

## Síntese de Aprendizagens/Aulas Previstas

### Planificação do trabalho a desenvolver na turma do 7.ºB-MA

**NOTA 1:** De acordo com o n.º 2 do Artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, as opções curriculares preveem a “Combinação parcial ou total de componentes de currículo (...), promovendo tempos de trabalho interdisciplinar, com possibilidade de partilha de horário entre diferentes disciplinas.” Neste sentido, alguns dos conteúdos apresentados neste documento poderão ser lecionados numa ordem diferente da indicada, de acordo com as formas de articulação definidas em Conselho de Turma.

**NOTA 2:** De acordo com as Orientações enviadas à Escola pelo Ministério, serão realizadas, nas diversas disciplinas, atividades de recuperação e consolidação das aprendizagens, no âmbito do Plano 21|23 Escola+ Plano de Recuperação das Aprendizagens.

#### Português

##### Domínio

##### Oralidade

##### Compreensão

- Compreensão de textos orais de diferentes géneros, identificando, com base em inferências, o assunto, o tema e a intenção comunicativa.

##### Expressão

- Planificação de textos orais tendo em conta os destinatários e os objetivos da comunicação;
- Expressão oral com fluência, correção e naturalidade em diferentes contextos.

##### Leitura

- Texto não literário

Biografia, textos publicitários e textos de géneros jornalísticos de opinião (artigo de opinião, crítica).

##### Educação literária

- Contos Tradicionais:

“Parábola dos Sete Vimes”, in *Os Meus Amores*, Trindade Coelho.

- Literatura juvenil:

*O Cavaleiro da Dinamarca*, Sophia de Mello Breyner Andresen

- Narrativas de autores de língua portuguesa:

“Ladino” in *Bichos*, Miguel Torga

“Mestre Finezas” in *Aldeia Nova*, Manuel da Fonseca

- Texto dramático

*Leandro, rei da Helíria*, Alice Vieira

- Texto Poético:

(nove poemas de oito autores diferentes)

«Lágrima de preta» e «Impressão Digital», António Gedeão

«Segredo» ou «História Antiga», Miguel Torga

«O sonho», Sebastião da Gama

«Cântico Negro», José Régio ou “As Palavras”, Eugénio de Andrade

«Gaivota», Alexandre O’Neill

«Maria Lisboa», David Mourão-Ferreira

«Mataram a Tuna», Manuel da Fonseca

«Ser poeta», Florbela Espanca

### **Escrita:**

- Resumo/síntese; exposição; opinião; comentário; biografia; narrativa; resposta a questões de leitura.

### **Gramática:**

- Recuperação/ consolidação de conteúdos gramaticais lecionados nos ciclos anteriores (sempre que se justifique);
- 
- Classes de palavras; conjugação verbal; processos de derivação e de composição na formação regular de palavras; colocação do pronome pessoal átono na frase; funções sintáticas; frase complexa (coordenação e subordinação); sinais de pontuação; traços da variação da língua portuguesa de natureza geográfica.

**Aulas previstas 1.º S: 64**

**Aulas previstas 2.º S: 66**

## **Matemática**

### **Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador**

#### **Unidade 1: Números Inteiros**

Conjunto dos números inteiros.

Valor absoluto e números simétricos. Comparação de números inteiros.

Adição de números inteiros

Inequações em IR

Subtração de números inteiros. Adição Algébrica.

Expressões com parênteses.

#### **Unidade 2: Números Racionais**

Números Racionais.

Comparação e ordenação de números racionais.

Adição algébrica de números racionais.

Resolução de problemas recorrendo a números racionais.

Percentagens.

Resolução de problemas recorrendo a percentagens.

Potências e notação científica.

### **Unidade 3: Figuras Planas**

Soma das amplitudes dos ângulos internos de um polígono convexo.

Soma das amplitudes dos ângulos externos de um polígono convexo.

Ângulos alternos internos. Ângulos verticalmente opostos.

Quadriláteros.

Áreas de figuras planas

### **Unidade 4: Sequências. Expressões algébricas e equações**

Sequências. Termo geral de uma sequência ou de uma sucessão.

Resolução de problemas.

Expressões algébricas.

Equações. Classificação de equações. Resolução de problemas.

### **Unidade 5: Funções**

Abcissa, ordenada e coordenadas de um ponto num referencial.

Definição de função. Domínio e contradomínio.

Representação gráfica de função. Formas de representar funções.

Função de proporcionalidade direta.

Gráficos de funções em contextos reais.

### **Unidade 6: Figuras semelhantes**

Figuras semelhantes e razão de semelhança.

