

Edital de inscrição para a **I Maratona Tecnológica** da Universidade Vila Velha

1. DO EDITAL

A Coordenação da área tecnológica da Universidade Vila Velha-ES (UVV) torna público, por meio deste Edital, a abertura de inscrição para o Concurso Estudantil “I Maratona Tecnológica da UVV” vinculado ao III Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação da UVV e convida os discentes da Instituição a apresentarem propostas de acordo com as condições definidas neste Edital.

2. DOS OBJETIVOS

- 2.1** Promover uma metodologia ativa de aprendizagem;
- 2.2** Estimular a interação entre alunos calouros e veteranos;
- 2.3** Promover a integração e troca de conhecimento entre os alunos de todos os cursos da área tecnológica;
- 2.4** Colocar em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula;
- 2.5** Desenvolver habilidade de trabalhar em equipe;
- 2.6** Estimular a criatividade.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 3.1** O presente concurso é direcionado aos estudantes dos cursos de: Arquitetura e Urbanismo; Ciência da Computação; Sistemas de Informação; Design de Moda; Design de Produto; Engenharia Civil; Engenharia Elétrica; Engenharia Mecânica; Engenharia de Petróleo; Engenharia de Produção; Engenharia Química; Engenharia Metalúrgica e de Materiais e Geologia da Universidade Vila Velha - ES, regularmente matriculados em 2016/1.
- 3.2** Os alunos deverão formar equipes de no mínimo 15 (quinze) e no máximo 20 (vinte) integrantes, sendo estes obrigatoriamente de períodos variados. Não é permitida a participação individual e cada integrante poderá participar em apenas uma equipe.

- 3.3** A participação será obrigatória para os alunos do 1º (primeiro) ao 7º (sétimo) períodos de todos os cursos descritos no item 3.1 deste edital, matriculados no ano acadêmico de 2016/1, e serão atribuídos até 2 (dois) pontos, apenas no segundo bimestre de 2016/1, em todas as disciplinas em que o aluno integrante estiver matriculado, sabendo que a pontuação atribuída é parte do total de pontos a serem obtidos para a média do bimestre, não constituindo pontuação extra nas disciplinas.
- 3.4** A participação dos alunos matriculados nos 8º, 9º e 10º períodos será facultativa e premiada com certificados e pontos em Atividades Complementares, não sendo atribuídos pontos nas disciplinas em que ele está matriculado no semestre de 2016/1.
- 3.5** Todos estudantes integrantes deverão estar regularmente matriculados e cursando no mínimo duas disciplinas do curso e não poderão estar reprovados por falta.
- 3.6** No ato da inscrição da equipe deverá ser indicado o estudante líder do grupo, a quem caberá a responsabilidade de ser o representante para fins de contato com a organização.
- 3.7** A equipe formada terá até o dia 31/03/2016, para fazer alterações dos membros ou do seu representante. O representante da equipe deverá informar à coordenação do curso essa alteração.
- 3.8** A equipe deverá no ato da inscrição escolher um dos 7 temas da maratona. Cada tema terá suas regras estabelecidas em sub edital específico.
- 3.9** Professores da Universidade Vila Velha poderão auxiliar na elaboração da proposta e poderão, em caso de premiação, receber diploma de participação em proposta premiada.

4. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Para concorrer todos os projetos deverão atender ao programa e as normas gerais de apresentação definidas a seguir.

- 4.1** Apresentar um protótipo que atenda ao sub edital específico da competição em que se inscreveu.

- 4.2** O protótipo não poderá oferecer risco a integridade humana ou material do local onde ficará exposto e será apresentado.
- 4.3** Apresentar um banner contendo a identificação de todos os integrantes da equipe, identificação da instituição e seguir modelo disponibilizado pela organização do evento na página do evento no site da UVV.
- 4.4** O banner deverá ficar exposto na área indicada pela Organização da Maratona Tecnológica. A não fixação, fixação em local não autorizado, atraso na fixação e formatação fora do modelo implicarão em penalização na pontuação do banner.
- 4.5** A apresentação deverá ser realizada por no mínimo 05 (cinco) representantes de cada equipe.
- 4.6** A apresentação deverá ter duração máxima de 10 minutos.

5. CRITÉRIOS DAS PROPOSTAS

- 5.1** Os trabalhos inscritos deverão ser originais e inéditos.
- 5.2** Os participantes são responsáveis pela originalidade do trabalho.
- 5.3** A coordenação do evento não se responsabiliza por qualquer semelhança com outros trabalhos já existentes.
- 5.4** Não serão aceitas inscrições e nem entrega de proposta após o período definido.

6. PRAZOS

- 6.1** O lançamento deste Edital será no dia **20/11/2015 no blog e no dia 02/02/2016 no site da UVV.**
- 6.2** O prazo das inscrições das equipes será de **07/02/2016 a 07/03/2016.**
- 6.3** Alterações dos membros dos grupos da Maratona tecnológica: **até 31/03/2016**
- 6.4** A entrega e apresentação dos trabalhos será no dia **17/05/2016**
- 6.5** O julgamento dos trabalhos apresentados será realizado **entre os dias 17/05/2016 e 25/05/2016.**

6.6 O resultado será divulgado no dia **25/05/2016**.

7. INSCRIÇÕES

7.1 Os trabalhos inscritos deverão ser de autoria coletiva, nas condições do Item 3.

7.2 As inscrições das propostas serão gratuitas e realizadas mediante o preenchimento de Ficha de Inscrição, a ser disponibilizada no site **www.uvv.br**, devendo constar obrigatoriamente os nomes completos dos autores do trabalho, seus cursos, período, número de matrícula e o nome e dados do Líder do Grupo para efeito de contato com a coordenação do evento.

7.3 As inscrições deverão ser realizadas segundo os prazos descritos no item 6, exclusivamente pelo site da UVV.

7.4 O não cumprimento da inscrição por parte das equipes ou por parte de qualquer aluno implicará a não participação na atividade e, conseqüentemente, a não atribuição da pontuação.

8. SELEÇÃO E JULGAMENTO

8.1 Após a avaliação dos trabalhos, a Comissão de Organização deferirá seu julgamento, se estiver em consonância com o Regulamento do Concurso. Caso contrário, o trabalho será automaticamente desconsiderado, não cabendo recurso do participante.

8.2 Entre os trabalhos selecionados pela Comissão Organizadora, serão atribuídos pontos aos mesmos, estabelecendo uma classificação, resultante da soma de pontos atribuídos, individualmente, a cada trabalho, pelos membros da Comissão.

8.3 Os critérios específicos para o julgamento dos projetos serão definidos nos sub editais.

8.4 Critérios de Desempate: Havendo empate, a Comissão Organizadora proferirá o voto de desempate.

8.5 A Comissão Julgadora será formada por professores dos Cursos da área tecnológica.

8.6 Ao final do julgamento, a Comissão Julgadora redigirá a Ata de Julgamento, contendo os critérios adotados na avaliação dos trabalhos.

- 8.7** A Ata de Julgamento será lacrada em envelope apropriado e entregue à Coordenação do concurso para ser lida e divulgada.
- 8.8** A Comissão Julgadora é soberana em suas decisões, dela não cabendo recurso ou impugnação, por parte de qualquer participante ou instância interna.
- 8.9** Os trabalhos classificados serão também avaliados por voto popular, no intuito de envolver a comunidade acadêmica na apreciação das propostas. A forma de votação será definida em sub edital específico.

9. DIREITOS DE PROPRIEDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 9.1** Fica estabelecida, com o autor do trabalho vencedor, a assinatura de um Termo de Cessão dos Direitos Autorais para divulgação do trabalho vencedor, bem como sua execução ou utilização no campus da Universidade Vila Velha – ES.

10. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS E PREMIAÇÕES

- 10.1** O resultado final do Concurso será publicado no site institucional e no blog acadêmico.
- 10.2** Todas as equipes participantes receberão certificados de participação no concurso e será atribuída a pontuação proporcional até 2,0(dois) pontos em todas as disciplinas em que os componentes estiverem matriculados no segundo semestre de 2016-1, conforme descrito no item 3.3 deste edital
- 10.3** A equipe vencedora de cada competição receberá certificação alusiva à classificação.
- 10.4** Os certificados poderão ser utilizados no requerimento de cômputo de atividades complementares, seguindo o regulamento específico de cada curso.

11. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 11.1** Todos os autores participantes, premiados ou não, concordam em ceder à Universidade Vila Velha - ES, bem como a seus parceiros, caso estes venham a se interessar, os direitos de publicação dos trabalhos apresentados em qualquer meio de divulgação, bem como permitem a utilização de seus nomes e imagens para divulgação deste concurso e dos seus resultados em qualquer órgão de comunicação, sem qualquer ônus para as partes envolvidas.

