

REGULAMENTO DO DESAFIO “ROMPENDO AS ESTRUTURAS”

O desafio ROMPENDO AS ESTRUTURAS será uma gincana realizada na II SEMANA DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS – II SECONED “*Construção e Inovação na Amazônia*”, no IFAP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, campus Macapá.

Objetivo

- O desafio “Rompendo as Estruturas” tem como objetivo integrar alunos e servidores, envolvendo pesquisas na busca de informações e conhecimentos e também arrecadação de alimentos com realização de tarefas com material reciclável

Comissão Organizadora

- A comissão organizadora é composta pela Direção de Pesquisa e Extensão do campus Macapá, por docentes da área de construção e estradas e pelo Departamento de Engenharia do IFAP;
- A gincana contará com a participação dos estudantes do Médio Subsequente e Superior das áreas relativas a construção civil e estradas.

Comissão Julgadora

- A comissão julgadora será composta por servidores capacitados na área pertinente as tarefas que serão analisadas e avaliadas pela mesma para obtenção das pontuações;
- Não irão compor a comissão julgadora, docentes que estejam envolvidos diretamente com algumas das equipes.

Da divulgação

- A Comissão Organizadora divulgará todas as informações no site do IFAP e em todos os meios de comunicação internos do campus Macapá, mediante a SECOM – Seção de Comunicação.

Das Inscrições

- Para participar do desafio os membros da equipe devem dar 1kg de alimentos não perecível, que deverá ser entregue no dia das palestras ou quando forem participar do desafio;
- A primeira etapa realizar-se-á no dia 26/11, com a inscrição das equipes, com a divulgação do regulamento e das primeiras tarefas;
- A segunda etapa realizar-se-á no dia 02/12, a partir das 19:00h, no Laboratório de Materiais;
- A divulgação, premiação e encerramento será no dia 04/12 às 20:30h, no auditório do campus Macapá, logo após a contagem dos pontos pela Comissão Organizadora.

Das Inscrições

São condições imprescindíveis para a participação do desafio “Rompendo as Estruturas”:

- Os participantes devem estar cientes do regulamento do desafios e das proibições;
- As equipes deverão ser compostas **OBRIGATORIAMENTE** por alunos de salas diferentes;
- As equipes deverão ser compostas por 10 membros, com possibilidade de substituir dois, até o início da gincana;
- Não serão aceitos equipes que contenham os mesmos integrantes já inscritos em outra equipe.

Das Tarefas

- A primeira tarefa será desenvolver o Mapa de Riscos, conforme o arquivo em AutoCAD que será disponibilizado junto com o regulamento;
- A segunda tarefa será escolher o melhor traço a ser confeccionado conforme instruções anexas, no dia 02/12 a partir das 19h, de acordo com o roteiro de atividades, **A EQUIPE NÃO COMPARECER SERÁ AUTOMATICAMENTE DESCLASSIFICADA;**
- A segunda etapa realizar-se-á no dia 03/12, em locais que serão passados e informados no dia anterior;
- Outras tarefas serão demandadas, é importante que as equipes estejam atentas a dias e horários

- A Comissão Julgadora avaliará as equipes quanto a organização, comportamento, participação e execução das tarefas.

Das Pontuações

- Todas as tarefas realizadas receberão pontuação de 0 à 5 pontos, sendo avaliadas pela comissão julgadora.

Das Proibições

- As equipes que incitarem provocações verbais, gestuais ou de qualquer natureza, tanto presencialmente como em redes sociais, **serão desclassificadas**;
- O mesmo é válido para colegas de sala que pertencerem a mesma sala das equipes que incitarem qualquer tipo de provocação;
- Fazer uso de spray de espuma, pistola de água, confeitos e quaisquer similares.

Das Infrações

- Caso seja comprovada alguma infração do regulamento por parte das equipes, a Comissão Organizadora, procederá a punição da(s) equipe(s) de acordo com o que for decidido, podendo a Comissão descontar pontos (5 ou mais pontos), anular a entrega da tarefa ou desclassificar a equipe de acordo com a gravidade da infração.
- Qualquer outra infração ou problemas que aparecerem durante a realização da gincana, a Comissão Organizadora se encarregará de tomar as providências cabíveis, e só a mesma poderá fazê-la, independentemente da intervenção das equipes.
- As equipes não poderão fazer direta ou indiretamente, propaganda de cunho político partidário ou preconceituoso (racial, social, credo, religião) sob pena de desclassificação imediata.
- Os critérios para desempate: 1. Realização de uma tarefa extra entre as equipes; 2. Conduta das equipes empatadas durante o evento; 3. Análise da Comissão Julgadora / Organizadora; 4. Sorteio. Tais critérios serão utilizados na ordem disposta acima.
- Será cobrada indenização das equipes, caso ocorram, danos ao patrimônio do IFAP, bem como redondezas do bairro e até a desclassificação da equipe infratora.
- Para reforçar: a Comissão Organizadora tratará dos casos omissos, dando a devida atenção e julgamento necessário ao mesmo.
- A Comissão Organizadora se reserva o direito de convidar membros da comunidade interna para integrar a Comissão Julgadora.
- Qualquer problema com desavenças entre as equipes, atingindo a moral, será julgado pela Comissão desde a perda de pontos, desclassificação e intervenção das medidas disciplinares previstas no regulamento discente.
- As decisões da Comissão Organizadora e da Comissão Julgadora são soberanas.

Da Premiação

- Serão premiadas até o terceiro lugar:
1º lugar: Troféu Destaque
2º lugar: Troféu Menção Honrosa
3º lugar: Troféu Menção Honrosa

Comissão Organizadora

NORMAS PARA DESAFIO – MAPA DE RISCO: LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES

1 – Etapas da elaboração:

1.1 – Conhecer o processo de trabalho no local analisado:

- a) os servidores/estagiários: número, sexo, idade;
- b) os instrumentos e materiais de trabalho;
- c) as atividades exercidas

1.2 – Identificar os riscos existentes no local analisado.

