



EDITAL

LIGA NACIONAL DE ROBOCODE 2020

A Liga Robocode 2020 constitui a Competição Nacional de Robocode cadastrada no repositório de desenvolvimento oficial do Robocode (<http://robocode.sourceforge.net> em Upcoming Competitions Liga Brasileira de Robocode at Unicamp University of Brazil). As competições são desenvolvidas e gerenciadas pelo LIAG (Laboratório de Informática, Aprendizado e Gestão, <https://liag.ft.unicamp.br/>) da FT-UNICAMP (Faculdade de Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas) desde 2010 com torneios e ligas interinstitucionais.

A competição terá início em 01/09/2020 e término em 13/10/2020 e será dividida em duas etapas: Torneio Local (01/09/2020 à 21/09/2020) e Liga Nacional (25/09/2020 à 13/10/2020). Os Torneios Locais serão sediados internamente na Instituição cadastrada.

O campeão de cada Torneio Local disputará a Liga Nacional Robocode 2020.

As instituições interessadas devem se inscrever clicando [aqui](#).

Cada instituição participante da competição nacional Robocode 2020 deverá sediar um torneio local. Para sediar um torneio local a Instituição deverá inscrever um mínimo de 4 equipes. O Torneio Local deverá ser acompanhado por um representante da Instituição. Essas equipes irão se enfrentar de acordo com a Tabela 3.

A equipe campeã do Torneio Local disputa a Liga Nacional com equipes campeãs de outras Instituições (ex. semifinais de IF Farroupilha x FT-UNICAMP e IFSP x COTILUNICAMP).

Robocode é um jogo de programação com objetivo de codificar batalhas para competir em uma arena com outros robôs. O jogador é o programador do robô virtual, cuja função é desenvolver a lógica e estratégias com informações de comportamento e reação a eventos que ocorrem na arena. Os programadores têm a função de elaborar a inteligência artificial de cada robô a fim de estabelecer seu comportamento frente eventos que acontecem na arena. As batalhas são executadas em tempo real e com representação gráfica. O software é composto por um ambiente completo de desenvolvimento: instalador próprio, editor de robôs e compilador Java/C#.

Resumo da Competição:

- Verificar as datas das Inscrições;
- Cadastrar Instituição no Torneio Local;
- Representante da Instituição cadastrar as equipes (mínimo de 4 equipes); *Caso alguma Instituição tenha interesse em participar e não possua 4 equipes interessadas poderá inscrever no Torneio “Público”;
- Enviar o calendário do torneio;
- Torneio Local terá início em 01/09/2020;
- Equipes devem enviar seus códigos para cada rodada;
- Representante local deve enviar as pontuações das equipes em cada rodada;
- Liga Nacional terá início em 25/09/2020;

- Ao final do Torneio Local a equipe campeã disputará a Liga Nacional; * Instituições com mais de 8 equipes cadastradas, terão DUAS vagas para disputar a Liga Nacional (1º e 2º colocados respectivamente terão acesso).
- Liga Nacional será administrada pela equipa do LIAG da FT-UNICAMP.

1. INSCRIÇÕES

1.1. As inscrições ocorrerão entre os dias 01/04/2020 a 31/08/2020.

1.2. As instituições interessadas devem se inscreverem na página do ROBOCODE.

1.3. O responsável de cada Instituição tem a função de administrar o Torneio Local: divulgar o Torneio; divulgar as rodadas; enviar o calendário definitivo para a administração do Robocode(para o email robocode.liag.ft@gmail.com) e organizar as partidas (pontos corridos, semifinal e final). A cada partida, o responsável deverá enviar os resultados no site oficial da competição(para o email robocode.liag.ft@gmail.com).

1.4. Para um torneio ser válido é necessário que haja no mínimo 4 equipes vinculadas a este torneio.

Obs.: No encerramento das inscrições, equipes que estiverem cadastradas em Torneios Locais com menos de 4 equipes inscritas, serão realocadas para o Torneio “Público”. Neste caso, o responsável pelo Torneio serão os administradores da Liga.

2. EQUIPES

2.1. Para se inscrever, a equipe deverá estar relacionada a um Torneio já cadastrado.

2.2. Equipes devem conter de UM participante ao máximo QUATRO participantes. Professores podem participar de mais de uma equipe como tutores ou orientadores.

2.3. Após a inscrição da Instituição, o responsável pode solicitar para que as equipes interessadas realizem o cadastro clicando [aqui](#).

