

A Stemmoz é uma organização educacional africana que prepara a nova geração de inovadores por meio do ensino prático em STEM – Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática. Tornamos o aprendizado acessível, divertido e conectado às tecnologias emergentes que moldam o mundo.

MISSÃO



Na Stemmoz, nossa missão é tornar o aprendizado STEM fácil, divertido e acessível a todos os alunos do mundo todo e permitir que eles se tornem os inovadores do amanhã, transmitindo aprendizado prático de qualidade e fornecendo hardware de classe mundial e recursos de aprendizado STEM.

VISÃO



Para qualificar os jovens da África com habilidades do século XXI por meio de cursos STEM envolventes de uma forma divertida e para impulsionar a África em direção a um mundo mais brilhante e futuro tecnicamente forte.

VALORES



Na Stemmoz, acreditamos em uma educação prática, acessível e transformadora. Formamos jovens com domínio de tecnologias emergentes, utilizando equipamentos de excelência. Valorizamos a criatividade com alma africana, a colaboração como força colectiva, a mentalidade voltada para o futuro e o compromisso com o impacto global. Cada valor reflete o nosso propósito: preparar os inovadores que vão moldar o amanhã.

STEMMOZ LABS

A Stemmoz Labs, Desenvolve competências práticas em Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática, despertando o interesse pelas áreas STEM desde cedo, com métodos modernos, projectos interactivos e foco na resolução de problemas, com certificações que validam suas habilidades, nosso modelo também é aplicado em escolas e instituições parceiras.

STEMMOZ PLUS

A Stemmoz Plus disponibiliza cursos que ajudam a melhorar as competências profissionais e o progresso na carreira, preparando os indivíduos para mercado de trabalho moderno com certificações reconhecidas globalmente.

STEMMOZ ABROAD

A Stemmoz Abroad é uma iniciativa com vista a criar oportunidades globais para os jovens de Moçambique a expandir horizontes da educação com programas de bolsas de estudo para o exterior capacitando os futuros líderes em diversas áreas.



Mais de 5 anos
no mercado



Mais de 10 mil
alunos formados



Parceria com + de
50 instituições



O QUE É STEM?

STEM significa **CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, ENGENHARIA e MATEMÁTICA**, desenvolve o pensamento crítico e lógico, Estimula a criatividade e a inovação, Incentiva a aprendizagem prática e Preparar os jovens para as profissões do futuro em ciência e tecnologia.

STEM transformaria as crianças de consumidores passivos em criadores ativos. O Currículo STEM oferece aos alunos o ambiente perfeito para levar o aprendizado além dos livros didáticos e vivenciar os conceitos aprendidos em sala de aula em primeira mão, criando projetos baseados em aplicações práticas

Os alunos se tornam pensadores críticos inovadores e são capazes de tomar boas decisões.



SOBRE A INICIATIVA

STEM LABS

CURRICULUM STEM

O Currículo STEM é uma abordagem interdisciplinar que integra a Ciência, a Tecnologia, a Engenharia e a Matemática numa estrutura de aprendizagem coesa. Enfatiza a aplicação prática, a resolução de problemas e a inovação, permitindo aos alunos conectar o conhecimento adquirido na sala de aula com os desafios do mundo real. Através da aprendizagem baseada em projetos e da utilização de ferramentas educativas modernas, o currículo prepara os alunos para desenvolver o pensamento crítico, a criatividade e as competências técnicas essenciais para o sucesso no século XXI.

