

COORDENAÇÃO ACADÊMICA**EDITAL Nº 24/2025**

Divulga o edital de conteúdo do Desafio Integrador para o **6º período** dos cursos de **Engenharia Elétrica e Engenharia Civil**.

A Coordenadora Acadêmica Professora Fernanda Auerbach, no uso de suas atribuições, FAZ SABER, pelo presente Edital:

Com o objetivo de preparar os acadêmicos para aplicarem seus conhecimentos adquiridos, bem como entender a articulação entre as disciplinas cursadas e auxiliar na sua formação profissional, estimulando sua atuação crítica e criativa na identificação e solução de problemas, o 6º período dos Cursos de **Engenharia Elétrica e Engenharia Civil** aplicarão no dia **11/11/2025, (sexta-feira)**, o **Desafio Integrador**, o qual corresponderá a **30% da média do segundo bimestre de cada uma das disciplinas em regime normal (com exceção das disciplinas em APS e disciplinas de dependência em regime especial)** que compõem o período que o acadêmico estiver cursando.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º A coordenação dos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia Civil, vem através deste, estabelecer os critério e desenvolvimento do **DESAFIO INTEGRADOR** do 2º Semestre – 2º Bimestre de 2025, para o **6º período**, o qual corresponderá a 30% da média das notas do segundo bimestre de cada uma das disciplinas (com exceção das disciplinas em APS e Regime Especial) que compõem o período que o acadêmico estiver cursando.

Art. 2º A escala de arredondamento da nota final do Desafio Integrador será feita conforme a imagem abaixo.

Escala de Notas Desafio Integrador Engenharias

Art. 3º Conforme definido em ata da Reunião de Colegiado 2025/2, realizada no dia 16 de julho de 2025, a nota do Desafio Integrador do segundo semestre das turmas do **6º período**, de Engenharia Civil e Engenharia Elétrica, será vinculada ao desenvolvimento de uma **maquete de uma hidroelétrica**.

Das Especificações Técnicas da Maquete.

Art. 4º O Desafio Integrador consiste na elaboração, construção e apresentação de uma maquete de uma Usina de Geração Hidroelétrica.

§1º A maquete deverá representar, de forma mais realista possível e proporcional, uma usina hidrelétrica em escala reduzida, contemplando obrigatoriamente:

- I. Estrutura da barragem, com indicação clara de vertedouro e comportas;
- II. Reservatório de água (represa), devidamente dimensionado para o funcionamento demonstrativo;
- III. Casa de força, incluindo representações visuais das turbinas e geradores;
- IV. Canal de fuga (saída da água após passagem pelas turbinas);
- V. Estrutura de captação de água e conduto forçado;
- VI. Sistema de transmissão de energia, ainda que simplificado, incluindo torres ou postes e linhas condutoras até um ponto de consumo representado;
- VII. Paisagismo básico para contextualização (terreno, relevo, vegetação, edificações de apoio).

§2º A maquete deverá possuir funcionalidades que demonstrem o processo de geração de energia elétrica, sendo no mínimo:

- I. Movimentação visível da(s) turbina(s) por meio de fluxo de água;
- II. Acionamento de um gerador em escala reduzida capaz de alimentar ao menos um ponto de luz (LED ou lâmpada em miniatura);
- III. Controle ou simulação de abertura/fechamento das comportas;
- IV. Fluxo contínuo de água por sistema de recirculação (bomba ou outro mecanismo), de modo a possibilitar demonstração repetida sem desperdício.

§3º Os materiais utilizados deverão ser seguros, resistentes e adequados ao uso acadêmico, sendo vedado o emprego de substâncias perigosas ou de difícil manuseio.

§4º A escala adotada deverá permitir a visualização clara dos elementos construtivos e o transporte da maquete pelos alunos, **não podendo exceder** dimensões máximas de 100 cm (comprimento) x 100 cm (largura) x 100 cm (altura).

§5º A maquete deverá apresentar acabamento limpo e organizado, com identificação textual ou gráfica dos componentes principais, de modo a facilitar a compreensão pelo público avaliador.

§6º A não observância das especificações mínimas aqui descritas implicará desconto proporcional na avaliação, conforme rubrica de correção deste edital.

