



EQUIPE EQUILIBRIUM

ROBOTIC TEAM

COLÉGIO INTEGRAÇÃO
SÃO VICENTE-SP



EQUIPE DE ROBÓTICA
TEMPORADA 2025/26



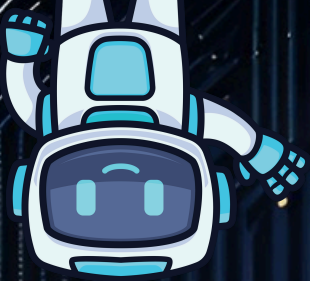
@EQUILIBRIUM.RT



(13) 99730-8129



EQUILIBRIUM.RT@EADINTEGRACAO.COM.BR



Sumário

• Introdução:	3
• O que é TBR:	4
• O que é FLL:	5
• Como a equipe foi criada:	7
• A primeira equipe:	8
• O nosso historico na TBR:	9
• O nosso historico na FLL:	13
• Como foi formada a nossa atual equipe:	17
• Conheça os integrantes da equipe:	18
• Quais os nossos objetivos no ano de 25/26?:	21
• A nossa preparação para o Regional TBR de 2025: ..	22
• Como foi a etapa Regional do TBR de 2024:	23
• Nossa preparação para o Nacional do TBR :	24
• Qual o retorno para quem patrocina?:	25
• Patrocinadores:	26
• Planejamento Financeiro:	28
• Contato:	29



Introdução

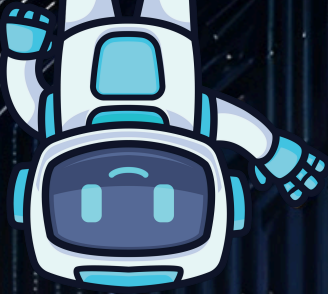
A robótica ajuda a desenvolver a criatividade, estimula as crianças e os adolescentes a trabalharem em equipe e, além disso, ajuda a promover a abertura de um grande leque de oportunidades no mercado de trabalho, no futuro.

Nós, da equipe Equilibrium, somos uma das milhares de equipes de robótica que existem pelo mundo, com o desejo de solucionar as necessidades da nossa sociedade a partir da ciência e tecnologia.

A nossa equipe participa de dois torneios de robótica diferentes: o TBR (Torneio Brasileiro de Robótica) e o FLL (*First Lego League*).

O TBR conta com etapas regionais e nacionais e o FLL conta com etapas regionais, nacionais e internacionais.





O que é o TBR?

O TBR (Torneio Brasileiro de Robótica) foi criado em 2009 e existe até hoje. Desde 2009, foram 14 temporadas e completa, esse ano, 15 temporadas. Podem participar crianças e jovens até 19 anos de idade, depois disso não é permitido. O TBR é uma iniciativa da empresa R2E (Robótica Educação e Eventos) que, além de ofertar uma modalidade própria de evento de cunho educativo-científico-tecnológico, objetiva preparar crianças, jovens e adultos para atuarem em diferentes modos na pluralidade científica e tecnológica do mundo do trabalho.

Há 14 anos, a Metodologia do Torneio Brasil de Robótica explora as competências individuais de seus participantes no enfrentamento e resolução de problemas no mundo real, estimula empreendedorismo por meio das soluções apresentadas aos problemas trabalhados e fortalece as habilidades técnicas e científicas individualmente de cada integrante, com o propósito de descortinar os expoentes. Além disso, exercita os domínios da gestão de forma ampla e integrada, fazendo a melhoria contínua dos processos.



O TBR tem quatro categorias: a primeira trata-se do Mérito Científico, onde temos que identificar e solucionar um problema dentro do tema do TBR; a segunda é a Organização e Método, que elabora o *business plan* (plano de negócios) da equipe, demonstrando nossa capacidade empreendedora; a terceira categoria trata da Tecnologia e Engenharia, projetando e construindo uma solução robótica para resolver os desafios práticos do TBR e, por fim, a quarta categoria fala sobre o Desafio Prático e nele temos que vencer com um robô construído em um cenário de desafios no tempo de 2 minutos por round (existem 3 rounds, além dos rounds testes).

O que é o FLL?

