

Concurso “Esparguete Sísmico”

Objetivo:

Construção de uma torre de esparguete de 3 pisos, composta por esparguete e cola quente, que será testada numa mesa sísmica, apenas numa direção.

Pretende-se avaliar a estrutura que resistir a uma maior frequência com cargas fixas nos pisos.

Regulamento:

- Equipas constituídas, no máximo, por 4 elementos.
- A prova terá a duração de 2h e 30 min.
- Material disponibilizado a cada equipa:
 - Esparguete (200g)
 - Fita métrica
 - Pistola de cola quente (2x)
 - Tubo de cola quente (3x)
 - Placa para piso (3x)
 - Placa para a base (1x)
 - X-ato (1x)
- Regras:
 - Torre:
 - 3 Pisos, cada um com 20 cm de altura
 - Altura mínima total 60 cm +/- 2cm
 - Dimensões em planta 15x15 cm
 - A estrutura assenta em 4 apoios, formando em planta 15x15cm, não podendo ser utilizado qualquer outro ponto de apoio
 - Os pisos devem ser acessíveis por um dos lados, estando fixos á estrutura.
 - O pé direito deverá estar totalmente desimpedido



Métodos de avaliação:

- As torres serão testadas numa mesa sísmica sendo fixados pesos aos pisos da estrutura.
- Critério de rotura: admite-se que a estrutura atinge a rotura quando já não tiver capacidade de carga.
- As torres serão avaliadas de acordo com dois parâmetros que são ponderados:
 - Resistência
 - Estética
 - Ponderação de cada parâmetro 75% (Resistência) e 25% (Estética).
- A equipa com maior pontuação será a vencedora.
- A organização do “Concurso do esparguete sísmico” reserva-se o direito de, em qualquer altura, introduzir alterações e aditamentos ao presente Regulamento, sem obrigação de prévia comunicação.