- 11.2** Os trabalhos premiados ficarão a disposição da UVV para eventuais exposições a serem organizadas.
- 11.3** Os trabalhos concorrentes e selecionados poderão ser divulgados no site da UVV e/ou através de mídia eventualmente contratada por esta última empresa, não cabendo quaisquer ônus sobre seu uso, execução, pagamento de cachês, direitos autorais e outros pagamentos/ressarcimentos que venham a ser reivindicados pelos participantes do concurso.

12.DISPOSIÇÕES GERAIS

- 12.1** Serão desclassificados os autores que não cumprirem as exigências deste regulamento.
- 12.2** A organização do concurso não se responsabiliza por transporte ou acidentes na confecção dos protótipos, incluindo a apresentação do protótipo.
- 12.3** Danos acidentais causados em protótipo de outra Equipe implicam na desclassificação da Equipe infratora.
- 12.4** A inscrição neste Concurso implica em total concordância com os termos deste Edital e com as decisões da Comissão Julgadora.
- 12.5** Os casos omissos deste Edital serão dirimidos pela Organização da Maratona Tecnológica .

Vila Velha, 18 de novembro de 2015



Prof. Dr. Marcelo Oliveira Camponez
Coordenador Geral da Área de Tecnologia
camponez@uvv.br
27-3421-2065

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 1: ROBÓTICA COM SEGUIMENTO DE LINHA

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos desta competição podem ser sumarizados como segue:

- 1.1 Projetar um robô capaz de percorrer um caminho descrito por uma linha com exatidão, sendo capaz de vencer obstáculos (oclusão), redutores de velocidade, descontinuidades e inclinações, para conclusão da tarefa no menor tempo possível.
- 1.2 Aplicar conhecimentos teóricos de Engenharia na Construção de um protótipo capaz de executar as tarefas propostas.
- 1.3 Desenvolver trabalho em equipe e promover uma metodologia ativa de aprendizagem.
- 1.4 Estimular a criatividade alinhada aos objetivos específicos do projeto, construindo um protótipo.
- 1.5 Confeção de um banner sintetizando as etapas de teoria e construção do projeto.
- 1.6 Promover integração entre os alunos do curso de Engenharia Elétrica e demais cursos da Área Tecnológica (Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia de Petróleo, Engenharia Química, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Metalurgia e Materiais, Geologia, Design de Produto, Arquitetura e Urbanismo e Design de Moda).

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

O curso de Engenharia Elétrica da Universidade Vila Velha – UVV promoverá a competição na modalidade “Robótica com seguimento de linha” durante a Maratona Tecnológica, vinculado ao III Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação da UVV promovido pela Área Tecnológica de 15/05/2016 a 18/05/2016.

O projeto e construção de robôs capazes de seguir determinadas trajetórias é um tema recorrente na área tecnológica, sendo atual e de relevância, uma vez que promove desenvolvimento nas diversas áreas de conhecimento do curso, tais como Circuitos Elétricos, Eletrônica Analógica, Eletrônica Digital, Microcontroladores, Análise de Sistemas Lineares, englobando a Matemática e Física abordadas nos períodos iniciais do curso. Sua flexibilidade proporciona a integração de alunos dos primeiros períodos aos formandos.

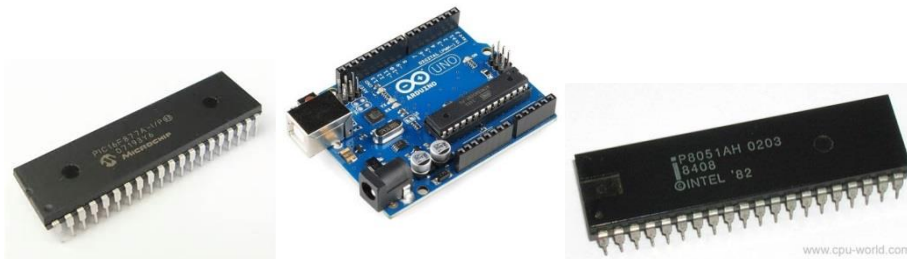
3. REQUISITOS DO PROJETO

3.1 O robô pode ser construído com qualquer material para formação do chassi, sendo o peso livre.

3.2 O robô não deve apresentar partes mecânicas ou rotacionais que coloquem em risco os expectadores.

3.3 O robô deve ter largura máxima de 20 cm e comprimento de 25 cm. A altura é livre.

3.4 O processamento de dados do robô pode ser projetado utilizando qualquer microcontrolador (como o PIC16F77A ou o 8051), qualquer plataforma de prototipagem como o Arduíno, robôs da Lego ou provenientes de kits Didáticos.



3.5 Os sensores para seguimento de linha e desvio de obstáculos podem ser construídos utilizando componentes discretos ou utilizando sensores prototipados como, por exemplo, shields de Arduíno.



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPÍRITO SANTO



3.6 A inteligência artificial do robô deve ser de autoria da Equipe.

3.7 O robô deve ser capaz de seguir linhas na cor preta de largura $19\text{mm} \pm 3\text{mm}$, seguindo o padrão de fita isolante na cor preta (utilizar referência 3M).



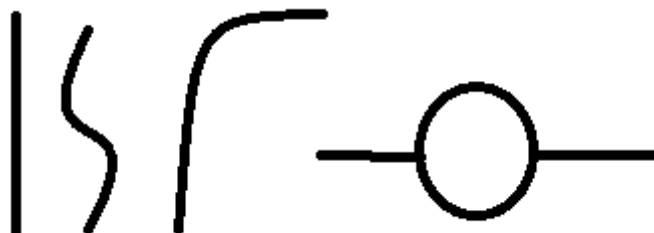
3.8 O robô deve ser autônomo, sendo permitidos cabos externos apenas para alimentação de bateria.

3.9 O robô deve ser capaz de competir em uma área máxima de $5\text{m} \times 5\text{m}$.

3.10 O piso da competição será na cor branco.

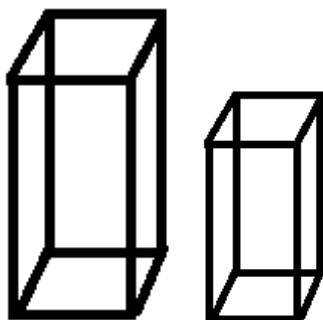
3.11 As linhas ficarão afastadas da borda em, no mínimo, 15 cm.

3.12 O traçado do percurso poderá conter curvas curtas ou longas, curvas em 90° , retas, ziguezagues, círculos, entre outras formas.



3.13 O robô deve ser capaz de lidar com diferentes condições de iluminações que podem, inclusive, ser variadas ao longo do percurso.

3.14 Os objetos a serem contornados (oclusão da linha) possuem dimensões máximas de 25x12x10cm e mínimas de 10x5x3cm. A cor poderá ser livre.



3.15 Os robôs devem transpor casos de gap, onde existe uma descontinuidade da linha a ser seguida. Nesses casos, o robô deve permanecer em trajetória reta e o gap não deverá ultrapassar 10 cm.



3.16 Redutores de velocidades da cor do piso devem ser transpostos e seu diâmetro deve ser inferior a 1 cm.



3.17 As normas para apresentação do Banner são:

3.17.1 O banner deve ser apresentado por um integrante designado pela Equipe detalhando as decisões técnicas e aspectos relevantes do projeto.

3.17.2 A Equipe deve estar devidamente identificada pelo nome escolhida para Competição.

3.17.3 Todos os integrantes devem estar presentes na apresentação.

3.17.4 A apresentação deverá ter duração máxima de 10 minutos.

3.17.5 O banner deve conter identificação de todos os integrantes da Equipe, identificação da Instituição e seguir o modelo disponibilizado pela Organização do Evento.

3.17.6 As normas para apresentação do Protótipo são:

3.17.7 O protótipo será apresentado em uma pista construída pela Coordenação de Engenharia Elétrica em conjunto com a Organização da Maratona Tecnológica, sem conhecimento prévio do trajeto e obstáculos pelas Equipes.

3.17.8 A Equipe deve estar identificada por um nome e todos os integrantes devem estar presentes na apresentação do protótipo.

