

XIII SEMANA ACADÊMICA

REGULAMENTO

EDITAL Nº 1/2024 – 1º DESAFIO – UNIFEITEP

DESAFIO DE FORMAS EM MOVIMENTO CONTÍNUO

1. ORGANIZAÇÃO

Prof.^a Dr.^a Berna Bruit Valderrama: coordenacaoarquitetura@feitep.edu.br

Prof. Dr. Caio Henrique Lopes Ramiro: coordenacaodireito@feitep.edu.br

Prof. Me. Fábio Splendor: coordenacaocomputacao@feitem.edu.br

Prof. Dr. Mauro Fernando Duarte: coordenacaopsicologia@feitep.edu.br

Prof. Dr. Renato Frederico dos Santos: coordenacaoagronomica@feitep.edu.br

Prof. Me. Ricardo Colalillo: coordenacaomecanica@feitep.edu.br

Prof.^a Me. Shandy Alexandra Morassi: coordenacaocivil@feitep.edu.br

Prof.^a Dr.^a Tânia Periotto: relacoesinstitucionais@feitep.edu.br

2. FORMATAÇÃO DOS GRUPOS PARA O DESAFIO “FORMAS EM MOVIMENTO CONTÍNUO”

- INSCRIÇÃO PARA O DESAFIO PARA ACADÊMICOS DA **UNIFEITEP**: SEM TAXA DE INSCRIÇÃO. Grupos de no mínimo 3 pessoas até 5 pessoas, **todas devidamente inscritas na XIII Semana Acadêmica UNIFEITEP 2024**;
- Na formação das equipes é **OBRIGATÓRIO** a participação de no mínimo alunos (as) de 2 (dois) cursos diferentes.
- Professores não podem integrar as equipes, mas podem auxiliar as mesmas com relação a dúvidas.
- INSCRIÇÃO PARA O DESAFIO PARA COMUNIDADE EXTERNA: TAXA DE INSCRIÇÃO DE 75 REAIS POR GRUPO, de no mínimo 3 integrantes até 5 integrantes, preferencialmente estudantes do ensino médio e nível superior. Menores de idade deverão ser acompanhados dos pais ou responsável durante o evento.



2.1 PERÍODO DE INSCRIÇÃO

- O período de inscrição será de **23/08/2024 até 30/08/2024**;
- A inscrição deverá ser realizada por formulário digital disponibilizado em: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfO6-Pz9joXiW59TgDmyErKsMc_y6gSQMOWL_dOjVLUr67QfQ/viewform
- A inscrição no 1º desafio “ FORMAS EM MOVIMENTO CONTÍNUO” deverá ser realizada somente pelo **LÍDER DO GRUPO**;

3. CONCEITO E OBJETIVO

3.1 CONCEITO DE MOVIMENTO CONTÍNUO

O conceito de movimento contínuo se refere à ideia de um movimento que nunca para, ou seja, que continua indefinidamente sem precisar de uma fonte externa constante de energia. No mundo real, esse tipo de movimento é mais uma ideia teórica do que uma realidade prática, devido à presença de forças como o atrito e a resistência do ar que acabam desacelerando e parando os objetos.

Um exemplo clássico é a "máquina de movimento perpétuo", uma máquina hipotética que poderia funcionar para sempre sem precisar de energia adicional. Embora muitos tenham tentado construir uma, essas máquinas nunca funcionaram como esperado, porque violam as leis da física, como a Lei da Conservação da Energia. Essa lei diz que a energia total em um sistema isolado permanece constante. Ou seja, é impossível criar energia do nada.

No entanto, existem muitos dispositivos e sistemas que tentam maximizar a eficiência e prolongar o tempo de operação usando técnicas como rolamentos de alta qualidade e o design aerodinâmico.

Embora esses sistemas não criem energia do zero, eles podem reduzir as perdas e ajudar a manter o movimento por mais tempo. Em resumo, enquanto a ideia de movimento contínuo absoluto é fascinante, a realidade é que todos os sistemas precisam de algum tipo de energia para manter o movimento. Estudar essas formas de movimento nos ajuda a compreender melhor a física e a desenvolver tecnologias mais eficientes.



3.2 OBJETIVO

O objetivo geral do 1º Desafio de FORMAS EM MOVIMENTO CONTÍNUO é criar e construir uma forma (objeto) que simule o movimento contínuo adotando um mecanismo externo à forma que promova o movimento contínuo da mesma.

