
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Planificação Anual de Matemática - 6.º ANO PCA

Ano Letivo 2024 / 2025

Turma: K

Professores: Ivo Pires e Patrícia Martins

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

Matemática surge da implementação do Plano de Inovação do Agrupamento na criação das turmas de Percursos Curriculares Alternativos. Com o intuito de tornar a Matemática mais prática, criou-se uma disciplina onde se cruzam as aprendizagens essenciais de Matemática e de TIC. Pretende-se que sejam desenvolvidas competências nas áreas de “Resolução de problemas”, “Pensamento crítico e criativo”, devendo apostar-se no desenvolvimento do Pensamento Computacional.

A disciplina é lecionada em par pedagógico, sempre com o intuito de tornar as aulas o mais práticas possível, de forma inovadora, colaborando com disciplinas que articulem aprendizagens essenciais de diferentes áreas.

A carga horária semanal da disciplina é de um bloco de 90 minutos, lecionado pelos docentes:

- Patrícia Martins – docente de Matemática;
- Ivo Pires - docente de TIC.

2- Planificação

Esta planificação reflete, apenas, as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas nesta disciplina. Pretende-se que estas aprendizagens sejam trabalhadas nos projetos da turma, com **planificação própria, e a ordem pela qual serão abordadas dependerá dos projetos a desenvolver em articulação com as outras disciplinas, bem como das dificuldades e interesses dos alunos.**

avançando para o domínio do desenvolvimento das capacidades analíticas dos alunos, através da exploração de ambientes computacionais apropriados às suas idades, capacidades e interesses, e proporcionando a abordagem de tecnologias emergentes.

Subjaz não uma lógica restrita de conteúdos instrumentais ou de aquisição de conceitos, mas sobretudo o desenvolvimento de competências capazes de preparar os jovens para as exigências do século XXI, em sintonia com o estabelecido no PA, nomeadamente na área de competência de “Raciocínio e resolução de problemas”, apostando no Pensamento Computacional.

A planificação tem por base as Aprendizagens Essenciais enquadradas e articuladas com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

A planificação seguinte foi aprovada em reunião do Conselho de Turma a 25 de setembro de 2024 e em reunião plenária pelo Grupo de Matemática e Ciências da Natureza do 2.º Ciclo em 2 de outubro de 2024.

OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS / ATIVIDADES	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; ● Analisar criticamente a qualidade da informação; ● Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; ● Proporcionar a criação de artefactos digitais diversificados; ● Utilizar instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação (matemática e não matemática), de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; ● Colaborar em diferentes contextos comunicativos, de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de programas; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Recolha, gestão e organização de informação; ● Acesso à Internet; ● Pesquisa de informação; ● Uso de plataformas para ambientes digitais fechados; ● Análise e seleção do material obtido; ● Privilegiar aulas eminentemente práticas; ● Utilização do quadro interativo; ● Recolha de material fotográfico; ● Escrita manual de informação ● Explicação prévia dos assuntos a praticar; ● Articulação com as diferentes disciplinas; ● Aulas práticas com realização de atividades/trabalhos com grau de dificuldade progressivo conforme a evolução dos alunos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sala de aula; ● Biblioteca; ● Computador portátil por aluno/a; ● Plataformas/ferramentas <i>online</i>; ● <i>Software</i> de edição de som; ● Quadro Interativo; ● <i>Internet</i>; ● <i>Smartphone</i>; ● Scratch; ● GeoGebra; ● GoogleSheets; ● Material de escrita

Monitorização / Avaliação:

A monitorização e avaliação dos processos e resultados terão em conta a observação direta do desempenho dos alunos, atitudes, qualidade dos produtos intermédios e trabalhos finais (bem como a sua divulgação).