



## **Edital de abertura da competição de pontes de macarrão – ESAMC 2016-2**

### **1. Das inscrições:**

- 1.1. Os estudantes devem formar suas equipes em grupos de no máximo 4 (quatro) integrantes.
- 1.2. A cada aluno só é permitido participar em um único grupo.
- 1.3. As inscrições devem ser realizadas por meio de formulário próprio, a ser disponibilizado pela organização.
- 1.4. As inscrições serão abertas no dia **12/09/2016 e encerradas no dia 23/09/2016, impreterivelmente.**
- 1.5. **As inscrições deverão ser realizadas na secretaria da coordenação pedagógica das 7:00 às 13:00 hs e das 17:00 às 22:30 hs .**

### **2. Da construção da ponte**

- 2.1. A competição consiste na construção da uma ponte treliçada de macarrão do tipo espaguete, e a mesma deve ser construída seguindo os critérios a seguir:
- 2.2. A ponte deverá ser indivisível, de tal forma que partes móveis ou encaixáveis não serão admitidas.
- 2.3. A ponte deverá ser construída utilizando APENAS massa do tipo espaguete número 8 da marca SANTA AMÁLIA e cola EPOXI transparente. Nas duas extremidades deverão ser fixados tubos de PVC, de diâmetro 1/2". Estes tubos servirão como apoios. No centro do vão livre, deverá ser fixada uma barra de ferro vergalhão 3/8", que servirá de suporte para aplicação da carga. Não serão aceitos trabalhos com materiais diferentes destes.
- 2.4. O objetivo da ponte é vencer um vão livre de 1,2 metros.
- 2.5. Dimensões máximas da ponte: Comprimento máximo 130cm (poderá exceder as mesas de apoio em 5 cm de cada lado, no máximo). Largura: entre 10 e 25cm, ao longo de todo o comprimento. Altura máxima: 70cm (incluindo o apoio de PVC).
- 2.6. A massa da ponte, incluindo todos os acessórios não poderá ser superior a 1kg.
- 2.7. Cada grupo poderá apresentar e submeter aos testes de colapso apenas 1 (uma ponte)

### 3. Da data de entrega da ponte:

- 3.1. Cada grupo deverá apresentar suas pontes **no dia 27/10/2016 às 17:00hs no auditório da ESAMC** para fiscalização pelo Prof. Coordenador da competição Prof. Guilherme Azevedo Oliveira.
- 3.2. O atraso e não comparecimento da equipe no horário estipulado para fiscalização da ponte implica na desclassificação da equipe.
- 3.3. A ponte será apresentada para competição no dia **27/10/2016 durante o evento PROJETAR onde se dará a realização dos testes.**

### 4. Dos testes de colapso da ponte:

- 4.1. As pontes serão submetidas a testes de colapso, com cargas (pesos) aplicados em seu centro.
- 4.2. A carga inicial aplicada será de 500g, e a cada etapa serão acrescentados mais 500g.
- 4.3. Será considerado que a ponte suportou a carga se ela não apresentar nenhuma avaria no período de 20s.
- 4.4. Se o ponto de aplicação da carga for danificado, será considerado colapso.
- 4.5. Caso a ponte sofra avaria em um tempo inferior à 20s, **SERÁ CONSIDERADO QUE A PONTE SUPOU A CARGA IMEDIATAMENTE ANTERIOR** aplicada à mesma.
- 4.6. Um dos membros do grupo será o responsável por aplicar as cargas na ponte, e o mesmo será responsável pela integridade da ponte entre as aplicações das cargas.

### 5. Dos vencedores

- 5.1. Será considerado vencedor o grupo cuja ponte suportar a maior carga total
- 5.2. Em caso de duas pontes diferentes suportarem a mesma carga total, será considerado vencedor o grupo cuja ponte tiver a menor massa.

### 6. Os casos omissos serão resolvidos pela comissão organizadora