4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação levará em consideração:

4.1 Tempo de conclusão do percurso;

4.2 Número de incidências de perda de trajetória;

4.3 Número de obstáculos vencidos (inclinações e oclusões);

4.4 Os protótipos podem ser reposicionados em caso de perda de trajetória ou não transposição de objetos ou inclinações em posição indicada pela Comissão Avaliadora. Nesses casos, a Equipe será penalizada em seu tempo final em 20s por infração;

4.5 Em caso do robô permanecer estático ou travado em um ponto do percurso por mais de 20s o protótipo poderá ser reposicionado em posição indicada pela Comissão Avaliadora. Nesses casos, a Equipe será penalizada em seu tempo final em 30s por infração;

4.6 Será permitida a calibração do robô no dia e no percurso de prova no prazo de 2 horas antes da apresentação da primeira Equipe. As Equipes devem dividir a área de competição ou alternarem em turnos de 10 minutos;

4.7 A Equipe que apresentar a melhor solução de controle será indicada pela Comissão Avaliadora, obtendo 30s a menos no tempo final de prova. Serão avaliadas nesse quesito a forma do processamento, o código e a aplicação prática.

5. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

- 5.1 Apresentar protótipo. O protótipo de cada Equipe será avaliado por uma Comissão Avaliadora composta por professores da Área Tecnológica e/ou membros externos.
- 5.2 Apresentar Banners. O banner apresentado será avaliado pela Comissão Avaliadora.
- 5.3 Critério de pontos e notas atribuídas: A pontuação final máxima será de 2,0 pontos atrelados ao conjunto discreto (0,0 pontos; 0,5 pontos; 1,0 pontos; 1,5 pontos e 2,0 pontos). A nota final da Equipe será composta com peso de 0,5 pontos para o banner e 1,5 pontos para o protótipo.
- 5.4 Estará classificada a equipe cujo protótipo, além dos itens acima:
 - 5.4.1 Concluir o percurso pelo menos no tempo de duração dessa prova.
 - 5.4.2 Tiver um número de incidências de perda de trajetória inferior a 20 vezes.
 - 5.4.3 Vencer pelo menos um obstáculo (inclinações e oclusões).

6 CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

Estará desclassificada a Equipe que:

- 6.1 Utilizar-se de meios ilícitos para obter qualquer tipo de vantagem.
- 6.2 Desrespeitar membros da equipe, comissão avaliadora e membros de outras equipes bem como tiver comportamento repreensível de qualquer natureza.
- 6.3 Não apresentar qualquer um dos itens necessários para a inscrição tais como banner, protótipo do carro, etc.
- 6.4 Não tiver atingido os itens 1, 2 e 3 do critério de classificação.

18 de novembro de 2015

Coordenação do curso de Engenharia Elétrica

Universidade Vila Velha

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 2: CARRINHO MOVIDO A RATOeira

A coordenação do curso de Engenharia Mecânica da Universidade Vila Velha – ES torna público, por meio deste sub-edital, a abertura de inscrição para o concurso estudantil “Carrinho MovidO a Ratoeira” e convida os discentes da Instituição a apresentarem propostas de acordo com as condições definidas neste Edital.

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1 Desenvolver um método eficaz de transformação de energia potencial em cinética;
- 1.2 Aplicar conhecimentos de máquinas simples para construir um carrinho que usará uma ratoeira para propulsão e controle remoto de partida.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Trata-se de uma competição de caráter educativo e participativo, promovida pela Área Tecnológica da Universidade Vila Velha (UVV) e pelo próprio curso que será apresentada na I Maratona Tecnológica realizada no III Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação da UVV.

A eficiência da máquina é crucial, pois vencerá a competição o carrinho que primeiro percorrer a distância sem se desviar da direção da pista.

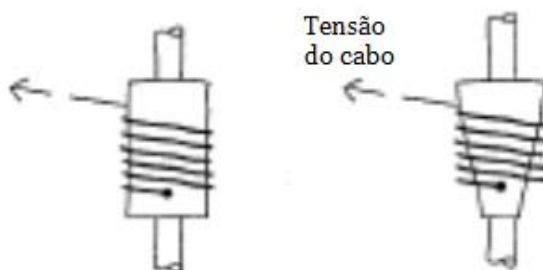
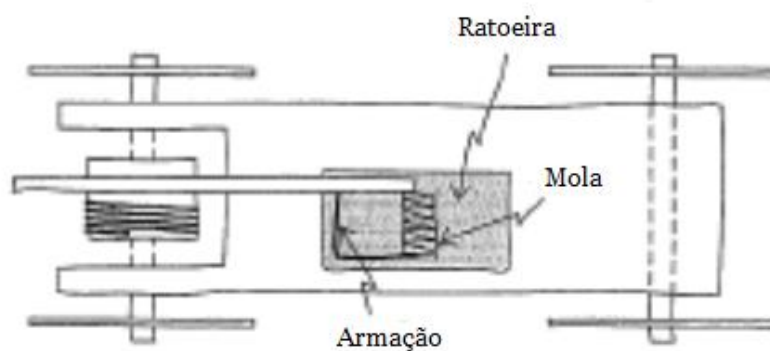
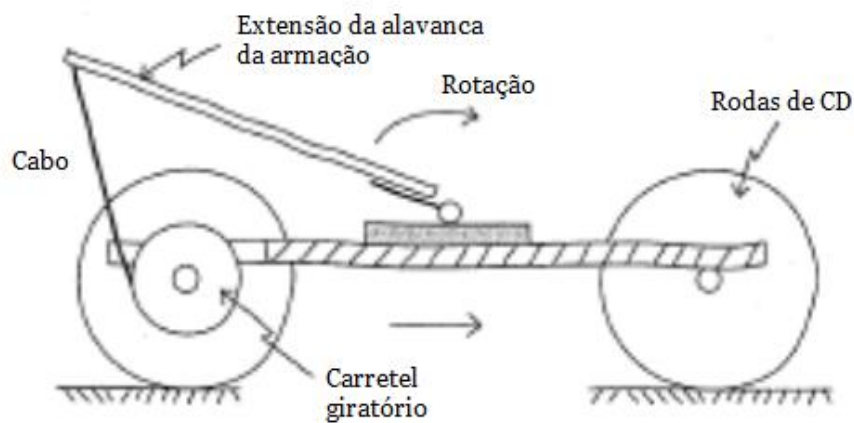
3. REQUISITOS DO PROJETO

- 3.1 Cada equipe terá de desenvolver um carrinho movido a ratoeira utilizando:
 - Uma ratoeira já pronta ou de fabricação própria;
 - Um carrinho pronto ou de fabricação própria;
 - As 4 rodas devem utilizar CD.
- 3.2 O Chassi, os eixos e demais equipamentos do carrinho podem ser feitos de qualquer material desde que não sejam considerados perigosos.
- 3.3 Na competição, todos os carrinhos deverão sair juntos na largada e cada carrinho terá sua faixa contínua, reta, plana e previamente demarcada com largura de 1 metro para todo o percurso.

- 3.4 Durante a corrida, o carrinho que desviar de sua faixa será automaticamente desclassificado.
- 3.5 Em nenhuma hipótese a equipe ou outras pessoas poderão tocar ou manipular o carrinho durante seu percurso.
- 3.6 A liberação do carrinho na largada deve ser feita por sistema remoto. Não poderá haver contato direto com o carrinho na largada.
- 3.7 O sistema remoto deverá ser utilizado unicamente para liberação do carrinho na partida e, desta forma, não poderá de forma nenhuma interferir no carrinho durante seu percurso.
- 3.8 Não é permitido usar fita adesiva para fixar a construção dos carrinhos.
- 3.9 O carrinho deve ser impulsionado apenas pela energia potencial armazenada na mola de uma ratoeira. A energia acidentalmente armazenada por outros elementos elásticos ou obtida de uma mudança de elevação do centro de massa do carrinho deve ser insignificante. Nenhum outro meio de propulsão é permitido na competição.
- 3.10 O carrinho deverá permanecer em contato com a superfície da pista durante todo o percurso.
- 3.11 O peso do carrinho completo não poderá ultrapassar 500g.
- 3.12 O carrinho não deverá ultrapassar as seguintes medidas:
- Comprimento total: 60 cm (considerando a alavanca da armação desarmada).
- Largura total: 20 cm.
- Altura total: 20 cm (considerando a alavanca da armação desarmada).



Esquema de referência para fabricação do carrinho



4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

4.2 O carrinho, banner e o vídeo descritos no item 5.1 serão avaliados pela comissão julgadora antes da competição e deverão atender aos critérios descritos desse edital. O não atendimento aos critérios implicará na desclassificação da equipe.

4.2 Entre os trabalhos selecionados pela comissão Organizadora serão atribuídos pontos aos mesmos (de 0,0 a 2,0 pontos), estabelecendo uma classificação, resultante da soma dos pontos atribuídos, individualmente a cada trabalho, pelos membros da comissão e também pelo voto popular através do número de curtidas do vídeo.

