



POR JUAREZ PEREIRA,
 ASSESSOR TÉCNICO DA ASSOCIAÇÃO
 BRASILEIRA DO PAPELÃO ONDULADO (ABPO).
 ✉: ABPO@ABPO.ORG.BR

TOLERÂNCIAS ÀS PARAMETRIZAÇÕES

Tem sido comum recebermos na ABPO, por e-mails ou por telefone, dúvidas de nossos associados e, principalmente, de usuários de produtos de papelão ondulado quanto às tolerâncias referentes aos diferentes parâmetros que são especificados para a chapa de papelão ondulado e para a embalagem de papelão ondulado.

Esses parâmetros estão definidos no *Manual de Controle de Qualidade – Embalagem de Papelão Ondulado*, da ABPO. É o que temos sugerido àqueles que nos consultam.

Por exemplo: para as dimensões internas da embalagem, as tolerâncias são definidas para as estruturas de Parede Simples (PS – duas capas e um elemento ondulado) e, para Parede Dupla (PD – três capas e dois elementos ondulados):

PS = (-2/+3) mm para o comprimento e para a largura;
 PD = (-3/+4) mm para o comprimento e para a largura.

Para ambas as estruturas, a tolerância para a altura é de 2 mm.

O *Manual* identifica, também, uma série de defeitos possíveis referentes à impressão, aos vincos, aos entalhes, à junta de fechamento e a defeitos gerais.

Define, também, dois outros itens importantíssimos: um para a estrutura da chapa de papelão ondulado, que é a RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE COLUNA, e outro para a embalagem, que é a RESISTÊNCIA À COMPRES-

SÃO VERTICAL. Aqui as tolerâncias estão vinculadas ao número de não conformidades dentro daquele número de medições feitas para cada situação. O quadro que aparece no *Manual* mostra as tolerâncias situando-as em termos de ACEITAÇÃO e REJEIÇÃO.

Reproduzimos abaixo o quadro apresentado no *Manual de Controle de Qualidade*:

Parâmetros de qualidade	Número de medições	Aceitação	Rejeição
Compressão da caixa	5	1	2
Resistência de coluna	10	3	4

Todos os defeitos apresentados no *Manual* recebem uma classificação de acordo com critérios que os consideram TOLERÁVEIS ou, então, GRAVES ou CRÍTICOS e, em conformidade com essa classificação, os limites estabelecidos.

Um ou outro usuário pode ter solicitações diferentes das estabelecidas no *Manual*. Trata-se, entretanto, de uma orientação. Divergências muito “afastadas” dos limites estabelecidos podem ser atendidas, merecendo, porém, uma análise, especialmente pelos fabricantes, quanto às possibilidades de fabricação dentro das situações normais de produção. ■

Espaço para Anúncio de 1/4 horiz