumo em um cenário em que os consumidores estão cada vez mais comprometidos com a economia circular - conceito que promove novas maneiras de produzir e consumir que gerem recursos à longo prazo. Atualmente, 67% das embalagens brasileiras são produzidas com fibras recicladas. A taxa de recuperação do papel produzido no Brasil para o mercado interno é de 86,3%. O Brasil está entre os principais países recicladores de papel do mundo, com 4,1 milhões de toneladas retornando para o processo produtivo, segundo dados da Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ), de 2019. Há muito trabalho pela frente, como ponto de partida, a nova entidade acompanha o setor de perto, com boletins analíticos produzidos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Com este trabalho é possível identificar as necessidades do mercado, além de diferentes oportunidades de investimentos e negócios.

**Conheça mais sobre a Empapel em [www.empapel.org.br](http://www.empapel.org.br)**