



AGRUPAMENTO ESCOLAS ÁLVARO VELHO

PLANOS DE ESTUDO

3º CICLO



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano: 9.º	Turma: C
---	-----------------	-----------------

Disciplina: Português

Conteúdos: Texto épico; funções sintáticas; frase complexa

Tempo correspondente à aula de 3.ª 17 de março (100 minutos)

Atividades:

- ✓ Realizar a ficha referente à **Tarefa_1**. (Tarefa_1 EM ANEXO).
- ✓ Autocorrigir as fichas a partir das soluções em anexo.

Conteúdos: Texto dramático; Texto épico

Tempo correspondente à aula de 5.ª 19 de março (100 minutos)

Atividades:

- ✓ Realizar a prova final nacional de Português - 1.ª fase de 2019 – grupos II e III, à exceção da parte C (**Tarefa_2**, EM ANEXO)

Conteúdos:

Tempo correspondente à aula de 3.ª 24 de março (100 minutos)

Atividades: Texto dramático; Texto épico; Escrita – texto de opinião

- ✓ Autocorrigir as questões da prova com base nas soluções em anexo.
- ✓ Elaborar a composição da prova final nacional de Português - 1.ª fase de 2019 – Grupo 4 (**Tarefa_2**, EM ANEXO).

Conteúdos: Texto épico – Consílio dos deuses - ação; personagens; narrador

Tempo correspondente à aula de 3.ª de 26 março (100 minutos)

Atividades:

- ✓ Elaborar um trabalho de pesquisa, para valorizar o portefólio [que depois será contabilizado na avaliação do portefólio]:

Tarefa_3

1. Procura informação sobre os seguintes deuses romanos: Júpiter / Vénus / Baco / Marte / Mercúrio.
2. Constrói uma minibiografia de cada Deus (no máximo 6 linhas para cada).
3. Podes ilustrar cada minibiografia com uma imagem.
4. Podes fazer o teu trabalho numa folha ou em formato digital (word, powerpoint, vídeo).

- ✓ Realizar os exercícios do manual abaixo referidos sobre o «Consílio dos Deuses». Para fazê-lo terás de ler as estâncias 19 a 41 do canto I, de *Os Lusíadas* presentes no manual nas páginas 92 a 97. Para te auxiliar na compreensão das mesmas, envio dois documentos essenciais (**Tarefa_4A; Tarefa_4B em anexo**), gentilmente partilhados pela professora Maria José Badalo, que te serão extremamente úteis para perceberes o conteúdo do episódio, passo a passo.



Tarefa_4

Etapa 1 – Lê os documentos Tarefa_4A e Tarefa_4B.

Etapa 2 – Responde de forma breve às questões 1. A 11.2. das páginas 97 e 99 do Manual, com o auxílio dos documentos que leste [disponibilizarei as soluções deste exercício no email da turma, na 5ª feira, dia 19:00, às 12.00].

Notas

- ✓ Alunos, caso haja dúvidas, estou disponível via *email* registado no vosso caderno diário. Podem enviar, se quiserem, as composições, via email. Nas horas das aulas, vou estar sempre atenta ao email para vos responder em tempo útil.
- ✓ Caso terminem as tarefas destinadas, poderão realizar as tarefas seguintes em *auladigital.leya.com*, cujo acesso é atualmente gratuito. Podem realizar outras tarefas dessa plataforma que considerem contribuir para as vossas aprendizagens, sobretudo todas aquelas referentes à gramática já trabalhada em aula (frase complexa, funções sintáticas).





Nome:..... N.º..... Data:...../...../.....

1. Assinala com X a opção que completa corretamente cada afirmação.

1.1. No verso «Novo Reino, que tanto sublimaram», a palavra destacada é

- a) uma conjunção coordenativa explicativa.
- c) uma conjunção subordinativa causal.
- b) uma conjunção subordinativa completiva.
- d) um pronome relativo.

