

MÃOS À OBRA

EDITAL - CAMPEONATO DE PONTES COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Art. 1º. O XI Simpósio Alagoano de Engenharia Civil, que ocorrerá do dia 17 a 19 de setembro de 2025 no Hotel Maceió *Atlantic* Suítes, promoverá o Campeonato de Pontes com Inteligência Artificial, como parte da atividade “Mãos à Obra”. O Campeonato tem como objetivo incentivar a criatividade dos discentes explorando o processo iterativo de aprimoramento das propostas desenvolvidas com a execução de um projeto de uma ponte concebida por meio de um modelo 3D. A equipe deverá ler atentamente este Edital antes de fazer sua inscrição, pois o Campeonato será regido de acordo com as normas aqui determinadas e o descumprimento destas será punido de acordo com o Capítulo 4.

Art. 2º. Qualquer problema, dúvida ou ocorrência não contemplada neste regulamento deverá ser solicitada através do e-mail saec.pet@gmail.com e será analisada pela Comissão Organizadora do Evento. A decisão final sobre o assunto em questão caberá aos mesmos.

CAPÍTULO 1: DOS OBJETIVOS

Art. 3º. Entre os objetivos, destacam-se os seguintes:

- § I. Apresentar tipos de inteligência artificial aplicadas à computação gráfica;
- § II. Incentivar o processo iterativo de criação e aprimoramento em equipe;
- § III. Produzir um modelo 3D de uma ponte como resultado do trabalho colaborativo;
- § IV. Estimular habilidades criativas, técnicas e de trabalho em grupo;
- § V. Refletir sobre o uso e impacto da inteligência artificial na engenharia civil.

CAPÍTULO 2: DAS INSCRIÇÕES

Art. 4º. A Comissão Organizadora do Evento informa que estão abertas, a partir do dia 23 de junho de 2025, as inscrições para a participação no Campeonato de Pontes com Inteligência Artificial, como parte da primeira edição do “Mãos à Obra”, por meio do site oficial do

SAEC (<https://www.ufalsaec.com>), ~~com encerramento em 23 de julho de 2025 com encerramento em 20 de agosto de 2025~~ com encerramento em 08 de setembro de 2025.

Art. 5º. Poderá participar do campeonato qualquer discente de ensino superior e técnico, devidamente matriculado em sua instituição de ensino.

§ I. Os discentes organizadores do XI SAEC não poderão participar do campeonato.

§ II. Cada participante inscrito poderá participar somente de 1 (uma) equipe e cada equipe poderá competir com apenas 1 (uma) ponte.

Art. 6º. O número de equipes inscritas será limitado, com até 5 (cinco) equipes. Caso o número de equipes inscritas for inferior a 3 (três), o campeonato será suspenso. Ao término do período descrito para inscrição no Campeonato, será enviado um e-mail de homologação da atividade.

§ I. O número de integrantes permitido será de no mínimo 2 (dois) e no máximo 3 (três) alunos por equipe.

§ II. Não poderá haver troca de membros após a homologação das equipes no Campeonato.

Art. 7º. A equipe deve apresentar, no momento da inscrição, um de seus integrantes como representante, e este será responsável por apresentar um e-mail para contato. Caso necessário, esse será o responsável pela comunicação direta com a Comissão Organizadora do Evento.

Art. 8º. A inscrição da equipe será efetuada mediante à anexação dos comprovantes de inscrição no XI SAEC e dos atestados de matrícula de cada um dos membros que compõem o grupo. Caso algum dos comprovantes solicitados aos participantes não seja válido, a inscrição será cancelada. Cada equipe será inteiramente responsável pelo ato de inscrição.

Parágrafo Único. O presente Edital impede que um mesmo participante esteja inscrito de maneira simultânea em mais que um Edital da atividade “Mãos à Obra”.

CAPÍTULO 3: DA PREMIAÇÃO

Art. 9º. As equipes devidamente inscritas concorrerão a prêmios conforme sua classificação final no Campeonato.

§ I. A equipe 1ª colocada receberá o prêmio de R\$300,00;

§ II. A equipe 2ª colocada receberá o prêmio de R\$200,00;

§ III. A equipe 3ª colocada receberá o prêmio de R\$100,00.

CAPÍTULO 4: DAS NORMAS PARA CRIAÇÃO DA PONTE

Art. 10º. A ponte deverá ser criada em um momento prévio ao evento. Para tanto, serão utilizados os computadores presentes no laboratório onde o evento será realizado.