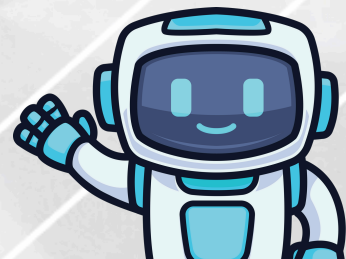
O FLL (*First Lego League*) foi criado em 1998 e tem, até hoje, 25 temporadas, completando, esse ano, a 26^a. Podem participar crianças e jovens até a idade limite de 15 anos. O FLL foi criado pela empresa *First*, que fez um acordo com a LEGO. A *First* é uma ONG sem fins lucrativos, que tem como objetivo criar e preparar a nova geração de líderes e profissionais, capazes de criar soluções para os grandes problemas que assolam nossa sociedade nos dias atuais.



O programa *First LEGO League Challenge* desafia estudantes de 9 a 15 anos a buscarem soluções para problemas da sociedade moderna a partir de um mergulho no conceito *STEAM* (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). Os jovens, liderados por dois adultos, técnicos da equipe, precisam trabalhar em sintonia, tendo como base Valores Essenciais (*Core Values*) como respeito, ganho mútuo e competição amigável. Seguindo regras específicas para cada temporada, eles constroem robôs baseados na tecnologia LEGO que devem ser programados para cumprir uma série de missões. Seguindo regras específicas para cada temporada, eles constroem robôs baseados na tecnologia LEGO.



Para participar, as equipes devem ter de 2 a 10 integrantes, que podem estar associados a uma escola, um clube, uma organização ou simplesmente ser formado por um grupo de amigos. O FLL chegou ao Brasil em 2004 e trata-se de um programa internacional, ou seja, existe no mundo inteiro, contendo etapas regionais, nacionais e internacionais.





O torneio tem três categorias: a primeira trata-se do Desafio do Robô, onde temos que construir um robô dentro das regras (partes e componentes permitidos e software). O vencedor do prêmio Desafio do Robô é baseado apenas na pontuação dos rounds oficiais da equipe. Até quatro membros da equipe, chamados de



“Operadores do Robô”, podem estar simultaneamente na arena no momento dos rounds oficiais, exceto se houver necessidade de reparos de emergência. Dentro deste desafio existe o Design do Robô, onde as equipes devem, utilizando o processo de projetos de engenharia, identificar a estratégia para executar as missões da temporada e devem projetar o robô, utilizando os componentes descritos na regra e desenvolvendo os programas; a segunda categoria trata-se do Projeto de Inovação, onde as equipes devem identificar e pesquisar um problema para resolver, dentro do tema da temporada, criando uma nova solução ou melhorando uma solução já existente e, por fim, compartilhar sua solução com a sociedade. Além disso, deve cumprir outros requisitos, tais como definidos nos documentos da temporada. A terceira categoria é o *Core Values* (Valores Essenciais), que seria o trabalho em equipe, organização, socialização e amizade. Esses valores serão avaliados durante todo o torneio.



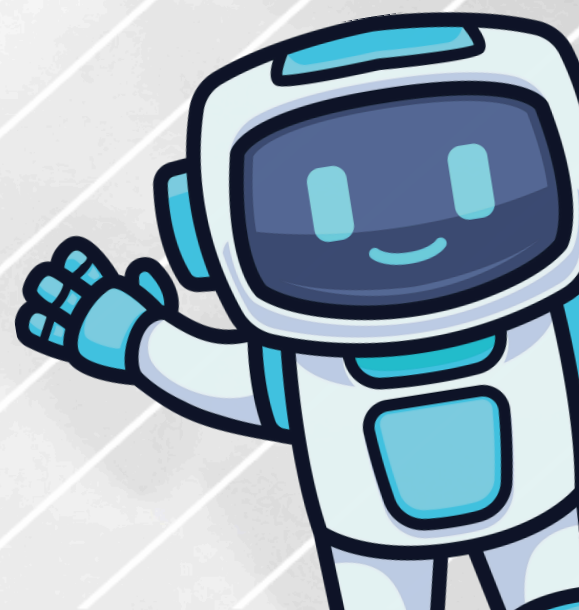
Como a equipe foi criada?

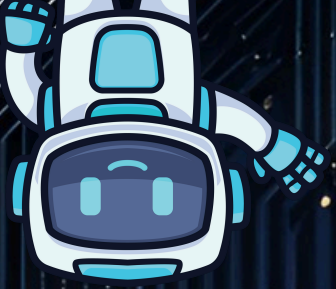
A Equipe Equilibrium surgiu em meados de agosto de 2009, após o professor de robótica, Jefferson Rocha, ter apresentado o torneio FLL por meio de mídia para alguns alunos. Em seguida, a equipe foi montada a partir da força de vontade dos membros em representar a nossa cidade e o nosso colégio de forma bem sucedida.