1.2. A oração subordinada introduzida por essa palavra é

- a) subordinada adjetiva relativa.
- c) subordinada adverbial causal.
- b) subordinada substantiva completiva.
- d) coordenada explicativa.

1.3. No verso «Que eu canto o peito ilustre Lusitano» (est. 3), a palavra destacada é

- a) uma conjunção subordinativa completiva.
- c) uma conjunção coordenativa conclusiva.
- b) uma conjunção subordinativa causal.
- d) um pronome relativo.

1.4. A oração subordinada introduzida por essa palavra é

- a) subordinada adjetiva relativa.
- c) subordinada adverbial causal.
- b) subordinada substantiva completiva.
- d) coordenada conclusiva.

2. Identifica e classifica as orações relativas presentes nas frases seguintes.

a) Quem desvendou os mares foi o povo português.

b) O livro de Luís de Camões ficou onde tu o deixaste.

c) A deusa que ajuda os portugueses é Vénus.

d) Os heróis que conquistaram o mar e a terra são a matéria deste poema.

e) Camões dedicou o seu livro a quem o merecia.

f) Os leitores, que tinham poucas expectativas, ficaram emocionados.

3. Classifica as orações coordenadas e subordinadas destacadas nas frases.

a) Os portugueses conquistaram os mares, ainda que os perigos fossem muitos.

b) Considero que Os Lusíadas são uma obra importantíssima.

c) O autor possuía conhecimentos científicos e espelhou-os na sua obra.

d) Estou atrasado nesta leitura, pois só li a Proposição e a Invocação.

e) Porque conheceu sucesso imediato, a obra teve várias edições no século XVI.

f) Camões escreveu uma obra-prima, para que se tornasse intemporal.

g) Embora o texto seja difícil, é belíssimo.

h) Camões cantou tão intensamente quanto amou.

i) Gostei da História de Portugal, mas adorei as intervenções dos deuses.

j) Gosto tanto destes versos, que vou continuar a lê-los.

k) Os Lusíadas seriam um livro diferente, caso a Inquisição o tivesse censurado.

l) Assim que terminar a Dedicatória, passo à leitura do Consílio dos Deuses.

Bom trabalho!! Carla Diogo

A PREENCHER PELO ALUNO

Nome completo _____

Documento de identificação n.º _____

Assinatura do aluno _____

A PREENCHER PELA ESCOLA

N.º convencional

N.º convencional

A PREENCHER
PELO AGRUPAMENTO

N.º confidencial da escola

Prova Final de Português
Prova 91 | 1.ª Fase | 3.º Ciclo do Ensino Básico | 2019
9.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho

A PREENCHER PELO PROFESSOR CLASSIFICADOR

Classificação em percentagem _____ (_____ por cento)

Correspondente ao nível _____ (_____)

Data: ____ / ____ / ____

Código do professor classificador _____

Observações _____

A PREENCHER PELA ESCOLA

Classificação alterada em sede de reapreciação conforme despacho em anexo Classificação alterada em sede de reclamação conforme despacho em anexo

Duração da Prova: 90 minutos. | Tolerância: 30 minutos.

16 Páginas

Todas as respostas são dadas no enunciado da prova.

Utiliza apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor. Risca aquilo que pretendes que não seja classificado.

Não é permitida a consulta de dicionário.

Apresenta apenas uma resposta para cada item.

Se o espaço reservado a uma resposta não for suficiente, podes utilizar o espaço que se encontra no final da prova. Neste caso, deves identificar claramente o grupo e o item a que se refere a tua resposta.

As cotações dos itens encontram-se no final da prova.

Página em branco

GRUPO I

Para responderes aos itens do Grupo I, vais ouvir um excerto de um programa radiofónico sobre um exemplar da primeira edição de *Os Lusíadas*, guardado na Casa-Forte da Biblioteca-Geral da Universidade de Coimbra.

