

# TecnoFacens 2020

1º CONCRECHALLENGE

Concursos de perguntas e respostas



## REGULAMENTO DO 1º CONCRECHALLENGE

### 1 OBJETIVO

- 1.1 Este concurso pretende testar a habilidade e conhecimentos dos competidores nas áreas de materiais de construção civil, com foco em concreto e sua tecnologia.
- 1.2 O desafio proposto aos estudantes da Facens consiste em responder questões de múltipla escolha sobre concreto e sua tecnologia de forma assertiva e no menor tempo possível.
- 1.3 As questões serão relativas aos seguintes temas:
  - a) Aglomerantes para a construção civil;
  - b) Agregados para a construção civil;
  - c) Concretos especiais;
  - d) Dosagem de concreto;
  - e) Controle tecnológico do concreto;
  - f) Sustentabilidade;
  - g) Propriedades do concreto no estado fresco;
  - h) Propriedades do concreto no estado endurecido;
  - i) Reações químicas.
- 1.4 Elaboração de um relatório com a referência bibliográfica do material estudado.

### 2 PARTICIPAÇÃO

- 2.1 Este concurso é aberto a alunos matriculados na Facens de todos os cursos, desde que atenda ao critério exposto no item 2.2.
- 2.2 Para participar deste concurso devem ser formadas equipes compostas por estudantes devidamente matriculados na Facens, com número máximo em cada equipe de 05 (cinco) integrantes e o mínimo de 03 (três), seguindo os seguintes critérios:
  - No mínimo 02 (dois) integrantes do curso de Engenharia Civil que estejam matriculados a partir do 6º semestre ou que já tenham cursado a disciplina de materiais de construção civil I;
  - Ou no mínimo 02 (dois) integrantes do curso de Arquitetura e Urbanismo que estejam matriculados a partir do 1º semestre ou que já tenham cursado a disciplina de materiais, patologias e técnicas construtivas I.
- 2.3 Cada equipe deverá designar um membro como capitão/capitã, sendo esse responsável pelo envio dos formulários e inscrição.

- 2.4** Serão permitidas as inscrições de, no máximo, 50 equipes no Concurso do ConcreChallenge.
- 2.5** Nos dias 19/10/20 e 21/10/20 (horários a serem confirmados por e-mail) serão feitas reuniões para explicação do regulamento e diretrizes para o desafio, sendo obrigatória a presença de pelo menos 01 (um) integrante da equipe em quaisquer dos dois dias. A reunião será via zoom e o link será enviado junto à confirmação de inscrição das equipes.
- 2.6** É vetada a participação de alunos que sejam estagiários ou colaboradores do LEMAT e membros da equipe LINCE FACENS – StrongerTech.
- 2.7** Não será permitida a participação de qualquer membro em mais de uma equipe.
- 2.8** O descumprimento de qualquer item desta seção desclassifica a equipe.

### **3 RELATÓRIO**

- 3.1** O relatório deverá conter a referência bibliográfica utilizada como base para os estudos.
- 3.2** O relatório técnico deve conter:
- Nome da equipe;
  - Integrantes da equipe, com foto, RA e curso;
  - Lista de referências, com padronização ABNT;
- 3.3** O relatório técnico deverá ser enviado ao final da última rodada para o e-mail [strongertech@facens.br](mailto:strongertech@facens.br). Caso não seja enviado, a equipe será desclassificada.

### **4 CRONOGRAMA (HORÁRIO DE BRASÍLIA, GMT-3).**

Inscrição das Equipes	<b>Até 16 de outubro de 2020 até 23h59'</b>
Rodada 1	<b>04 de novembro de 2020 das 09h às 10h</b>
Rodada 2	<b>04 de novembro de 2020 das 19h às 20h</b>
Rodada 3	<b>05 de novembro de 2020 das 09h às 10h</b>
Rodada 4	<b>05 de novembro de 2020 das 19h às 20h</b>
Avaliação Final da Comissão Organizadora e Julgadora	<b>06 de novembro de 2020</b>
Proclamação dos resultados	<b>Os resultados serão divulgados em uma transmissão especial via zoom que será feita no dia 06/11/2020 às 19h.</b>

É importante que um integrante, no máximo dois, de cada equipe participante da rodada, esteja logado na sala virtual, com **15 minutos de antecedência** do horário de início da rodada para alinhamentos e instruções prévias.

## **5 INSCRIÇÕES**

- 5.1** As inscrições deverão ser realizadas conforme orientação a ser recebida por e-mail.
- 5.2** É obrigatório que a conta de e-mail para contato com o capitão seja hospedada no provedor GMAIL.
- 5.3** Todas as dúvidas e solicitações de esclarecimentos devem ser encaminhadas à Comissão Organizadora e Julgadora pelo e-mail [strongertech@facens.br](mailto:strongertech@facens.br) até o dia 30 de outubro de 2020. Após essa data, a Comissão Organizadora e Julgadora não se compromete com a resposta de correspondência relacionada a este concurso.