ASSUNTOS



Robotica

Programação



Impressao 3D

Neurociencia



Inteligencia Artificial

Ciencia do Espaco



Experimentos Cientificos

Drones e Aeromodelismo

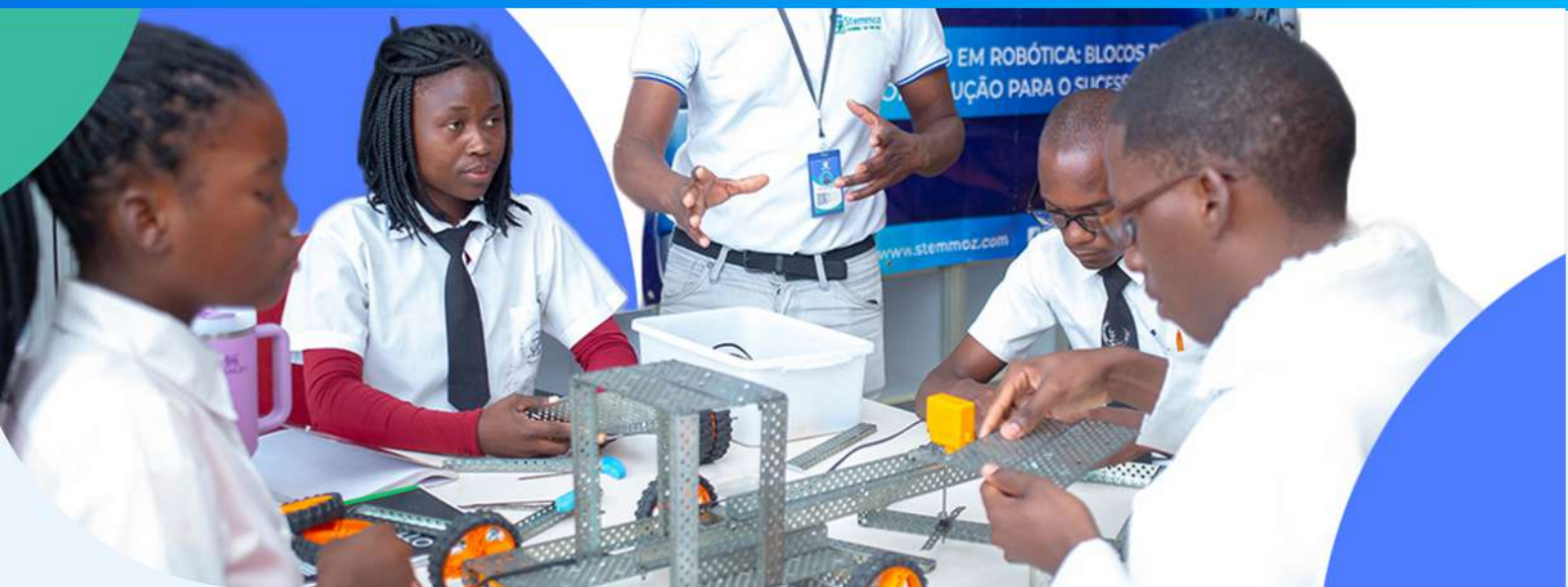


Internet das Coisas

Eletrônica



PLANO DE EXECUÇÃO



SÉRIES INCLUÍDAS

Primeira classe até a Decima Segunda Classe.

DURAÇÃO

Cada classe terá uma sessão semanal de 45 minutos de aulas durante todo o ano lectivo.

APRENDIZAGEM COLABORATIVA EM GRUPO

Os alunos irão trabalhar em grupos para fomentar a colaboração e o trabalho em equipe.

PAPEL DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

A escola deverá disponibilizar uma sala de aula equipada com alguns computadores para atividades de programação e impressão 3D.

CURRÍCULO SUPER JUNIOR

SUPER JUNIOR: 1º a 4º CLASSE

O nível Super Junior introduz os alunos aprendizes nas áreas STEM através de atividades exploratórias e lúdicas. Nesta fase, os alunos desenvolvem curiosidade, criatividade e competências de resolução de problemas enquanto se envolvem com ferramentas e experiências simples que tornam a aprendizagem divertida e interativa.

ROBÓTICA



PROGRAMAÇÃO (Scratch)



CIÊNCIA EXPERIMENTAL



CIRCUITOS



JUNIOR: 5º a 8º CLASSE

O nível Júnior aprofunda a compreensão, avançando para uma aprendizagem estruturada e baseada em projetos. Os alunos começam a aplicar conceitos de ciência e tecnologia em contextos práticos, fortalecendo as suas capacidades analíticas, trabalho em equipa e criatividade.



SENIOR: 9º a 12º CLASSE

O nível Sênior concentra-se em aplicações avançadas e inovação, preparando os alunos para desafios do mundo real e carreiras futuras. Os alunos envolvem-se com tecnologias emergentes e trabalham em projetos complexos que combinam diversas disciplinas STEM, promovendo o pensamento crítico, a inovação e o domínio técnico.

