

VI DESAFIO UNIVERSITÁRIO DE NAUTIDESIGN



Regras

Versão 1.0

Realização:

engenharia naval))) ufsc



Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

Comitê Organizador	4
1. GERAL	6
2. CATEGORIAS	7
3. INSCRIÇÕES	7
3.1. Categoria Universitária	8
3.2. Categorical Open.....	9
3.3. Homologação.....	10
3.4. Taxa de inscrição.....	10
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA	11
4.1. Dimensões principais.....	11
4.2. Regras para o Modelo	13
4.2.1. Sistema de fixação do modelo na barcaça.....	14
4.2.2. Componentes Eletrônicos para Categorical Universitária	14
4.2.3. Componentes Eletrônicos para Categoria Open	16
4.3. Provas.....	17
4.3.1. Provas da Categorical Universitária :	17
4.3.2. Provas da Categoria Open :	19
5. REGRAS DE COMPETIÇÃO	19
5.1. Publicidade	20
5.1.1. Camisetas	21
5.2. Inspeção	21
5.2.1. Procedimentos de Inspeção.....	21





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

6. PROTESTOS	24
6.1. Comissão de ética	25
7. CLASSIFICAÇÃO GERAL E PREMIAÇÃO	25
8. EQUIPES CONVIDADAS.....	25
APÊNDICE 1 – CRONOGRAMA.....	27
APÊNDICE 2 – BARCAÇA.....	28
APÊNDICE 3 - SISTEMA DE FIXAÇÃO DO MODELO NA BARCAÇA	29
APÊNDICE 4 – ESPAÇO DISPONÍVEL NOS MODELOS	30





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

Comitê Organizador

O comitê organizador do evento está disposto da seguinte forma:

- COORDENAÇÃO GERAL
Prof. Luis Fernando Peres Calil
Giciane Schwertner
Monalisa Alves Cavalcante
- TESOURARIA
Ana Letícia Tavares
- MARKETING/RECURSOS
Prof. Thiago Pontin Trancredi
Vitória Nunes
Atilio da Rosa Scussel
Bruna Moreira
Caio Fernandes
Mariana Rampazzo Duarte
- REGULAMENTO/PROVAS
Prof. Tiago Vieira Cunha
Prof. Ricardo Aurélio Quinhões Pinto
Prof. André Luís Condino Fugarra
Bianca Ricarte
Vinícius Hunzicker Ferreira
Luan Alves Damásio Franco
Luiz Carlos Batista Júnior
Rayana Arantes Barboza





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

- **INFRAESTRUTURA DO EVENTO**

Prof. Luis Fernando Peres Calil

Prof. Luiz Eduardo Bueno Minioli

Maria Eduarda Lobo Busse

Amadeu Francisco da Silva

Caroline do Rosário Mafaldo

Guilherme Pereira Maso





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

1. GERAL

O DUNA, mediante a proposta de uma competição onde os competidores são estimulados a desenvolverem e construírem um modelo funcional, em escala reduzida, de uma embarcação desenvolvida e projetada pelos mesmos, tem por objetivo fomentar a geração de inovações na área de Engenharia Naval e estimular a interação entre alunos de engenharia, sobretudo, da área naval.

As regras constantes neste regulamento se aplicam ao VI Desafio Universitário de Nautidesign - DUNA2018, denominada ao longo do texto de “a competição”.

A competição estará aberta às inscrições em duas categorias: **universitária e open.**

Todos os competidores devem estar cientes e de acordo com as regras técnicas descritas neste regulamento. A organização penalizará todo o competidor e equipe que ignorar ou violar essas regras. As penalizações poderão ser feitas em forma de advertência, desqualificação ou eliminação de futuras participações. Todas as questões referentes à interpretação das regras técnicas devem ser submetidas, por e-mail próprio, à organização. O regulamento de prova, que contém informações mais detalhadas sobre cada prova será publicado no *website* em data pré-estabelecida conforme apêndice 1.

Caso necessário, a organização pode inserir emendas à regra até a divulgação do regulamento. As alterações só serão consideradas válidas se forem acrescentadas ao *website* oficial do evento. Informações divulgadas por outros meios não são consideradas oficiais, vindo elas de membros ou não membros do comitê organizador.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

2. CATEGORIAS

A competição estará aberta para inscrições em duas categorias em 2018.

Na categoria **universitária**, somente poderão se inscrever estudantes de nível superior regularmente matriculados. A competição entende como nível superior estudantes universitários matriculados em cursos de graduação.

A categorial **open** estará aberta para estudantes já graduados, colaboradores da indústria naval ou qualquer outro indivíduo que desejar participar da competição. As provas referentes a esta categoria serão realizadas no último dia do evento.

3. INSCRIÇÕES

As inscrições deverão ser realizadas pelo *website* oficial da competição (www.oficialduna.com) respeitando o cronograma, *apêndice 1*.

O formulário de inscrição, bem como o formulário de exclusão/inclusão de membros da equipe – ambos disponíveis no *website* oficial da competição - deve ser preenchido digitalmente. Não serão aceitos formulários preenchidos à mão.

Não serão aceitos formulários fora do padrão disponibilizado pela organização.

As equipes deverão ter um capitão responsável pela equipe e um tenente, estes receberão as notificações do evento.

