



POR JUAREZ PEREIRA,

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

A ESPECIFICAÇÃO DO PAPELÃO ONDULADO

O nível de qualidade da chapa de papelão ondulado é especificado com base, principalmente, na Resistência de Coluna. A Resistência ao Arrebatamento era, anteriormente, a indicação mais importante, mas perdeu essa condição, já que, na prática, se demonstrou incapaz de responder, plenamente, ao desempenho da embalagem.

A indicação da Resistência de Coluna nas especificações dos usuários passou a ser a referência mais importante, servindo como base para os cálculos de Resistência à Compressão da embalagem de papelão ondulado.

A Classificação dos Níveis de Especificação do Papelão Ondulado da ABPO prioriza a Resistência de Coluna, sem considerar a Resistência ao Arrebatamento.

Para a especificação do papelão ondulado, há a necessidade de se indicar, também, o tipo de estrutura e o tipo de onda. Exemplificando: na Classificação ABPO, uma estrutura de parede simples, onda C e Resistência de Coluna de, digamos 10kgf/cm, será indicada abreviadamente da seguinte forma:

PO-S/10C

PO = Papelão ondulado

S = Estrutura de parede simples

10 = Resistência de coluna (10 kgf/cm)

C = Onda tipo C

Os usuários ainda não estão muito familiarizados com o uso da Classificação ABPO. A Classificação foi criada com o objetivo de dar uma indicação padrão que pudesse ser utilizada por usuários e fabricantes (fornecedores). Hoje ainda predomina aquela indicação fornecida pelo fabricante ao usuário. Como cada fabricante tem uma especificação particular, o usuário poderá ter, na sua especificação, uma referência para cada um de seus fornecedores.

Nesse aspecto, a Classificação ABPO é uma sugestão bastante interessante para ambos – tanto usuários quanto fornecedores. Esses, é claro, deveriam fazer suas combinações de papéis (capas e miolos) de forma a satisfazer as indicações da Classificação ABPO.

Alguns usuários têm especificações que seguem critérios de outros países, indicações essas expressas em libras e polegadas. No caso da chapa de papelão ondulado, costumam indicar em lb/Msqft (libras por 1.000 pés quadrados).

Na realidade, indicam as gramaturas dos papéis usados na composição da chapa de papelão ondulado. Como há uma padronização, isto é, uma relação entre gramaturas e os demais parâmetros de qualidade, atendendo às gramaturas, esses outros parâmetros de qualidade seriam, também, atendidos.

Aqui, na ABPO, temos recebido muitas consultas sobre as especificações americanas. Uma gramatura muito usada é a indicada como 42 libras por 1.000 pés quadrados. Essa gramatura corresponde a uma capa de 205 g/m². (O fator de conversão é 4,88 – 42 x 4,88=205.)

Essa capa de 42lb/Msqft é normalmente *kraft* e, como tal, deve ser comparada com nosso material também *kraft*. O Esmagamento de Anel (dessa capa de 42) deve estar por volta de 2,5 kgf/cm (no mínimo). Se tivermos, também, uma indicação do miolo, é possível chegarmos à Resistência de Coluna da composição indicada nas especificações.

Quando especificam a Resistência de Coluna (que indicam como ECT = Edge Crush Test), as unidades são lb/pol (libras por polegada). O fator de conversão é 0,1787- (lb/pol x 0,1787 = kgf/cm).

Assuntos como o apresentado neste artigo são discutidos nos cursos da ABPO, cuja programação consta do site da entidade. Vale a pena fazer uma visita: www.abpo.org.br. ■