Durante a trajetória da equipe, aprendemos que trabalho em equipe, respeito mútuo e diversão são ingredientes essenciais para qualquer equipe e que os prêmios são consequências de muita dedicação e treino. Com o passar do tempo, descobrimos que podemos aprender muito com as outras equipes e voluntários.

Nossos objetivos são: incentivar o companheirismo e o trabalho em equipe; melhorar e honrar o nosso município através de novos projetos; disseminar a ciência e tecnologia na sociedade, ampliando o reconhecimento dos projetos e aumentar o conhecimento intelectual dos jovens, com um clima de aprendizado prazeroso e divertido de competição saudável.





A primeira equipe

A nossa primeira equipe (2009), era formada por: Dayane, Willian, Matheus, Bruninha, Bruninho, Carol, Marcus (Técnico), Nycolas (Técnico), Lucas, (Técnico), e Jefferson (Mentor).

Neste ano, participamos somente do FLL e nos classificamos para a etapa nacional, com um desempenho ótimo para a primeira temporada. Destaca-se a união da equipe e o Desafio do Robô.



No nacional, tivemos um bom desempenho e não passamos para a etapa internacional. O destaque também ficou por conta do trabalho em equipe e o Desafio do Robô. Voltamos pra casa com uma grande experiência, diversão, união e aprendizados para que, no próximo ano, tivéssemos uma participação ainda melhor. Depois do nacional, continuamos trabalhando para a próxima temporada, esperando as datas e temas dos próximos campeonatos.



O nosso histórico no TBR

2016

O nosso primeiro TBR foi no Parque da Juventude, em São Paulo, em 2016. Neste regional, nós ganhamos em primeiro lugar conquistando, assim, o nosso primeiro torneio de robótica. Tivemos destaque no Desafio Prático e na Organização e Método, classificados para o nacional, no Rio de Janeiro.



2016



Ajustamos e melhoramos a pesquisa e o Desafio Prático alcançando então o segundo lugar, com destaque na união e na pesquisa que fizemos para resolver o problema proposto na época, um ótimo desempenho para o primeiro TBR.





O nosso segundo TBR foi em 2017, em Indaiatuba (SP), onde fomos campeões; conquistando o segundo torneio de robótica e tendo destaque na estratégia e pesquisa. Depois do regional, melhoramos algumas coisas para a etapa nacional, no Rio de Janeiro. Nele, ficamos em terceiro lugar, com excelente desempenho.

2017



2017



Colégio
Integração

EQUILÍBRIUM
ROBOTIC TEAM
SÃO VICENTE - SP

2018

Em 2018, participamos do TBR, em Jundiaí (SP). Na ocasião, infelizmente, não conseguimos a classificação para o nacional, embora tenhamos tido um bom desempenho, pois os integrantes ainda não tinham muita experiência.



No TBR de 2019, também em Jundiaí (SP), também não conseguimos a classificação, mas conquistamos o prêmio de melhor pesquisa, criando uma cisterna para reaproveitamento da água de chuva, utilizada na nossa escola.

2019



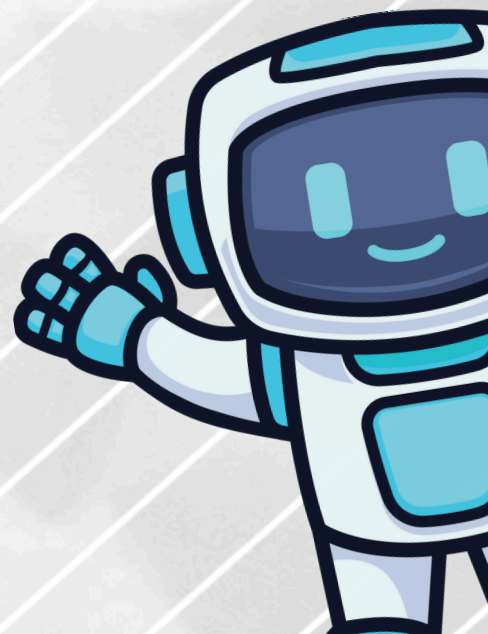
2024

em 2020, nossa equipe participou apenas da temporada da FLL que foi no início do ano, porém devido a pandemia, nossa equipe não participou das temporadas do TBR, e retornamos em 2024 com a temporada, na Regional Leste Paulista em Suzano, SP garantindo a classificação para o nacional realizado no Espírito Santo.