Os arquivos (formulário de inscrição e documentos solicitados de acordo com a categoria de inscrição) deverão estar compactados (.rar ou .zip), com o nome da equipe e universidade, conforme exemplos abaixo. Não serão aceitos arquivos separados ou em diferente formato dos especificados.

Ex:  CATEGORIA-UNIVERSIDADE-NOME DA EQUIPE
 PRINCIPAL-UFSC-CASCA GROSSA





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

No caso da categoria **open**, se a equipe não pertencer a nenhuma universidade, preencher o nome da instituição do qual é afiliada. Se não estiver relacionado com nenhuma instituição (empresa, etc.), basta deixar o espaço em branco.

O piloto deverá ser informado pelo e-mail oficial da equipe - que deverá ser informado no formulário de inscrição – até 30 dias antes da competição. Caso ocorra qualquer impedimento, o piloto poderá ser alterado mediante justificativa até o início do evento.

O e-mail oficial do DUNA2018 é: .

Obs: O pagamento referente às inscrições não é feito no ato da inscrição, o mesmo só será feito após a homologação das inscrições. Instruções de pagamento também serão enviadas posteriormente.

3.1. Categoria Universitária

Somente poderão se inscrever, nessa categoria, estudantes de nível superior regularmente matriculados. A competição entende como nível superior estudantes universitários matriculados em cursos de graduação.

Cada equipe poderá contar no máximo com 10 integrantes.

As equipes dessa categoria **devem** informar, no ato da inscrição, um professor orientador. O mesmo deverá enviar a documentação de identificação profissional e deverá constar no formulário de inscrição.

Deverão ser encaminhados via e-mail, no ato da inscrição, os comprovantes de matrícula de todos os integrantes da equipe, juntamente com o formulário de inscrição disponível no *website*.

Essa categoria contará com um máximo de 24 equipes participantes. Havendo infraestrutura disponível e sem comprometer o bom andamento do evento, a organização poderá a seu critério aumentar o número de equipes participantes.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

Caso o número de inscrições exceda o número máximo de equipes estipulado pela organização, os seguintes critérios serão utilizados para a determinação das competidoras:

1. Será priorizada a equipe que venha de uma universidade com menor número de equipes inscritas.
2. Ordem de inscrição.

3.2. Categorical Open

A categorial **open** estará aberta para estudantes já graduados, colaboradores da indústria naval ou qualquer outro indivíduo que desejar participar da competição.

Cada equipe poderá contar no máximo com 10 integrantes.

Deverão ser encaminhados via e-mail, no ato da inscrição, documentos oficiais com foto digitalizados de todos os integrantes da equipe, juntamente com o formulário de inscrição disponível no *website* oficial da competição.

Caso a equipe esteja associada a alguma instituição (universidade, empresa, etc.), deverá também enviar um documento que comprove a vinculação da equipe com tal instituição.

Essa categoria contará com um máximo de 5 equipes participantes. Havendo infraestrutura disponível e sem comprometer o bom andamento do evento, a organização poderá a seu critério aumentar o número de equipes participantes.

Caso o número de inscrições exceda o número máximo de equipes estipulada pela organização, o seguinte critério será utilizado para a determinação das competidoras:

1. Ordem de inscrição.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

3.3. Homologação

A homologação das inscrições ocorrerá em até 7 dias úteis após o fim das inscrições. O resultado será divulgado no *website* oficial do evento.

Inscrições enviadas de forma inadequada não serão homologadas.

Equipes com integrantes irregulares serão desclassificadas. São considerados irregulares na categoria **universitária**, os competidores que não cumprem os requisitos de participação:

1. Estar devidamente matriculado em curso superior no período de homologação.

Equipes com a documentação incorreta e/ou incompleta poderão ser notificadas por e-mail e deverão regularizar sua situação até a data da homologação, caso contrário, serão desclassificadas.

Equipes que fizeram a inscrição na edição de 2017 do DUNA e não compareceram no dia da competição só participarão do DUNA2018 se houver disponibilidade de vagas. Da mesma forma, equipes que fizeram a inscrição no DUNA2018 e não comparecerem, só participarão da edição de 2019 caso haja disponibilidade de vagas.

3.4. Taxa de inscrição

As equipes homologadas deverão pagar uma taxa de inscrição no valor de R\$ 300,00 (trezentos reais) dentro do prazo estipulado no cronograma, *apêndice 1*.

Caso não seja realizado o depósito dentro do prazo, a equipe estará automaticamente desclassificada e uma nova equipe será chamada para





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

participar da competição, esta deverá efetuar o pagamento dentro de um novo prazo estipulado no *apêndice 1*.

A equipe que desistir de participar após feito o pagamento, poderá requerer o valor de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais) até a data definida no cronograma, *apêndice 1*. Após esta data, não será mais devolvido qualquer montante. A desistência deve ser encaminhada via e-mail para o endereço oficial do evento pelo capitão ou tenente e, após a notificação, a equipe não poderá solicitar a participação na competição novamente.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA

Os competidores serão responsáveis pelas condições técnicas de seus modelos e pela segurança dos equipamentos fornecidos pela organização durante toda competição.

Qualquer tipo de dano causado aos equipamentos e materiais de provas fornecidos pela Organização estarão sujeitos a penalizações, tal como qualquer transgressão das regras de conduta indicadas pelo local em que a competição será realizada.