Art. 5 Os materiais e condições mínimas destacadas no art. 4º podem ser alteradas desde que previamente comunicada à coordenação por escrito com as devidas justificativas, para avaliação e a devida aprovação, se for aceito.

DO CONTEÚDO DA AVALIAÇÃO

Art. 6º A rubrica da atividade é conforme a tabela abaixo.

Critério	Descrição	Pontuação Máxima
1. Estrutura Física	Representação correta dos elementos obrigatórios (barragem, vertedouro, comportas, reservatório, casa de força, canal de fuga, conduto forçado, sistema de transmissão, paisagismo).	6,0 pontos
2. Funcionalidade	Demonstração de funcionamento com movimentação de turbinas, geração de energia para acender pelo menos 1 (um) ponto de luz, controle/simulação de comportas e recirculação de água.	7,5 pontos
3. Materiais e Segurança	Uso de materiais adequados, seguros e resistentes; ausência de substâncias perigosas; estabilidade da estrutura.	3,0 pontos
4. Escala e Dimensões	Respeito aos limites dimensionais estabelecidos; proporção adequada entre os elementos.	3,0 pontos
5. Acabamento e Organização	Limpeza visual, boa fixação das peças, acabamento uniforme; harmonia estética.	4,5 pontos
6. Identificação e Clareza Didática	Rotulagem textual ou gráfica de todos os componentes principais, de forma legível e compreensível.	3,0 pontos
7. Criatividade e Inovação	Uso de soluções criativas que melhorem a estética ou a funcionalidade, desde que não comprometam os requisitos mínimos.	3,0 pontos

Art. 7º A rubrica apresentada no **art. 6º** pode ser alterado, pela Coordenação em conjunto com os professores responsáveis, caso seja necessário, garantindo sempre a equidade e imparcialidade na avaliação dos trabalhos.

DAS EQUIPES

Art. 8º. Para a realização do desafio integrador os acadêmicos regularmente matriculados no 6º período, no segundo semestre de 2025, dos cursos de Engenharia Civil e Engenharia Elétrica, deverão se organizar em equipes, da seguinte maneira:

§1º Cada equipe será composta de no mínimo **4** (quatro) e no máximo **6** (seis) alunos(as).

§2º Em cada equipe deve conter, obrigatoriamente no **mínimo 2 (dois)** acadêmicos(as) do curso de Engenharia Elétrica.

§3º Os nomes dos membros de cada equipe devem ser encaminhados para os professores responsáveis ou para a Coordenação do curso em até **10 (dez) dias após a publicação** deste edital.

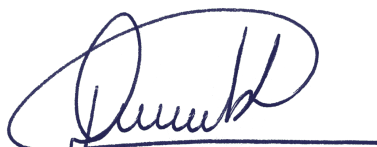
§4º Qualquer formação de equipes diferente das cláusulas deste artigo só poderá ser homologada com a concordância e aprovação da Coordenação dos cursos em conjunto com os professores responsáveis.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10º. Para a realização e nota do desafio integrador tem-se as seguintes observações:

- a) A avaliação terá um peso máximo de **3,0 pontos**, dependendo do cumprimento dos critérios estabelecidos neste Edital e a nota será aplicada em todas as disciplinas matriculadas no respectivo período em regime normal (com **exceção** das disciplinas em **APS** e em **Regime Especial**), valendo a respectiva nota nas médias bimestrais do **2º Bimestre** do **2º semestre** de 2025;
- b) A maquete deve ser apresentada no dia **11 de novembro de 2025**, a partir das 19h30min, em ordem e local que serão definidos pelos professores responsáveis, mediante apresentação oral de todos os membros das equipes.
- c) O Colegiado das Engenharias, em conjunto com a Coordenação dos Cursos e Coordenação Acadêmica, se encarregará de analisar casos omissos não constantes no presente edital.
- d) A organização reserva-se o direito de alterar a data e local das apresentações em caso de necessidade.
- e) O professor **Jonas Everton Gonçalves Meloni** e o professor **André Ramon Flenik** são os professores organizadores e responsáveis em orientar, acompanhar e esclarecer qualquer dúvida para o desenvolvimento do desafio integrador deste Edital.

Canoinhas, 11 de agosto de 2025.



Prof.^a Fernanda Auerbach
Coordenadora Acadêmica
Faculdade Ugv Canoinhas