

1.º CICLO

1º/2º/3º/4º Ano Disciplina: **Programação e Robótica** Ensino: **Básico** Ano Letivo **2025/2026**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO  
Anual/Trimestral

1.º Período		Sugestões de Aplicações Hiperligações / Material para imprimir	Nº Aulas Previstas (horas)
<b>Pensamento computacional</b>	<p><b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades de orientação espacial, itinerários no espaço escola e comunidade.</li> <li>• Descrever e representar simbolicamente sequências de ações de atividades do quotidiano.</li> <li>• Analisar algoritmos, identificando o seu resultado;</li> <li>• Atividades de articulação curricular envolvendo ferramentas de apresentação (powerpoint, canva, gennialy, prezi...)</li> <li>• Criação de ebooks (storyjumper ou book creator)</li> <li>• Construção de trabalhos de articulação curricular que envolvam a produção escrita e a utilização de ferramentas do office.</li> <li>• Programação em ambiente Scratch</li> <li>• Construção de tapetes pedagógicos para utilização com os robôs;</li> </ul>	<p><a href="https://goo.gl/MgbmeP">https://goo.gl/MgbmeP</a></p> <p><a href="https://hourofcode.com/us/po/learn">https://hourofcode.com/us/po/learn</a></p> <p><a href="https://www.mathplayground.com/code_builder.html">https://www.mathplayground.com/code_builder.html</a></p> <p><a href="#">StoryJumper: #1 rated site for creating story books</a></p> <p><a href="#">Criador de Livros - Love Learning - Aplicativo Criador de Livros (bookcreator.com)</a></p>	12 horas
		<b>Avaliação Sumativa</b>	<b>1 hora</b>
		<b>Subtotal</b>	<b>13 horas</b>

2.º Período		Sugestões de Aplicações Hiperligações	Nº Aulas Previstas (horas)
<p><b>Programação</b></p> <p><b>Segurança na internet e proteção de dados</b></p>	<p><b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programação em ambiente Scratch/Scratch Júnior</li> <li>• Construção de tapetes pedagógicos para utilização com os robôs;</li> <li>• Introdução e utilização do Scratch ou de ferramentas de animação para criação de pequenas animações relacionadas com a segurança na internet. (animaker p.ex, ou ferramenta fotografias microsoft (inclui editor de vídeo))</li> <li>• Exploração de jogos on-line sobre a segurança na internet.</li> <li>• Sessão de sensibilização sobre os cuidados a ter com a utilização do digital (em articulação com o CCTIC).</li> <li>• Comemoração do dia da internet segura (março), construção de cartazes de sensibilização.</li> </ul>	<p><a href="https://scratch.mit.edu/">https://scratch.mit.edu/</a></p> <p><a href="#">Animaker, faça vídeos animados grátis na nuvem</a></p> <p><a href="http://www.seguranet.pt/1_2_ciclos/">http://www.seguranet.pt/1_2 ciclos/</a></p>	10 horas
<b>Avaliação Sumativa</b>			<b>1 hora</b>
<b>Subtotal</b>			<b>11 horas</b>

3.º Período		Sugestões de Aplicações Hiperligações	Nº Aulas Previstas (horas)
<p><b>Programar no computador e no robot</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração dos jogos na página Hour of Code.</li> <li>• Programação do robot Bee Bot e utilização nos tapetes pedagógicos construídos ao longo do ano letivo.</li> <li>• Criação de projetos de carácter interdisciplinar em ambiente Scratch.</li> <li>• Exploração do micro:bit e do makey makey (3º e 4º anos)</li> </ul>	<p><a href="https://code.org/">https://code.org/</a></p> <p><a href="https://hourofcode.com/us/po/learn">https://hourofcode.com/us/po/learn</a></p> <p><a href="#">Microsoft MakeCode for micro:bit (microbit.org)</a></p> <p><a href="#">Thingiverse - Digital Designs for</a></p>	10 horas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa em repositórios de objetos para impressão em 3D.</li> <li>• Criação e exploração de jogos de fuga educativos.</li> <li>• Programação em ambiente Scratch.</li> <li>• Construção de tapetes pedagógicos para utilização com os robôs;</li> </ul>	<a href="#">Physical Objects</a> <a href="#">Jogos de Fuga Educativos  </a> <a href="#">BECRE-AEPM (lermos.net)</a>	
<b>Avaliação Sumativa</b>			<b>1 hora</b>
<b>Subtotal</b>			<b>11 horas</b>
<b>TOTAL</b>			<b>35 horas</b>



<b>Crítérios de Avaliação</b>	<b>Avançado</b>	<b>Intermédio</b>	<b>Elementar</b>	<b>Inicial</b>
<b>Adota uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais</b>	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.
<b>Mobiliza as estratégias e ferramentas de comunicação, colaboração, investigação e pesquisa</b>	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.
<b>Conhece estratégias e ferramentas digitais de apoio à criatividade, explora ideias e desenvolve o pensamento computacional</b>	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 (CF) resulta da Média Final (MF) das classificações de todas as avaliações sumativas (AvS) realizadas.

Aluno	1º Período				2º Período					3º Período				1º P		2º P		3º P	
	AvS 1	AvS 2	AvS 3	...	AvS ...	AvS ...	AvS ...	AvS ...	...	AvS ...	AvS ...	AvS ...	...	MF	CF	MF	CF	MF	CF
														Média de todas as AvS do 1.ºP		Média de todas as AvS até ao fim do 2.ºP		Média de todas as AvS	