4.1. Dimensões principais

A competição é aberta a uma classe de modelo em ambas as categorias:

Classe Rebocador Portuário: Modelo projetado para rebocar e manobrar modelos de barcas e navios.

Características Principais:

- Comprimento total: 900mm à 1100mm;
- Boca: 310mm à 350mm;
- Borda Livre: mínimo 50mm;
- Calado: mínimo 120mm;
- Deslocamento (Massa): mínimo 18kg e máximo 25kg;





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

- Altura de reboque: Na linha d'água (tolerância ± 10 mm);

O **comprimento total** é medido do extremo de proa ao extremo de popa do convés, o bulbo, hélice ou qualquer outra parte integrante da embarcação são consideradas no comprimento total. Os anéis de reboque não serão considerados na medição, assim como quaisquer outros acessórios.

A **boca** será a maior medida entre os extremos de bombordo a boreste do convés.

A **borda livre** será a altura vertical medida no costado, onde se encontrar o valor mínimo para toda embarcação, entre o limite superior do convés e a linha de flutuação.

O **calado** será medido à meia-nau do fundo do casco até a linha d'água. As embarcações deverão ter o Disco de Plimsoll identificando e destacando a linha d'água e obras vivas. Não serão considerados para medição leme e propulsor.

A **altura de reboque** será na linha d'água, designado para o engate das embarcações (tolerância 10mm) (mais informações sobre o engate na seção 4.2. Regras para o Modelo).

Não serão considerados para as medições acessórios e adereços.

A defesa, caso haja, não será considerada nas medições. Porém, **a largura total do modelo não poderá ultrapassar 370mm.**

Há uma tolerância de 1% para as medições de comprimento total, boca, calado e borda livre.

Maiores detalhes sobre as medições na seção 5.2.1 Procedimentos de Inspeção.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

4.2. Regras para o Modelo

Os modelos devem, obrigatoriamente, possuir convés e superestrutura. O mesmo deve possibilitar a inspeção no interior da embarcação, seja retirando o convés de forma prática ou por meio de gaiuta.

Os modelos **deverão** estar apoiados em um berço próprio e móvel. O berço deverá possuir uma base de 300mm x 300mm.

Os modelos deverão possuir na ponta da proa, assim como na ponta da popa, um local para engate (anel) com uma abertura de no mínimo 10mm de diâmetro. A posição desses acessórios deverá respeitar a **altura de reboque**, citada na seção 4.1. Dimensões principais. Esses acessórios devem ser removíveis.

Não será permitido o uso de materiais que possam poluir a água ou adereços que possam se desprender dos modelos.

Motor, bateria e demais componentes **deverão** estar fixados. Caso contrário a equipe estará suspensa da competição até regularização.

O Lastro(caso haja) das embarcações deverá ser solidário, e não fixo, ou seja, ele deve está preso no modelo, não pode ser retirado ou adicionado mas pode ser posicionado de maneiras diferentes em diferentes provas. Nas provas de *bollard pull* e cabo de guerra, o lastro deve estar posicionado, obrigatoriamente, de tal forma que o anel de reboque esteja na linha d'água(Tolerância 10mm).

Os modelos deverão, obrigatoriamente, apresentar marcha a vante e a ré em qualquer momento da competição, sem que haja a necessidade de reprogramação do controlador eletrônico de velocidade, salvo se for feita remotamente.

Não será permitida a troca dos seguintes componentes do modelo por outros que não estejam homologados pela organização da competição:





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

- Motor
- Bateria
- Propulsor
- Leme

Esses itens serão somente homologados no ato da inspeção. Serão homologados apenas lemes e propulsores idênticos aos acoplados ao modelo no ato da inspeção.

A peça é considerada homologada se possuir o selo fornecido pela organização.

No ato da inspeção, a equipe deve levar todas as peças sobressalentes para a verificação das mesmas.

Caso, durante a competição, a equipe precise substituir um componente em seu modelo, a mesma deve se reportar a organização com a justificativa da troca e apresentar a peça substituída.

4.2.1. Sistema de fixação do modelo na barçaça

Conforme *apêndice 3*, deverão ser colocados na proa da embarcação dois tubos de $\frac{1}{2}$ polegada e com 10cm (mínimo) de comprimento cada, na posição vertical.

Os mesmos poderão atravessar o convés da embarcação e devem seguir os distanciamentos especificados no apêndice 3.

Esses tubos serão utilizados para fixar o modelo na barçaça, devem estar desobstruídos e com acesso superior livre.

4.2.2. Componentes Eletrônicos para Categorial **Universitária**

Os modelos deverão utilizar uma bateria com as características a seguir:

- Composição: Lipo
- Tensão nominal: 3S - 11,1V





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

- Capacidade: até 5000mAh
- Descarga continua: até 20C
- Descarga de pico: até 30C

Os modelos devem conter como única fonte de armazenamento de energia, a bateria homologada pela organização da competição.

Não será permitida a associação de baterias.

A bateria deve estar em local de fácil acesso e com sua etiqueta original e não violada.

É obrigatório, para propulsão, o uso exclusivo do modelo de motor especificado pela organização, podendo – cada embarcação – contar com até dois motores.

Não será permitido o uso de outros sistemas de armazenamento de energia.

