

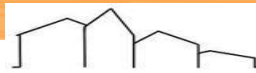


## PLANIFICAÇÕES ANUAL E MENSAL ESTUDO DO MEIO – 4º Ano - Estudo do Meio 2020-2021

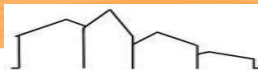
### 1.º PERÍODO

Calendarização	CONTEÚDOS	BLOCOS E OBJETIVOS DO PROGRAMA
setembro AVENTURA 0	Recordo o que aprendi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partilhar aventuras vividas nas férias.</li> <li>Recordar alguns temas desenvolvidos no ano anterior (orientação pelo Sol).</li> <li>Conhecer o manual de Estudo do Meio, as personagens e a mascote.</li> </ul>
<b>Avaliação diagnóstica (21 a 28 de setembro)</b>		
Setembro-outubro AVENTURA 1	<p>O meu corpo</p> <p> <b>Investiga</b> – Impressões digitais</p> <p>A segurança do meu corpo</p>	<p><b>BLOCO 1 – À DESCOBERTA DE SI MESMO</b></p> <p><b>O SEU CORPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os ossos: <ul style="list-style-type: none"> <li>reconhecer a existência dos ossos;</li> <li>reconhecer a sua função;</li> <li>observar em representações do corpo humano.</li> </ul> </li> <li>Os músculos: <ul style="list-style-type: none"> <li>reconhecer a existência dos músculos;</li> <li>reconhecer a sua função;</li> <li>observar em representações dos músculos humanos.</li> </ul> </li> <li>A pele: <ul style="list-style-type: none"> <li>identificar a função de proteção da pele.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>A SEGURANÇA DO SEU CORPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar alguns cuidados a ter com a exposição ao sol.</li> <li>Conhecer algumas regras de primeiros socorros: <ul style="list-style-type: none"> <li>conhecer algumas medidas elementares a ter em conta em casos de queimaduras solares, fraturas e distensões.</li> </ul> </li> <li>Conhecer e aplicar regras de prevenção de incêndios (nas habitações, locais públicos, florestas...).</li> <li>Conhecer regras de segurança antissísmicas (prevenção e comportamentos a ter antes, durante e depois de um sismo).</li> </ul>
Outubro-novembro AVENTURA 2	O passado nacional	<p><b>BLOCO 2 – À DESCOBERTA DOS OUTROS E DAS INSTITUIÇÕES</b></p> <p><b>O PASSADO NACIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer unidades de tempo: o século.</li> <li>Conhecer personagens e factos da história nacional com relevância para o meio local (batalha ocorrida em local próximo, reis que concederam forais a localidades da região...).</li> <li>Recolher dados sobre aspetos da vida quotidiana do tempo em que ocorreram esses factos.</li> <li>Localizar os factos e as datas estudados no friso cronológico da História de Portugal.</li> <li>Conhecer os factos históricos que se relacionam com os feriados nacionais e seu significado.</li> </ul>
<b>Avaliação intercalar (26 a 30 de outubro)</b>		
Novembro-dezembro AVENTURA 3	<p>Reconhecer símbolos nacionais</p> <p>O passado local</p> <p> <b>Projeto</b> — Instituições da localidade</p> <p>Manusear objetos em situações concretas</p>	<p><b>BLOCO 2 – À DESCOBERTA DOS OUTROS E DAS INSTITUIÇÕES</b></p> <p><b>RECONHECER SÍMBOLOS NACIONAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bandeira nacional.</li> <li>Hino nacional.</li> </ul> <p><b>O PASSADO DO MEIO LOCAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisar sobre o passado de uma instituição local (escola, autarquia, instituições religiosas, associações...): <ul style="list-style-type: none"> <li>recorrer a fontes orais e documentais para a reconstituição do passado da instituição.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>BLOCO 5 – À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS</b></p> <p><b>MANUSEAR OBJETOS EM SITUAÇÕES CONCRETAS</b></p> <p>(tesoura, martelo, sacho, serrote, máquina fotográfica e de escrever, gravador, retroprojektor, projetor de diapositivos, lupa, bússola, microscópio...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer e aplicar alguns cuidados na sua utilização e conservação.</li> <li>Reconhecer a importância da leitura das instruções e/ou normas de utilização.</li> </ul>
<b>Sistematização e consolidação de conhecimentos - Avaliação (30 de novembro a 4 de dezembro)</b>		



