

2024



UNIVERSALIZAR O ACESSO:

a água potável, aos alimentos
saudáveis e ao saneamento





Sobre o TBR

O Torneio Brasil de Robótica – 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 que objetiva preparar crianças, jovens e adultos jovens para atuarem de diferentes modos na pluralidade científica e tecnológica do mundo do trabalho.

Deve ser entendido como um foro livre, em que a capacitação do público atendido possibilitará o desenvolvimento humano de forma holística, de modo que possam se enveredar pelo mundo das descobertas, invenções e inovações. O foco encontra-se em fazer com que essas pessoas possam compreender melhor sua localização no mundo, importância na comunidade em que habitam, capacidade de realização e necessidade de uma sociedade mais equânime.

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

Detentor de registro de propriedade junto a Fundação Biblioteca Nacional, o que o torna exclusivo, suas temporadas anuais atreladas às propostas universais da ONU/UNESCO, forma jovens com a mais tenra idade, a partir dos 3 anos de idade, até os universitários, o desejo de prosseguir pela vida científica e trabalhar pela P&D&I&E – Pesquisa , Desenvolvimento, Inovação e Engenharia.



O TBR em números

- Nasceu em 2010;
- Presente em 18 estados brasileiros;
- Mais de 100.000 crianças, jovens e adultos jovens impactados;
- Mais de 3.000 professores formados;
- Mais de 300 escolas atendidas;
- Mais de 180 eventos regionais, seletivas para a final nacional;
- Mais de 15 bolsas integrais de estudo concedidas entre 2019 e 2021;
- Dos 100% de participantes:
 - 53% são do sexo feminino;
 - 43% são negros e de origem indígena;
 - 30% são de escolas públicas;
 - 5% são de ações sociais.

24
2021



Como se organiza o TBR



Em 4 grandes áreas de avaliação:

Mérito Científico: objetiva que cada equipe de trabalho, a partir de um tema predeterminado, declarado pela ONU/UNESCO e, portanto, de relevância estratégica mundial, identifique uma situação problema local, regional, nacional ou mundial, e, após estudá-la e compreendê-la, proponham uma solução inovadora capaz de superá-la;

Organização & Método: objetiva que cada equipe de trabalho se organize em função de suas responsabilidades e pratique de forma concreta os conhecimentos sobre gestão, em suas diferentes configurações, além de exercitarem suas habilidades empreendedoras;

Tecnologia & Engenharia: objetiva que cada equipe de trabalho explore seus conhecimentos técnicos e tecnológicos para, a partir da compreensão dos desafios práticos presentes no cenário de desafios, denominado kit de competição, construir uma solução robótica que execute os desafios práticos:

Os Desafios Práticos são um desdobramento da Tecnologia & Engenharia e são organizados em rounds com dois minutos de duração cada;

Desenvolvimento Humano: objetiva que cada equipe de trabalho demonstre de forma prática suas responsabilidades sociais e ambientais, numa perspectiva interdisciplinar e de diferentes saberes, levando a pessoa a organizar-se e reorganizar-se, de modo a reestruturar suas relações com o mundo, firmando novas possibilidades para o seu desenvolvimento.

Sagra-se campeã de um torneio a equipe que auferir maior pontuação na soma das notas obtidas em cada quesito.



2022



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



2 FOME ZERO
E AGRICULTURA
SUSTENTÁVEL



6 ÁGUA POTÁVEL
E SANEAMENTO





2022

BABY, KIDS 1, KIDS 2 E MIDDLE 1

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



Relatório da ONU aponta que agravamento da fome mundial foi acelerado pela pandemia e guerra na Ucrânia, que aprofundou a crise de alimentos; outras formas de insegurança alimentar atingem 29,3% da população mundial.

O número de pessoas afetadas pela fome em todo o mundo subiu para 828 milhões em 2021, uma alta de cerca de 46 milhões desde 2020 e 150 milhões desde o início da pandemia de Covid-19.

A proporção de pessoas afetadas pela fome vinha praticamente inalterada desde 2015, próxima de 8% da população global. Com a crise de saúde e a guerra na Ucrânia, o número saltou nos últimos anos e agora já afeta 9,8% das pessoas no mundo.

Fonte: <https://news.un.org/pt/story/2022/07/1794722>



2022

BABY, KIDS 1, KIDS 2 E MIDDLE 1

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



BABY

Combater a desnutrição.