Todos os sistemas eletrônicos deverão estar em locais protegidos e de fácil acesso para inspeção.

Poderá haver bomba para refrigeração dos componentes eletrônicos, desde que tenha como fonte de energia a mesma bateria utilizada para propulsão. A saída de água deverá estar localizada em um dos bordos do modelo. Proibida saída de água a ré ou avante.

Caso não haja qualquer tipo de bomba para refrigeração, a saída de água poderá ser a vante ou a ré. Vale ressaltar que este é um caso o qual não existe "circulação forçada".

O rádio controle deve ter frequência de 2.4GHz.

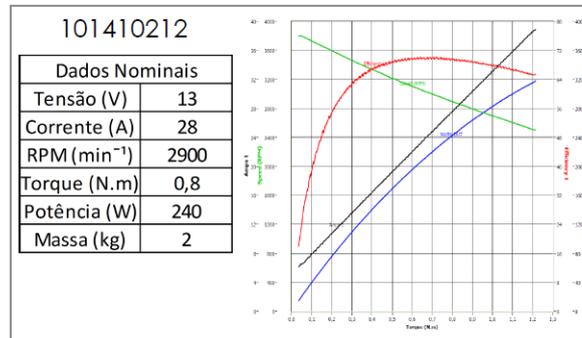
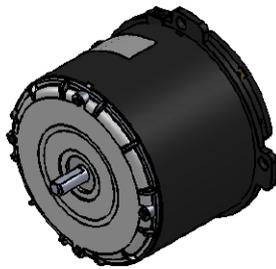
O motor a ser utilizado na competição tem as seguintes especificações:





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

- Imobras 101410212



4.2.3. Componentes Eletrônicos para Categoria **Open**

Os modelos deverão utilizar uma bateria com as características a seguir:

- Composição: Lipo
- Tensão nominal: 3S - 11,1V
- Capacidade: até 5000mAh
- Descarga continua: até 20C
- Descarga de pico: até 30C

Os modelos devem conter como única fonte de armazenamento de energia, a bateria homologada pela organização da competição.

Não será permitida a associação de baterias.

A bateria deve estar em local de fácil acesso e com sua etiqueta original e não violada.

É obrigatório, para propulsão, o uso exclusivo do modelo de motor especificado pela organização, podendo – cada embarcação – contar com até dois motores.

Não será permitido o uso de outros sistemas de armazenamento de energia.

Todos os sistemas eletrônicos deverão estar em locais protegidos e de fácil acesso para inspeção.

Poderá haver bomba para refrigeração dos componentes eletrônicos, desde que tenha como fonte de energia a mesma bateria utilizada para





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

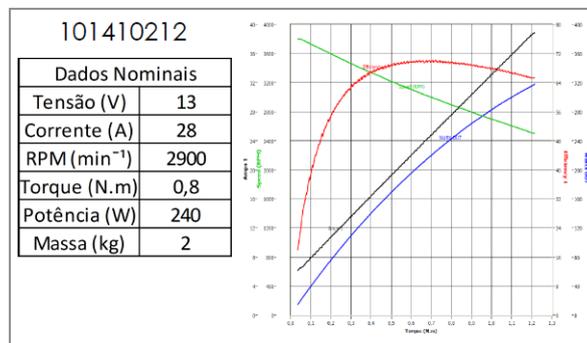
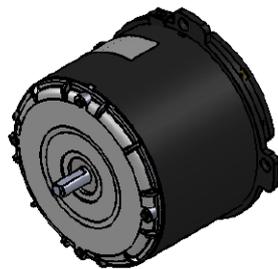
propulsão. A saída de água deverá estar localizada em um dos bordos do modelo. Proibida saída de água a ré ou avante.

Caso não haja qualquer tipo de bomba para refrigeração, a saída de água poderá ser a vante ou a ré. Vale ressaltar que este é um caso o qual não existe "circulação forçada".

O rádio controle deve ter frequência de 2.4GHz.

O motor a ser utilizado na competição tem as seguintes especificações:

- Imobras 101410212



4.3. Provas

4.3.1. Provas da Categorical **Universitária**:

Prova de força:

- A prova de força consiste em conduzir um modelo de barçaça por um circuito. As dimensões da barçaça estão no *apêndice 2*;
- Durante essa prova, a embarcação estará fixa na barçaça;
- Nessa prova será considerado o menor tempo de percurso.

Prova de manobrabilidade:

- A prova de manobrabilidade consiste em manobrar a barçaça em um percurso determinado pela organização do evento;
- Durante essa prova, a embarcação não estará fixa na barçaça;
- Nessa prova será considerado o menor tempo de percurso.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

Prova de velocidade:

- A prova de velocidade consiste em verificar o modelo que tenha o conjunto casco-hélice com melhor eficiência hidrodinâmica através de uma corrida.

Cabo de Guerra:

- Esta prova, como o nome já sugere, consiste em um cabo de guerra entre dois competidores, o que conseguir rebocar o outro até o ponto previamente marcado ganha a prova.

Bollard Pull a ré:

- *Bollard Pull* é uma medida de tração, ou força, de uma embarcação. É realizada com a embarcação a força total, tracionando uma corda presa à costa. O teste é realizado em águas calmas e sem maré;
- A embarcação tracionará o equipamento de medição a ré;
- A medida será feita pela força em regime permanente.