Polígonos semelhantes.

Construção de figuras semelhantes pelo método de homotetia.

Critérios de semelhança de triângulos.

Relações entre perímetros e áreas de figuras semelhantes. Construções à escala.

Poliedros regulares. Relação de Euler.

### **Unidade 7: Dados e Probabilidades**

População e amostra. Variáveis estatísticas.

Mediana de um conjunto de dados numéricos.

Representação gráfica.

Probabilidade e probabilidade em experiências compostas.

**Aulas previstas 1.º S: 68**

**Aulas previstas 2.º S:66**

## **Inglês**

Áreas temáticas / situacionais:

**0. Getting started: Revision exercises;** Talking about personal identification, The British Isles

**1. Just the way you are:** Away we go; We are family; My day, my way

<p><b>2. No place like home:</b> Get it done; Home alone; Zoom in your room</p> <p><b>3. School mood:</b> My school rocks!; School: the Chamber of Secrets!; What happens at school...</p> <p><b>4. City lights:</b> Rolling on the city!; Check the price tag!; Where to next?</p> <p><b>5. On the move:</b> Enjoy the game; The best summer ever</p> <p>Os aspetos gramaticais/culturais pertinentes serão abordados de forma transversal ao longo do ano. Prevê-se a participação em projetos nacionais e/ou internacionais, caso pertinente(s).</p> <p>Leitura Extensiva: <i>Short story</i></p>	
<b>Aulas previstas 1.º S: 54</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 49</b>

Educação Visual		
<b>Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ficha/trabalho diagnóstico</li> <li><b>Representação Técnica</b></li> <li>- Construções geométricas</li> <li>- Geometria plana – polígonos resultantes da divisão da circunferência em partes iguais (revisões) – aplicação das normas de desenho (uso de caneta de tinta da china.</li> <li><b>Materiais e Técnicas de Expressão</b></li> <li>- Suportes e instrumentos de registo</li> <li>- Desenho expressivo e de observação</li> <li>- Desenho técnico</li> <li>- Planificação de sólidos geométricos</li> <li><b>Perceção Visual da Forma</b></li> <li>- Representação bidimensional da forma</li> <li>- Princípios formais de profundidade e de simetria</li> <li>- Estruturas modulares / módulo-padrão</li> <li><b>Elementos da Forma</b></li> <li>- Forma / Simplicidade da forma</li> <li>- Pintura / Ponto / linha /plano / textura / Estrutura</li> <li>- Linha de contorno / silhueta / mancha /volume</li> <li>- Valores de claro / escuro</li> <li><b>Tecnologias digitais na representação</b></li> <li><b>Comunicação Visual</b></li> <li>- Narrativas visuais</li> <li><b>Design</b></li> <li>- Design de comunicação</li> <li>- Design de equipamento/ design industrial</li> <li>- Áreas do design</li> <li>- Projetos de Design</li> </ul>		
<b>Aulas previstas 1.º S:</b>	<b>34</b>	<b>Aulas previstas 2.º S:32</b>

Cidadania e Desenvolvimento	
<b>Tema</b>	
<b>Igualdade de Género</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compreender a necessidade de regras e do seu cumprimento.</li> </ul>	

- Respeitar os colegas independentemente das diferenças de género.
- Conhecer os conceitos de: Igualdade/Exclusão. Justiça / Injustiça. Tolerância e Liberdade, xenofobia e racismo
- Colaborar e trabalhar em grupo independentemente das diferenças de género.

#### Saúde

- Reconhecer a importância de uma alimentação saudável e equilibrada.
- Identificar os elementos de cada grupo da Roda dos Alimentos.
- Aumentar o conhecimento dos efeitos e consequências do consumo do álcool.
- Reconhecer e aplicar normas de higiene do corpo.

#### Risco

- Reconhecer a importância do Cidadão na Proteção Civil.
- Reconhecer os principais agentes da proteção civil.
- Desenvolver uma cultura de segurança e saber atuar em situações de emergência.
- Reconhecer algumas atitudes de risco e saber discernir sobre uma cultura de segurança.

#### Media

- Entender o que é comunicar.
- Conhecer alguns meios de comunicação social.
- Compreender como os media são agentes de construção social e influência.
- Distinguir media de propriedade privada de media pública.
- Reconhecer os Problemas de comunicação e saber distinguir uma notícia verdadeira de uma falsa (fake news).