4.4 Para efeito do concurso a equipe vencedora será aquela em que o carrinho percorrer a distância de 10 metros no menor tempo possível.

5. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

5.1 A equipe deverá registrar o desenvolvimento do trabalho através de:

- um banner explicativo que deverá ser apresentado no dia e hora da competição definidos no edital geral (itens 4.3 e 4.4 do edital geral).
- Um vídeo “*making off*” do desenvolvimento do carrinho desde sua concepção até os testes finais. O vídeo só poderá ser postado no facebook no dia 17/05/2016 às 8h da manhã, data do início da maratona e ter a duração máxima de 3 minutos.

5.2 Os trabalhos inscritos deverão ser originais e inéditos

5.3 Os participantes serão responsáveis pela originalidade do trabalho

5.4 A coordenação do curso não se responsabiliza por qualquer semelhança com outros trabalhos já existentes.

5.5 Não serão aceitas inscrições após o período definido.

6. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

- 6.1 Trabalhos que apresentem semelhanças com outros que caracterizem plágio serão sumariamente desclassificados;
- 6.2 Trabalhos entregues fora do prazo e que não cumpram os critérios definidos neste edital serão desclassificados
- 6.3 Será desclassificada da competição a equipe que não cumprir os critérios de classificação presentes nesse subedital.

7. DIREITO DOS PARTICIPANTES

Os participantes das equipes terão direito à pontuação descrita nos critérios de avaliação presentes nesse subedital.

Vila Velha, 18 de Novembro de 2015

Coordenação do curso de Engenharia Mecânica

Universidade Vila Velha

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 3: DESAFIO PROJETUAL DE DESIGN

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O ***Desafio Projetual de Design (DPD)***, competição local, promovido pelos cursos de Design de Moda e Design de Produto, durante a Maratona Tecnológica, vinculado ao III Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação da UVV, tem por objetivo:

- 1.1. Estimular a interação entre alunos calouros e veteranos, de forma que os novatos se sintam mais ligados aos cursos de Design e à Universidade.
- 1.2. Promover a troca de conhecimentos entre os alunos participantes e aprimorar habilidades inerentes a Design;
- 1.3. Colocar em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula;
- 1.4. Permitir que os alunos participantes testem sua criatividade e tenham contato com diferentes áreas cognitivas;
- 1.5. Desenvolver habilidade de trabalhar em equipe (uma vez que as equipes poderão ter componentes de outros cursos);
- 1.6. Simular atividades desenvolvidas por designers, bem como interpretar situações-problema típicas do dia-a-dia desses profissionais.

2. REQUISITOS DO PROJETO

Cada equipe desenvolverá um projeto no qual o componente mais utilizado deverá ser o lacre de latinhas de refrigerante / cerveja.

O projeto pode estar relacionado a qualquer área / especialização do Design, respeitando os critérios de execução solicitados.

O produto deve incorporar a seguinte premissa, como ponto de partida:

O presente e o futuro: como fazer sustentabilidade

2.1 COMPOSIÇÃO DO TRABALHO

2.1.1 Cada equipe é livre para estabelecer a(s) estratégia(s) de seu projeto.

2.1.2 Além dos requisitos constantes no edital da Maratona Tecnológica, os projetos devem atender também aos seguintes requisitos:

- Pranchas de apresentação no formato A3, em PDF, contendo necessariamente a pesquisa, o conceito, renderings, textos ilustrativos (como por exemplo, imagens de referência, painel semântico, sketches), o detalhamento do projeto, entre outros;
- Memorial, conceituando e defendendo a proposta, incorporado às pranchas de apresentação;
- Todos os itens acima devem estar em um único arquivo eletrônico, com, no máximo, 05 (cinco) pranchas, incluindo referências bibliográficas.
- Deverá conter também as referências bibliográficas utilizadas na elaboração do projeto;

2.1.3 O *desenvolvimento do projeto* deverá ser apresentado apenas em versão digital, entregue através de CD ou DVD. Cada participante poderá trazer um computador portátil além dos equipamentos e materiais que achar necessário

2.1.4 O protótipo deve estar identificado e demais itens da apresentação deve seguir o edital geral da Maratona Tecnológica.

3. CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO

São utilizados os seguintes critérios para avaliar os trabalhos: Cada um dos quesitos será valorado de 0 a 5 pelos jurados do programa.

Cada projeto deve atender os seguintes requisitos:

- Inovação: diferenciação tecnológica e/ou competitiva em relação ao que existe em seu ramo de atividade, assim como um grande potencial de mercado.
- Aplicação Tecnológica: o projeto deve ter uma “ideia” de um produto ou serviço que solucione, claramente, um problema ou carência do mercado atual ou futuro, nacional ou internacional.
- Aderência e Impacto associado ao tema da Maratona em que está participando.
- Concordância com o tema proposto.
- Criatividade e originalidade.
- Qualidade no acabamento do protótipo

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1 As despesas relativas a confecção dos modelos e/ou protótipos, e de todo material necessário é de responsabilidade dos participantes.

4.2 As equipes deverão estar sob a orientação de um ou mais profissionais do corpo docente da IES.

4.3 O não cumprimento de qualquer uma das exigências descritivas neste Edital acarretará na desclassificação da Equipe.

Serão desclassificados trabalhos com conteúdo agressivo ou de protesto ⁽¹⁾ que possam ferir a imagem das empresas relacionadas ao evento, bem como aos convidados.

⁽¹⁾Não serão aceitos e considerados os projetos enviados pelos participantes i) que contenham palavras e/ou expressões de baixo calão, contrárias à moral e aos bons costumes (ii) poderão causar danos a terceiros, seja através de difamação, injúria ou calúnia, danos materiais e/ou danos morais; (iii) sejam obscenas e/ou pornográficas; (iv) contenham dados ou informação que constituem ou possam constituir crime (ou contravenção penal) ou que possam ser entendidos como incitação à prática de crimes (ou contravenção penal); (v) constituam ofensa à liberdade de crença e às religiões, (vi) contenham dados ou informações racistas ou discriminatórias; (vii) violem qualquer lei, inclusive direitos de Propriedade Intelectual (viii) façam propaganda eleitoral ou divulguem opinião favorável ou



contra partido ou candidato; (xi) tenham sido plagiado de projetos de terceiros que não o participante.

4.4 Não serão aceitos projetos entregues fora do prazo, pois isso já caracteriza a desclassificação da equipe.

Vila Velha, 18 de novembro de 2015

Design de Produto / Design de Moda

Universidade Vila Velha

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 4: COMPETIÇÃO DE CARRINHO PET

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1. Desenvolver um carrinho de PET a propulsão que alcance a linha de chegada ao menor tempo possível;
- 1.2. Desenvolver um carrinho PET a propulsão com peso e tamanho suficiente para que não desloque do chão;
- 1.3. Desenvolver um carrinho PET a propulsão que se desloque em linha reta;
- 1.4. Descobrir a quantidade de reagentes suficiente e o modo como eles irão reagir para locomover o carrinho PET a propulsão até a linha de chegada;
- 1.5. Desenvolver um anteparo seguro suficiente para suportar a força de impacto do carrinho PET na propulsão.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 2.1. Cada equipe terá de desenvolver um carrinho PET a propulsão utilizando materiais pré-definidos pela comissão técnica neste edital. Esta lista será igual para todas as equipes.
- 2.2. A equipe vencedora será aquela em que o carrinho a propulsão percorrer uma distância de 10 metros e ultrapassar a linha de chegada em no máximo 1 (um) metro e será premiada de acordo com o item 10.3 do Edital Geral.
- 2.3. A equipe deverá construir um anteparo para a propulsão do carrinho.

3. REQUISITOS DO PROJETO

- 3.1. Para o desenvolvimento do carrinho PET a propulsão deverão ser utilizados os seguintes materiais:
 - Garrafa PET de Refrigerante
 - Vinagre
 - Bicarbonato de sódio

- Material reciclável (papel, alumínio, metais, plástico, algodão.....)
- Anteparo
- Normas de segurança

3.2. A equipe deverá registrar o desenvolvimento do trabalho através de:

3.2.1. um banner explicativo que deverá ser apresentado no dia e hora da competição definidos no item 6.2 do Edital Geral.

3.2.2. Um vídeo contendo o “*making off*” do desenvolvimento do carrinho PET a propulsão desde sua concepção até os testes finais. O vídeo só poderá ser postado no Facebook no dia 15/05/2016 às 8h da manhã e ter a duração máxima de 3 minutos. Será avaliado o trabalho com mais curtidas até o dia 20/05/2016 às 17h.

