

Título da atividade:	Clube de Programação e Robótica
Data de realização:	4ªs feiras das 14:30 às 16:00

Objetivos:

- Atualizar/promover o *Website* do Clube de Programação e Robótica da ES Lagoa e a página do *Facebook/Instagram*;
- Assinalar a "*Code Week*" em outubro e a "*Hora do código*" (dezembro);
- Proporcionar aos alunos o acesso à programação de aplicativos para sistemas Android através da criação de um jogo/quiz com questões sobre "*Segurança na Internet*", usando a Plataforma do MIT - App Inventor e fábrica de aplicativos;
- Conhecer diversas plataformas de montagem e programação de robôs (LEGO, Weebot, Arduino, MBoot, etc.);
- Programar drones de diversas plataformas para apoio a alguns conteúdos de diversas disciplinas;
- Preparação de equipas para participação em campeonatos/concursos regionais/nacionais sobre a temática Robótica e Programação e/ou Modelação/animação 3D;
- Preparação de equipas para participação de eventos regionais que promovam o empreendedorismo;
- Promover a integração de tecnologias digitais no desenvolvimento da literacia digital;
- Fomentar o desenvolvimento de competências de programação e de resolução de problemas;
- Estimular a memória, a atenção e o raciocínio lógico e Promover a criatividade;
- Promover o espírito de equipa e competição na participação de concursos a nível regional e nacional;
- Preparação de uma exposição que irá ocorrer na escola em abril em colaboração com a NONAGON, EXPOLAB e Câmara Municipal da Lagoa

Metas do PEE a desenvolver:

I - A valorização da formação integral e do conhecimento do aluno;

promover o desenvolvimento de atitudes e adoção de comportamentos conducentes à formação pessoal e à aquisição de conhecimentos;

privilegiar competências relativas à leitura, interpretação de textos e de documentos diversos, e ao desenvolvimento da expressão oral e escrita, possibilitando mais sucesso escolar;

promover o ensino experimental e conhecimento científico como valorização de competências potenciadoras da formação de cidadãos despertos para os desafios do mundo da ciência.

II - A promoção da formação e do desenvolvimento profissional;

proporcionar ao pessoal docente formação contínua no domínio das áreas específicas disciplinares e das novas tecnologias;

proporcionar ao pessoal não docente formação adequada ao exercício das diferentes funções que desempenham.

III - O envolvimento da comunidade;

sensibilizar a comunidade para a necessidade de um envolvimento mais próximo e sistemático em relação à vida escolar dos seus educandos;

dar continuidade ao bom relacionamento com a autarquia, nomeadamente numa maior interação com a escola, que permita um conhecimento mais profundo e, eventualmente, uma resolução em parceria dos problemas escolares com origem social;

promover um trabalho de cada vez maior colaboração entre as três unidades orgânicas do concelho, no sentido de se incrementar reflexões conjuntas sobre as principais linhas orientadoras da nossa ação e de se estabelecerem trocas de experiências em termos de formação e boas práticas pedagógicas, sempre em prol da melhoria da educação das crianças e jovens lagoenses.

Descrição da atividade e indicação da sua sobreposição a aulas (ou não) e quais:

- Formação e preparação de Equipas para participação em campeonatos nacionais/regionais de robótica;
- Formação e preparação de equipas para concursos regionais e nacionais de programação e robótica (Games for Good, 3D Digital, PAPtice, etc.);
- Para assinalar efemérides sobre a temática, o Clube de Programação e Robótica da Escola Secundária de Lagoa, em parceria com os docentes das turmas do curso profissional Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, iniciaram a preparação de diversas atividades, que irão ocorrer em abril/maio, com o intuito de:

...mentares), incluindo a preparação de atividades curriculares, que nos ocorrer em sala, mas, com o intuito de Promover a integração de tecnologias digitais no desenvolvimento da literacia digital; Fomentar o desenvolvimento de competências de programação e de resolução de problemas; Estimular a memória, a atenção e o raciocínio lógico e Promover a criatividade.

- Para assinalar a semana "CodeWeek 2023" e "Hora do Código 2023", o Clube de Programação e Robótica da Escola Secundária de Lagoa, dinamizou atividades de programação com recurso a linguagens visuais (scratch.mit.edu, Tyker.com e condinfest.org) , com o intuito de: Promover a integração de tecnologias digitais no desenvolvimento da literacia digital; Fomentar o desenvolvimento de competências de programação e de resolução de problemas; Estimular a memória, a atenção e o raciocínio lógico e Promover a criatividade.

Formas de divulgação:

Site e Página do Facebook do Clube; Instagram do Clube.

Organização/Dinamização:

Alunos inscritos e que frequentem o Clube; Professores do Grupo 550. Alunos do curso TGPSI (10º, 11º e 12º ano).

Convidados:

Centro de Ciência Viva - Expolab; Nonagon; Núcleo de Estudantes de Informática da Universidade dos Açores; Cereal Games; Outras escolas da região com Clube de Programação e Robótica.

Participantes:

Alunos do 3º ciclo e secundário inscritos no clube; turmas convidadas para assinalar: "Code Week" e "Hora do código";

Recursos (se necessário TRANSPORTE, indicar qual e respectiva hora de partida e de regresso):

Computadores; portáteis; vídeo projetores; material adquirido e oferecido pela DRE através do projeto pensamento computacional (robôs, drones, tablets, placas eletrónicas) e através de financiamento que a DRCT que foi atribuído ao clube nos anos letivos transatos.
Material "Kits de Robótica e programação" fornecidos pela Secretaria Regional da Educação (óculos de realidade virtual/aumentada, drones, impressoras 3D, robôs educativos, etc.)

ORÇAMENTO PREVISTO: 0 €

Orçamento discriminado em anexo.

AVALIAÇÃO

ORÇAMENTO PREVISTO: 0,00 €

DESPESA REALIZADA: 0,00 €

Síntese descritiva (incluir 2 fotos):

N.º DE PARTICIPANTES: 45

- A atividade "CodeWeek 2023" e "Hora do código 2023" teve muita interesse por parte dos alunos convidados, pois para alguns foi o primeiro contacto com linguagens de programação visuais. (Alunos do 7º ano, de PRM). Como os desafios eram classificados, os alunos mostraram ainda mais empenho e dedicação pois houve alguma competição saudável entre eles. Os alunos dos 9º anos, em parceria com a disciplina de TIC, montaram e programaram robôs com recurso à placa Microbit e ainda aplicações para telemóveis no App Inventor (QUIZ sobre a temática "Direitos de Autor e propriedade intelectual")
Esta atividade foi bem sucedida e pretende-se repetir com o 2º semestre das mesmas turmas, em maio, para



ANEXO 1 * Orçamento discriminado PREVISTO



PAA Plano Anual Atividades

1º semestre 4ªs feiras das 14:30 às 16:00
550. Informática

Departamento de Matemática, Expressões e Tecnologias

Título da actividade: Clube de Programação e Robótica

ORÇAMENTO discriminado PREVISTO

TOTAL: 0 €

Quant.	€/ unid.	Total	Ítems
--------	----------	-------	-------

ANEXO 2* Orçamento discriminado EFETIVO



PAA Plano Anual Atividades

1º semestre 4ªs feiras das 14:30 às 16:00
550. Informática

Departamento de Matemática, Expressões e Tecnologias

Título da actividade: Clube de Programação e Robótica

ORÇAMENTO discriminado EFETIVO TOTAL: 0 €

Quant.	€/unid.	Total	Ítems
--------	---------	-------	-------