KIDS 1

Atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas

KIDS 2

Contribuir para o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano

MIDDLE 1

Aumentar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, em especial das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e/ou pescadores



ORIENTAÇÕES | BABY, KIDS 1, KIDS 2 E MIDDLE 1

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



BABY	Combater a desnutrição.	Os docentes devem debater com as crianças acerca do tema e, a medida em que forem concluindo, formatarem um banner segundo Normas ABNT. Maquete opcional.
KIDS 1	Atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas	No Mérito Científico, produzir banner segundo as Normas ABNT sobre a abordagem, compreensão e resolução do problema identificado.
KIDS 2	Contribuir para o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano	Produzir trabalho de Mérito Científico conforme o Manual de Elaboração de Trabalhos ao Mérito Científico, trazendo uma solução técnica e/ou tecnológica inovadora ou não
MIDDLE 1	Aumentar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, em especial das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e/ou pescadores	Produzir trabalho de Mérito Científico conforme o Manual de Elaboração de Trabalhos ao Mérito Científico, trazendo uma solução técnica e/ou tecnológica inovadora ou não

Demais Regras, Normas e Orientações conforme publicações TBR



MIDDLE 2, HIGH, UNIVERSITY E TECHNIC

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



A água e o saneamento básico são recursos vitais e direitos humanos, cujos acessos são essenciais para a saúde, sustentabilidade ambiental e prosperidade econômica.

O acesso inadequado à água pode ter como causas as demandas crescentes, a má gestão, a degradação da água pela poluição e a exploração das águas subterrâneas.

De acordo com as Nações Unidas, no mundo, uma em cada três pessoas ainda não tem acesso a água potável e mais da metade da população não tem acesso ao saneamento.

Quase 35 milhões de brasileiros continua sem acesso a água e quase 100 milhões ao esgoto. Os desafios permanecem e a desigualdade de acesso é um deles. No Sudeste, 91,03% da população é abastecida com água tratada; enquanto no Norte, a porcentagem cai para 57,05%. Já em relação ao acesso aos esgotos, a região com maior porcentagem é a Sudeste, com 79,21%. No Norte, apenas 10,49% da população têm o esgoto coletado

Fonte: <https://www.fsp.usp.br/sustentarea/2020/09/05/ods-6-agua-e-saneamento-basico/>



2022

MIDDLE 2, HIGH, UNIVERSITY E TECHNIC

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



MIDDLE 2

Contribuir para o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto

HIGH

Proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, com foco nas montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e/ou lagos

UNIVERSITY

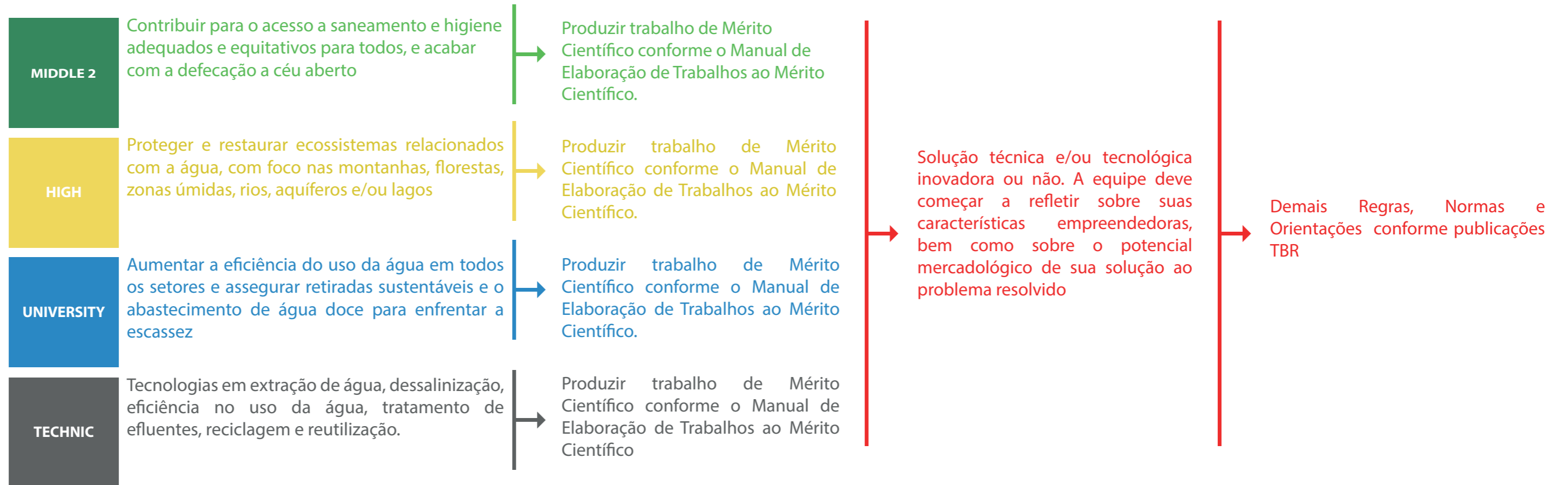
Aumentar a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez

TECHNIC

Tecnologias em extração de água, dessalinização, eficiência no uso da água, tratamento de efluentes, reciclagem e reutilização.