ROBÓTICA



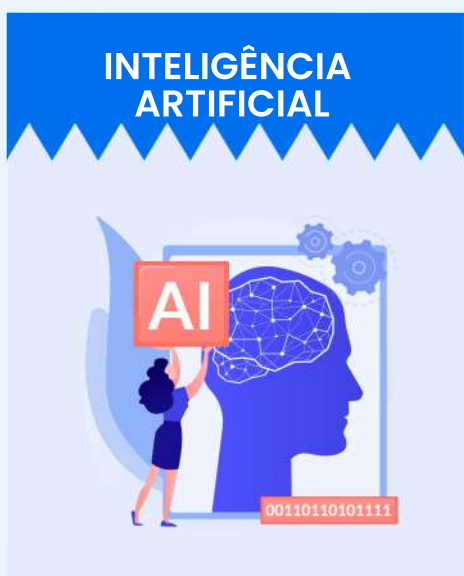
IMPRESSÃO 3D



DRONES & AEROMODELISMO



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

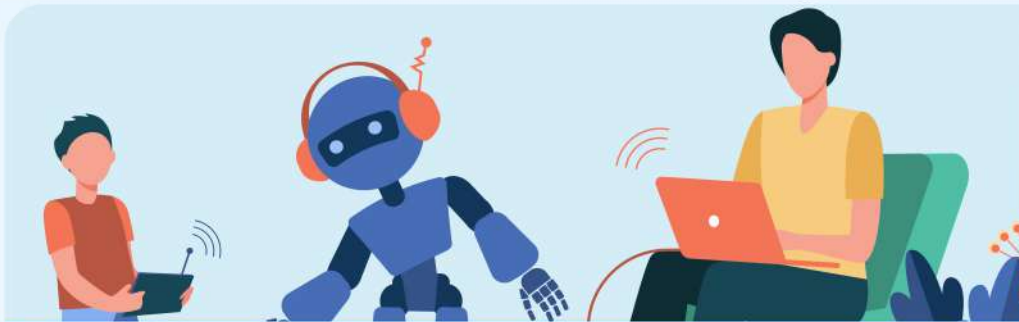


NEUROCIÊNCIA



IOT





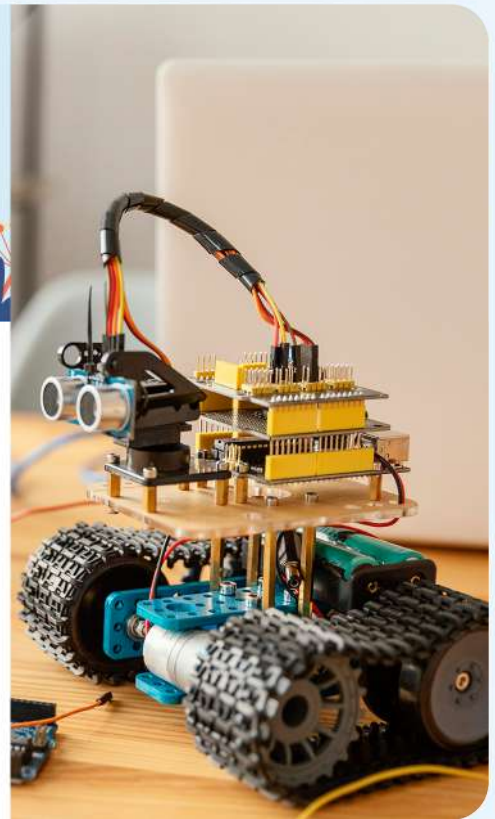
ROBÓTICA

Aprenda como as máquinas se movem, sentem e agem ao construir e programar robôs.

Robôs Educativos

Robôs com Arduino, sensor, etc.

Robôs Humanóides & de Programação



PROGRAMAÇÃO

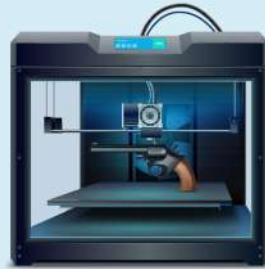
Entenda como dar instruções ao computador e criar jogos, apps e muito mais.

Scratch & Blockly

Fundamentos de Python

Criadores de Aplicativos Móveis





IMPRESSÃO 3D

Dê vida à imaginação projetando e imprimindo objetos em 3D.