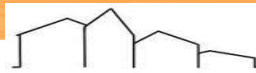
## ■ 2.º PERÍODO

	CONTEÚDOS	BLOCOS E OBJETIVOS DO PROGRAMA
janeiro	<p>Realizar experiências</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Investiga</b> – Diferenciar sólidos de líquidos</li> <li> <b>Investiga</b> – Efeito da temperatura na mudança de estado físico dos materiais</li> </ul> <p>Aspetos físicos do meio</p> <p> <b>Projeto</b> – Circulação da água na natureza</p> <p><b>Realizar experiências com a água</b></p> <p>Vasos comunicantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Investiga</b> – Funcionamento de um repuxo</li> </ul> <p>Os efeitos da temperatura sobre a água</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Investiga</b> – Efeitos da temperatura sobre a água</li> <li> <b>Jogo</b> – Jogo da água</li> </ul>	<p><b>BLOCO 5 – À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS</b> <b>REALIZAR EXPERIÊNCIAS COM ALGUNS MATERIAIS E OBJETOS DE USO CORRENTE</b> (sal, açúcar, leite, objetos variados...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classificar os materiais em sólidos, líquidos e gasosos segundo as suas propriedades.</li> <li>▪ Observar o comportamento dos materiais face à variação da temperatura (fusão, solidificação, dilatação...).</li> <li>▪ Realizar experiências que envolvam mudanças de estado.</li> </ul> <p><b>BLOCO 3 – À DESCOBERTA DO AMBIENTE NATURAL</b> <b>ASPETOS FÍSICOS DO MEIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconhecer e observar fenómenos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– de condensação (nuvens, nevoeiro, orvalho);</li> <li>– de solidificação (neve, granizo, geada);</li> <li>– de precipitação (chuva, neve, granizo).</li> </ul> </li> <li>▪ Realizar experiências que representem fenómenos de: <ul style="list-style-type: none"> <li>– evaporação; condensação; solidificação; precipitação.</li> </ul> </li> <li>▪ Compreender que a água das chuvas se infiltra no solo dando origem a lençóis de água.</li> <li>▪ Reconhecer nascentes e cursos de água.</li> </ul> <p><b>BLOCO 5 – À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS</b> <b>REALIZAR EXPERIÊNCIAS COM A ÁGUA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar experiências que permitam constatar o princípio dos vasos comunicantes (construir um repuxo).</li> <li>▪ Observar os efeitos da temperatura sobre a água (ebulição, evaporação, solidificação, fusão e condensação).</li> </ul>
fevereiro	<p>Os astros</p> <p>Aspetos físicos de Portugal</p>	<p><b>BLOCO 3 – À DESCOBERTA DO AMBIENTE NATURAL</b> <b>OS ASTROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constatar a forma da Terra através de fotografias, ilustrações...</li> <li>▪ Observar num modelo o sistema solar.</li> <li>▪ Observar e representar os aspetos da Lua nas diversas fases.</li> </ul> <p><b>ASPETOS FÍSICOS DE PORTUGAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar os maiores rios (Tejo, Douro, Guadiana, Mondego, Sado): <ul style="list-style-type: none"> <li>– localizar no mapa de Portugal;</li> <li>– observar direta ou indiretamente (fotografias, ilustrações...).</li> </ul> </li> <li>▪ Identificar as maiores elevações (Pico, Serra da Estrela, Pico do Areeiro): <ul style="list-style-type: none"> <li>– localizar no mapa de Portugal;</li> <li>– observar direta ou indiretamente (fotografias, ilustrações...).</li> </ul> </li> </ul>
		<b>Avaliação intercalar (8 a 12 de fevereiro)</b>
Fevereiro-março	<p>Contacto entre a terra e o mar</p>	<p><b>BLOCO 4 – À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS</b> <b>O CONTACTO ENTRE A TERRA E O MAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Localizar no planisfério e no globo os continentes e os oceanos.</li> <li>▪ Localizar em mapas ilhas e arquipélagos (Açores e Madeira).</li> <li>▪ Localizar no mapa de Portugal.</li> <li>▪ Observar direta ou indiretamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>– alguns aspetos da costa (praias, arribas, dunas, cabos...);</li> <li>– alguns aspetos da costa portuguesa («Ria» de Aveiro, Cabo Carvoeiro, Cabo da Roca, Estuário do Tejo e do Sado, Ponta de Sagres).</li> </ul> </li> <li>▪ Reconhecer o oceano Atlântico como fronteira marítima de Portugal.</li> <li>– Observar a ação do mar sobre a costa.</li> <li>– Observar as marés.</li> <li>– Observar e recolher seres vivos e materiais encontrados na praia.</li> <li>– Identificar a sinalização da costa (faróis, sinais sonoros, boias de sinalização...).</li> </ul>
		<b>Sistematização e consolidação de conhecimentos- Avaliação (12 a 17 de março)</b>



