

Planificação de Oferta Complementar – 6ºANO

Ano letivo 2020/2021

TEMA	OBJETIVOS	Ações/Estratégias	METODOLOGIAS	AVALIAÇÃO	Calendarização
Programação e robótica	<p>Pensamento Computacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreende que os computadores precisam de instruções precisas para resolver problemas. • Demonstra cuidado e precisão na formulação de problemas para antecipar erros futuros. • Utiliza dados numéricos e textuais para organizar informação e produzir conclusões. • Decompõe problemas complexos em problemas mais simples. • Reconhece a importância de recolher diferentes tipos de dados (texto, numérico, gráfico). • Utiliza métodos numéricos e geométricos simples para análise de dados com vista a detetar padrões e regularidades. <p>Programação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreende e utiliza etapas básicas na programação para resolução de problemas. • Utiliza adequadamente diferentes tipos de dados. • Conhece a necessidade de utilização de variáveis para armazenamento de dados de diversos tipos. • Compreende os diferentes operadores aritméticos, relacionais e lógicos. • Conhece diferentes estruturas de controlo (seleção e repetição). • Conhece e utiliza eventos simples e pré-definidos. • Identifica a necessidade de várias instruções serem executadas simultaneamente. • Associa eventos gerados por periféricos (rato, teclado, etc.) a ações concretas do programa. • Conhece a necessidade de testar programas e analisar os seus resultados. <p>Robótica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracteriza os conceitos dos diversos objetos tangíveis programáveis (OT). • Compreende a importância dos OT no quotidiano. 	<p>Será dado enfoque à Aprendizagem Baseada em Projetos.</p> <p>A Aprendizagem Baseada em Projetos é uma metodologia de aprendizagem ativa que aposta no envolvimento dos alunos no desenvolvimento de projetos que pretendem solucionar problemas concretos. Envolve a pesquisa, a investigação, a colaboração, a multidisciplinaridade e no final resulta na definição e apresentação de um produto que procura solucionar um determinado problema. Esta metodologia de aprendizagem procura integrar conhecimentos de diferentes áreas e estimula o desenvolvimento de competências, como trabalho em equipa, o pensamento crítico, a criatividade, a resolução de problemas, entre outras. Deste modo, procura que o aluno tenha um papel ativo na sua aprendizagem, bem como no desenvolvimento do projeto, tornando a sua aprendizagem adequadamente contextualizada e significativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho individual • Trabalho de projeto • Pesquisa orientada • Aulas de exterior • Visionamento de pequenos filmes • Entrevista • Inquérito • Debate • Dramatização 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação direta e sistemática, do trabalho individual, no domínio das atividades e valores, das capacidades e dos conhecimentos; - Registo dos progressos dos alunos (avaliação formativa); - Grelhas de auto e heteroavaliação. 	<p>1º, 2º e 3º período</p>

<ul style="list-style-type: none">• Conhece a estrutura física de OT simples e avalia as suas limitações.• Compreende as diferentes funcionalidades dos atuadores (motores) na locomoção.• Compreende conceitos associados à locomoção de OT: potência, velocidade, distância, direção.• Programa OT para se movimentarem de forma simples em cenários específicos.• Distingue diversos sensores e suas funcionalidades.• Compreende como diferentes sensores ajudam os OT a interagir com o ambiente onde se encontram.• Programa OT para produção de informação de output em formatos simples ou pré-definidos.• Programa OT, através de instruções pré-definidas ou ambiente de programação específico, para resolução de problemas simples.• Programa OT, através do ambiente de programação selecionado, para resolução de problemas simples que necessitem da utilização de sensores.• Utiliza o raciocínio lógico para prever os resultados.• Avalia as soluções encontradas e procede a correções e melhorias.			
--	--	--	--

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO
Disciplina: Oferta Complementar

Parâmetros de Avaliação		Total
Saber e Saber Fazer (conhecimentos e capacidades)	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhos Escritos/Práticos individuais e/ou de grupo (fichas trabalho; fichas formativas; trabalhos de investigação; pesquisa; entre outros)	60%
Saber Ser, Conviver e Relacionar-se com os outros (atitudes e valores)	<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidade e organização (apresentação do material escolar; empenho; persistência; autonomia; cumprimento de prazos)• Atitudes e comportamentos adequados em contexto escolar (cumprimento de regras; atenção e concentração nas aulas; relacionamento interpessoal; cooperação)	40%