Desta maneira, o movimento da forma criada pode ser impulsionado com a adoção de um mecanismo gerador de energia externo à forma e que promova o movimento.

Este desafio visa estimular a inteligência colaborativa, a criatividade e o caráter prático do uso das tecnologias.

3.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos visam estabelecer parâmetros para o desenvolvimento da análise e proposta preliminar. Assim sendo, devem ser observados os seguintes parâmetros:

Compreensão física dos movimentos: o entendimento físico dos movimentos visa garantir o funcionamento correto da forma criada dentro da ideia teórica de movimento contínuo e da compreensão do sistema de energia adotado para garantir o movimento da forma.

Criatividade: pode ser compreendida como a capacidade de pensar de maneira criativa na resolução de problemas encontrando uma solução viável, executável e que atenda aos parâmetros estabelecidos e a análise preliminar do desafio apresentado.

Aplicabilidade: entendida em dois momentos distintos, porém inter-relacionados. O primeiro momento se refere a aplicabilidade dos conceitos físicos dos movimentos e observados na concepção e dinâmica da forma. O segundo momento se refere a criação de uma forma que deve expressar uma funcionalidade de objetos do mundo real, como: formas lúdicas, decorativas ou que representem modelos já existentes.

Estética: atrelada a forma física construída e seus atributos estéticos que compreendem a relação entre o conceito adotado, os materiais utilizados, a estrutura da forma e o ritmo da composição.



4. DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PRELIMINAR

A proposta preliminar deve estar alinhada com a temática central do desafio, ou seja criar e construir uma forma que simule o movimento contínuo.

Com base nos parâmetros destacados no **item 3.2.1** o grupo deverá estudar uma proposta que inclua:

- a) Conceituar e explicar de forma clara o funcionamento e do(s) movimento(s) proposto(s) visando simular o movimento contínuo da forma projetada e a resolução do problema dado.
- b) Identificar e esclarecer a funcionalidade da forma criada e o processo de projeção criativa destacando elementos e conceitos importantes que permitam entender a forma final.
- c) Destacar os materiais utilizados (escolha livre) para a confecção da forma, bem como do sistema de energia adotado para a simulação do movimento contínuo. Atenção para o fato da necessidade de adoção de **um mecanismo gerador de energia externo à forma** e que promova o movimento, como esclarecido no ITEM 3.2 OBJETIVO GERAL.
- d) Observar e propor uma forma cuja composição considere os atributos estéticos gerados a partir da combinação de todos os itens anteriores resultando em uma forma harmoniosa.

4.1 PROPOSTA PRELIMINAR

Cada grupo deverá desenvolver a proposta considerando os parâmetros destacados no **item 3.2.1** e no **item 4**.

São **itens obrigatórios** da proposta preliminar final:

- Simulação ativa do movimento contínuo da forma proposta;
- Na existência de sistema gerador de energia este deverá ser externo a forma;
- Respeito aos dimensionamentos mínimos e máximos da forma projetada. As formas criadas deverão ocupar um dos seguintes intervalos de medidas:



XIII SEMANA ACADÊMICA

Cubo:

Mínimo 20 x 20 x 20 cm

Máximo 50 x 50 x 50 cm

Paralelepípedo

Mínimo: 20 x 20 x 40 cm

Máximo: 50 x 50 x 100 cm

- Apresentação da aplicação conceitual e audiovisual (vídeo) utilizada para a criação e funcionamento da forma.
- Entregar a forma (protótipo) construída que será exposta.

Para tanto a proposta deve:

- apresentar os conceitos, os materiais utilizados e o processo criativo e construtivo da forma e o sistema gerador de energia de forma escrita;
- apresentar em desenhos e/ou imagens gráficas de apoio ao item anterior com identificação clara da proposta;
- apresentar em desenhos e/ou imagens gráficas, o sistema gerador de energia utilizado na proposta;
- apresentar a forma final em desenho e/ou imagens gráficas geradas em software 3D a escolha da equipe e/ou fotografia das vistas superior, frontal, posterior e laterais;
- apresentar um vídeo de no mínimo 30 segundos e no máximo 60 segundos da forma simulando o movimento contínuo;
- apresentar a forma (protótipo) construída.