Aulas previstas 1.º S:

Aulas previstas 2.º S: 16

### Educação Moral e Religiosa Católica

#### Unidades Letivas:

##### As origens

- Identificar as teorias do Big-Bang e evolução das espécies sobre a origem do Universo e do ser humano;
- Discutir os dados da ciência, sobre a origem do universo, do ser humano e do sentido da vida e da humanidade, com as diferentes experiências religiosas;
- Assumir comportamentos de responsabilização social em relação à natureza e ao Homem.

##### As Religiões

- Identificar manifestações do fenómeno religioso e da experiência religiosa; (Hist) Perceber a função da religião na vida pessoal e coletiva;
- Distinguir Monoteísmo de Politeísmo;
- Identificar exemplos relevantes do património artístico criados com base nas religiões;

##### - A riqueza e o sentido dos afetos

- Identificar os aspetos essenciais que caracterizam a Adolescência;
- Discutir a relevância da adolescência na formação da personalidade e no desenvolvimento pessoal;
- Valorizar a família, os outros e a sociedade na construção da personalidade da pessoa;
- Assumir atitudes responsáveis na procura da felicidade pessoal e dos outros.

##### A paz universal

- Identificar a Paz como condição essencial para a convivência humana;
- Discutir situações reais de falência da paz;
- Identificar atitudes e instituições para a promoção da paz no mundo;
- Mobilizar os princípios do diálogo inter-religioso como suporte para a construção da paz e colaboração entre os povos;

- Valorizar a Paz como elemento essencial da identidade cristã.	
<b>Aulas previstas 1.º S: 17</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 16</b>

FIA	
<b>ATITUDES - Domínios:</b> Assiduidade / Pontualidade Comportamento / Cooperação e Relações interpessoais Espírito crítico / Autonomia Participação oral e escrita / Trabalhos e Projetos Organização e Responsabilidade	
<b>Aulas previstas 1.º S: 18</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 16</b>

Físico-Química	
<b>Domínios</b>	
<b><u>ESPAÇO</u></b>	
<b>Universo e Distâncias no Universo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Constituição do Universo</li> <li>-A esfera celeste e a orientação pelas estrelas</li> <li>-Teorias sobre o Universo e exploração espacial</li> <li>-Distâncias no Sistema Solar e a unidade astronómica</li> <li>-Distâncias fora do Sistema Solar e o ano - luz</li> </ul>	
<b>Sistema solar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Astros do Sistema Solar</li> <li>-Características dos planetas</li> </ul>	
<b>A Terra, a Lua e as forças gravíticas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Movimentos da Terra e da Lua</li> <li>-As estações do ano</li> <li>-Fases da Lua e eclipses</li> <li>-Forças gravíticas</li> <li>-Peso e massa</li> </ul>	
<b><u>MATERIAIS</u></b>	
<b>Constituição do mundo material</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diferentes classificações dos materiais</li> </ul>	
<b>Substâncias e misturas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Substâncias e misturas de substâncias</li> <li>-Soluções</li> </ul>	
<b>Transformações físicas e químicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Distinção entre transformações físicas e químicas</li> <li>-Transformações químicas</li> </ul>	
<b>Propriedades físicas e químicas dos materiais</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estados físicos e mudanças de estado</li> <li>-Densidade ou massa volúmica de um material</li> <li>-A importância da água para a vida na Terra.</li> </ul>	
<b>Separação das substâncias de uma mistura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Separação dos componentes de misturas heterogéneas</li> </ul>	

<p>-Separação dos componentes de misturas homogêneas -Aplicações das técnicas de separação dos componentes de misturas</p> <p><b>Fontes de energia e transferências de energia</b></p> <p>-Energia e sua conservação -Fontes de energia -Processos de transferência de energia</p>	
<b>Aulas previstas 1.º S: 51</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 33</b>