2025

Esse ano, 2025 nosso colégio sediou a etapa Regional São Paulo. Na categoria Middle 2 entre 28 times do estado de SP e conseguimos classificar para a etapa nacional em oitavo lugar, e na categoria Kids 2 que são os alunos de base da nossa equipe garantiram o 1º Lugar no Geral da categoria e também classificaram para a etapa nacional.





O nosso histórico na FLL

2009



O nosso primeiro campeonato foi o FLL em 2009, em Aberto Sudeste Catavento.

Alcançamos a 5ª colocação, porém não conseguimos a classificação.

O nosso segundo FLL foi em 2010, em Indaiatuba (SP), e nos classificamos para a

2010

etapa nacional, com destaque no projeto, que visava melhorar o transporte público (lotações na cidade de São Vicente SP). Na etapa nacional, ficamos em 8º lugar, dentre 62 equipes, tendo destaque no Desafio do Robô.

Em 2011, também participamos do FLL, em São Paulo (SP), nos classificando para etapa nacional, que

2011



aconteceria em 2012, obtendo destaque no Design do Robô, ganhando o prêmio dessa categoria.



2012

Em 2012, além do nacional, também participamos do FLL, ficando em 12º lugar, dentre 74 equipes. O destaque ficou por conta do Design do Robô, criando o sistema de cremalheiras e gerando uma tração sem a utilização dos motores principais. Ainda em 2012, houve também o FLL São Paulo (SP), onde fomos classificados para o nacional, com destaque no Design do Robô.



2013

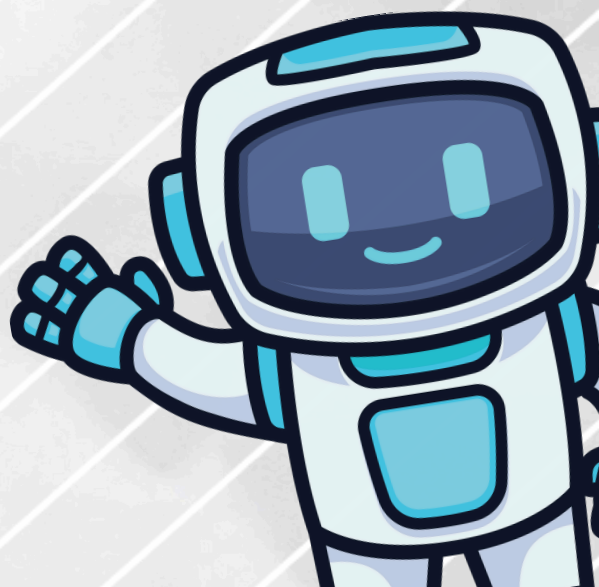


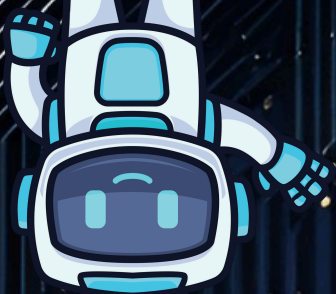
A etapa nacional aconteceu em 2013, no Distrito Federal e tivemos um ótimo desempenho, mas não ganhamos nada, infelizmente. Ainda neste ano, aconteceu também um torneio regional, em São Paulo (SP), nos consagrando campeões na categoria da pesquisa.

2013



A equipe criou um bioplástico, que foi aplicado para evitar deslizamentos em áreas de risco.





2014

Em 2014 aconteceu o nacional, em Brasília, em que ficamos em 2º lugar na categoria Estratégia/Inovação e em 5º lugar no quadro geral. Também houve um regional, em São Paulo (SP), quando fomos campeões na categoria Estratégia e Inovação, mas não classificamos para etapa nacional.



No ano seguinte (2015), participamos do FLL, em São Caetano do Sul (SP), onde fomos campeões da categoria Inspiração, porém não conseguimos a classificação para a etapa nacional.

2015



Colégio
Integração
EQUILIBRIUM
ROBOTIC TEAM
SÃO VICENTE - SP

Colégio
Integração

EQUILIBRIUM
ROBOTIC TEAM
SÃO VICENTE - SP

Em 2016, em Santa Catarina (SC), fomos campeões da categoria Trabalho em Equipe, no qual o tema era ajudar os animais e apresentamos o projeto da criação de ninhos artificiais biodegradáveis para os guarás vermelhos da região da baixada santista.