Tinkercad (Modelagem 3D)

Fusion 360 (Iniciação)

Impressoras 3D de Mesa



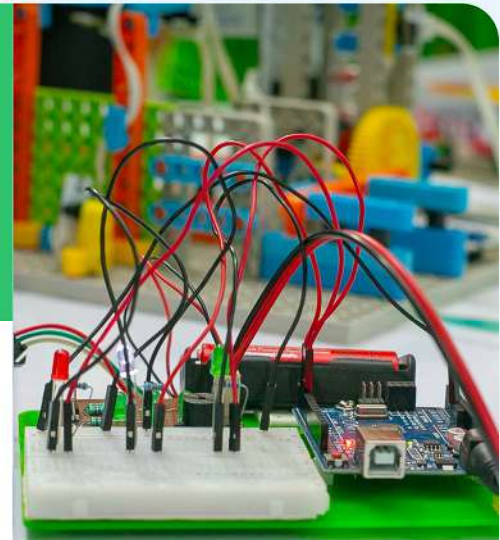
ELETRÔNICA

Descubra os fundamentos dos circuitos e como a eletricidade move a tecnologia.

Snap Circuits (Iniciantes)

Protoboards & Sensores

Microcontroladores Arduino





NEUROCIÊNCIA

Descubra como funciona o cérebro humano com experiências interativas.

Sensores de Ondas Cerebrais

Jogos de Tempo de Reação

Kits de Neurociência DIY



CIÊNCIA EXPERIMENTAL

Explore física, química e biologia através de experiências práticas e divertidas.

Kits de Ciências DIY

Simulações Digitais

Atividades de Laboratório





DRONES & AEROMODELISMO

Aprenda a ciência do voo construindo e pilotando drones e aviões em miniatura.

Mini Drones

Aviões & Planadores de Modelo

Simuladores de Voo



CIÊNCIA ESPACIAL

Viaje pelo espaço para conhecer planetas, estrelas e foguetes.

Observação com Telescópio

Modelos do Sistema Solar

Kits de Foguetes

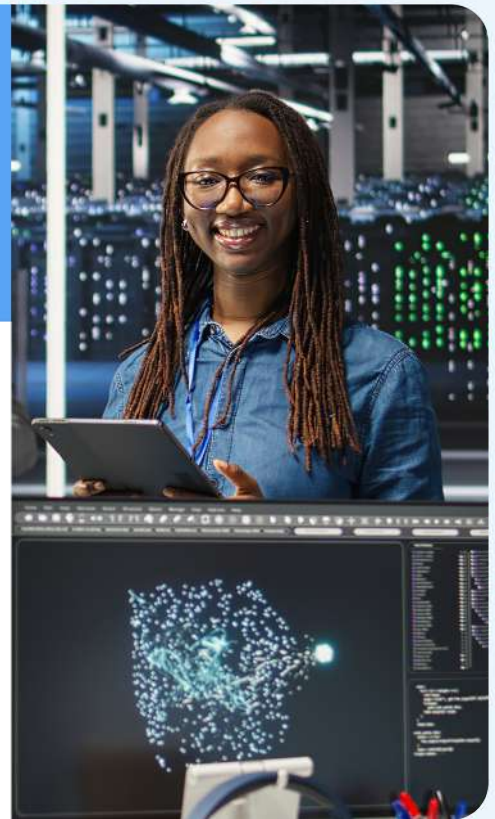




INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Explore como as máquinas podem reconhecer, aprender e tomar decisões inteligentes.

- Chatbots de IA
- Ferramentas de Reconhecimento de Imagem & Voz
- Extensões de IA no Scratch



INTERNET DAS COISAS (IOT)

Aprenda como os dispositivos se conectam e comunicam para criar sistemas inteligentes.