4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Da Competição:

4.1. A equipe vencedora será aquela que o carrinho de PET a propulsão alcançar a linha de chegada ao menor tempo possível, respeitando os critérios de desclassificação.

4.2. A equipe só poderá colocar os reagentes em contato a partir do som do apito que dará início a competição. Caso contrário, será desclassificada.

Da Pontuação Bimestral:

4.3. A comissão julgadora será formada por 5 professores dos cursos da Área Tecnológica, sendo obrigatório a presença de 3 professores de Engenharia Química, que irão verificar os seguintes itens para composição da nota bimestral (lembrando que é até dois pontos da nota do segundo bimestre de 2016, não é ponto extra):

4.3.1. verificação dos materiais utilizados na construção do protótipo;

- 4.3.2. quantidade de reagentes utilizados como “combustível” para a movimentação do protótipo;
- 4.3.3. informações contidas no banner;
- 4.3.4. número de curtidas no *Facebook* do *making of* dentro do prazo estabelecido no item Requisitos do Projeto;
- 4.3.5. Relação custo x benefício para desenvolvimento do protótipo e do anteparo;
- 4.3.6. apresentação do carrinho (design) a propulsão e do banner pelas equipes;
- 4.3.7. acompanhamento dos veículos na linha de chegada e a distância máxima permitida de 1 (um) metro após a linha de chegada.

5. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Cumprimento itens descritos nos Requisitos do Projeto.

6. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

- 6.1. O carrinho PET a propulsão que se deslocar do chão ou ultrapassar as raia limites entre um protótipo e outro também será desclassificado.
- 6.2. O carrinho PET a propulsão que não chegar à linha de chegada ou ultrapassar o limite permitido de 1 (um) metro da linha de chegada será desclassificada.
- 6.3. O carrinho PET que não cumprir os itens pré-definidos no item Requisitos do Projeto será desclassificado.
- 6.4. A equipe que “queimar” a largada no início da competição, será desclassificada.
- 6.5. Se for verificada a ocorrência de plágio.

Vila Velha, 18 de novembro de 2015

Coordenação do curso de Engenharia Química

Universidade Vila Velha

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 5: DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA CARONA ESTUDANTIL

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1. Desenvolver uma aplicação para dispositivos móveis que auxilie no processo de obter carona entre os estudantes da UVV.
- 1.2. Aplicar as habilidades na solução de problemas para desenvolvimento de aplicativos móveis.
- 1.3. Simular atividades desenvolvidas por profissionais de Ciência da Computação e Sistemas de Informação com situações-problemas típicas do dia-a-dia desses profissionais.

2. REQUISITOS DO PROJETO

2.1. Requisitos principais:

- 2.1.1. Modelar e construir uma APP para dispositivos móveis que permita a carona entre os estudantes da UVV.
- 2.1.2. Aplicativo para plataforma Android 4.x e superiores. Não será aceita inscrição de site ou webapp como aplicativo.
- 2.1.3. Deve-se prover um meio para garantir que tanto os estudantes que oferecem a carona quanto os estudantes que irão obter a carona obrigatoriamente sejam alunos da UVV.
- 2.1.4. Todo o material submetido para a competição deve ser em Português, inclusive a interface, documentações e modelagem do aplicativo.

- 2.1.5. Para efeito de testes, o aplicativo deve estar disponível de forma completamente gratuita durante toda a competição.
- 2.1.6. O aplicativo deve possuir um instalador de acordo com os padrões da plataforma e poder ser instalado de forma simples, sem necessidade de quaisquer modificações nos sistemas, tais como jailbreaks.
- 2.1.7. O aplicativo pode combinar dados e/ou informações de outras organizações ou sistemas desde que esteja autorizado a utilizar esses dados num aplicativo gratuito.
- 2.1.8. O aplicativo deve prover recursos mínimos de segurança como, por exemplo, autenticação dos seus usuários.
- 2.1.9. O aplicativo não deve: a) ser ilegal sob as leis aplicáveis; b) difamar, ameaçar uma comunidade específica na sociedade ou incitar à violência; c) conter linguagem ordinária ou violenta, ou d) conter referências de caráter obsceno, pornográfico ou sexual.
- 2.1.10. O aplicativo deve ser: a) ser de propriedade exclusiva dos PARTICIPANTES e que ninguém tenha quaisquer direitos ou interesse, conhecidos ou desconhecidos; b) não viole a lei comum ou direitos de privacidade de outras partes.

2.2. Requisitos desejáveis

- 2.2.1. Utilizar padrões de projeto.
- 2.2.2. Utilizar técnicas e recursos avançados de computação e infraestrutura tecnológica com vistas a obter melhor desempenho, otimização, segurança e usabilidade.

2.3. Requisitos on-line

2.3.1. Link da loja onde a aplicativo desenvolvido foi publicado e poderá ser baixado. O link deverá permanecer ativo até o final da competição sob pena de desclassificação.

2.3.2. Vídeo simulando a utilização do aplicativo, de no máximo 1 minuto, disponível no canal do curso no youtube.com em resolução HD.

2.4. Requisitos de Documentação e Modelagem:

2.4.1. A documentação do aplicativo deve contar:

- Uma **capa** com: O nome do aplicativo;
- **Contra Capa** com: O nome de cada componente do grupo
- **Introdução:** Texto descrevendo o domínio do problema e as funcionalidades a serem desempenhadas pelo aplicativo.
- **Construção:** Nessa parte deverá ser descrito a modelagem e as características técnicas e tecnológicas do seu aplicativo:
 - Técnicas e algoritmos.
 - Recursos tecnológicos.
 - Diagrama de casos de uso, descrição resumida dos casos de uso, diagrama de classes de projeto, diagrama de componentes e diagrama de implantação.

3. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

3.1. O aplicativo será avaliado levando em consideração os requisitos supracitados, da seguinte forma:

| Requisito | Nota |
|--------------------------|-------------|
| Requisitos principais | 55% |
| Requisitos on-line | 10% |
| Requisitos desejáveis | 15% |
| Documentação e modelagem | 15% |
| Voto Popular | 5% |

3.2. De forma geral, no caso de empate, será considerado o como critério de desempate a avaliação dos **Requisitos desejáveis**.

3.3. Em especial sobre o voto popular e o vídeo do Requisito on-line. Será construída uma campanha de divulgação para o canal do curso no youtube.com, que poderá ser utilizada pelas equipes como forma de divulgação. Este canal terá os vídeos dos aplicativos desenvolvidos por todas as equipes, de acordo com os critérios definidos anteriormente. Quem tiver **100** ou mais curtidas ganhará a porcentagem relativa ao voto popular.

3.4. O vídeo só será postado no dia do início da maratona pela coordenação.

4. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

4.1. Atender os Requisitos principais, Requisitos on-line e Requisitos de Documentação e Modelagem descritos neste edital.

5. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

- 5.1.** No caso de existirem dois aplicativos notoriamente iguais (de alguma forma) será realizado o julgamento, durante o período de avaliação, e haverá questionamentos aos participantes sobre a situação. O resultado do inquérito pode implicar a desclassificação de qualquer dos envolvidos.
- 5.2.** Aplicativo não disponível para download no link da loja.
- 5.3.** Aplicativo não instala.
- 5.4.** Aplicativo não implementa de forma completa a funcionalidade principal de carona entre alunos da UVV.

Vila Velha, 18 de novembro de 2015

Coordenação dos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação

Universidade Vila Velha



I MARATONA TECNOLÓGICA

Sub edital 6: Concurso Estudantil De Proposições Projetuais Para Humanização Do Campus Boa Vista Da Universidade Vila Velha

A Coordenação do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Vila Velha - ES torna público, por meio deste SubEdital, a abertura de inscrição para o Concurso Estudantil de proposições projetuais para Humanização do campus Boa Vista, da Universidade Vila Velha-ES e convida discentes da Instituição a apresentarem propostas de acordo com as condições definidas neste Edital.

Tema: Humanização do Campus Boa Vista da Universidade Vila Velha-ES.

8. OBJETIVO GERAL

8.1 Desenvolver competências e habilidades necessárias para o trabalho colaborativo de concepção de projetos para humanização do Campus Boa Vista da UVV.