16

2016



Nos anos 2017, 2018, 2019 e 2023, também participamos, porém não conquistamos nenhum tipo de prêmio.

2017



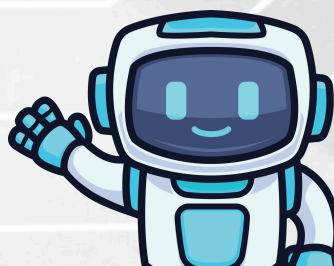
2018



2019



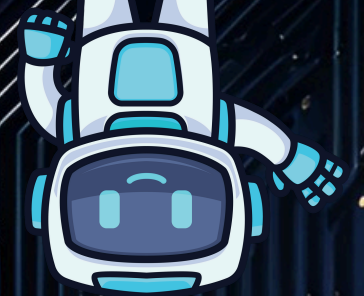
2023



Colégio
Integração

EQUILIBRIUM
ROBOTIC TEAM

SÃO VICENTE - SP



Como foi formada a nossa atual equipe

A nossa equipe atual foi formada com a base da equipe do ano de 2023, houveram algumas mudanças. alguns membros saíram da equipe e entraram Gustavo Salvio e Enzo Nascimento (além do mentor, Matheus Fonseca). Enzo e Gustavo estudam de manhã; porém, a conexão se estabeleceu rapidamente e, hoje em dia, somos todos muito unidos. Equipe atual: Enzo Nascimento, Gabriel Leite, Gustavo Salvio, Matheus Kenji, Raphael Sabino e Vinicius Castro (Técnico: Jefferson Rocha e Mentor: Matheus Fonseca) e também temos uma equipe mirim onde são compostos por Miguel Noguera, Juan Felipe e Samuel dos Reis, A equipe mirim já existia, mas havia sido desligada por um tempo e agora foi reativada, retomando suas atividades e voltando com força total para o mundo da robótica.



Conheça os integrantes da equipe

18



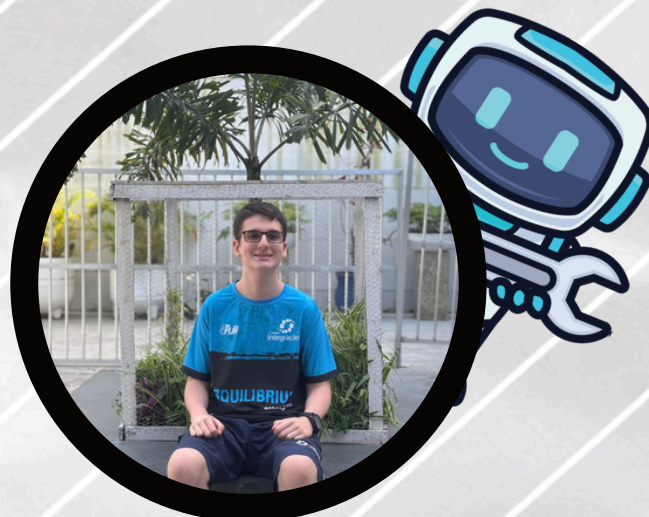
Gabriel: lançador e programador, é esforçado, competitivo e extrovertido. Entrou na equipe em 2023, foi escolhido pelo técnico.



Enzo: pesquisador, é esforçado, gentil e calmo. Entrou na equipe em 2025, entrou com uma indicação de um membro.



Mateus: montador e estrategista, é criativo, engraçado e introvertido. Entrou na equipe em 2023, no seu primeiro ano de escola, foi escolhido pelo técnico.



Gustavo: lançador e pesquisador, é o mais calmo, introvertido e inteligente. Entrou na equipe em seu primeiro ano de escola em 2024, foi escolhido pelo técnico.



Raphael: lançador, pesquisador e capitão, é engraçado, extrovertido e competitivo.

Entrou na equipe em 2023, no seu primeiro ano de escola, foi escolhido pelo técnico.



Vinicius: lançador, estrategista e programador, é extrovertido, competitivo e confiante.

Entrou na equipe em 2023, está na escola desde pequeno, foi escolhido pelo técnico.



Juan: lançador e pesquisador, é divertido e extrovertido.

Entrou na equipe em 2025, foi escolhido pelo técnico.



Samuel: estrategista e programador, é extrovertido e confiante.

Entrou na equipe em 2025, entrou por escolha do técnico



Miguel: montador e estrategista, é extrovertido, focado e inteligente. Está na equipe desde 2025, entrou por escolha do técnico.