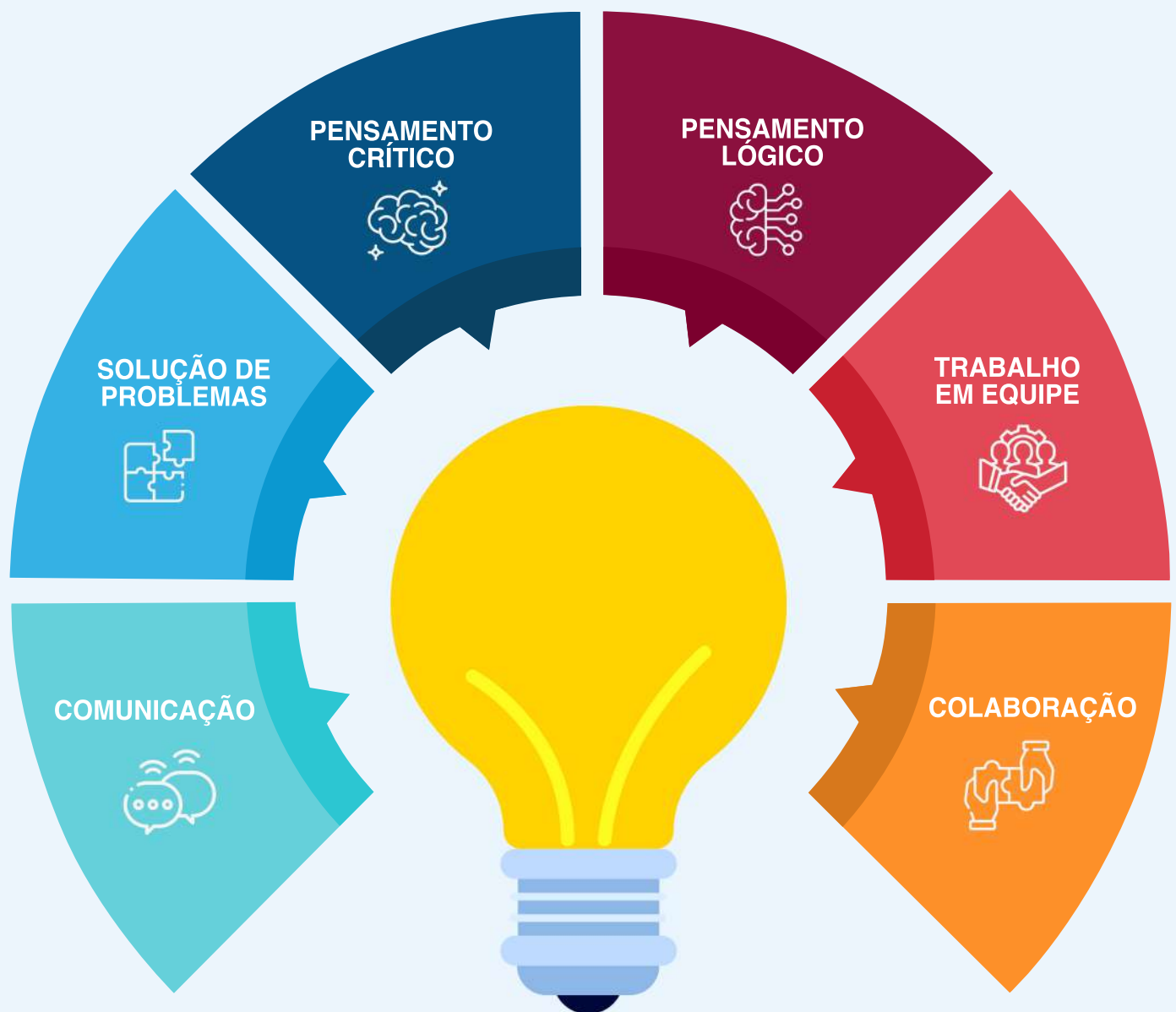
- Kits de Casas Inteligentes
- Sensores IoT com Arduino
- Projetos de Agricultura e Tecnologia Vestível



HABILIDADES DO SÉCULO 21

Os alunos irão desenvolver competências fundamentais, Com foco em educação prática em STEM e cursos baseados em habilidades que ajudam os alunos a obter conhecimento e desenvolver habilidades para alcançar o sucesso em suas atividades acadêmicas e profissionais. preparando-os para futuras carreiras em um mundo impulsionado pela tecnologia.

HABILIDADES A ADQUIRIR:



VANTAGENS PARA ALUNOS



I

ACESSO A COMPETIÇÕES E OLIMPÍADAS INTERNACIONAIS

Os alunos terão a oportunidade de participar em competições e olimpíadas internacionais de STEM, obtendo visibilidade global e competindo nos mais elevados níveis.

II

COMPETIÇÕES STEM A NÍVEL NACIONAL

A Stemmoz promoverá a participação em competições nacionais de STEM, onde os alunos poderão demonstrar as suas competências e inovação

III

COMPETIÇÕES DE ROBÓTICA

Os alunos terão a oportunidade de participar em competições nacionais e internacionais de robótica, aplicando os conhecimentos e as competências adquiridas no programa

IV

QUESTIONÁRIOS E DESAFIOS

Questionários regulares e desafios de resolução de problemas manterão os alunos motivados, avaliando seus conhecimentos de formas lúdicas e competitivas.