Projeto:

- Todos os modelos serão avaliados por profissionais ligados à engenharia naval;
- Deverá ser entregue para o comitê técnico um relatório memorial de cálculo e descritivo técnico de até 20 páginas, além de um vídeo de apresentação com duração entre 8 e 10 minutos;
- No primeiro dia de competição, haverá um processo de arguição do projeto com duração de 10 minutos com os avaliadores.
- Os quesitos que serão avaliados serão divulgados no regulamento de prova.

Informações mais detalhadas sobre cada prova (percurso, pontuação, penalidades, etc.) serão divulgadas no **regulamento de prova**, que será divulgado no *website* do evento na data determinada conforme *apêndice 1*.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

4.3.2. Provas da Categoria **Open**:

Prova de força:

- A prova de força consiste em conduzir um modelo de barcaça por um circuito. As dimensões da barcaça estão no *apêndice 2*;
- Durante esta prova, a embarcação estará fixa na barcaça;
- Nessa prova será considerado o menor tempo de percurso.

Prova de velocidade:

- A prova de velocidade consiste em verificar o modelo que tenha o conjunto casco-hélice com melhor eficiência hidrodinâmica através de uma corrida.

Cabo de Guerra:

- Esta prova, como o nome já sugere, consiste em um cabo de guerra entre dois competidores, o que conseguir rebocar o outro até o ponto previamente marcado ganha a prova.

Informações mais detalhadas sobre cada prova (percurso, pontuação, penalidades, etc.) serão divulgadas no **regulamento de prova**, que será divulgado no *website* do evento na data determinada conforme *apêndice 1*.

5. REGRAS DE COMPETIÇÃO

Cada equipe poderá competir apenas com 1 (um) modelo durante toda a competição.

As equipes devem ser formadas de, no mínimo, 4 competidores e, no máximo, 10.

As equipes devem apresentar um nome no ato da inscrição. O mesmo não deve conter nomes, títulos ou emblemas impróprios, como nomes ofensivos, pejorativos, com preconceitos e discriminação.

Equipes que desejarem incluir e/ou excluir membros, respeitando as regras da competição, deverão fazê-lo até a data prevista no *apêndice 1* através





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

do formulário específico disponível no *website* da competição. Este formulário deverá ser enviado para o e-mail oficial da competição juntamente com o(s) atestado(s) de matrícula dos novos membros, caso haja.

Após o prazo indicado no *apêndice 1*, a Organização aceitará a inclusão ou troca de até dois membros por equipe no primeiro dia de competição, durante o *check-in* das equipes. Os documentos dos novos membros devem ser apresentados durante o *check-in*, assim como o formulário disponível no *website*. O número máximo de 10 competidores por equipe deve ser respeitado.

Somente poderão entrar na área de prova o Capitão, Tenente e o Piloto. Sendo que somente 2 membros poderão permanecer durante execução da prova.

Após cada prova poderá ser realizada uma inspeção em alguns dos modelos.

Durante os horários de competição, não será permitido aos competidores o consumo de bebidas alcoólicas e de substâncias ilícitas. Evidência de consumo de bebidas alcoólicas ou de substâncias controladas em qualquer momento da competição implicará na desclassificação da equipe da competição.

5.1. Publicidade

O modelo deve conter o nome da equipe no casco.

O modelo deve conter um espaço disponível para publicidade do evento conforme *apêndice 4*.

Os competidores devem colocar os adesivos indicados pela organização em um espaço acima da linha d'água (conforme *apêndice 4*), os adesivos serão fornecidos pela organização do DUNA.

As equipes podem ter patrocinadores próprios. Mas os espaços delimitados no *apêndice 4* são de uso de patrocinadores do DUNA.

Os adesivos dos patrocinadores do DUNA serão divulgados, no máximo, 60 dias antes da competição.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

A organização da competição se reserva do direito de utilizar, para divulgação futura do evento, fotos e vídeos que forem feitos nos dias de competição.

5.1.1. Camisetas

Não é obrigatória a confecção de camisetas para identificação das equipes.

Não será permitido o uso de camisetas **VERMELHAS** ou **LARANJAS** por parte das equipes. Estas cores serão utilizadas pela organização do evento.

Não há exclusividade de cor para nenhuma das equipes inscritas.

A logo do DUNA2018 estará disponível no *website* da competição ().

5.2. Inspeção

O comitê técnico fará a inspeção de todos os modelos para verificar o cumprimento dos requisitos antes do início da competição. Um competidor de cada equipe deverá estar presente durante o processo de inspeção, e será avisado com antecedência da hora e do local. Todos os modelos serão fotografados durante a inspeção. A fim de se registrar os componentes para futuras consultas.

Os modelos que não estiverem de acordo com os requisitos definidos pela organização do evento estarão automaticamente desqualificados até que seja(m) realizada(s) a(s) devida(s) adequação(ões), o que deverá ser confirmado por meio de uma nova inspeção. Todos os modelos poderão ser submetidos a inspeções adicionais sem aviso prévio aos competidores, em qualquer momento da competição. Os competidores devem cooperar com tais inspeções. As modificações feitas após a inspeção implicarão em nova inspeção.