## Geografia

### TEMA 1 - A TERRA, ESTUDOS E REPRESENTAÇÕES

- Elaborar esboços da paisagem descrevendo os seus elementos essenciais.
- Situar exemplos de paisagens no respetivo território a diferentes escalas geográficas: local, regional, nacional e continental, ilustrando com diversos tipos de imagens.
- Descrever a localização relativa de um lugar, em diferentes formas de representação da superfície terrestre, utilizando a rosa-dos-ventos.
- Descrever a localização absoluta de um lugar, usando o sistema de coordenadas geográficas (latitude, longitude), em mapas de pequena escala com um sistema de projeção cilíndrica.
- Inferir sobre a distorção do território cartografado em mapas com diferentes sistemas de projeção.
- Distinguir mapas de grande escala de mapas de pequena escala, quanto à dimensão e ao pormenor da área representada.
- Calcular a distância real entre dois lugares, em itinerários definidos, utilizando a escala de um mapa.
- Mobilizar as Tecnologias de Informação Geográfica – Web SIG, Google Earth, GPS, Big Data, para localizar, descrever e compreender os lugares e fenómenos geográficos.
- Reconhecer diferentes formas de representação do mundo de acordo com a posição geográfica dos continentes e com os espaços de vivência dos povos, utilizando diversas projeções cartográficas (em suporte físico ou digital).
- Inferir a relatividade da representação do território, desenhando mapas mentais, a diversas escalas.
- Reconhecer as características que conferem identidade a um lugar (o bairro, a região e o país onde vive), comparando diferentes formas de representação desses lugares.
- Selecionar as formas de representação da superfície terrestre, tendo em conta a heterogeneidade de situações e acontecimentos observáveis a partir de diferentes territórios.

### TEMA 2 – MEIO NATURAL

- Distinguir clima e estado do tempo, utilizando a observação direta e diferentes recursos digitais (sítio do IPMA, por exemplo).
- Reconhecer a zonalidade dos climas e biomas, utilizando representações cartográficas (em suporte papel ou digital).
- Descrever impactes da ação humana na alteração e ou degradação de ambientes biogeográficos, a partir de exemplos concretos e apoiados em fontes fidedignas.
- Identificar exemplos de impactes da ação humana no território, apoiados em fontes fidedignas.
- Sensibilizar a comunidade para a necessidade de uma gestão sustentável do território, aplicando questionários de monitorização dos riscos no meio local, como por exemplo, os dos cursos de água e das áreas do litoral.
- Identificar as grandes cadeias montanhosas e os principais rios do Mundo, utilizando mapas de diferentes escalas (em suporte papel ou digital).
- Relacionar a localização de formas de relevo com a rede hidrográfica, utilizando perfis topográficos.
- Demonstrar a ação erosiva dos cursos de água e do mar, utilizando esquemas e imagens.

- Identificar fatores responsáveis por situações de conflito na gestão dos recursos naturais (bacias hidrográficas, litoral), utilizando terminologia específica, à escala local e nacional.
- Reconhecer a necessidade da cooperação internacional na gestão de recursos naturais, exemplificando com casos concretos, a diferentes escalas.
- Relatar situações concretas de complementaridade e interdependência entre regiões, países ou lugares na gestão de recursos hídricos.

\* Tempos letivos por semana: 2 ou 3 tempos de 50 minutos consoante o semestre.

Observações: As atividades de diagnose, como é início de terceiro ciclo e ainda ao facto da disciplina de Geografia surgir como disciplina autónoma, serão realizadas ao longo do ano letivo, no início e/ou ao longo da aquisição das aprendizagens de cada um dos temas/conteúdos.

**Aulas previstas 1.º S: 50**

**Aulas previstas 2.º S: 34**

## Programação e Robótica

### **Segurança digital, responsabilidade e respeito em ambientes digitais:**

Utilização de ferramentas de comunicação;

Usar as Tecnologias de Informação e Comunicação de forma responsável, competente, segura e criativa;

Plataforma a utilizar:

SeguraNet

### **Pensamento Computacional:**

Conceitos fundamentais das Ciências da Computação.

Conceitos sobre Algoritmia.

Conceitos sobre Programação.

Possíveis Plataformas a utilizar:

Hour of code

SeguraNet

Bebras – O Castor Informático

...

### **Produção**

Programação e robótica:

Planificar e gerir projetos

Planear criação de aplicações.

Decompor problemas em pequenas partes mais simples.

Utilizar blocos de ação.

Utilizar estruturas condicionais.

Utilizar estruturas de repetição.

Detetar e corrigir erros.

Programar objetos tangíveis (robôs, drones, etc.).

Possíveis Plataformas a utilizar:

Code.Org

Scratch

Code Combat

Open Roberta

Astro Pi / Raspberrypi.org

MakeCode

<b>Aulas previstas 1.º S:</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 32</b>
-------------------------------	----------------------------------

