

4º Ano

Disciplina: **Programação e Robótica**

Ensino: **Básico**

Ano Letivo **2021/2022**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Anual		Sugestões de Aplicações Hiperligações / Material para imprimir	Nº Aulas Previstas (horas)
Pensamento computacional	<ul style="list-style-type: none"> Atividades de orientação espacial, itinerários no espaço escola e comunidade. Atividades de programação unplugged; Descrever e representar simbolicamente sequências de ações de atividades do quotidiano. Analisar algoritmos, identificando o seu resultado; 	<p>https://goo.gl/MgbmeP</p> <p>https://hourofcode.com/us/po/learn</p>	12 horas (1.º período)
Programação	<ul style="list-style-type: none"> Programação em ambiente Scratch Construção de tapetes pedagógicos para utilização com os robôs; Utilização do Scratch para criação de pequenas animações relacionadas com a segurança na internet. 	<p>https://scratch.mit.edu/</p> <p>http://www.scratchjr.org/</p>	11 horas (2.º Período)
Segurança na internet	<ul style="list-style-type: none"> Exploração de jogos on-line sobre a segurança na internet. Comemoração do dia da internet segura (março), construção de cartazes de sensibilização. 	<p>http://www.seguranet.pt/1_2ciclos/</p>	
Programar no computador e no robot	<ul style="list-style-type: none"> Exploração dos jogos na página Hour of Code. Programação de robot de solo e utilização nos tapetes pedagógicos construídos ao longo do ano letivo. Criação de projetos de carácter interdisciplinar em ambiente Scratch. 	<p>https://code.org/</p> <p>https://hourofcode.com/us/po/learn</p>	10 horas (3.º Período)
Subtotal			33 horas
Avaliação Sumativa			3 horas
TOTAL			36 horas



Crítérios de Avaliação	Avançado	Intermédio	Elementar	Inicial
Adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais	Cria e desenvolve eficazmente práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e desenvolve comportamentos em conformidade com rigor.	Identifica e seleciona práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e distingue comportamentos em conformidade.	Aplica algumas práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e modifica alguns comportamentos em conformidade.	Reconhece práticas seguras de utilização das ferramentas digitais e de navegação na Internet e identifica comportamentos em conformidade.
Mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação, colaboração, investigação e pesquisa	Inventa e planifica estratégias diversificadas de investigação e pesquisa digital. Prepara autonomamente dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao desenvolvimento do pensamento lógico/dedutivo.	Analisa e seleciona estratégias de investigação e pesquisa digital. Seleciona com alguma autonomia dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao desenvolvimento do pensamento lógico/dedutivo.	Aplica estratégias de investigação e pesquisa digital. Utiliza dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao desenvolvimento do pensamento lógico/dedutivo com supervisão e incentivo.	Reconhece uma estratégia de investigação e pesquisa digital. Identifica dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao desenvolvimento do pensamento lógico/dedutivo sempre com supervisão e incentivo.
Conhece estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional	Prepara de forma autónoma e desenvolve eficazmente diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais.	Seleciona de forma autónoma e selecciona diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais.	Utiliza diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais.	Identifica meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO: A classificação final, em cada período, resulta da média das classificações de todas as avaliações sumativas realizadas.