## **6 REGRAS DA COMPETIÇÃO**

A Competição será regida pelas seguintes regras gerais:

- 6.1** O tempo máximo de duração de cada rodada é de 1h 00 min;
- 6.2** Será disponibilizado para as equipes acesso à sala virtual 15 minutos antes do início da rodada;
- 6.3** Na sala virtual será realizada uma apresentação da Rodada e em seguida, a comissão irá liberar o link para acesso ao questionário;
- 6.4** As respostas serão apresentadas à comissão pelas equipes através do envio do questionário preenchido com as respostas definidas pelo grupo;
- 6.5** Se houver empate em qualquer uma das rodadas, será considerado como critério de desempate o menor tempo de conclusão da rodada, de cada equipe;
- 6.6** Para a pontuação final serão considerados a soma dos pontos obtidos apenas nas melhores 02 rodadas, ficando a critério de cada equipe participar de todas as 04 rodadas.

## **7 FORMA DE AVALIAÇÃO**

Rodadas – 10 Questões de múltipla escolha: As questões de cada rodada serão pontuadas da seguinte maneira: 1 (um), 2 (dois) ou 3 (três) pontos, dependo do nível de dificuldade da questão, conforme critério definido pela comissão, para a equipe que responder as alternativas corretas e 0 (zero) ponto para a equipe que responder alternativa incorreta.

- 7.1** Ao final de cada rodada, será disponibilizado o gabarito e o resultado será divulgado no site da TecnoFacens.

## 8 COMPOSIÇÃO DAS NOTAS E CLASSIFICAÇÃO

- 8.1 Serão somadas as pontuações das 02 melhores rodadas, sendo consideradas as melhores pontuações e a soma dos tempos das respectivas rodadas.

Exemplo:

EQUIPE	RODADA 01		RODADA 02		RODADA 03		RODADA 04	
	PONTUAÇÃO	TEMPO	PONTUAÇÃO	TEMPO	PONTUAÇÃO	TEMPO	PONTUAÇÃO	TEMPO
EQUIPE A	14	00:48:25	25	00:26:14	25	00:36:55	22	00:44:21
EQUIPE B	20	00:32:02	23	00:57:38	25	00:25:05	25	00:18:55
EQUIPE C	18	00:49:22	20	00:45:31	19	00:47:47	21	00:46:12
EQUIPE D	23	00:57:20	19	00:23:45	25	00:19:18	25	00:25:08

## 9 CRITÉRIO DE DESEMPATE

- 9.1 O tempo será utilizado como critério de desempate.

EQUIPE	FINAL	
	PONTUAÇÃO	TEMPO
EQUIPE B	50	0:44:00
EQUIPE D	50	0:44:26
EQUIPE A	50	1:03:09
EQUIPE C	41	1:31:43

## 10 PREMIAÇÃO

- 10.1 Será realizada conforme as premiações oficiais da TecnoFacens 2020.

## 11 DATAS IMPORTANTES

<b>INSCRIÇÃO</b>	Até 15 de outubro
<b>REUNIÃO</b>	19 e 21 de outubro
<b>RODADA 01</b>	04 de novembro
<b>RODADA 02</b>	04 de novembro
<b>RODADA 03</b>	05 de novembro
<b>RODADA 04</b>	05 de novembro
<b>RESULTADOS</b>	06 de novembro

## **12 DISPOSIÇÕES FINAIS**

- 12.1** Os participantes, desde já, autorizam os organizadores do evento a divulgarem os seus nomes e imagem, por qualquer meio, a qualquer tempo.
- 12.2** Serão desclassificadas as equipes que não obedecerem estritamente aos termos deste regulamento.
- 12.3** A inscrição na TecnoFacens implica a aceitação plena das normas estabelecidas no Regulamento Geral da TecnoFacens e nos Regulamentos Específicos das Competições.
- 12.4** Para conhecimento de todos os interessados, o presente Regulamento, bem como seus documentos complementares serão divulgados pelo site da Facens.
- 12.5** Quaisquer situações não previstas neste regulamento, a comissão organizadora reserva-se o direito de definir a melhor solução, considerando critérios éticos e técnicos.

## **13 COMISSÃO ORGANIZADORA DO 1º CONCRECHALLENGE:**

Equipe StrongerTech (Jéssica Alves, Bruno Furlan, Laís Ruivo; Vivian Perin)  
[strongertech@facens.br](mailto:strongertech@facens.br)

Professor Rodrigo Geraldo  
[rodrigo.geraldo@facens.br](mailto:rodrigo.geraldo@facens.br)

Professora Karina Leonetti  
[karina.leonetti@facens.br](mailto:karina.leonetti@facens.br)