1. Assinala com **X**, nos itens 1.1. a 1.4., a opção que completa cada frase, de acordo com o texto.

1.1. Na sua segunda intervenção, a jornalista acrescenta informação acerca da Casa-Forte, relativamente

- A à existência de um código de acesso ao seu interior.
- B às condições ambientais do seu interior.
- C ao material usado na construção do seu interior.

1.2. O comprimento e a largura da edição de *Os Lusíadas* guardada na Casa-Forte da Biblioteca-Geral da Universidade de Coimbra

- A confirmam as expectativas criadas pela jornalista.
- B comprovam que se trata de uma primeira edição.
- C motivam considerações sobre a vida de Camões.

1.3. A opinião do diretor-adjunto da Biblioteca-Geral sobre o tipógrafo da primeira edição de *Os Lusíadas* baseia-se, entre outros aspetos,

- A na impressão em itálico das estrofes.
- B na qualidade do papel utilizado.
- C na encadernação em couro ornamentada.

1.4. O exemplar de *Os Lusíadas* retirado do cofre

- A tem a figura de um pelicano virado para a esquerda.
- B inclui a numeração das estrofes impressa a dourado.
- C mantém-se preservado como se fosse novo.

GRUPO II

TEXTO A

Lê o texto e as notas.

O ato da escrita permaneceu associado à oralidade pelo menos até ao século XV: eram bastante numerosos os copistas e secretários que desempenhavam a função de registo por escrito, seguindo as instruções orais dadas pelo senhor que serviam. O verbo *escrever* nem sequer era utilizado para designar a ação do criador literário, sendo *compor* a forma verbal que mais frequentemente denotava a feitura de livros.

Até finais do século XVI, muitos textos continuaram a apresentar indícios¹ de que se tratava de composições que se destinavam a serem lidas oralmente perante um auditório, numa época em que a maioria da população era iletrada e a leitura silenciosa estava ainda numa fase de afirmação.

Logo a partir do século XV, registaram-se transformações importantes no domínio da arte da escrita: generalizou-se a escrita cursiva gótica², logo seguida de outras formas de mais fácil utilização, as quais muito concorreram para converter o ato de redação em algo de mais «descontraído», ao mesmo tempo que potenciaram a sua privacidade. Esta alteração foi provavelmente catalisada³ pelo ambiente escolar, que exigia o recurso a uma técnica de registo (e de leitura) mais rápida e expedita⁴.

A introdução do papel como suporte de registo constituiu mais um passo no sentido do avanço da escrita como forma de comunicação, passando esta a ser utilizada de um modo cada vez mais extensivo e quotidiano na sociedade daquele tempo. Contudo, a mudança verdadeiramente decisiva ocorreu após 1455: os caracteres⁵ móveis introduzidos por Johannes Gutenberg difundiram-se por toda a Europa a uma velocidade alucinante.

A imprensa de Gutenberg conferiu ao texto escrito uma decisiva homogeneização gráfica, acelerando o ato da leitura e colocando o sentido da visão em primeiro plano, relegando a capacidade auditiva para um nível secundário. Doravante, a informação passava a chegar através de um só canal, e, pela primeira vez, dispunha-se de um texto «invariável», reproduzido às centenas ou aos milhares, escapando às faltas e aos erros provocados pelo cansaço ou pela ignorância dos copistas.

Pedro Cardim, «Livros, literatura e homens de letras no tempo de João de Barros», in *Oceanos*, n.º 27, julho/setembro de 1996. (Texto adaptado)

NOTAS

¹ *indícios* – marcas; vestígios.

² *escrita cursiva gótica* – tipo de letra manuscrita usada na época medieval.

³ *catalisada* – estimulada.

⁴ *expedita* – eficiente; eficaz.

⁵ *caracteres* – letras impressas.

1. Numera as frases de 1 a 5, de acordo com a ordem pela qual as informações são apresentadas no texto. A primeira frase já se encontra numerada.

