



Madeiras – Ensaio de caracterização de peças estruturais de madeira

ABNT PNBR ISO 13910 - 02:126.10-001-3 Madeira Serrada para uso Estrutural — Valores característicos de classes de resistência: Amostragem, ensaios em peças estruturais e avaliação

1 – Escopo

Esta Norma especifica os procedimentos de amostragem, ensaios em tamanho real para a determinação dos valores característicos das propriedades estruturais de madeira serrada. Ela é aplicável à madeira serrada com seção transversal retangular, sujeita a uma carga de curta duração (cerca de 1 minuto). O procedimento de avaliação não se destina a utilização para fins de controle de qualidade ou para a aceitação de lotes de madeira.

2 – Referências Normativas

Os seguintes documentos referenciados são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, somente a edição citada se aplica. Para referências não datadas, a última edição do referenciado documento (incluindo emendas) se aplica.

ASTM D198, métodos padrão de ensaios estáticos de madeira em tamanhos estruturais.

3 – Termos e Definições

Para efeitos do presente documento, os seguintes termos e definições.

3.1 – Valor Característico: percentil de uma distribuição estatística estimada com um grau de precisão especificada.

NOTA: Os valores característicos são utilizados como uma estimativa de 5% da distribuição.

3.2 – Classe: população de peças de madeira com valores de características definidas.

3.3 – P-valor: valor para o qual a probabilidade de obter valores mais baixos é 'P' por cento.

3.4 – Elemento estrutural de madeira: madeira de seção retangular e comprimento produzido para fins de construção.



3.5 – População de madeira classificada: todas as peças disponíveis de madeira para estruturas, que são cobertos por um conjunto definido de parâmetros, tais como: fonte, espécie, tamanho e qualidade.

3.6 – População de referência: população de madeira classificada, para a qual as propriedades de resistência característica medidas podem manter-se constantes.

3.7 – Tamanho da amostra: número de peças ou espécimes selecionados de uma população específica.

3.8 – Corpo de Prova: amostra de madeira, cortada a partir de uma peça, para fins de ensaio para avaliar uma propriedade madeira.

3.9 – Espessura: menor dimensão, perpendicular ao eixo longitudinal de uma peça de madeira.

3.10 – Largura: maior dimensão, perpendicular ao eixo longitudinal de uma peça de madeira.

4 – Símbolos e Abreviaturas

4.1 Simbologia

b - largura de uma peça retangular ou espécime de madeira, expressa em milímetros.

b_c - largura de um pedaço retangular ou espécime de madeira sob compressão, expressa em milímetros.

CV - Coeficiente de variação.

d - espessura de um pedaço retangular ou espécimes de madeira, expressa em milímetros.

E - o módulo de elasticidade paralelo à direção das fibras, expressa em newtons por milímetro quadrado.

F - força aplicada, expressa em newtons.

f - resistência, expresso em newtons por milímetro quadrado.

G - módulo de elasticidade transversal, expresso em newtons por milímetro quadrado.