ORIENTAÇÕES | MIDDLE 1 E 2, HIGH E UNIVERSITY





ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

NOTA: AS ASSINALAÇÕES SÃO CONDICIONAIS, EXCETO ONDE FOR OPCIONAL. O OPCIONAL NÃO PONTUA.



Item	Quesito	BABY	KIDS 1	KIDS 2	MIDDLE 1	MIDDLE 2	HIGH	UNIVERSITY
Banner formato ABNT	Mérito Científico	Sim	Sim	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Maquete	Mérito Científico	Sim	Não	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Decoração de estande	Geral	Sim	Sim	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Caderno de Projetos	Tecnologia & Engenharia	Não	Opcional	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Caderno de Organização & Método	Organização & Método	Opcional	Opcional	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Relatório Técnico ABNT	Mérito Científico	Não	Opcional	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Encaminhar o Relatório Técnico ABNT em PDF	Mérito Científico	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Entregar o Relatório Técnico ABNT aos Jurados no evento	Mérito Científico	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Solução Inovadora	Mérito Científico	Opcional	Opcional	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Business Plan	Organização & Método	Não	Não	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Robô Automato	Tecnologia & Engenharia	Opcional	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Robô Automato	Desafio Prático	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Vídeo de apresentação da Equipe	Mérito Científico	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Vídeo de apresentação da Equipe	Tecnologia & Engenharia	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Vídeo de apresentação da Equipe	Organização & Método	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Inserir Logos da Escola ou Mantenedora	Trabalhos impressos	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Encadernação dos trabalhos	Mérito Científico	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Encadernação dos trabalhos	Tecnologia & Engenharia	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Encadernação dos trabalhos	Organização & Método	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Atorização de Uso de Imagem	Geral	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Termo de Aceite	Geral	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim





ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

QUADRO DE PREMIAÇÕES DO TBR										
BABY	Comenda de reconhecimento e participação									
PREMIAÇÕES KIDS 1, KIDS 2, MIDDLE 1, MIDDLE 2, HIGH, UNIVERSITY E TECHNIC										
PRÊMIOS	NÚMERO DE EQUIPES PARTICIPANTES EM EVENTOS OFICIAIS TBR - REGIONAIS E NACIONAL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 OU MAIS
MEDALHAS DE PARTICIPAÇÃO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TROFÉU DE QUESITO - MC								✓	✓	✓
TROFÉU DE QUESITO - O&M									✓	✓
TROFÉU DE QUESITO - T&E										✓
TROFÉU DE QUESITO - DP										✓
MEDALHA DE 1º LUGAR GERAL		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MEDALHA DE 2º LUGAR GERAL				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MEDALHA DE 3º LUGAR GERAL					✓	✓	✓	✓	✓	✓
TROFÉU DE 1º LUGAR GERAL					✓	✓	✓	✓	✓	✓
TROFÉU DE 2º LUGAR GERAL					✓	✓	✓	✓	✓	✓
TROFÉU DE 3º LUGAR GERAL						✓	✓	✓	✓	✓



ATENÇÃO

Equipes, por favor, leiam com atenção as Normas e Regras do TBR 2024.

Precisamos de sua atenção para as configurações admissíveis aos robôs, às solicitações do Mérito Científico e da Organização & Método, bem como estejam atentos e praticantes das premissas do TBR.

Diante de dúvidas, incertezas ou mesmo curiosidades, faça contato conosco por meio de nossas mídias.

Que a temporada 2024 seja maravilhosa a todos nós!

**“Aquele que obtém uma vitória sobre outros é forte,
mas aquele que obtém uma vitória sobre si próprio
é todo-poderoso”.**

Lao Tse (604-517 a.C.), filósofo da China Antiga.



2022

LINK ÚTEIS



CONTATO

SITE TBR

INSCRIÇÕES EQUIPE

INSTAGRAM

INSCRIÇÕES VOLUNTÁRIO

FACEBOOK

MODALIDADES

CLIQUE E VOCÊ SERÁ REDIRECIONADO PARA A PÁGINA DEVIDA.

2022



Contato e informações detalhadas:
www.torneiobrasilderobotica.com.br