9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

9.1 Promover a integração de discentes de diferentes períodos através do desenvolvimento de uma atividade projetual interdisciplinar;

9.2 Criar oportunidades de integração dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas disciplinas do curso em um exercício que simula a realidade de um escritório de arquitetura e urbanismo;

9.3 Orientar os discentes a buscarem soluções projetuais que visem à humanização dos espaços coletivos do campus UVV de Boa Vista e à valorização dos usuários no contexto de suas demandas;

9.4 Analisar a capacidade de aplicação dos conhecimentos obtidos em sala de aula e durante as demais atividades acadêmicas, de forma interdisciplinar, visando apreciação e

avaliação criteriosa de um projeto de humanização que possua uma execução viável do ponto de vista físico e financeiro.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 O campus universitário Boa Vista trata-se de uma área institucional de amplo espaço, situada no município de Vila Velha - ES, onde estão presentes as instalações da única Universidade do Município, composta por edifícios administrativos, edifícios pedagógicos, infraestruturas complementares, mobiliários, equipamentos, áreas verdes, áreas livres, dentre outros. Representa um local vivo, dinâmico e em constante movimento, onde convivem professores, pesquisadores, alunos, visitantes e funcionários.

10.2 Conscientes de ser este o espaço comum aos diferentes usuários do Campus e de que o ambiente acadêmico ultrapassa os limites de uma sala de aula, este concurso tem a intenção de ouvir de seus próprios discentes qual a imagem que eles gostariam de presenciar e vivenciar no Campus Boa Vista, através de ideias projetuais que promovam a humanização de suas áreas comuns, buscando despertar o senso de pertencimento ao espaço existente. O pertencimento é conquistado quando há espaço físico e psicológico favorável a apropriação saudável e espontânea como agente transformador do lugar em questão.

10.3 O resultado dos trabalhos apresentados deve expressar a liberdade de atuação e permanência dos alunos, visando à conservação das atividades de maneira ordenada, sem que seja cerceada a identidade coletiva. Um planejamento com foco nas pessoas e todas as atividades, valores e recursos que elas demandam é fundamental para tornar o campus um espaço agradável de convivência e estudos, pertencente a todos os alunos, corresponsáveis pelas atividades de partilha de conhecimento e cultura, além da conservação deste patrimônio, propriedade de todos.

10.4 Deve se tratar de uma composição inédita, de autoria própria, que respeite a temática abordada e os objetivos do concurso, sem utilizar imagens oriundas da internet e outros meios.

11. REQUISITOS DO PROJETO

11.1 Para concorrer todos os projetos deverão atender ao programa e as normas gerais de apresentação definidas neste edital.

11.2 Cada equipe deverá escolher uma das áreas listadas a seguir para elaborar sua respectiva proposta de intervenção:

- Praça do Centro de Vivência;
- Praça da Capela;
- Acessos/Percursos entre os edifícios;
- Praça da Bandeira e Praça da Biblioteca;
- Área das pedras próxima às cantinas do prédio branco e do NEP
- Entradas dos prédios e portarias principais da Instituição

4.3 Produtos exigidos

Os projetos apresentados deverão contemplar no mínimo os itens abaixo relacionados. Devem ser diagramados em um único banner, como previsto no item 3.4.

4.3.1 Memorial descritivo do projeto

O memorial descritivo deverá justificar, em especial:

- a escolha da área de intervenção e como as diretrizes estabelecidas no recorte trabalhado poderão ser aplicadas no restante do campus;

- descrição conceitual do projeto de sua contribuição para a humanização dos espaços presentes no campus universitário.

4.3.2 Diagramas esquemáticos de análises e do partido da área de intervenção

Diagramas de análises iniciais realizadas pelos grupos (condicionantes do sítio-físico, e condicionantes sócio territoriais, dentre outros) e diagramas conceituais gráficos ilustrando programa, setorização e atividades que embasarão as decisões projetuais;

4.3.3 Implantação geral humanizada

Prancha humanizada com a implantação da área a ser trabalhada em escala adequada para leitura e interpretação do projeto a ser definida pelo grupo. A Prancha deverá possuir legenda explicativa e que melhor ilustre a proposta.

As equipes deverão estar atentas à compatibilidade do programa com a infraestrutura disponível buscando a humanização dos espaços, levando em consideração a oferta existente.

4.3.4 Seções humanizadas

No mínimo duas seções ou perfis humanizados da área de intervenção, selecionados pela equipe e que melhor ilustrem as especificidades da proposta;

4.3.5 Quadro/tabela ilustrativa com especificação de vegetação, mobiliário e luminárias.

As especificações de materiais, vegetação, mobiliário, luminárias e outros também deverão ser apresentados e ilustrados.

4.3.6 Espacialização tridimensional da proposta

Mínimo três perspectivas digitais renderizadas a critério do grupo, obedecendo, porém, a altura do observador.

Os projetos deverão buscar:

- a escala humana;
- a criação de espaços coletivos;
- a identidade visual do campus
- a percepção do espaço com o uso de cor e iluminação;
- o equilíbrio entre espaços dedicados à funcionalidade e espaços de permanência;
- o conforto ambiental

4.3.7 Vídeo de ilustração

Um vídeo contendo entre 3 e 4 minutos deverá ser produzido pelos alunos, mostrando todo o processo de concepção e produção do projeto, além dos produtos finais, resultantes do processo completo. O vídeo será utilizado para divulgação do trabalho, no intuito de atender à demanda do voto popular através das redes sociais *youtube.com* e *facebook.com*, sendo então contabilizados os números de curtidas para a avaliação, conforme descrito no item 4.5.

4.4 Formato e critérios da apresentação

Os produtos acima elencados deverão ser apresentados em 01 (um) banner no tamanho A0 da ABNT (118,9 cm de largura por 84,1cm de altura) com canaletas para sustentação.

A apresentação é livre, sendo sugerida a utilização de escala gráfica, que permitirá melhor visualização do projeto. As pranchas deverão possuir o nome dos integrantes do grupo e deverão ser impressas pelas equipes, preferencialmente, em papel *glosspaper*, com conteúdo textual legível e desenhos que possibilitem a sua perfeita compreensão e avaliação.

Aconselha-se digitalizar em gráfica especializada todo o material produzido a mão a ser inserido no banner, respeitando a resolução de 300dpis para as imagens. A diagramação visual do banner também será avaliada.

No caso deste específico edital, não será exigido o protótipo físico da proposta.

Para as apresentações, o grupo deverá trazer seu próprio computador, no intuito de expor o vídeo produzido por ele.

5 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

5.1 Após a avaliação dos trabalhos, a Comissão de Organização deferirá seu julgamento, se estiver em consonância com o Regulamento do Concurso. Caso contrário, o trabalho será automaticamente desconsiderado, não cabendo recurso do participante.

5.2 Entre os trabalhos selecionados pela Comissão Organizadora serão atribuídos pontos aos mesmos, estabelecendo uma classificação, resultante da soma de pontos atribuídos, individualmente, a cada trabalho, pelos membros da Comissão.

5.3 O trabalho que obtiver o maior número de pontos será considerado o vencedor.

5.4 São critérios específicos para o julgamento dos projetos pela Comissão Julgadora:

- a) Projeto: Defesa do conceito e partido; processo projetual, qualidade do desenho; cumprimento dos objetivos propostos, especificidades e engenhosidade;
- b) Originalidade: não serão aceitos projetos já premiados em outros concursos e/ou semelhantes a projetos já existentes ou executados, além de projetos que não sejam de autoria coletiva do grupo que o apresenta;

c) Apresentação: concisão e universalidade. Utilização apropriada e clara da linguagem visual e oral para transmissão da ideia/conceito e diagramação visual da prancha;

d) Viabilidade: compatibilidade da proposta com a legislação vigente, as possibilidades de implantação e com a oferta de mercado no que tange a materiais e produtos;

e) Coerência: entendimento crítico e contribuição do projeto para a humanização do campus, além da vocação da área para a função estabelecida e relação com o conceito, o tema e o objetivo do evento descrito no item 2 deste Edital;

5.5 Após a apresentação pública dos trabalhos, aqueles classificados serão também avaliados por voto popular, no intuito de envolver a comunidade acadêmica na apreciação das propostas. A avaliação será feita através dos vídeos produzidos pelos alunos, que deverão ser publicados nas redes sociais (*youtube.com* e *facebook.com*), a partir das 20h do dia 17.05.2016 até às 9h do dia 23.05.2016, em que será contabilizado o número de curtidas.

5.6 Critérios de Desempate: havendo empate, a Comissão Organizadora proferirá o voto de desempate.

5.7 A Comissão Julgadora será formada por professores do Curso de Arquitetura e Urbanismo e poderão ser convidados a participar docentes de outros cursos afins.

5.8 Ao final do julgamento, a Comissão Julgadora redigirá a Ata de Julgamento, contendo os critérios adotados na avaliação dos trabalhos.