- O público dos textos escritos era majoritariamente analfabeto.
- A alteração do suporte de registo da escrita facilitou a troca de informações.
- 1 A composição de textos escritos estava muito dependente da oralidade.
- Os textos manuscritos eram graficamente menos uniformes do que os impressos.
- A simplificação da escrita manuscrita tornou o ato da escrita mais pessoal.

2. Assinala com X, nos itens 2.1. e 2.2., a opção que completa cada frase, de acordo com o texto.

2.1. Os dois pontos usados nas linhas 1, 11 e 19 introduzem

- A uma explicação.
- B uma citação.
- C uma enumeração.
- D uma conclusão.

2.2. A expressão «sua privacidade» (linha 13) refere-se a

- A «arte da escrita» (linha 11).
- B «escrita cursiva gótica» (linha 11).
- C «ato de redação» (linha 12).
- D «ambiente escolar» (linha 14).

3. Completa a afirmação seguinte, que sintetiza as ideias finais do texto, usando **três** das expressões apresentadas abaixo.

Escreve, em cada círculo, a letra correspondente à expressão selecionada.

Com a invenção da imprensa de Gutenberg, o lugar de privilégio ocupado pela passou a ser ocupado pela , em consequência da .

- (A) homogeneização gráfica (B) capacidade auditiva (C) capacidade visual
- (D) ignorância dos copistas (E) informação essencial

TEXTO B

Lê o excerto da peça *Que Farei com Este Livro?*, de José Saramago, e as notas.

Lisboa, Mouraria, casa de Luís de Camões, princípio de maio de 1570.

DIOGO DO COUTO (*Falando de fora*) – Luís Vaz mora nesta casa?

ANA DE SÁ (*Abrindo a porta*) – Nesta mesma. Vós, quem sois?

DIOGO DO COUTO – Diogo do Couto, amigo e companheiro de vosso filho, para vos servir.

5 **ANA DE SÁ** – Vós sois Diogo do Couto? Entrai. E não repareis na pobreza da casa, que é de mulher velha e viúva. E, se não fica mal dizer, só desde há duas semanas mãe outra vez.

DIOGO DO COUTO – Senhora, de casas pobres falais com homem de muita experiência que não viveu em palácios, ou quando neles habitou não foi em salas e aposentos
10 principais. Tal como vosso filho.

ANA DE SÁ – Sentai-vos, sentai-vos. Deixai que olhe bem o rosto do amigo do meu Luís.

DIOGO DO COUTO – Outros tem.

ANA DE SÁ – Mas nenhum melhor do que vós. (*Outro tom*) Porém não devo ser injusta para quantos, com tão grande generosidade, restituíram o filho aos braços de sua mãe
15 ao cabo de dezassete anos. Dezassete anos que esperei aqui por ele, sem notícias, ou tão poucas, pensando se estaria morto, se por lá me teria ficado, nessas terras estranhas donde nenhum bem nos veio nunca, e já não virá.

DIOGO DO COUTO – Não gostais da Índia?

ANA DE SÁ – Que é a Índia?

20 **DIOGO DO COUTO** – Senhora, que pergunta a vossa. Não cuidava eu, quando desembarquei, que alguém me pusesse em Lisboa questão de tanta dificuldade. Que resposta vos hei de dar?

ANA DE SÁ – Vós o sabereis.

DIOGO DO COUTO – Sei o que é a Índia agora. Vem de lá a especiaria, a seda, todas
25 essas riquezas que chegam ao reino.

ANA DE SÁ – Da Índia sabeis certamente muito mais do que isso.

DIOGO DO COUTO – Tendes razão. A Índia será, ou cuido que já o é, uma doença de Portugal. Queira Deus que não mortal doença.

ANA DE SÁ – Senhor Diogo do Couto, eu não sei ler. Luís Vaz trouxe aí muitos papéis...

30 **DIOGO DO COUTO** – Papéis ilustres, que os conheço.

ANA DE SÁ – Aí se senta os dias a corrigir, a ler em voz alta. Muito do que diz não sei entender, é tudo um falar de deuses e deusas, nomes de terras e mares desconhecidos, prodígios, coisas nunca vistas, quem, neste bairro da Mouraria, seria capaz de imaginar o mundo assim?