5.2.1. Procedimentos de Inspeção

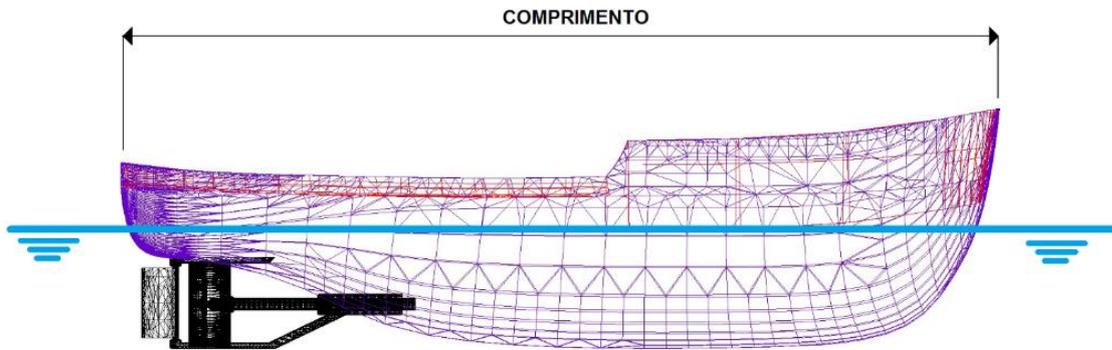
As inspeções serão realizadas da seguinte forma:



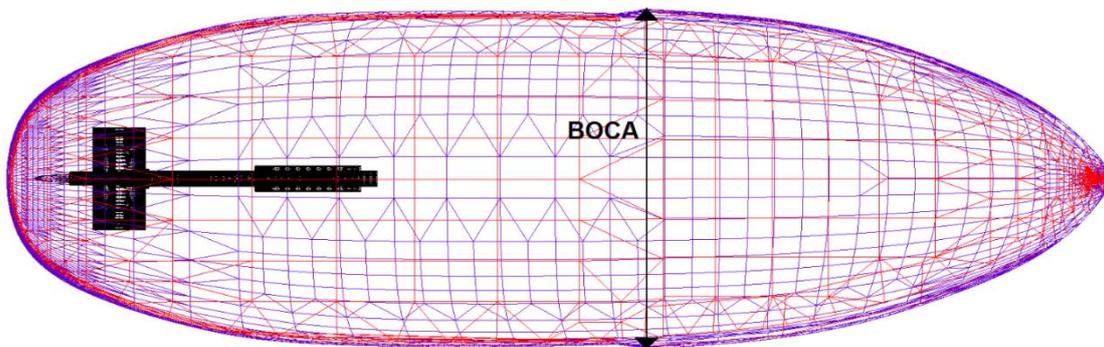


Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

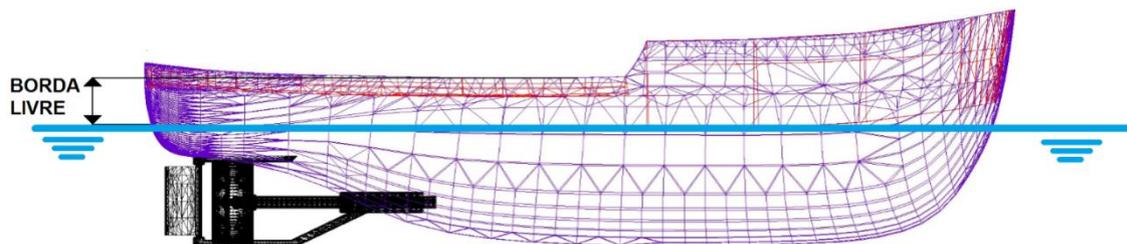
1. Comprimento total: 900mm à 1100mm;



2. Boca: 310mm à 350mm;



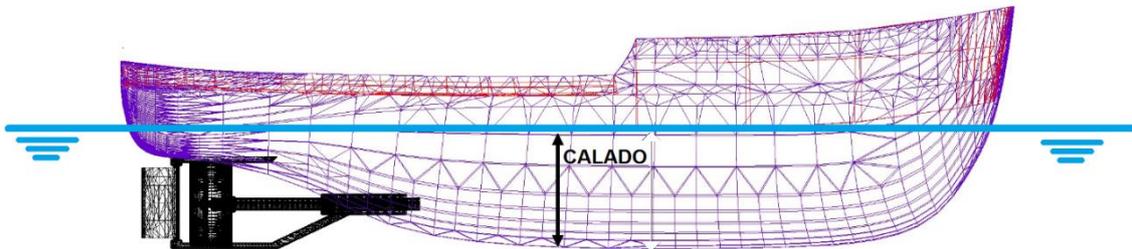
3. Borda Livre: mínimo 50mm;



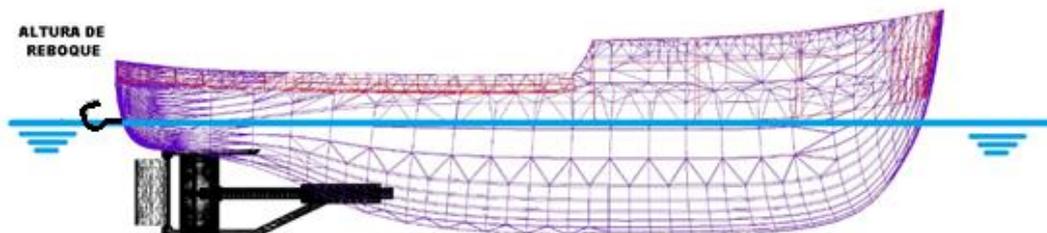


Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

4. Calado moldado mínimo à meia-nau: 120mm;



5. Altura de reboque: Na linha d'água(Tolerância 10mm);



6. Deslocamento(Massa) Mínima: 18kg, Máxima: 25kg;
7. Verificação da fixação dos componentes;
8. Verificação dos componentes eletrônicos (motor e bateria);
9. Fotografia do modelo e seus componentes.

