



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
DEPARTAMENTO DE ENSINO  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL  
CAMPUS SERRA TALHADA

## CONCURSO – RESISTÊNCIA DO CONCRETO

### COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA CIVIL

#### REGULAMENTO – 2023

#### 1. Objetivos.

O concurso compreende em testar a habilidade dos discentes do curso de Engenharia Civil IFSertãoPE CST no desenvolvimento de métodos construtivos e na produção de concretos homogêneos com parâmetros otimizados. O desafio proposto consiste em moldar corpos de prova de concreto (CPs), com dimensões pré-estabelecidas, que sejam capazes de atingir a maior resistência à compressão axial. Este regulamento estabelece os requisitos a serem atendidos para participação neste Concurso, para confecção dos CPs e as diretrizes do ensaio de carregamento.

#### 2. Disposições gerais.

2.1 Ao se inscrever na competição, cada integrante do grupo deverá doar 01 (um) quilo de alimento não perecível, que será repassado posteriormente a uma instituição de caridade.

2.2 Cada grupo deverá ser composto de, no máximo, 04 (quatro) alunos que poderão participar com apenas um concreto.

2.3 Na semana anterior à realização dos testes de carga do concreto será constituída uma comissão de fiscalização presidida pelo(s) professor(es) da(s) turma(s) participante(s) da competição e formada por alunos desta(s) turma(s). Esta comissão estará encarregada de verificar se a produção se adequa às prescrições do regulamento da competição.

2.4 Os CPs serão levados à ruína, por meio de um ensaio destrutivo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**

### **3. Normas para confecção dos CPs.**

#### 3.1 MATERIAIS:

##### 3.1.1. *Cimento Portland*

Deve ser utilizado qualquer tipo de cimento Portland atualmente comercializado. Não é permitido o uso de aglomerantes de outra natureza (como colas de origem orgânica, polímeros ou outros).

**NOTA:** Durante a produção e moldagem as equipes estarão sendo fiscalizadas. Ademais as amostras do concreto poderão ser submetidas a ensaios específicos para verificação do uso de materiais não previstos neste Regulamento.

##### 3.1.2. *Agregados*

Os agregados utilizados devem ser de natureza pétreo, conforme a ABNT NBR 7211.

**NOTA:** É vedado o uso de agregados de outras origens (metálicos, pérolas de vidro etc.).

**IMPORTANTE:** Não é permitido o uso de fibras nem aditivos químicos.

#### 3.2. MOLDAGEM

Os corpos de prova devem ser cilíndricos, com 100 mm de diâmetro e 200 mm de altura. A tolerância nas medidas é de 1 mm para o diâmetro e 2 mm para a altura.

##### 3.2.1. Cura

O processo de cura será a cura úmida.

##### 3.2.2 Procedimento de Laboratório

Os procedimentos laboratoriais devem seguir as prescrições das Normas Técnicas Brasileiras (ABNT), sempre que pertinentes.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**

**NOTA:** A ordem de moldagem no Laboratório será conforme a ordem de inscrição.

### 3.2.3 Quantitativo

Cada grupo moldará três corpos de prova sendo de total responsabilidade do grupo o seu capeamento/retificação. O resultado será obtido pela média dos três corpos de prova.

Para o cálculo da tensão serão consideradas as dimensões aferidas pela comissão.

### 4. Premiações.

As premiações serão distribuídas com base na seguinte classificação:

- **1º Colocado:** R\$400,00 + troféu de campeão + 1,0 x pontos extras nas disciplinas em que os participantes estão matriculados conforme Tabela 1.
- **2º Colocado:** Troféu de vice-campeão + 0,9 x pontos extras nas disciplinas em que os participantes estão matriculados conforme Tabela 1.
- **3º Colocado:** Troféu de 3º colocado + 0,8 x pontos extras nas disciplinas em que os participantes estão matriculados conforme Tabela 1.

<b>Disciplina</b>	<b>Professor</b>	<b>Pontuação</b>
Materiais experimentais	Elivelthon Nascimento	1,0 na prova
Tecnologia das construções	Kalliny Cunha	1,0 ponto extra na prova da 2ª unidade
Planejamento e controle de obras	Kalliny Cunha	1,0 ponto extra na prova da 2ª unidade
Materiais de Construção II	Ana Paula Silva	1,0 na prova



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**

**Cronograma de Atividades**

<b>Atividades</b>	<b>Data</b>
<b>Entrega da ficha de Inscrição à comissão do evento</b>	<b>13/09 a 20/09</b>
<b>Confecção dos Concretos- dias das moldagens</b>	<b>21/09 - (08:00 às 16:00 horas) e 22/09 – (08:00 às 16:00 horas)</b>
<b>Exposição dos CPs</b>	<b>18/10</b>
<b>Teste de Ruptura dos CPs</b>	<b>20/10</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL**  
**CAMPUS SERRA TALHADA**

**Ficha de Inscrição**

<b>Grupo:</b>	<b>Participantes</b>	
	1-	
	2-	
	3-	
	4-	
<b>Data da Inscrição:</b>		<b>Horário de entrega da ficha de Inscrição:</b>
<b>Nome do Grupo:</b>		
<b>Nome do Concreto:</b>		