§ I. Para o evento, a Comissão Organizadora do Evento promoverá um *workshop* ministrado pela Profa. Dra. Ivvy Quintela e pelo Msc. Eduardo Quintella, que ocorrerá na Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

§ II. O *workshop* acontecerá no dia 11 de setembro de 2025, com início às 14h00 e término às 17h00.

§ III. O *workshop* contará com dois momentos distintos. Inicialmente, os participantes serão expostos a um conhecimento teórico sobre pontes em geral, com enfoque em diferentes tipos de pontes existentes. Em seguida, os grupos serão instruídos quanto ao uso da inteligência artificial e das metodologias de *design thinking* e *prototyping design sprint* para a criação do projeto.

Art. 11º. No *workshop* serão apresentados 5 (cinco) tipos de pontes. Cada equipe deverá criar um projeto 3D de acordo com um tipo de ponte.

§ I. A distribuição dos tipos de pontes para cada equipe será feita através de um sorteio, antes do momento de criação.

Art. 12º. O processo de modelagem pode contar com algum auxílio dos ministrantes, mas o conceito gráfico deve ser decidido unicamente pela equipe.

Art. 13º. O processo para a criação dos projetos se dará a partir de um roteiro, baseado nas metodologias citadas no terceiro Inciso do décimo Artigo do presente Edital.

§ I. Inicialmente, os grupos participantes terão 30 (trinta) minutos para realizar o desenho manual de sua respectiva ponte, utilizando materiais de desenho como lápis, caneta, hidrocor, papel, entre outros. Estes materiais serão fornecidos pela Comissão Organizadora do Evento.

§ II. Após o processo descrito acima, os participantes deverão incluir o esboço inicial digitalizado na ferramenta de inteligência artificial que transformará os esboços em modelos virtuais

§ III. Por fim, cada equipe deverá submeter seu modelo em uma nova ferramenta de inteligência artificial, com o objetivo de transformar o projeto em um modelo 3D editável

§ IV. Todas as etapas citadas nos Incisos anteriores do presente Artigo compõem um processo iterativo, ou seja, o *design* inicial pode ser aprimorado pela interação com as ferramentas ao longo de todo o processo.

Art. 14°. Ao final do *workshop*, às 16h00 do dia 11 de setembro de 2025, o representante da equipe deve enviar a modelagem final da ponte para o e-mail saec.pet@gmail.com no formato png ou jpg. Cada equipe pode submeter, no máximo, duas imagens de ângulos diferentes do modelo.

Art. 15°. Reitera-se que o descumprimento de quaisquer regras deste Capítulo **pode acarretar em desclassificação imediata da equipe.**

Art. 16°. Casos omissos a este Edital serão avaliados pela Comissão Organizadora do Evento.

CAPÍTULO 5: DAS NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DA PONTE

Art. 17°. O projeto da ponte deverá ser apresentado em formato de *pitch*¹ no dia 18 de setembro de 2025, às 14h no Hotel Maceió *Atlantic* Suítes, durante o XI SAEC.

§ I. Todos os membros da equipe devem participar da apresentação.

¹ O termo *pitch* refere-se a uma apresentação curta e direta sobre uma empresa ou projeto que tem como objetivo despertar a atenção de um investidor, parceiro ou cliente pelo negócio.

§ II. O *pitch*¹ será uma apresentação oral de até 5 (cinco) minutos, concisa e persuasiva, sobre o projeto criado, com o objetivo de despertar a atenção de um cliente pelo negócio.

§ III. Caso a apresentação supere o tempo limite estabelecido, a equipe responsável sofrerá penalidades em sua pontuação, descritas de acordo com o Capítulo 6 do presente Edital.

Art. 18º. Para dar suporte ao *pitch*, a equipe deverá produzir uma apresentação de *slides*, que deverá ser enviada para o e-mail saec.pet@gmail.com até às 23h59min do dia 17 de setembro de 2025.

§ I. A ordem das apresentações seguirá sorteio feito pela comissão organizadora. As apresentações serão no dia 18 de setembro de 2025, às 14h00 na sala Guaxuma do Hotel Maceió *Atlantic* Suítes, durante o XI SAEC.

Art. 19º. A apresentação deverá conter:

§ I. Identificação dos participantes da equipe;

§ II. Uma apresentação oral em formato de *pitch*, bem como uma apresentação visual em formato de slides. O *template* será disponibilizado pela Comissão Organizadora do Evento;

§ III. O tipo de ponte utilizada para a produção do projeto;

§ IV. O esboço inicial produzido pela equipe participante;

§ V. Os *softwares* utilizados para a produção dos modelos;

§ VI. O *prompt* utilizado para a geração dos modelos;

§ VII. O modelo 3D final da ponte;

§ VIII. Quaisquer outros aspectos que venham a acrescentar na apresentação.