5.9 A Ata de Julgamento será lacrada em envelope apropriado e entregue à Coordenação do concurso para ser lida e divulgada.

5.10 A Comissão Julgadora é soberana em suas decisões, dela não cabendo recurso ou impugnação, por parte de qualquer participante ou instância interna.

6 CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

6.1 Os trabalhos inscritos deverão ser originais e inéditos, podendo ser produzidos em qualquer técnica, sem limitação de uso de recursos gráficos.

6.2 Os participantes são responsáveis pela originalidade do trabalho.

6.3 A coordenação do concurso não se responsabiliza por qualquer semelhança com outros trabalhos já existentes.

6.4 Não serão aceitas inscrições e nem entrega de proposta após o período definido.

7 CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

7.1 Trabalhos que apresentem semelhanças com outros que caracterizem plágio serão sumariamente desclassificados

7.2 Trabalhos entregues fora dos prazos estipulados ou que não cumpram os critérios descritos neste edital serão desclassificados.

7.3 Grupos que não apresentarem no banner os produtos mínimos exigido no item 3.

Vila Velha, 18 de novembro de 2015.

Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Vila Velha

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 7: PONTE DE MACARRÃO

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A Competição de Pontes de Macarrão tem por objetivo a análise estrutural, o projeto, a construção e o ensaio destrutivo de uma ponte treliçada de macarrão tipo espaguete e cola epóxi respeitando o regulamento descrito a seguir. Esta atividade busca motivar os alunos no desenvolvimento de habilidades que lhes permitam:

- 1.1. Aplicar conhecimentos básicos da disciplina Resistência dos Materiais e disciplinas afins, para resolver problemas de estruturas;
- 1.2. Utilizar computadores para resolver problemas de estruturas;
- 1.3. Projetar sistemas estruturais simples;
- 1.4. Comunicar e justificar seus projetos em forma oral e escrita;
- 1.5. Trabalhar em grupo para executar seus projetos;
- 1.6. Executar uma atividade com regramento específico.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 2.1. Ao inscrever a ponte na competição, sugere-se que cada integrante do grupo doe um pacote de 500 g de massa do tipo espaguete, que será repassado posteriormente a uma instituição de caridade.
- 2.2. Cada grupo poderá participar com apenas uma ponte.

2.3. Antes da realização dos testes de carga das pontes, cada grupo deverá apresentar uma estimativa do valor da carga de colapso de sua ponte e uma lista das colas utilizadas na sua construção.

2.4. Na semana anterior à realização dos testes de carga das pontes, 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 as pontes se adequam às prescrições do regulamento da competição.

3. REQUISITOS DO PROJETO

3.1. A ponte deverá ser indivisível, de tal forma que partes móveis ou encaixáveis não serão admitidas.

3.2. A ponte deverá ser construída utilizando apenas massa do tipo espaguete número 7 da marca Barilla e colas epoxi do tipo massa (exemplos de marcas: Durepoxi, Polyepox, Poxibonder, etc.) e do tipo resina (exemplos de marcas: Araldite, Poxipol, Colamix, etc.). Será admitida também a utilização de cola quente em pistola para a união das barras nos nós. Outros tipos de cola poderão ser admitidos se submetidos previamente à consideração do(s) professor(es) da(s) turma(s) participante(s) da competição.



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPÍRITO SANTO



Massa Espaguete



Colas Epoxi tipo massa



Colas Epoxi tipo resina



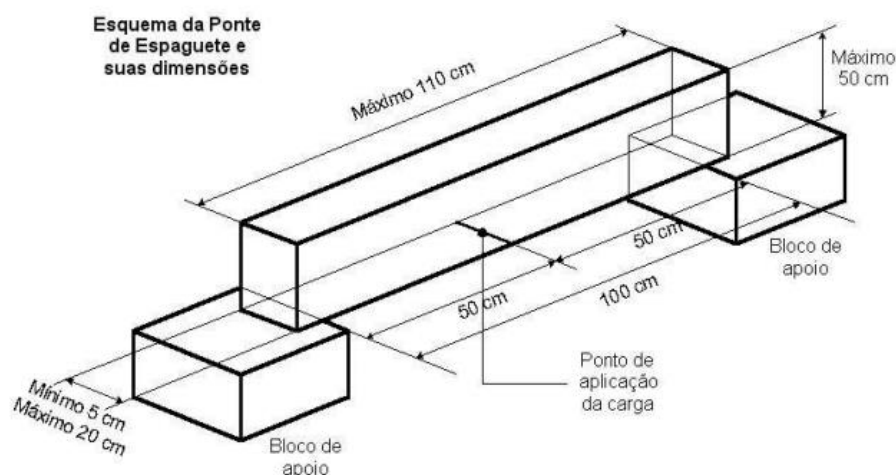
Cola Quente em pistola

3.3 O peso da ponte (considerando a massa espaguete e as colas utilizadas) não poderá ser superior a 750 g.

3.4 No limite de peso prescrito (750 g), não serão considerados o peso do mecanismo de apoio fixado nas extremidades da ponte (descrito a seguir, no item 7), nem o peso da barra de aço para fixação da carga (descrito a seguir, no item 10), que serão estimados em 150 g.

3.5 A ponte só poderá receber revestimento ou pintura com as colas permitidas.

3.6 A ponte deverá ser capaz de vencer um vão livre de 1 m, estando apoiada livremente nas suas extremidades, de tal forma que a fixação das extremidades não será admitida.

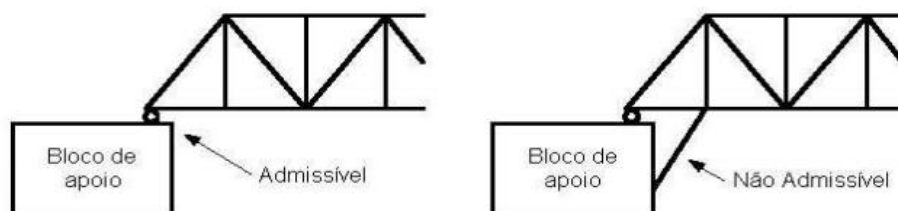


3.7 Na parte inferior de cada extremidade da ponte deverá ser fixado um tubo de PVC para água fria de 1/2" de diâmetro e 20 cm de comprimento para facilitar o apoio destas extremidades sobre as faces superiores (planas e horizontais) de dois blocos colocados no mesmo nível. O peso dos tubos de PVC não será contabilizado no peso total da ponte, como descrito no item 4.



Tubo de PVC para água fria de 1/2" de diâmetro

3.8 Cada extremidade da ponte poderá prolongar-se até 5,0 cm de comprimento além da face vertical de cada bloco de apoio. Não será admitida a utilização das faces verticais dos blocos de apoio como pontos de apoio da ponte.



3.9 A altura máxima da ponte, medida verticalmente desde seu ponto mais baixo até o seu ponto mais alto, não deverá ultrapassar 50 cm.

3.10. A ponte deverá ter uma largura mínima de 5 cm e máxima de 20 cm, ao longo de todo seu comprimento.

3.11. Para que possa ser realizado o teste de carga da ponte, ela deverá ter fixada na região correspondente ao centro do vão livre, no sentido transversal ao seu comprimento e no mesmo nível das extremidades apoiadas, uma barra de aço de construção de 8 mm de diâmetro e de comprimento igual à largura da ponte. A carga aplicada será transmitida à ponte através desta barra. O peso da barra não será contabilizado no peso total da ponte, como descrito no item 4.



Barra de aço de construção de 8 mm de diâmetro

3.12. Cada grupo deverá entregar sua ponte já construída, acondicionada em uma caixa de papelão. A data da entrega das pontes será fixada pela coordenação da competição.

3.3. No momento da entrega de cada ponte, membros da comissão de fiscalização da competição procederão à pesagem e medição da ponte e à verificação do cumprimento das prescrições deste regulamento. Após a entrega, a ponte ficará armazenada em local a ser determinado pelo(s) professor(es) da(s) turma(s) participante(s) da competição, até o momento da realização dos testes de carga.