Jefferson: professor, técnico e líder da equipe, é extrovertido, competitivo, engraçado e inteligente.

Está desde o início da equipe (2009), na escola está desde 2008, criou a equipe com o objetivo de ajudar as crianças a se desenvolverem e ao mesmo tempo competirem.



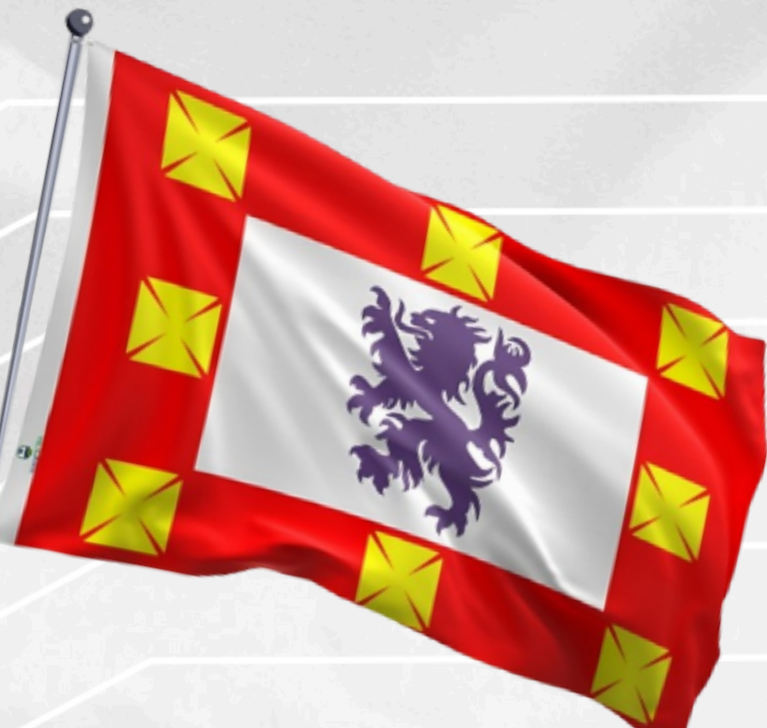
Matheus: professor e mentor, é extrovertido, divertido e inteligente. Está na equipe desde 2017, na escola ele estudou de 2016 até 2019, foi aluno da escola e integrante da equipe e hoje é mentor.

Quais os nossos objetivos para temporada 25/26?

Ei você! A partir de agora iremos falar o que vocês, possíveis patrocinadores querem ler, então prestem atenção.

Objetivos da equipe:

- Incentivar o companheirismo e o trabalho em equipe;
- Melhorar e honrar o nosso município através de novos projetos;
- Ter um ótimo desempenho nas competições que iremos participar (TBR e FLL);
- Aumentar o conhecimento intelectual dos jovens com um clima de aprendizado prazeroso e divertido de competição saudável;
- Conseguir visibilidade e parcerias para equipe ao longo do ano;
- Conseguir arrecadar uma quantidade razoável de dinheiro;
- Disseminar a ciência e tecnologia na sociedade, ampliando o reconhecimento dos projetos;
- Conseguir eventualmente uma classificação para o mundial de alguma das competições;



A nossa preparação para o Regional TBR de 2025



Marcamos treinos semanais desde o início do ano, nas quartas-feiras, e na reta final treinamos todos os dias, buscando melhorar a mesa do Desafio Prático, nossa pesquisa, trabalho em equipe, organização, além de organizarmos um evento para arrecadar dinheiro e montagem de uma maquete feita de materiais que não prejudicam a natureza, tudo em prol de um melhor desempenho no torneio.

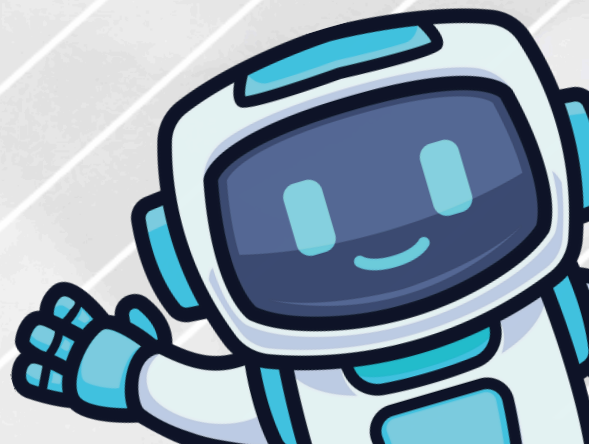


Como foi a etapa Regional do TBR de 2025



Nosso maior destaque foi na categoria de mérito científico, seguido da tecnologia e engenharia, porém intencionamos aprimorar essa parte. O pior desempenho foi na categoria de desafio prático, entretanto tivemos um ótimo desempenho no torneio que nos classificou para o nacional em 8º lugar.

