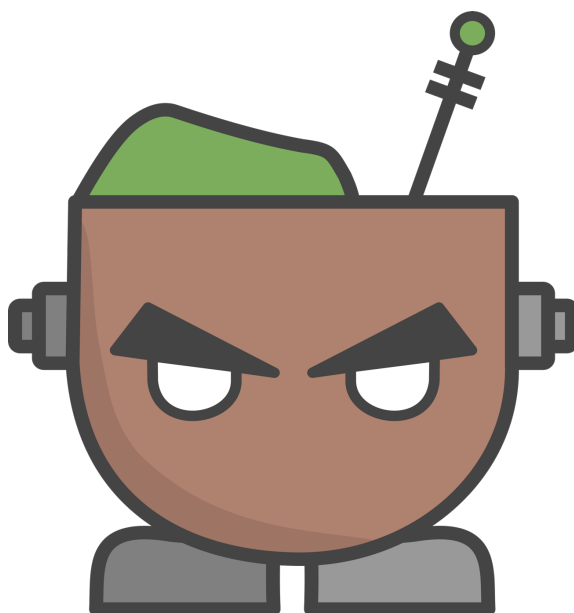


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS VENÂNCIO AIRES
COMISSÃO ORGANIZADORA DA III CHIMABOTS

III CHIMABOTS



Regulamento Geral – III Chimabots
2023

Competição de Robótica do Câmpus Venâncio Aires

1. A CHIMABOTS

O trabalho com a robótica educacional e a Lógica no Câmpus Venâncio Aires são desenvolvidos no primeiro ano do ensino técnico integrado na disciplina de Lógica de Programação e no Clube de Robótica, no intuito de estimular nos estudantes o trabalho em equipe, pró-atividade, capacidade de solucionar problemas e o raciocínio lógico através da construção e programação de robôs utilizando os kits LEGO Mindstorms.

Durante as atividades da disciplina com a robótica foi idealizado e desejado pelos estudantes a realização de um evento no próprio Câmpus para que fossem socializadas as experiências adquiridas durante as aulas de construção de robôs com toda a comunidade escolar. A partir dessa demanda, foi realizada em setembro de 2017 a primeira competição de robótica do Câmpus Venâncio Aires durante a VII MOVACI. Competição esta, que foi aberta apenas para estudantes do próprio Câmpus e liberada para visitação da comunidade externa. Diante do sucesso da primeira competição de robótica, em 2018 durante a VIII MOVACI, foi realizada a 1º CHIMABOTS.

A CHIMABOTS foi concebida, como uma competição de robótica promovida pelo Câmpus Venâncio Aires que visa a troca de experiências entre estudantes e professores na área de robótica e suas aplicações, além de estreitar as relações do Câmpus com a comunidade externa e outras unidades do IFSul. Na sua primeira edição, a CHIMABOTS contou apenas com a participação de equipes de robótica dos demais Câmpus do IFSul-rio-grandense.

Nesta terceira edição, além de receber equipes dos Câmpus do IFSul-rio-grandense, a CHIMABOTS abrirá espaço para a participação de equipes formadas por estudantes e professores de escolas municipais de ensino fundamental de Venâncio Aires em categoria específica.

1.1. A COMPETIÇÃO

A CHIMABOTS é um desafio de robótica proposto aos alunos de diversos Câmpus do IFSul e escolas da região de Venâncio Aires, dividido em diferentes categorias de acordo com os recursos empregados na construção dos robôs e nas arenas de competição.

O objetivo é estimular a construção de robôs capazes de executarem diferentes desafios previamente estabelecidos, além de incentivar estudantes das escolas da região a ingressarem nos cursos da instituição e contribuir na formação integral do estudante, pois permite a contextualização de conteúdos e desenvolvimento de habilidades e competências importantes para a inserção no mundo do trabalho.

São objetivos específicos:

- I. Desenvolver o trabalho em equipe.
- II. Estimular a criatividade na busca de soluções tecnológicas.
- III. Contextualizar os conteúdos práticos e teóricos dos cursos técnicos.
- IV. Despertar e manter a motivação e o interesse dos alunos pelas disciplinas de seus cursos.
- V. Melhorar o aproveitamento dos estudantes em seus cursos.
- VI. Divulgar o trabalho desenvolvido no câmpus Venâncio Aires, bem como nos demais câmpus do IFSul, junto à comunidade.
- VII. Enriquecer a integração entre os câmpus do IFSul e demais parceiros.
- VIII. Integrar as empresas da região Venâncio-aiense, convidando-os a participar e visitar o evento.
- IX. Despertar o interesse dos estudantes de ensino fundamental e médio pelo processo seletivo do IFSul.

São integrantes da comissão organizadora da III CHIMABOTS os servidores e estudantes descritos na **Tabela 1**.