35 **DIOGO DO COUTO** – O mundo tem ainda muito mais que ver e admirar.

ANA DE SÁ – Há dias pedi-lhe que me lesse uma passagem mais clara, que pudesse chegar melhor ao meu entendimento, e ele pôs-se a olhar para mim com um ar muito grave¹, e depois de procurar leu-me a fala do velho² que esteve na partida das naus para a Índia. Estais lembrado?

40 **DIOGO DO COUTO** – Como do meu próprio nome. Ó glória de mandar, ó vã cobiça dessa vaidade a que chamamos fama...³

ANA DE SÁ – Esses versos escreveu-os Luís Vaz na Índia, não foi?

DIOGO DO COUTO – Decerto.

ANA DE SÁ – Então, quando vós dizeis que a Índia será uma doença de Portugal, 45 estais declarando doutro modo aquilo que meu filho disse nas oitavas que me leu. É assim que eu entendo.

DIOGO DO COUTO – Discreta sois.

ANA DE SÁ – Zombais de uma pobre velha ignorante. Tive tempo para pensar no meu filho, nessas terras e nessas viagens. Dezassete anos a pensar são muitos pensamentos. 50 Outra vez vos digo obrigada, senhor Diogo do Couto, por mo terdes trazido.

José Saramago, *Que Farei com Este Livro?*, Lisboa, Caminho, 1999, pp. 47-51. (Texto com supressões)

NOTAS

¹ *grave* – sério.

² *velho* – referência ao Velho do Restelo, figura que, em *Os Lusíadas*, se dirige aos navegadores no momento da partida da armada de Vasco da Gama para a Índia.

³ *Ó glória de mandar, ó vã cobiça dessa vaidade a que chamamos fama...* – referência ao início da fala do Velho do Restelo em *Os Lusíadas*.

4. Assinala com **X todas** as alíneas que, de acordo com o texto, correspondem a informações sobre a personagem Luís de Camões.

- A Vivia com a mãe no início de maio de 1570.
- B Fez segredo da sua amizade com Diogo do Couto.
- C Viveu em espaços humildes durante a sua vida.
- D Regressou à pátria graças às diligências da mãe.
- E Partilhou os seus escritos com Diogo do Couto.

5. «só desde há duas semanas mãe outra vez» (linhas 6-7)

Explicita o sentido destas palavras de Ana de Sá, tendo em conta as suas afirmações ao longo da conversa com Diogo do Couto.

6. Diogo do Couto e Ana de Sá usam diferentes expressões para se referirem à epopeia *Os Lusíadas*, nomeadamente: «Papéis ilustres» (linha 30) e «oitavas» (linha 45).

Completa os espaços em branco para explicitares duas informações sobre *Os Lusíadas* a partir destas expressões.

A referência às «oitavas» permite-nos saber que as estrofes de *Os Lusíadas* têm **(A)** _____
_____ .

Já na expressão «Papéis ilustres», o adjetivo destaca **(B)** _____
_____ da obra.

7. Ao longo do texto, surgem ideias contrastantes sobre a Índia.

Explica em que consiste esse contraste.

8. Relê as linhas 44 a 47.

Assinala com **X** a opção que, de acordo com o texto, completa a frase seguinte.

O comentário que Ana de Sá faz aos versos de *Os Lusíadas* permite a Diogo do Couto concluir que ela é

- A reservada.
B cautelosa.
C ingénua.
D perspicaz.

9. Imagina que eras o encenador desta peça e que estavas com os atores a ensaiar esta cena.

Que conselho darias à atriz que iria desempenhar o papel de Ana de Sá para a auxiliar a representar a mudança de tom prevista na indicação cénica «*Outro tom*» (linha 13)?

Justifica a tua opção, tendo em conta o contexto em que surge a indicação cénica.

TEXTO C

Lê a estância 145 do Canto X de *Os Lusíadas* e as notas.