Se qualquer um dos requisitos não for cumprido, a equipe estará impedida de competir até que o modelo atenda às normas. Caso o modelo apresentado pela equipe não seja aprovado na inspeção inicial, poderá solicitar uma segunda inspeção. Caso o modelo não seja aprovado nesta segunda inspeção, a equipe estará desclassificada e não poderá participar da competição.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

6. PROTESTOS

Todas as equipes poderão protestar irregularidades de outras equipes a qualquer momento durante a competição, mediante preenchimento de um formulário específico.

Todas as equipes poderão protestar sobre situações de prova em que o regulamento de provas esteja dúbio ou por decisões tomadas pela direção de prova.

Qualquer reclamação ou denúncia referente a algo ocorrido em uma determinada prova deverá ser feita em até 30 minutos após o término da mesma.

Só serão analisados os protestos que forem feitos por escrito (por meio do formulário disponível com a equipe organizadora do evento).

O formulário deve ser assinado pelo capitão da equipe delatora e entregue a um membro da comissão de ética da competição.

Caso o protesto de denúncia direcionado a outra equipe se julgue improcedente, a equipe delatora será penalizada em 10 pontos a cada denúncia.

A decisão da comissão de ética será final e irrevogável, será feita por escrito e divulgada durante a competição.

Qualquer argumentação com o comitê organizador ou com a comissão de ética, depois da decisão ter sido declarada, poderá resultar na perda de até 10 pontos para a equipe.

Qualquer atitude por parte da equipe (ou membro da equipe) que seja feita de maneira antidesportiva (ex.: agressões verbais extremadas a qualquer pessoa no ambiente da competição) poderá resultar na proibição da participação da equipe na competição subsequente.

Protestos feitos de forma verbal e direcionados a qualquer um dos membros do comitê organizador ou da comissão de ética poderão resultar na perda de até 10 pontos para a equipe.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

Os formulários estarão disponíveis na tenda da organização durante toda a competição.

6.1. Comissão de ética

Todas as reclamações e denúncias serão avaliadas pela comissão de ética da competição, que será formada por profissionais da área. A comissão apurará o teor dos protestos e, se verificada a veracidade, serão tomadas as medidas previstas em regulamento. Casos omissos serão avaliados e julgados pela comissão sem direito a recurso.

7. CLASSIFICAÇÃO GERAL E PREMIAÇÃO

Ao final da competição, será realizada uma cerimônia de premiação.

Serão premiadas as equipes vencedoras de cada prova. Também haverá uma premiação para a classificação geral da competição, onde serão consideradas todas as provas.

8. EQUIPES CONVIDADAS

A Organização da competição se reserva o direito de convidar equipes de instituições internacionais, assim como a equipe campeã da edição anterior, para participar do VI Desafio Universitário de Nautidesign. Tais equipes terão até 24 de maio de 2018 para confirmar sua participação.

Equipes internacionais compostas exclusivamente por estudantes universitários e a equipe campeã do ano anterior participarão da competição na categoria **universitária** e serão isentas da taxa de inscrição. As demais equipes convidadas participarão da categoria **open**.

A isenção da taxa de inscrição para as equipes convidadas da categoria universitária tem o objetivo de atrair equipes internacionais para o evento e, dessa forma, aumentar a abrangência da competição.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

Durante a competição as equipes convidadas deverão seguir todo o regulamento descrito neste edital.





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

APÊNDICE 1 – CRONOGRAMA

A organização se reserva ao direito de alterar a data do evento até o dia 15/04/2018.

Início das inscrições	13/03/2018
Término das inscrições	13/04/2018
Data limite para homologação das equipes	20/04/2018
Data limite para pagamento das inscrições	11/05/2018
Deferimento das equipes/Segunda chamada das inscrições	18/05/2018
Data limite para pagamento de segunda chamada (se houver)	22/05/2018
Deferimento das equipes de segunda chamada	25/05/2018
Data limite para confirmação das equipes convidadas	26/05/2018
Data limite para divulgação do regulamento de prova	28/05/2018
Data limite para troca de integrantes das equipes	10/07/2018
Data limite para desistência com reembolso parcial*	17/07/2018
Data limite para informar o nome do piloto	07/08/2018
Data limite para qualquer alteração nos regulamentos da competição	28/07/2018
Data do evento	29, 30, 31/08 e 01/09/2018