Tabela 1. Comissão Organizadora da III CHIMABOTS

Gelson Luis Peter Corrêa	Coordenador Professor – Área: Automação/Refrigeração e Climatização
Anderson Antônio de Araújo	Co-Coordenador Professor – Área: Matemática
Josemar de Oliveira Quevedo	Colaborador Professor – Área: Eletroeletrônica
Gustavo de Oliveira de Antoni	Colaborador Professor – Área: Mecânica
Luciano Porto de Lima	Colaborador Professor – Área: Eletroeletrônica
Jordan Gustavo Trapp	Colaborador Professor – Área: Eletroeletrônica
Cristian Oliveira da Conceição	Colaborador Professor – Área: Eletroeletrônica
Juan Antonio Rodríguez Carvajal	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Maria Eduarda Klein Padilha	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Alice Maffei Rizzetti	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Henrique Trindade Paz	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Camila Costa	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
João Vitor Borges da Silva	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Ana Beatriz Zappe	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Gabriel Artur Lermen	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Rafael Aquiles Soares Reis	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Gabriel Schwendler Soares	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Lincoln G. da Costa	Colaborador

	Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Mirella Kauany Severo	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Rhauana Beatriz Ferrão	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Luiza Vitória Wessling	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Daniel K. Lopes	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Kétlin Machado da Silva	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Ana Clara Vedoy Ruppental	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Ezequiel da Silva Machado	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Sofia Krause Eskelsen	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Gabriel de Azevedo	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Antônia Turcatto	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Davi Koefender	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Manuela Ferreira Tica	Colaboradora Estudante - Curso Técnico integrado em informática
Ivo Carlos Coutinho	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em Refrigeração e Climatização
Luiz Henrique Hoffmann	Colaborador Estudante - Curso Técnico integrado em informática

Nesta terceira edição da Competição de Robótica do Câmpus IFSUL Venâncio Aires – III CHIMABOTS, serão propostas cinco categorias de competição envolvendo robôs:

- Sumô Autônomo LEGO NXT: [ANEXO I](#)
- Sumô Autônomo LEGO EV3: [ANEXO I](#)
- Seguidor de linha LEGO: [ANEXO II](#)
- Seguidor de linha não Programável: [ANEXO III](#)
- Seguidor de linha Junior: [ANEXO IV](#)

Os anexos estão disponíveis nos links apresentados abaixo:

- ⇒ <https://encurtador.com.br/zJTU4> - ANEXO I
- ⇒ <https://encurtador.com.br/hrHM1> - ANEXO II
- ⇒ <https://encurtador.com.br/jsylN> - ANEXO III
- ⇒ <https://encurtador.com.br/hir04> - ANEXO IV

A competição ocorrerá nos dias **30 e 31 de agosto**, envolvendo estudantes e professores orientadores da rede pública municipal de ensino de Venâncio Aires e dos Câmpus do IFSul-rio-grandense.

As categorias serão realizadas em datas diferentes e com requisitos específicos para inscrição das equipes, conforme **Tabela 2**:

Tabela 2. Resumo sobre requisitos para inscrição das equipes

Modalidade	Data	Horário	Formação	Integrantes da equipe
Seguidor de linha Junior	30/08/2023	10h às 16h	Ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano)	mín. 2 máx. 3
Sumô Autônomo LEGO NXT	31/08/2023	8h às 17h	Ensino médio/técnico 1º ano	mín. 2 máx. 3
Sumô Autônomo LEGO EV3	31/08/2023	8h às 17h	Ensino médio/técnico 1º e/ou 2º ano	mín. 2 máx. 3
Seguidor de linha LEGO	31/08/2023	8h às 17h	Ensino médio/técnico	mín. 2 máx. 3
Seguidor de linha não programável	31/08/2023	8h às 17h	Ensino médio/técnico	mín. 2 máx. 3

1.2 PROCEDIMENTO DE INSCRIÇÕES

As inscrições para a Competição de Robótica do Câmpus IFSUL Venâncio Aires devem ser realizadas pelo link <https://forms.gle/igxifwRUJgqXR5Mu8> até o dia **27 de agosto de 2023**.

O robô de cada categoria deve ser construído e programado atendendo os requisitos específicos de do regulamento de cada categoria. Na Tabela 2 é apresentado um resumo das especificações de construção do robô para cada categoria.

Tabela 3: Resumo das especificações dos robôs da III CHIMABOTS

Modalidade	Materiais	Peso	Dimensões
Seguidor de linha Junior	Peças e componentes Kit RobôUno	Kit RobôUno	Kit RobôUno
Sumô Autônomo LEGO NXT	Kit Lego NXT	Máx: 2Kg	200x160x160 (AxLxC)
Sumô Autônomo LEGO EV3	Kit Lego EV3	Máx: 2Kg	200x160x160 (AxLxC)
Seguidor de linha Lego	Kit Lego EV3 (Será permitido uso de 2 sensores de cor)	Máx: 1Kg	210 x 210mm (LxC) Altura Livre
Seguidor de linha não programável	Elementos não programáveis (permitido no máximo 4 sensores de linha)	Máx: 1Kg	210 x 210mm (LxC) Altura Livre

1.3. DISPOSIÇÕES FINAIS

- A divulgação dos resultados ocorrerá durante a cerimônia de premiação após a finalização das disputas.
- Ocasões não previstas no regulamento serão analisadas pela organização que por sua vez tomará as medidas necessárias.
- A organização não se responsabilizará por qualquer dano ocorrido aos equipamentos e materiais dos participantes, sendo destes a total responsabilidade pelo zelo de seus equipamentos e materiais.
- Todas as regras descritas neste regulamento estão sujeitas a alteração por parte da equipe organizadora.
- Qualquer alteração no regulamento será comunicada às equipes inscritas na competição.

1.4. REFERÊNCIAS

ROBOCHARQ. Competição de Robôs. **Regulamento Geral**, 2022. Instituto Federal Sul-rio-grandense, Câmpus Charqueadas.

8º RobotIF. **Regulamento Seguidor de Linha LEGO**, 2023. Instituto Federal Sul-rio-grandense, Câmpus Camaquã.

8º RobotIF. **Regulamento Seguidor de Linha não Programável**, 2023. Instituto Federal Sul-rio-grandense, Câmpus Camaquã.