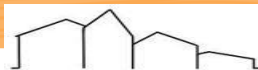
### ■ 3.º PERÍODO

	CONTEÚDOS	BLOCOS E OBJETIVOS DO PROGRAMA
abril  AVENTURA 7	Portugal na Europa e no mundo  Aglomerados populacionais	<b>BLOCO 4 – À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS PORTUGAL NA EUROPA E NO MUNDO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar Portugal no mapa da Europa, no planisfério e no globo.</li> <li>Reconhecer a fronteira terrestre com a Espanha.</li> <li>Localizar no planisfério e no globo os países lusófonos.</li> <li>Fazer o levantamento de países onde os alunos tenham familiares emigrados.</li> </ul> <b>OS AGLOMERADOS POPULACIONAIS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer aglomerados populacionais (aldeias, vilas e cidades).</li> <li>Identificar as cidades do seu distrito:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– localizar no mapa.</li> </ul> </li> <li>Localizar no mapa a capital do País.</li> <li>Localizar as capitais de distrito.</li> </ul>
<b>Avaliação sumativa (3 a 7 de maio)</b>		
maio  AVENTURA 8	Principais atividades produtivas nacionais  Realizar experiências com a eletricidade <ul style="list-style-type: none"> <li> Investiga – Eletricidade por fricção</li> <li> Investiga – Circuitos elétricos</li> <li> Investiga – Condutores de corrente elétrica</li> </ul>	<b>BLOCO 6 – À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE PRINCIPAIS ATIVIDADES PRODUTIVAS NACIONAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústria, comércio e serviços como atividades económicas importantes em Portugal.</li> <li>Identificar os principais produtos agrícolas portugueses.</li> <li>Identificar os principais produtos ligados à pecuária.</li> <li>Identificar os principais produtos da floresta portuguesa.</li> <li>Identificar os principais produtos da indústria portuguesa.</li> </ul> <b>BLOCO 5 – À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS REALIZAR EXPERIÊNCIAS COM A ELETRICIDADE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Produzir eletricidade por fricção entre objetos.</li> <li>Construir circuitos elétricos simples.</li> <li>Realizar experiências simples com pilhas, lâmpadas, fios e outros materiais condutores e não condutores.</li> </ul>
junho  AVENTURA 9	A qualidade do ambiente  Realizar experiências com o ar <ul style="list-style-type: none"> <li> Investiga – Combustão</li> <li> Investiga – Pressão atmosférica</li> </ul>  Investiga – Transmissão de sons	<b>BLOCO 6 – À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE A NATUREZA E A SOCIEDADE A QUALIDADE DO AMBIENTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A qualidade do ambiente próximo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– identificar e observar alguns fatores que contribuem para a degradação do meio próximo (lixeiros, indústrias poluentes, destruição do património histórico...);</li> <li>– enumerar possíveis soluções;</li> <li>– identificar e participar em formas de promoção do ambiente.</li> </ul> </li> <li>A qualidade do ar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– reconhecer os efeitos da poluição atmosférica (efeito de estufa, a rarefação do ozono, chuvas ácidas...);</li> <li>– reconhecer a importância das florestas para a qualidade do ar.</li> </ul> </li> </ul> <b>BLOCO 5 – À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS REALIZAR EXPERIÊNCIAS COM O AR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer através de experiências a existência do oxigénio no ar (combustões).</li> <li>Reconhecer através de experiências a pressão atmosférica</li> <li>A qualidade da água:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– reconhecer algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, fluentes industriais, marés negras...).</li> </ul> </li> <li>Reconhecer algumas formas de poluição sonora (fábricas, automóveis, motos...):               <ul style="list-style-type: none"> <li>– identificar alguns efeitos prejudiciais do ruído.</li> </ul> </li> </ul> <b>BLOCO 5 – À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS REALIZAR EXPERIÊNCIAS COM O SOM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar experiências, de transmissão do som através dos sólidos, líquidos e gases</li> <li>Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– extinção de recursos;</li> <li>– extinção de espécies animais e vegetais;</li> </ul> </li> </ul>



