

EV3 da *LEGO* no ensino da Física

António Machado, Miguel Neta e Teresa Carvalho

Agrupamento de Escolas Dra Laura Ayres, Quarteira



5ª Conferência de Professores Espaciais

Pavilhão do Conhecimento, Lisboa

28 e 29 de setembro de 2018

Atividades idealizadas no âmbito da ação de formação “**Aprender a Programar com Robôs**”, no Centro de Formação do Litoral à Serra, de janeiro a junho de 2018, Loulé.

Cofinanciado por:



Objetivos

Estudar conceitos e leis físicas com o robô EV3 (3º ciclo).

Atividades disponíveis:

O robô EV3;
Velocidade (método 1 e 2);
Travagem;
Inércia.

Podem ser:

Adaptadas para outros níveis de ensino e/ou programação;
Realizadas de forma independente.

Documentos para Professores

Guia orientador



Listagem de conteúdos, objetivos e competências.
Objetivos gerais e específicos de cada atividade.
Programação utilizada.
Orientações para a otimização.
Sugestões de avaliação e atividades futuras.

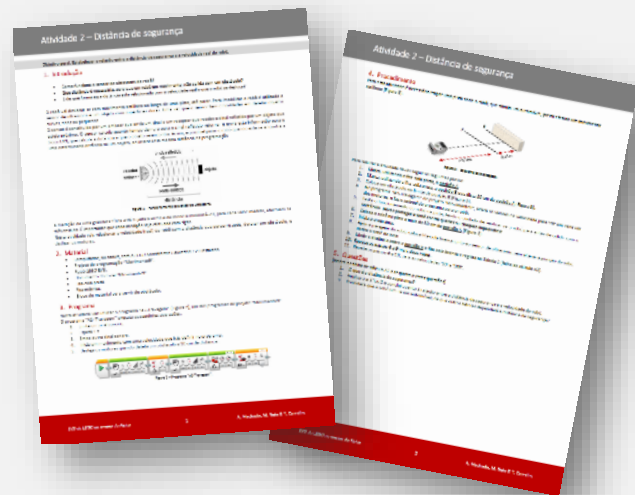
Planos de aula



Um por atividade.
Servem apenas como sugestão!

Documentos para Alunos

Documento orientador da atividade



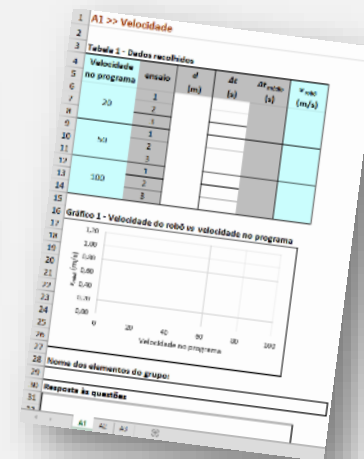
Um por atividade.
Igual estrutura e de leitura fácil.
Introdução teórica + procedimento + questões.

Projeto de programação



Fornecido pelo professor.
Um programa por atividade.
Basta a alteração de parâmetros.

Folha de cálculo



Recolha de dados.
Obtenção de gráficos.
Observação de gráficos.
Respostas às questões.

Possibilidade de recolha para avaliação

Materiais disponíveis em: www.miguelneta.pt/ev3-na-fisica

Obrigado

Dúvidas e sugestões: miguelneta@gmail.com