CAPÍTULO 6: DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Art. 20º. O resultado final será divulgado no encerramento do XI SAEC no dia 18 de setembro de 2025 a partir das 16h30min e a entrega dos prêmios será efetuada em data definida pela Comissão Organizadora do Evento.

Art. 21º. A banca de avaliadores será composta por docentes e convidados especialistas na área.

Art. 22º. Como critérios gerais de avaliação dos trabalhos apresentados, serão considerados:

§ I. **Apresentação:** Segurança, clareza e domínio do tema pelos apresentadores, incluindo a capacidade de comunicação e a utilização de recursos visuais eficazes;

§ II. **Inovação:** Critério para examinar se a proposta é original, se apresenta um projeto único e diferente das concorrências;

§ III. **Estética:** Critério relacionado à harmonia e proporção dos elementos do projeto;

§ IV. **Tempo:** Todas as equipes começam com a pontuação máxima nesse quesito. A cada 30 segundos de acréscimo no tempo máximo de 5 (cinco) minutos a equipe perde 2 (dois) pontos desse critério. Caso a equipe passe de 7 (sete) minutos e 30 (trinta) segundos de apresentação, o critério será zerado.

Art. 23º. Não há uma régua estabelecida para os critérios de Apresentação, Inovação e Estética, uma vez que o mesmo é subjetivo aos avaliadores.

§ I. A Nota Final de cada equipe participante será a média ponderada das notas relativas aos critérios estabelecidos no Artigo 22º.

§ II. A média ponderada das notas dos critérios é dada a partir dos pesos estabelecidos na seguinte tabela:

Critério	Peso
Apresentação	3
Inovação	3
Estética	3
Tempo	1

§ III. Caso seja constatada, na apresentação de slides, a utilização de um projeto diferente daquele enviado após o *workshop*, a equipe será desclassificada.

§ IV. Em caso de empate da Nota Final de duas ou mais pontes, será utilizado como critério de desempate as notas recebidas pelas equipes no critério de Inovação. Caso o empate prevaleça, será utilizada a ordem de entrega das apresentações.

CAPÍTULO 7: DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Art. 24°. Os autores, desde já, autorizam a Comissão Organizadora do Evento a registrar, divulgar e arquivar os seus projetos e os testes aos quais foram submetidos por qualquer meio, bem como fotografias e filmagens.

Art. 25°. A Comissão Organizadora do Evento ficará responsável por coletar, ao final do evento, os dados bancários da equipe vencedora para que haja a entrega do prêmio.

Art. 26°. Será responsabilidade da equipe atrasos nas apresentações que possam ocorrer com os trabalhos concorrentes. Caso a equipe concorrente apresente um atraso superior à 5 minutos para o comparecimento ao Campeonato, a equipe estará automaticamente desclassificada. Outrossim, para cada minuto de atraso, será descontado 2 pontos do critério de **Tempo**.

Art. 27°. A organização do concurso não se responsabilizará por acidentes na confecção dos projetos ou qualquer outra situação decorrente do Campeonato que venha a ocorrer com o uso de equipamentos, máquinas, entre outros.

Art. 28°. A Comissão Organizadora do Evento reserva-se no direito de anular qualquer dos trabalhos que não respeitem todos os requisitos do regulamento.

Art. 29°. Reitera-se que quaisquer casos omissos ao presente Edital deverão ser avaliados pela Comissão Organizadora do Evento.

Art. 30°. Qualquer alteração ou acréscimo neste Edital será divulgado com antecedência às equipes participantes.

Art. 31°. O presente Edital terá validade, a partir de sua data de publicação, até a publicação do próximo Edital.

CRONOGRAMA DO CAMPEONATO

Datas	Cronograma
23/06/2025	Lançamento do Edital
23/06/2025 a 23/07/2025	Período de inscrições
23/06/2025 a 20/08/2025	Período de inscrições
23/06/2025 a 08/09/2025	Período de inscrições
11/09/2025	Realização do <i>workshop</i>
17/09/2025	Envio da apresentação de <i>slides</i>
18/09/2025	Apresentação do <i>pitch</i>

Maceió, 23 de Junho de 2025.

Retificado no dia 22 de Julho de 2025.

Retificado no dia 20 de Agosto de 2025.

Coordenação Mãos à Obra do XI SAEC
Coordenação Geral do XI SAEC