Nossa equipe mirim teve um ótimo desempenho, tendo um destaque na categoria de organização e método seguido de tecnologia e engenharia, o menor desempenho foi em mérito científico, porém ficamos em primeiro lugar em nossa categoria, vencendo ela.

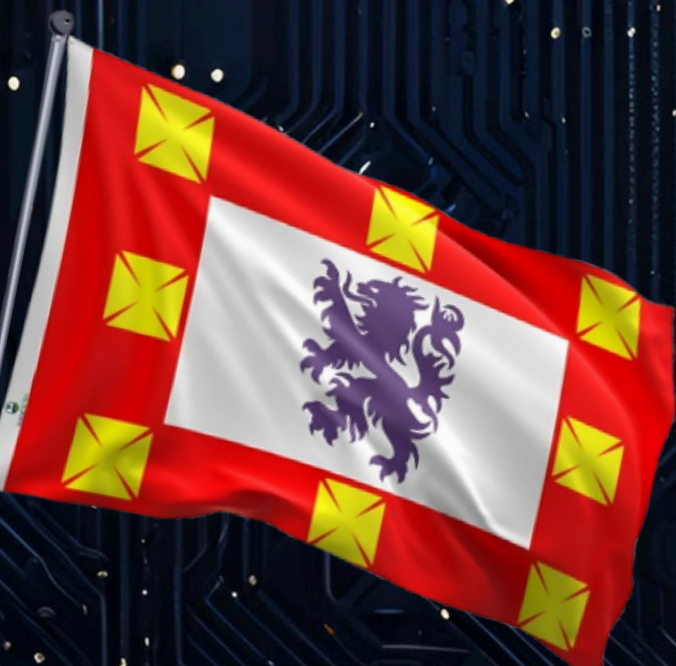




Nossa preparação para o Nacional do TBR

Desde o regional, estamos todos os dias, nos períodos da manhã e da tarde, dedicados aos treinos. Estamos aprimorando a pesquisa, finalizando os últimos detalhes do desafio prático, refazendo e melhorando partes do robô e treinando a apresentação da pesquisa para que ela fique cada vez mais clara, envolvente e segura.

Tem sido um período de muito aprendizado e evolução, em que cada integrante dá o seu melhor a cada dia. A equipe está mais unida do que nunca, trabalhando com foco, dedicação e entusiasmo para alcançar resultados cada vez melhores.





Qual o retorno para quem patrocina?

Contudo, o maior retorno para a empresa que patrocina é o vínculo da imagem de sua empresa com os projetos da robótica e com as aparições do time na mídia, que são extremamente importantes para o desenvolvimento e valorização da comunidade. Do ponto de vista comercial, o patrocinador terá: visibilidade para a marca, nome nos nossos banners, camisa, bottons, publicações e em tudo que formos postar ou mostrar, além de fazer parte do desenvolvimento de jovens, que podem seguir a vida nesse rumo de trabalho.

Patrocinadores



26

Confira as cotas, valores de investimentos e contrapartida da exposição da sua marca.

Cota Master - R\$ 3000,00

Além de ter sua marca, nos seguintes itens: folders, redes sociais, banners, camisas, divulgação em locais regionais, nacionais e podendo até ser divulgado em locais internacionais.

Cota Prime - R\$ 1500,00

Além de ter sua marca, nos seguintes itens: folders, redes sociais, banners, camisas, divulgação em locais regionais e nacionais.

Cota Vip - R\$ 1000,00

Além de ter sua marca, nos seguintes itens: folders, redes sociais, camisas e divulgação em locais regionais.



Cota Apoiadores - R\$ 500,00

Irá ter sua marca nos seguintes itens: camisas, folders e redes sociais

Cota Colaboradores - R\$ 200,00

Irá ter sua marca nos seguintes itens: folders e camisas.