4 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 4.1** Quanto à estética/design: Uma banca formada de professores da área de Estruturas avaliará as pontes quanto à estética, em uma escala de 0 a 10, sendo a nota 10 para os trabalhos esteticamente mais refinados.
- 4.2** Quanto ao conteúdo do trabalho: Um aluno deve realizar uma apresentação oral de 5 minutos a respeito do desenvolvimento do trabalho, especificando o tipo de treliça utilizado para sua concepção do projeto, os materiais utilizados e os métodos construtivos do tipo de ponte escolhida, citando exemplos e obras realizadas. A apresentação será avaliada por professores, que julgarão notas de 0 a 10.
- 4.3** Quanto ao dimensionamento: A banca avaliadora irá verificar se as dimensões foram respeitadas. A pontuação será 10 para o caso de dimensionamento correto e serão descontados 2 pontos para cada centímetro acima do permitido para altura e largura, com pontuação mínima de 0. Caso a ponte não tenha o mínimo de 1 metro de vão livre, será desclassificada.
- 4.4** Quanto à relação Resistência/Peso: Para avaliar a resistência das pontes, será realizada uma relação entre a quantidade de peso suportada dividida pelo peso da ponte.

Fator eficiência: é a relação entre peso da ponte e carga suportada

$$FE = (\text{carga suportada})/(\text{peso da ponte})$$

- 4.5** Antes de serem colocadas em situação de carregamento, as pontes serão pesadas. Após este procedimento, serão submetidas a carregamento, devendo suportar uma carga mínima de 5 kgf por pelo menos 5 segundos, que será aumentada de 5 em 5 kgf até sua ruptura.

Após a ruptura, será realizada a relação resistência/peso e a classificação quanto a este quesito de 1º a último lugar, tendo o seguinte critério de pontuação:

1º Colocado (grupo) – 20 pontos; (Maior relação Resistência Peso)

2º Colocado (grupo) – 15 pontos;

3º Colocado (grupo) – 12 pontos;

4º Colocado (grupo) – 10 pontos;

5º Colocado (grupo) - 09 pontos;

6º Colocado (grupo) - 08 pontos;

Último grupo colocado – 05 pontos (Pontuação mínima)

Caso haja empate neste quesito, o critério de desempate será o menor peso.

5 CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Será realizada uma somatória simples de pontos, com o máximo de 50 pontos. Em caso de empate, o critério de desempate será maior pontuação no quesito de Resistência/Peso, seguido do Dimensionamento, Conteúdo do trabalho e por fim a estética/design.

6 CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

O grupo será desclassificado caso seja constatado:

- Utilização de outros materiais “estruturais”, como palitos de madeira e arames metálicos;
- Peso da ponte superior a 750 g;

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 7.1** Os autores, desde já, autorizam a organização do concurso a divulgar os seus protótipos - por qualquer meio, bem como fotografias, tanto das suas obras como suas e a qualquer tempo;
- 7.2** Será responsabilidade do grupo danos ou perdas, totais ou parciais, que possam ocorrer com os trabalhos concorrentes; por ocasião do manuseio, pesagem, ensaios, etc.
- 7.3** A organização do concurso não se responsabilizará por acidentes na confecção dos protótipos ou qualquer outra situação decorrente do desafio que venham a ocorrer com o uso de equipamentos, máquinas, etc.
- 7.4** Qualquer problema, dúvida ou ocorrência não contemplada neste regulamento; deverá ser analisada pela comissão organizadora, sendo sua decisão irrevogável.
- 7.5** A comissão organizadora reserva-se no direito de anular qualquer dos trabalhos que não respeitem todos os requisitos do regulamento.

Vila Velha, 18 de novembro de 2015.

Coordenação do curso de Engenharia Civil

Universidade Vila Velha

I MARATONA TECNOLÓGICA

SUB EDITAL 8: CATEGORIA “LIVRE”

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos desta competição podem ser sumarizados como segue:

- 1.1. Projetar experimento que aplique os conceitos das disciplinas do ciclo básico das engenharias, como matemática, física ou química e/ou disciplinas do ciclo específico não contempladas em edital próprio.
- 1.2. Aplicar conhecimentos teóricos de Engenharia na construção de um protótipo.
- 1.3. Desenvolver trabalho em equipe e promover uma metodologia ativa de aprendizagem.
- 1.4. Estimular a criatividade alinhada aos objetivos específicos do projeto, construindo um protótipo.
- 1.5. Confeção de um banner sintetizando as etapas de teoria e construção do projeto.
- 1.6. Promover integração entre os alunos dos cursos da Área Tecnológica (Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia de Petróleo, Engenharia Química, Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Metalurgia e Materiais, Geologia, Design de Produto, Arquitetura e Urbanismo e Design de Moda).

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os cursos de Engenharia da Universidade Vila Velha – UVV promoverão para todas as outras modalidades que não se encaixarem em editais específicos a competição na modalidade “GERAL” durante a Maratona Tecnológica, vinculado ao III Simpósio de Ciência, Tecnologia e Inovação da UVV promovido pela Área Tecnológica de 15/05/2016 a 18/05/2016.

3. TEMA

3.1. Poderão ser utilizados como temas os experimentos decorrentes das disciplinas do ciclo básico das engenharias, citando como exemplo:

3.1.1. Tubo de Rubens, parafuso de Arquimedes, sistema de polias, gerador de Van Der Graaff, esferas de newton, bobina de tesla, Efeito Hall, guindaste-eletroímã, robô articulado com uso de seringas, pêndulo de newton, levitação magnética, etc.

3.1.2. Ou experimentos advindos dos ciclos específicos das engenharias não contemplados em editais próprios poderão ser desenvolvidos dentro do escopo deste edital.

3.2. As normas para apresentação do Banner são:

3.2.1. O banner deve ser apresentado por um integrante designado pela Equipe detalhando as decisões técnicas e aspectos relevantes do projeto.

3.2.2. A Equipe deve estar devidamente identificada pelo nome escolhida para Competição.

3.2.3. Todos os integrantes devem estar presentes na apresentação.

3.2.4. A apresentação deverá ter duração máxima de 10 minutos.

3.2.5. O banner deve conter identificação de todos os integrantes da Equipe, identificação da Instituição e seguir o modelo disponibilizado pela Organização do Evento.

3.2.6. Equipe deve estar identificada por um nome e todos os integrantes devem estar presentes na apresentação do protótipo.

4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação levará em consideração:

4.1. O protótipo de cada Equipe será avaliado por uma Comissão Avaliadora composta por professores da Área Tecnológica e/ou membros externos.

4.2. O banner apresentado será avaliado pela Comissão Avaliadora.

4.3. A pontuação final máxima será de 2,0 pontos atrelados ao conjunto discreto (0,0 pontos; 0,5 pontos; 1,0 pontos; 1,5 pontos e 2,0 pontos).

4.4. A nota final da Equipe será composta com peso de 0,5 pontos para o banner e 1,5 pontos para o protótipo.

5. REGULAMENTO TÉCNICO

5.1. O protótipo não poderá oferecer risco a integridade humana ou integridade material do local onde ficará exposto.

6. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

6.1. O protótipo será apresentado nos dias da Maratona em salas a serem definidas em conjunto com a Organização da Maratona Tecnológica.

6.2. A Equipe deve estar identificada por um nome e todos os integrantes devem estar presentes na apresentação do protótipo.

6.3. A avaliação levará em consideração:

6.3.1. Abordagem dos conceitos de engenharia;

6.3.2. Complexidade;

6.3.3. Design, criatividade e inovação

6.4. O banner deverá ser exposto na área indicada Organização da Maratona Tecnológica. A não fixação, fixação em local não autorizado, atraso na fixação e formatação fora do modelo implicarão em penalização na pontuação de banner.

7. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

7.1. Estará desclassificada a Equipe que:

7.1.1. Os protótipos devem ser de autoria da Equipe, não caracterizando plágio ou violação de propriedade intelectual de terceiros. A organização é eximida em caso de violação, cabendo a responsabilidade judicial à Equipe infratora, além de sua exclusão da Maratona Tecnológica.

7.1.2. A inscrição da Equipe implica na autorização para divulgação do protótipo por qualquer meio, incluindo fotos e mídias sociais.

7.1.3. A Organização do Evento não se responsabiliza por transporte ou acidentes na confecção dos protótipos, incluindo a apresentação do protótipo.

7.1.4. Danos acidentais causados em protótipo de outra Equipe implicam na desclassificação da Equipe infratora.



7.1.5. Situações não previstas neste Edital deverão ser analisadas pela Organização da Maratona Tecnológica.

7.1.6. Utilizar-se de meios ilícitos para obter qualquer tipo de vantagem.

7.1.7. Desrespeitar membros da equipe, comissão avaliadora e membros de outras equipes bem como tiver comportamento repreensível de qualquer natureza.

7.1.8. Não apresentar qualquer um dos itens necessários para a inscrição tais como banner, protótipo do carro, etc.

Vila Velha, 18 de novembro de 2015

Coordenação do curso de Engenharia

Universidade Vila Velha