XIII SEMANA ACADÊMICA

4.2 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA PRELIMINAR

- A proposta de cada grupo deverá ser apresentada em formato de Power Point ou Canvas com no mínimo 10 slides e no máximo 15 slides;
- O primeiro slide (capa) deve conter o nome dado pelo grupo a sua proposta (diferente do nome do Desafio de Formas em Movimento Contínuo) ; o nome e logo da instituição e o nome do Desafio (1º Desafio: de Formas em Movimento Contínuo – XIII Semana Acadêmica- UNIFEITEP- 2024)
- Nos slides **não devem ser colocados** os nomes dos integrantes do grupo;
- O líder do grupo deverá em arquivo separado do arquivo da proposta enviar o nome e RA dos integrantes do grupo;
- A entrega final do arquivo com a proposta e do arquivo com os integrantes do grupo deverão ser em arquivo PDF.
- O vídeo deve ser postado em arquivo separado e deve conter o nome dado pelo grupo a sua proposta (diferente do nome do Desafio de Formas em Movimento Contínuo) ; o nome e logo da instituição e o nome do Desafio (1º Desafio: de Formas em Movimento Contínuo – XIII Semana Acadêmica- UNIFEITEP- 2024)
- **Os três arquivos devem ser enviados conjuntamente no email disponibilizado;**

5. ENTREGA FINAL E AVALIAÇÃO

5.1 ENTREGA FINAL

A entrega final deverá respeitar todos os parâmetros elencados no item 4 e as obrigatoriedades a seguir.

- a) Os arquivos em pdf deverão ser enviados até o **dia 11 de setembro de 2024**, até **às 23h59min** no email: desafio2024@unifeitep.edu.br



XIII SEMANA ACADÊMICA

- b)** Os arquivos exigidos neste regulamento (proposta e integrantes do grupo e vídeo) deverão ser postados conjuntamente no mesmo email, não sendo aceito arquivos enviados separadamente em datas diferentes, sendo o grupo desclassificado caso isso ocorra.
- c)** Não serão aceitos arquivos em PDF (proposta e integrantes) e vídeo enviados fora do horário pré estabelecido, sendo o grupo desclassificado caso isso ocorra.
- d)** Não serão aceitos arquivos em PDF com a proposta e/ou contendo o nome dos integrantes do grupo e vídeo enviados a qualquer outro email a não ser o email disponibilizado no item “a” (5.1 ENTREGA FINAL), sendo o grupo desclassificado caso isso ocorra.
- e)** Não serão aceitos arquivos (proposta e integrantes do grupo) que forem enviados em formato diferente ao PDF, sendo o grupo desclassificado caso isso ocorra.

ENTREGA DA FORMA (PROTÓTIPO)

- f)** A forma (protótipo) deverá ser entregue até o **dia 11 de setembro de 2024**, na UNIFEITEP para a Comissão Organizadora nos seguintes horários: das 8h:30min as 11h:20min e das 14h:00min até as 20h:30 min;
- g)** A forma (protótipo) fará parte da exposição organizada pela Comissão Organizadora deste desafio dentro das dependências da Instituição;
- h)** Caso o grupo não entregue a forma (protótipo) até o horário estabelecido, o mesmo será desclassificado.

5.1 AVALIAÇÃO

A avaliação da proposta será realizada por professores pertencentes ao corpo docente da UNIFEITEP. Cada trabalho será avaliado por pares (sem o conhecimento um do outro) que receberão a proposta em arquivo PDF e vídeo sem conhecimento dos membros integrantes do trabalho desenvolvido.

A equipe organizadora deste desafio irá nomear os trabalhos recebidos por números (01, 02, 03, etc) conforme recebimento. Somente a equipe organizadora terá conhecimento do nome dos integrantes do grupos participantes.



XIII SEMANA ACADÊMICA

A comissão organizadora deste desafio não fará parte dos membros da comissão avaliadora mantendo desta forma a imparcialidade requerida.

5.1.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão avaliados cinco itens expostos no Quadro 1 a seguir. Cada item corresponde a um intervalo de notas entre 0 (zero) e 2,0 (dois). A nota final total corresponde a um intervalo de notas entre 0 (zero) e 10 (dez) resultante da somatória da nota de cada item. Cada proposta será avaliada por pares, ou seja, dois professores diferentes irão avaliar o mesmo trabalho. Desta maneira a nota final de cada avaliador para a mesma proposta será somada e dividida por dois obtendo assim a nota final do trabalho.