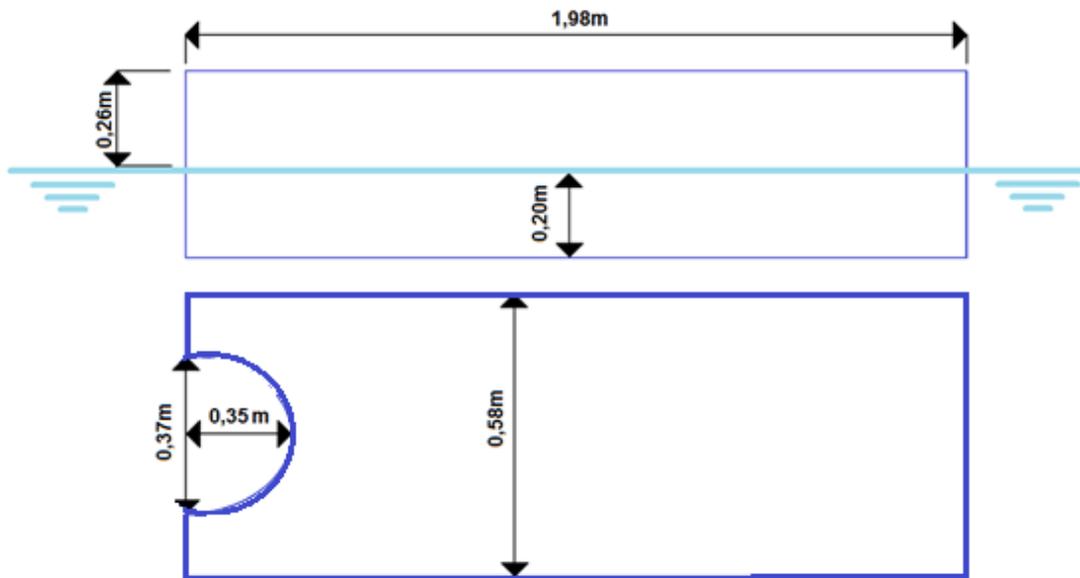
*Conforme seção 3.4





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

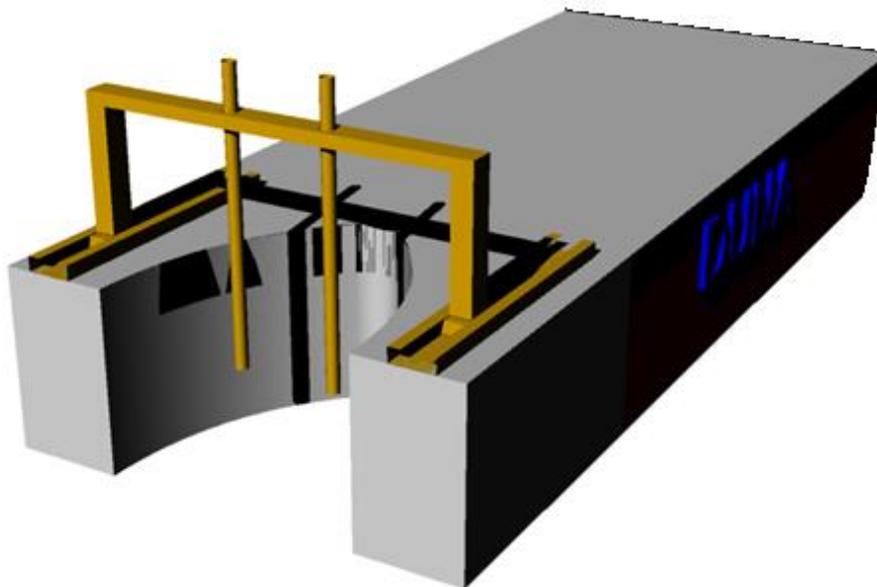
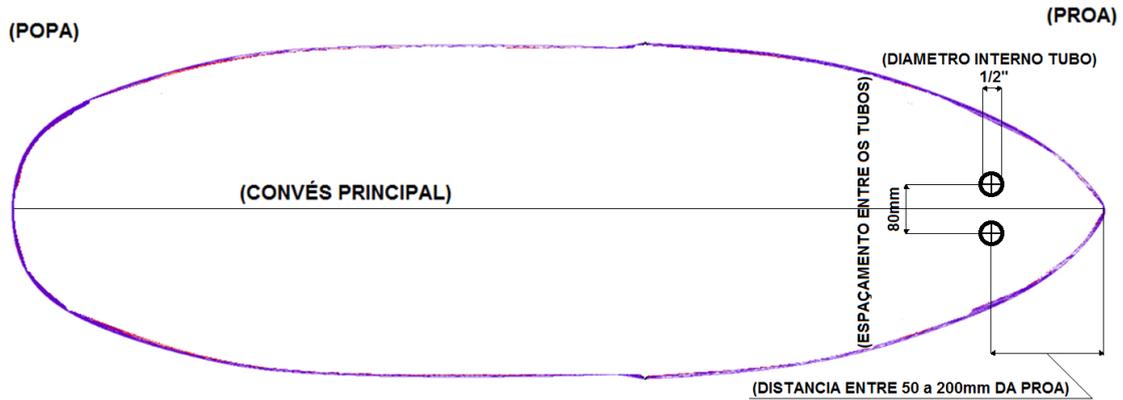
APÊNDICE 2 – BARCAÇA





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

APÊNDICE 3 - SISTEMA DE FIXAÇÃO DO MODELO NA BARCAÇA





Comitê Organizador DUNA2018
UFSC-JOINVILLE/SC

APÊNDICE 4 – ESPAÇO DISPONÍVEL NOS MODELOS