		- reconhecer a importância das reservas e parques naturais para a preservação do equilíbrio entre a natureza e a sociedade.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Sistematização e consolidação de conhecimentos - Avaliação (7 a 16 de junho)</b>		
-------------------------------------------------------------------------------------	--	--



## PLANO DE ENSINO À DISTÂNCIA

De acordo com as orientações ministeriais, em situação de novo confinamento, este será o plano a seguir.

<b>Metodologias de ensino</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Divisão da turma em pares e/ou pequenos grupos;</li><li>- Realização de trabalho em pares e/ou pequenos grupos;</li><li>- Trabalho de projeto;</li><li>- Trabalho de pesquisa;</li><li>- Reflexão;</li><li>- Discussão;</li><li>- Participação oral;</li><li>- Portefólio (trabalhos realizados, vídeos e áudios de trabalhos, relatórios, narrativas digitais);</li><li>- Questionários;</li><li>- Jogos interativos (gamificação);</li><li>- Vídeos;</li><li>- Aulas do #Estudoemcasa;</li><li>- Interdisciplinaridade.</li></ul>
<b>Tipologia de aulas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aulas síncronas através do zoom</li><li>- Aulas assíncronas de trabalho autónomo;</li><li>- Aulas individualizadas;</li><li>- Aulas do #Estudoemcasa;</li></ul>
<b>Avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliação diagnóstica;</li><li>- Avaliação formativa;</li><li>- Observação direta e indireta;</li><li>- Vídeos e áudios de trabalhos;</li><li>- Jogos interativos (gamificação);</li><li>- Contacto telefónico;</li><li>- Questão-problema;</li><li>- Avaliação do Portefólio;</li><li>- Auto e heteroavaliação;</li><li>- Participação oral, assiduidade, pontualidade.</li></ul>
<b>Critérios de avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rigor científico e lexical;</li><li>- Utilização de fontes diversificadas;</li><li>- Clareza na apresentação;</li><li>- Qualidade do trabalho;</li><li>- Capacidade argumentativa;</li><li>- Relações entre conceitos;</li><li>- Colaboração;</li><li>- Autorregulação (correção após feedback);</li><li>- Comunicação;</li><li>- Reflexão crítica;</li><li>- Criatividade e inovação;</li><li>- Capacidade de mobilização e de integração de todos os conhecimentos, aptidões, atitudes e competências.</li></ul>
<b>Feedback</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Professor;</li><li>- Dos pares;</li><li>- Automático da plataforma.</li></ul>
<b>Ferramentas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Documentos partilhados entre professor e alunos;</li><li>- Vídeochamada (Zoom, WhatsApp, Messenger...);</li><li>- E-mail;</li><li>- Questionários;</li><li>- Vídeos;</li><li>- Recursos digitais;</li><li>- GoogleDocs.</li></ul>
<b>Recursos digitais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plataforma Moodle;</li><li>- Plataforma Zoom;</li><li>- <a href="http://www.escolavirtual.pt">www.escolavirtual.pt</a></li><li>- <a href="http://www.leva.pt">www.leva.pt</a></li><li>- <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></li><li>- <a href="http://www.quizizz.com">www.quizizz.com</a></li><li>- <a href="http://www.kahoot.it">www.kahoot.it</a></li><li>- links em anexo.</li></ul>