2.4. No cadastro, é necessário selecionar a Instituição cadastrada e informar os membros da equipe. Para os membros devem ser informados o nome e e-mail.

Cada equipe deverá ter um líder.

2.5. O responsável pelo torneio deve estabelecer um calendário com as datas de todas as rodadas e enviar para o email (robocode.liag.ft@gmail.com) a administração do Robocode antes do início da primeira rodada.

2.6. A equipe deve se comprometer em enviar os códigos(para o e- mail (robocode.liag.ft@gmail.com) de seus robôs em todas as fases do Torneio.

3. TORNEIO

□ 3.1. Rodadas

3.1.1. As rodadas começam no mês de setembro (01/09/2020). A instituição pode realizar 3 Rodadas, sendo as 2 primeiras semanas de pontos corridos (todos contra todos) e a última semana com semi e final e disputa de 3 lugar (entre 4 melhores).

Administração é do Gestor (professor)

Cada administrador do Torneio poderá escolher os dias de execução de cada rodada dentro do período de realização do Torneio.

O administrador poderá escolher o dia/local/hora da semana para realizar a rodada (ex. qualquer dia da semana do dia 01/09/2020 ao dia 05/09/2020 para realizar a primeira rodada), assim sucessivamente para as próximas rodadas.

Enviar o calendário completo de todas as rodadas para a administração do Robocode(para o email robocode.liag.ft@gmail.com).

3.1.2. O código usado pela equipe deve ser disponibilizado para download, obrigatoriamente, antes da rodada. Cada equipe será responsável pelo envio dos códigos das classes antes da realização da rodada. O código deve ser enviado (para o email: robocode.liag.ft@gmail.com).

3.1.3. Os códigos de todos os robôs serão disponibilizados para consulta para todos os participantes do torneio.

*Importante: Os robôs deverão ser de autoria dos participantes da equipe porém pequenos trechos de códigos (1% a 10%) podem ser copiados para serem utilizados na criação do código, e devem ser totalmente desenvolvidos com tempo hábil para poder participar da próxima rodada.

Qualquer violação destas regras, como a utilização de código pronto, trazido de casa ou baixado da internet, tanto de domínio público quanto dos protegidos por direitos autorais resultará na desqualificação da equipe.

3.1.3. As regras das rodadas se darão da seguinte maneira:

3.1.3.1. Todas as equipes se enfrentarão (todos contra todos) dentro da arena do Robocode.

3.1.3.2. Cada rodada será composta por 3 rounds, com intervalo de 10 minutos entre cada round. A cada intervalo as equipes poderão alterar o código fonte dos robôs, ou ainda substituir os robôs.

3.1.3.3. No final de cada round o programa do robocode determinará um ranking com as melhores colocações que definirá as pontuações da rodada.

3.1.3.4. As pontuações de cada rodada se darão a partir da seguinte tabela:

TABELA 1: PONTUAÇÃO DE CADA RODADA

Colocação	Pontos
1° colocado	10
2° colocado	8
3° colocado	6
4° colocado	5
5° colocado	4
6° colocado	3
7° colocado	2
8° colocado	1
Demais	0

***Importante:** equipes que não enviarem o código no prazo previsto receberão 0(zero) ponto ao final de cada rodada.

3.1.3.5. Cada rodada terá um peso diferente conforme tabela abaixo:

TABELA 2: RODADAS

Rodada	Peso
1° Rodada	1
2° Rodada	2
3° Rodada	3

3.1.3.6. Ao final de cada rodada, o administrador do Torneio Local deve enviar a pontuação da rodada para o email robocode.liag.ft@gmail.com.

3.1.3.7. O administrador do Torneio Local deverá enviar a pontuação da rodada até, no máximo, a data da rodada seguinte. Caso isso não ocorra, a rodada será desconsiderada.

3.1.3.8. Ao final de cada rodada, é recomendável ao administrador do Torneio Local envie os dados da rodada: fotos e/ou vídeos. Essa informação ficará disponível.

3.1.3.9. Ao final da fase de rodadas serão selecionadas quatro equipes para a fase de semifinais.

□ **3.2. Semifinal**

3.2.1. As quatro equipes selecionadas na fase anterior se enfrentarão individualmente de acordo com a seguinte tabela:

TABELA 3: BATALHAS DA SEMIFINAL

1° Batalha	1° colocado	4° colocado
2° Batalha	2° colocado	3° colocado

***Caso ocorra a desistência de alguma equipe, a quantidade de rodadas pode ser reduzida.**

3.2.2. Cada rodada será composta por três rounds, com intervalo de 10 minutos entre cada round. A cada intervalo as equipes poderão alterar o código fonte dos robôs, ou ainda substituir os robôs.