1.3 – Identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia:

- a) medidas de proteção coletiva;
- b) medidas de organização do trabalho;
- c) medidas de proteção individual;
- d) medidas de higiene e conforto: banheiro, lavatórios, vestiários, armários, bebedouros, refeitório.

1.4 – Identificar indicadores de saúde:

- a) queixas mais frequentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos;
- b) acidentes de trabalho ocorridos;
- c) doenças profissionais diagnosticadas;
- d) causas mais frequentes de ausência no local.

1.5 – Conhecer os levantamos ambientais já realizados no local.

1.6 – Elaborar o Mapa de Riscos sobre o layout do laboratório, indicando através de círculo:

- a) o grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada na Tabela 1;
- b) o número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo;
- c) a especialização do agente (por exemplo: químico-sílica, poeira de cimento ou ergonômico: ritmo excessivo) que deve ser anotada também dentro do círculo ou outro meio mais didático;
- d) a intensidade do risco, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos diferentes de círculos: 2,5 cm; 5 cm e 10 cm.

2 – Pontuação

1º lugar	05 pontos
2º lugar	03 pontos
3º lugar	01 ponto

NORMAS PARA DESAFIO – CONCRETO

O desafio proposto é o de conceber corpos de prova em concreto, com os materiais e as dimensões estabelecidos neste Regulamento, que atenda ao abatimento de $100\text{mm} \pm 20\text{mm}$ e consiga a maior resistência na data de 1 dia de cura.

1 – Confeccção dos Concretos

1.1 – Materiais

1.1.1 – Cimento Portland e adições

Para preparação do concreto deve ser usado qualquer tipo de cimento Portland atualmente comercializado, normalizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 9831, ABNT NBR 11578, ABNT NBR 12989 ou ABNT NBR 13116) ou pela ASTM C 150.

Cada equipe é responsável pela compra e escolha do seu cimento.

É permitido o uso de adições minerais normalizadas pela ABNT, como sílica ativa (ABNT NBR 13956), metacaulim (ABNT NBR 15894) e outros materiais pozolânicos (ABNT NBR 12653).

NOTA Amostras do concreto dos primeiros classificados poderão ser submetidas a ensaios específicos para verificação do uso de materiais não previstos neste Regulamento.

1.1.2 – Agregados

Os agregados utilizados devem ser de qualquer natureza.

1.1.3 – Fibras

É permitida a utilização de fibras, desde que seu comprimento seja inferior a 60 mm e seu diâmetro inferior a 0,5 mm.

É obrigatório que as mesmas estejam dispostas de forma homogênea e aleatória no concreto (não concentradas num ponto ou organizadas em forma de malha, alinhadas em uma direção etc.), sendo que esta premissa será verificada após a realização do ensaio.

1.1.4 – Aditivos Químicos

Podem ser utilizados aditivos de acordo com a ABNT NBR 11768.

1.2 – Procedimento Executivo

As equipes terão 30 minutos para executar, ensaiar (slump test) e moldar seus cp's. Será descontado 0,5 ponto a cada minuto excedente.

Antes do início da contagem dos 30 minutos os materiais para confeccção das misturas deverão ser pesados.

É obrigatório a utilização de jaleco, calça comprida e sapato fechado neste desafio para todos os participantes da equipe, não podendo participar do desafio na falta destes.

A mistura de concreto deve ser feita em quantidade suficiente para 03 corpos de prova (CP's) de $100\text{mm} \times 200\text{mm}$ e para o ensaio de abatimento do tronco de cone (SLUMP TEST) $100\text{mm} \times 200\text{mm} \times 300\text{mm}$. Será descontado 0,5 ponto por centímetro fora da tolerância. As equipes podem testar quantas vezes quiserem o slump, apenas a última medida que será contabilizada.

Os corpos de prova devem ser moldados em moldes de 100mm x 200mm cilíndricos de acordo com a NBR 5738/2015, bem como a execução do SLUMP TEST de acordo com a norma NM 67.

Cura: as equipes podem adotar o procedimento que quiserem de cura ou até mesmo não realizar.

É de responsabilidade de cada equipe identificar os seus cp's, a fim de não haver trocas na hora dos ensaios de resistência.

No término da moldagem cada equipe deverá entregar um relatório descrevendo o procedimento, traço e consumo de materiais.

Caso haja uma grande quantidade de equipes neste desafio as misturas serão executadas em bandejas, devido não haver betoneiras suficientes no laboratório do IFAP.

Cada equipe começará com pontuação 10, sendo subtraída a pontuação se houver penalidades.

2 – Ensaio

2.1 Etapas

A realização do ensaio consiste em quatro etapas, sendo descritas em detalhe:

Etapa 1: abatimento de tronco de cone (slump test); preenchimento do tronco de cone em 03 camadas e 25 golpes por camadas. Preenchimento dos corpos de prova em 02 camadas e 12 golpes por camada. Após a execução da mistura será fornecido kit de slump test para verificar o abatimento.

Etapa 2: resistência do concreto em 01 dia.

Após a realização da Etapa 1, os cp's (03) serão rompidos por compressão em prensa de prato superior oscilante, com capacidade máxima de 300 t, carga de ruptura (F) obtida, em quilonewtons (kN), com três casas decimais. Sendo considerada a média das resistências dos 3 cp's como valor final.

Pontuação das resistências:

1º lugar	05 pontos
2º lugar	03 pontos
3º lugar	01 ponto