



BANCO DE IMAGENS ABTCP

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

PESQUISA (SUGESTÃO)

Embora normalmente não se faça o ensaio de compressão de coluna numa estrutura de Face Simples (FS), vale lembrar que é possível fazê-lo.

Partindo do ensaio de resistência de coluna executado na FS, a sugestão, aqui, consiste em criar uma referência para a contribuição de cada elemento da estrutura da chapa de papelão ondulado na resistência à compressão de coluna.

Imaginemos o seguinte: determinando a resistência de coluna na FS e depois na Parede Simples (PS) a seguir, formada na ondulateira, a diferença na resistência corresponderia à contribuição da capa que foi acoplada na forradeira.

Indo um pouco à frente, se a formação da estrutura PS fosse equilibrada, isto é, com capas (interna e externa) iguais, seria possível considerar a contribuição da capa da FS igual àquela da capa na forradeira (que determinamos acima) e chegar, então, à contribuição das duas capas. Por dedução, chegaríamos, também, à contribuição do miolo.

Coletando dados para os diferentes papéis (capas e miolos) utilizados, o fabricante teria à disposição uma série de valores que, somados (de acordo com a estrutura que irá fabricar), indicariam, diretamente, a resistência de coluna para a estrutura considerada.

O exercício deveria levar em conta a contribui-

ção do miolo nos diferentes tipos de onda que o fabricante utiliza normalmente; a contribuição do miolo na onda C é maior que a contribuição do mesmo miolo quando utilizado em onda B. (Há uma diferença na espessura da chapa e, também, no take-up-factor entre os dois tipos de ondas.)

Pressionar diretamente as “garras” de aperto do suporte de ensaio sobre as ondas (de um lado da FS) talvez provocasse amassamentos indesejados. Isso poderia acontecer até mesmo no processo normal do ensaio em uma estrutura de PS, mas na FS exigiria um maior cuidado do laboratorista.

A coleta das amostras durante a fabricação, na ondulateira, deveria ser feita com uma perfeita correspondência entre a retirada da FS e a PS saindo na frente da ondulateira. Isso exigiria uma colaboração do operador da ondulateira, especialmente para a coleta da FS, que poderia ser feita na “ponte” (onde a FS é temporariamente acumulada durante o processo).

Um relacionamento entre os valores encontrados para os papéis, no processo acima, poderia ser feito com aqueles outros ensaios realizados em laboratório e diretamente ligados à resistência de coluna.

Os ensaios devem ser efetuados após condicionamento dos corpos de prova, nas condições normais de 50% UR e 23 °C. ■

Determinando a resistência de coluna na FS e depois na Parede Simples (PS) a seguir, formada na ondulateira, a diferença na resistência corresponderia à contribuição da capa que foi acoplada na forradeira