As notas serão dadas tanto no critério avaliativo individual, quanto no resultado final com duas casas após a vírgula (exemplo: 1,25/ 8,50). Quando houver necessidade de arredondamento será utilizado aquele convencionado na matemática.

A equipe vencedora será aquela que obtiver **a maior nota** total resultante da somatória de todas as notas parciais dos critérios avaliativos.

Em caso de empate será utilizada a maior nota obtida primeiro no critério: **Respeito a todos os parâmetros estabelecidos no regulamento** e segundo no critério: **Conceitos e aplicabilidade na promoção do movimento contínuo**.

Quadro 1- Critérios de Avaliação

ITENS AVALIADOS	NOTA
Respeito a todos os parâmetros estabelecidos no regulamento	
Conceitos e aplicabilidade na promoção do movimento contínuo	
Objetividade e clareza das soluções dadas à problemática apresentada	
Coerência da exposição gráfica, escrita e audiovisual (vídeo) da proposta	
Estética da forma considerando, o processo criativo, a composição final, a legibilidade e a harmonia do sistema	
TOTAL FINAL	



XIII SEMANA ACADÊMICA

6. PREMIAÇÃO

A premiação será realizada no último dia da XIII Semana Acadêmica, 13/09/2024 a partir das 20h:00min no auditório na UNIFEITEP.

- a. Para o grupo vencedor (1º LUGAR) será concedida a premiação de um voucher para cada integrante da equipe no *Smash It – Burger, Beer and Gin*.
- b. Para o grupo que ocupar o 2º lugar será concedida a premiação de um voucher (café colonial) para cada integrante da equipe na Panificadora Primor.
- c. Para o grupo que ocupar o 3º lugar será concedida a premiação de um voucher (rodízio de pizza) para cada integrante da equipe na Pepperoni Pizzas e Massas.
- d. Todos os **grupos classificados** no Desafio de Formas em Movimento Contínuo receberão pela participação e classificação um certificado de 15 horas de atividades complementares e 1,0 (um) ponto a ser colocado em uma disciplina a escolher e na qual estiver matriculado regularmente **no primeiro bimestre do segundo semestre de 2024**.
- e. Os integrantes do primeiro, do segundo e do terceiro grupos classificados receberão as medalhas de acordo com suas classificações, além do certificado e do ponto mencionado anteriormente.

5.1 OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- f. O ponto recebido no Desafio de Formas em Movimento Contínuo não é o mesmo ponto que será concedido aos que participarem regularmente de toda a semana acadêmica. Assim é possível receber 2 pontos extras, contudo não poderão ser atribuídos a uma mesma disciplina. Desta maneira, participando da semana acadêmica e do desafio, o aluno deverá indicar duas disciplinas para a contemplação dos pontos (esse procedimento será realizado após a semana acadêmica).
- g. Após a indicação das disciplinas as quais serão acrescidas de 1,0 (um) ponto cada uma, não será permitida a mudança do ponto para outra disciplina.



XIII SEMANA ACADÊMICA

h. Integrantes dos grupos que **não comparecerem a apresentação dos resultados deste desafio**, perderão o ponto da disciplina referente a este desafio.

7. CRONOGRAMA RESUMIDO

A seguir o Quadro 2 contendo as principais datas do cronograma do Desafio de Formas em Movimento Contínuo

Quadro 2 – Cronograma Resumido

INSCRIÇÕES	23/08/2024 até 30/08/2024 até às 23h:59min
ENVIO DA PROPOSTA FINAL (ARQUIVO PDF), ARQUIVO CONTENDO O NOME DOS INTEGRANTES DO GRUPO (ARQUIVO PDF) E VÍDEO	até 11/09/2024 até às 23h:59min
ENTREGA DA FORMA (PROTÓTIPO)	Até 11/09/2024 das 8h:30min às 11h:20min e das 14h:00min até às 20h:30min
PREMIAÇÃO	12/09/2024 às 20h:00min

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

Casos omissos a este Regulamento serão resolvidos pela Comissão Organizadora que irá julgar os mesmos e emitir um parecer. O parecer final da Comissão organizadora não será passível de réplica, sendo de caráter definitivo sobre o caso julgado.

Atenciosamente,
Comissão Organizadora
Agosto, 2024