<b>História</b>	
<b><u>Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador</u></b>	
<b>A- Das Sociedades Recoletoras às Primeiras Civilizações</b>	
1.1. - Das sociedades recoletoras às primeiras sociedades produtoras	
1.2 - Contributos das primeiras civilizações	
<b>B - A Herança do Mediterrâneo Antigo</b>	
2.1 - Os gregos no século V a.C.: exemplo de Atenas	
2.2 - O mundo romano no apogeu do império	
2.3 - Origem e difusão do cristianismo	
<b>C - A Formação da Cristandade Ocidental e a Expansão Islâmica</b>	
3.1 - A Europa dos séculos VI a IX	
3.2 - O mundo muçulmano em expansão	
3.3 - A sociedade europeia nos séculos IX a XII	
3.4 - A Península Ibérica nos séculos IX a XII	
<b>D - Portugal no Contexto Europeu dos Séculos XII a XIV</b>	
4.1 - Desenvolvimento económico, relações sociais e poder político nos séculos XII a XIV	
4.2 - A cultura portuguesa face aos modelos europeus	
4.3 - Crises e revolução no século XIV	
<b>Aulas previstas 1.º Semestre: 34</b>	<b>Aulas previstas 2.º Semestre: 49</b>

<b>(Educação Física)</b>	
<b><u>Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar aptidão física e saúde e identificar os benefícios do exercício físico para a saúde.</li> <li>- Interpretar a dimensão sociocultural dos desportos na atualidade e ao longo dos tempos, nomeadamente os jogos olímpicos e paralímpicos.</li> </ul>	

- Jogos desportivos coletivos – Andebol, Voleibol. Avaliação de Voleibol em exercício critério. Avaliação de Andebol em exercício critério e jogo reduzido;
- Atletismo – corridas e saltos. Avaliação em exercício critério;
- Ginástica – Solo e Aparelhos. Avaliação em exercício critério;
- Atividades Rítmicas Expressivas – Danças Sociais (Valsa Lenta). Avaliação da dança coreográfica orientada;
- Raquetas. Avaliação em exercício critério e jogo colaborativo;
- Opcionalmente poderá ser abordado: Basquetebol, Patinagem e Luta.
- Desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e coordenativas;
- FITescola: resistência, força, flexibilidade, composição corporal.

**Aulas previstas 1.º S: 51**

**Aulas previstas 2.º S: 50**

## Tecnologias de Informação e Comunicação

### Domínio / Tema / Módulo / Competência / Organizador

**– Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais**

- Sistemas operativos
- Segurança
- Direitos de autor

**– Investigar e pesquisar**

- Pesquisa e análise de informação
- Organização e gestão da informação

**– Comunicar e colaborar**

- Ferramentas de comunicação e colaboração
- Apresentação e partilha

**– Criar e inovar**

- Edição de imagem
- Edição de vídeo e som
- Modelação 3D

**Aulas previstas 1.º S: 28**

**Aulas previstas 2.º S: 0**

## Ciências Naturais

### Dinâmica Externa da Terra

- A - Paisagens Geológicas
- B - Os minerais
- C - As rochas sedimentares

### Estrutura e Dinâmica Interna da Terra

- D - As Placas Tectónicas

E - A Deformação das Rochas	
<b><u>Consequências da Dinâmica Interna da Terra</u></b>	
F - Os vulcões	
G - As rochas Magmáticas	
H - As rochas Metamórficas	
I - Ciclo das Rochas	
J . Principais Grupos de rochas em Portugal	
K - Actividade Sísmica	
L - Estrutura Interna da Terra	
<b><u>A Terra Conta a Sua História</u></b>	
M - Estudo dos Fósseis	
N - Etapas da História da Terra	
<b><u>Ciência Geológica e a Sustentabilidade da Vida na Terra</u></b>	
O - Conhecimento Geológico	
<b>Aulas previstas 1.º S: 34</b>	<b>Aulas previstas 2.º S: 50</b>

Francês	
<b><u>Competências a desenvolver:</u></b>	
<b>*COMPETÊNCIA COMUNICATIVA</b>	
<b><u>Oralidade</u></b>	
- Compreensão oral	
- Produção/interação oral	
<b><u>Escrita</u></b>	
- Compreensão escrita	
- Produção/interação escrita	
<b>*COMPETÊNCIA INTERCULTURAL (transversal às restantes competências).</b>	
<b>*COMPETÊNCIA ESTRATÉGICA</b>	

**Áreas temáticas onde se podem desenvolver as competências:**

- A França: situação geográfica; fronteiras; cidades; regiões; símbolos; monumentos.
- Galicismos; sons do Francês; o Alfabeto.
- A Francofonia.
- Identificação Pessoal: os dias da semana e os meses do ano.
- Escola: material escolar; disciplinas; rotinas escolares.
- Descrição física e psicológica.
- a família: membros da família; horas; rotina.
- Festas (em datas específicas): Natal; Dia de Reis; Chandeleur; Poisson d'avril; Páscoa.

**Aulas previstas 1.º S: 33**

**Aulas previstas 2.º S: 34**