

INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA

O primeiro módulo de atividades do Semente tem como geral promover o empoderamento tecnológico dos alunos do projeto. Com o intuito de explorar o aprendizado baseado em problemas, desafios são propostos a cada aula e os grupos são orientados a explorar uma ferramenta específica para sua resolução.



Título da aula	Descrição
Apresentação e desafio com sucata	Apresentação inicial do Projeto Semente, com posterior atividade de resolução de um desafio (“como proteger um bolo das formigas?”) utilizando material de sucata.
Hora do Código	Introdução ao universo da programação por meio da resolução de exercícios propostos pela plataforma Code.org, baseada em linguagem de programação visual.
Caça ao tesouro com Google	Caça ao tesouro, onde grupos de alunos devem utilizar a ferramenta de busca do Google para responder perguntas e identificar coordenadas cartesianas em um mapa de uma praça.
Desenhando um robô no computador	Introdução à criação de conteúdo 3D por meio do desafio de se desenhar as partes de um sistema robótico, utilizando a ferramenta online TinkerCad.
Feira de Ciências	Realização de experimentos simples de Física e Química para explanação lúdica de conceitos importantes como densidade, refração da luz e reações químicas.
Criando seu 1º jogo	Desenvolvimento de um jogo simples com posterior personalização do conteúdo, por meio da plataforma e linguagem de programação Scratch.
Construção de um semáforo	Uso da plataforma Arduino para que grupos de alunos programem um semáforo (conjunto de três LEDs).
Explorando o Brasil com robôs	Programação de robôs de kits de robótica da LEGO com o objetivo de percorrer percursos em um mapa do Brasil.
Construção de vídeos	Gravação de vídeos com smartphones e posterior edição com o software Movie Maker.
Gincana e encerramento	Proposição de um desafio para as crianças com posterior momento de encerramento das atividades do semestre.