Sua marca:

Prime

Master

VIP

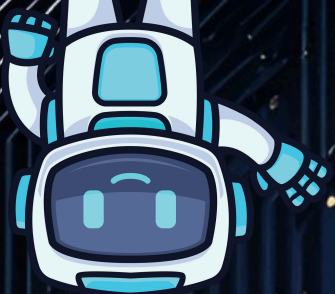
Apoiadores

Colaboradores

Planejamento Financeiro

Aereo (Reais)	Valor por pessoa	Valor total (Equipe)
	R\$ 614,98	R\$ 6.764,78
Aereo (Pontos)	Valor por pessoa	Valor total (Equipe)
	14467	159137
HOSPEDAGEM	Valor por pessoa	Valor total (Equipe)
	R\$ 200,00	R\$ 2.200,00
	aeroporto -hotel -aeroporto	
Translado BH	Valor por pessoa	Valor total (Equipe)
	R\$ 72,73	R\$ 800,00
	hotel -torneio -hotel	
	Valor por pessoa	Valor total (Equipe)
	R\$ 50,00	R\$ 550,00
INSCRIÇÃO NACION	R\$ 466,67	R\$ 4.200,00
valor total	Por Pessoa	Equipe
	R\$ 1.319,53	R\$ 14.514,78





Fale Conosco



29

Equipe Equilibrium:

Colégio Integração Av. Capitão Mor Aguiar, 572- Centro

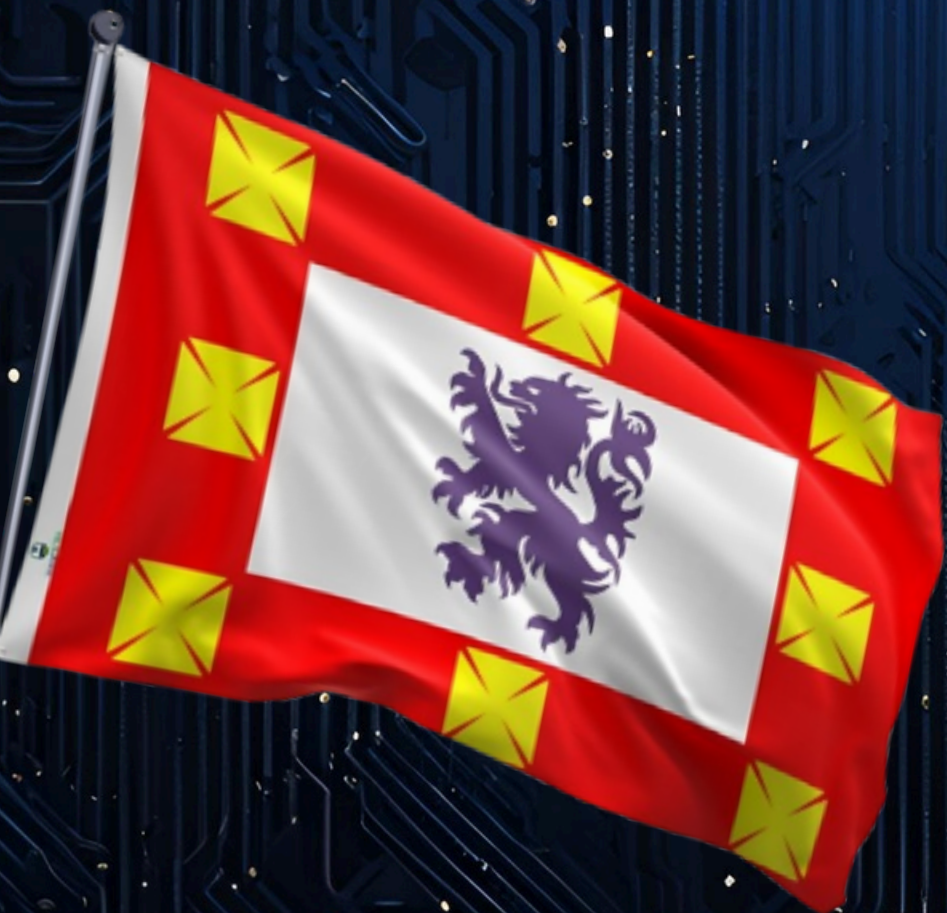
São Vicente, SP- Brasil. Tel-(+5513)3569-8100

• equilibrium.rt@eadintegracao.com.br

Técnico Jefferson Luis Carlos Rocha:

• [Tel.+55 \(13\) 99730-8129](tel:+55(13)99730-8129) (Whatsapp)

• jelucaro@hotmail.com



Colégio
Integração

EQUILIBRIUM
ROBOTIC TEAM
SÃO VICENTE - SP