V

CERTIFICAÇÕES:

Ao término do curso, cada aluno receberá um certificado da Stemmoz Labs, acreditado pela STEM.org, reconhecendo a sua participação e as competências adquiridas através do clube STEM.

VANTAGENS PARA ESCOLAS



ACESSO A TECNOLOGIA DE PONTA

Disponibilização de kits de robótica, impressoras 3D e ferramentas modernas que tornam o ensino mais prático e envolvente.

EXPERIÊNCIA COMPROVADA DA STEM MOZ

Com mais de 3 anos de atuação em Mocambique, e mais de 10.000 estudantes e professores já formados.

APRIMORAMENTO CURRICULAR

Integrar o STEM Club ao currículo enriquece as disciplinas já lecionadas, proporcionando experiências práticas que solidificam o conhecimento teórico



PORQUE ESCOLHER STEM MOZ?



APRENDENDO FAZENDO

Além da teoria e dos livros didáticos, as crianças ganham experiência prática. Seguimos metodologias de aprendizagem experiencial e oferecemos um ecossistema onde as crianças podem interagir com o ambiente para se adaptar e aprender

NOSSA FILOSOFIA DE ENSINO

STEM não pode ser explorado em apenas algumas aulas e livros. Precisa ser vivenciado e explorado. Por isso, aulas tediosas são substituídas por vídeos e atividades envolventes, aprendizagem entre pares e programas ministrados por instrutores de aprendizagem.



PROJETADO E ENTREGUE POR ESPECIALISTAS

Os cursos, programas e diversas iniciativas são todos projetados e ministrados por engenheiros apaixonados. Eles trazem seu conhecimento, experiência e expertise para ajudar os alunos a se destacarem

1. Para que anos de escolaridade é dirigido o programa?

O currículo é flexível e pode ser integrado do 1.º ao 12.º ano. As escolas podem selecionar os anos que desejam integrar em cada ano letivo, de acordo com as suas prioridades e recursos.

2. Como são estruturadas as sessões (duração, frequência, rácio aluno-professor)?

Recomendamos sessões semanais de 45 minutos por turma. Os alunos trabalham normalmente em pares ou pequenos grupos para maximizar a experiência prática. Os nossos planos de aula são modulares, facilitando a integração nos horários existentes.

3. Que recursos e equipamentos a Stemmoz fornece e o que deve ser disponibilizado pela escola?

A Stemmoz fornece todos os materiais essenciais: kits de robótica, kits de ciências, drones, módulos de IA e VR e impressora 3D. A escola apenas precisa de disponibilizar uma sala de aula ou laboratório com alguns computadores e acesso básico à internet.

4. Como é feita a avaliação do desempenho e progresso dos alunos?

Disponibilizamos grelhas de avaliação, portefólios digitais de projetos e questionários periódicos através da nossa plataforma LMS. Isto permite que escolas e pais acompanhem em tempo real o desenvolvimento das competências dos alunos.

5. De que forma o currículo desenvolve competências para além do ensino académico?

Os alunos desenvolvem pensamento crítico, criatividade, colaboração, empreendedorismo e competências de resolução de problemas. Ao trabalhar em desafios do mundo real, ganham confiança e preparação para carreiras futuras nas áreas da ciência e tecnologia.

6. Como podem os pais envolver-se no programa?

Promovemos dias de demonstração para os pais, onde os alunos apresentam os seus projetos, bem como atualizações regulares através de newsletters ou da plataforma LMS da escola. Isto permite que os pais acompanhem a jornada STEM dos seus filhos e celebrem as suas conquistas.



7. Que atividades de marketing ou promoção a Stemmoz apoia para a escola?

Fornecemos materiais co-branded (banners, brochuras, vídeos) para ajudar a escola a promover o seu programa STEM. Também apoiamos a organização de feiras STEM, dias abertos e cobertura mediática para destacar a escola como líder em inovação.

8. A escola pode utilizar a sua marca no programa ou organizar feiras/competições STEM no âmbito desta parceria?

Sim. Incentivamos as escolas a apresentar os projetos dos alunos através de feiras STEM internas, competições inter-escolas e outros eventos próprios, todos co-branded com o nome da escola



 (+258) 87 860 0064 / 84 466 0999  contact@stemmoz.com

 Av. Mao Tse Tung, N° 1569 , 13° andar - Maputo, Mozambique