3.2.3. O resultado dessas batalhas será fornecido pelo próprio programa do Robocode (não necessitando da tabela de pontuação).

3.2.4. Os dois campeões de cada batalha se enfrentarão na fase final. Os outros dois se enfrentarão no mesmo dia para concorrer ao título de terceiro colocado daquele torneio.

□ **3.3. Final**

3.3.1. A rodada será composta por 3 rounds, com intervalo de 10 minutos entre cada round. A cada intervalo as equipes poderão alterar o código fonte dos robôs, ou ainda substituir os robôs.

3.3.2. O resultado dessas batalhas será fornecido pelo próprio programa do Robocode (não necessitando da tabela de pontuação) e teremos o primeiro e segundo colocados de cada Torneio.

4. LIGA

o Classificação

- Torneios que contenham de quatro até sete equipes classificam o primeiro colocado para a Liga. Torneios com mais de oito equipes classificam o primeiro e o segundo colocado para a Liga.

o Regras

- A Liga Nacional seguirá o mesmo formato do Torneio Local e ocorrerá no mês de outubro/2020.
- Serão duas semanas, sendo uma semana de pontos corridos (todos contra todos), e uma semana com semifinal, final e disputa de 3 lugar (entre 4 melhores).
- Na semifinal, as equipes se enfrentarão no mesmo padrão da Tabela 3. Desta fase saíram os dois melhores que se enfrentarão na final e o terceiro colocado.

- Abaixo é descrito as datas de execução das fases da Liga:

TABELA 4: DATA DAS FASES DA LIGA

Fase	Data
1° rodada	Semana do dia 25/09/2020
2° rodada	Semana do dia 02/10/2020
Semifinal	Semana do dia 07/10/2020
Final	Semana do dia 13/10/2020

- É de responsabilidade do administrador da Liga, executar, informar as datas, lançar os dados no site, divulgar e organizar a Liga Robocode.
- Os administradores usam o recurso de transmissão ao vivo da mídia social YouTube para acompanhamento de todos relacionado com a Liga Nacional de Robocode.
- **Tabela 4** será administrado pela equipe do LIAG FT-UNICAMP.

5. COLABORADORES

- o O professor interessado em colaborar com a competição, divulgando em sua região, poderá ser um colaborador da Liga. Basta que informe a administração da Liga via e-mail (robocode.liag.ft@gmail.com): foto, nome, e-mail, nome da instituição de ensino e função exercida dentro da instituição.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1. Será criado um tutorial explicativo, para auxílio na execução de uma rodada. Neste tutorial indicaremos quais as especificações das classes e pacotes de cada robô, bem como o funcionamento do software do Robocode.

6.2. O tamanho da arena varia de acordo com o número de equipes. Torneios com até oito equipes utilizarão a proporção 800 x 800 px, torneios que possuírem acima de oito equipes, utilizarão a proporção 1200 x 1200 px.

6.3. Os responsáveis pelos torneios locais, deverão ter um computador com as especificações mínimas presentes no site oficial do [Robocode](#).

6.4. Para os dados audiovisuais das fases dos torneios, é indicado que o responsável possua um software de captura de tela para gravar a realização das partidas, e opcionalmente um dispositivo para fotografar os integrantes durante as fases do torneio (não há especificações quanto ao dispositivo).

7. PREMIAÇÕES

7.1. Torneio

7.1.1. Serão premiados os primeiros, segundos e terceiros lugares de cada Torneio, da seguinte forma:

Primeiro lugar: medalhas de ouro para todos os integrantes da equipe e troféu de primeiro lugar.

Segundo lugar: medalhas de prata para todos os integrantes da equipe.

Terceiro lugar: medalhas de bronze para todos os integrantes da equipe.

7.2. LIGA

7.2.1. Serão premiados os primeiros, segundos e terceiros lugares da Liga, da seguinte forma:

Primeiro lugar: medalhas de ouro para todos os integrantes da equipe e troféu de primeiro lugar.

Segundo lugar: medalhas de prata para todos os integrantes da equipe e troféu de segundo lugar.

Terceiro lugar: medalhas de bronze para todos os integrantes da equipe e troféu de terceiro lugar.

8. CERTIFICADOS

8.1. O LIAG (Laboratório de informática Aprendizado e Gestão) da FT UNICAMP emitirá certificados de participação para todos que participarem de pelo menos 50% da competição.