Nô¹ mais, Musa, nô mais, que a Lira tenho
Destemperada² e a voz enrouquecida,
E não do canto, mas de ver que venho
Cantar a gente surda e endurecida.
5 O favor³ com que mais se acende⁴ o engenho
Não no⁵ dá a pátria, não, que está metida
No gosto da cobiça e na rudeza⁶
Dũa austera, apagada e vil tristeza.

Luís de Camões, *Os Lusíadas*, edição de A. J. da Costa Pimpão, 5.ª ed.,
Lisboa, IC-MNE, 2003, p. 283.

NOTAS

¹ *Nô* – não.

² *Destemperada* – desafinada.

³ *favor* – incentivo; prémio.

⁴ *acende* – estimula.

⁵ *Não no* – não o.

⁶ *rudeza* – ignorância.

10. Escreve um texto breve em que:

- indiques a quem se dirige o poeta nesta estância;
- caracterizes o estado de espírito do poeta e identifiques uma das causas desse estado de espírito;
- estabeleças uma relação de semelhança entre a caracterização da «pátria» nesta estância e a caracterização de Portugal no **Texto B**.

GRUPO III

1. Associa cada significado apresentado na coluna **A** ao verbo derivado de «pôr» que lhe corresponde na coluna **B**.

Escreve, em cada quadrado da coluna A, a letra correspondente da coluna B.

COLUNA A	COLUNA B
	A – antepor
voltar a colocar <input type="checkbox"/>	B – compor
mover além de <input type="checkbox"/>	C – repor
ordenar num conjunto <input type="checkbox"/>	D – propor
	E – transpor

2. Completa as frases com as formas dos verbos nos tempos do **modo conjuntivo** indicados entre parênteses.

a) Talvez eu _____ (*ir* / presente) à biblioteca logo à tarde.

b) Se ele _____ (*ler* / pretérito imperfeito) este livro, ficava esclarecido.

c) Espero que tu _____ (*terminar* / pretérito perfeito) a tua parte do trabalho.

d) Tomara que eles _____ (*intervir* / pretérito mais-que-perfeito) no debate!

3. Assinala com **X** a frase que integra uma **oração subordinada adjetiva relativa**.

- A Este livro é tão empolgante que precisas mesmo de o ler.
- B Pedi à bibliotecária que nos sugerisse alguns títulos de livros.
- C Tens de ler o livro depressa que eu preciso de o ler também.
- D A livraria de que me falaste ontem está aberta aos domingos.

4. Lê o diálogo seguinte.

– Desde que começámos o trabalho na biblioteca, já catalogámos mais de cem livros. Não queres fazer parte da equipa de voluntários, Ana? – perguntou o Pedro.
– Desde que o trabalho seja às segundas-feiras, quero. Tenho a tarde livre.

Transcreve, na linha abaixo, **apenas** a oração subordinada adverbial condicional presente no diálogo.

5. Lê a frase seguinte.

Informá-lo-ei da alteração ao horário da biblioteca, se for caso disso.

Reescreve a oração sublinhada, iniciando-a pela palavra «Só». Faz apenas as alterações necessárias.

6. Assinala com **X** a frase em que a vírgula é utilizada para isolar o modificador apositivo do nome.

- A Camões, poeta e soldado, é uma das maiores figuras do século XVI.
B Camões, outros poetas e cronistas de então escreveram sobre a Índia.
C – Vai, Luís Vaz, vai para a Índia servir lealmente o teu rei.
D Algumas obras de Camões e de Gil Vicente, conheço bastante bem.

COTAÇÕES

Grupo	Item												Cotação (em pontos)
	Cotação (em pontos)												
I	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.								12	
	3	3	3	3									
II	1.	2.1.	2.2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	43	
	3	3	3	3	3	5	4	5	3	5	6		
III	1.	2.	3.	4.	5.	6.						20	
	3	4	3	3	4	3							
IV	Item único											25	
TOTAL												100	



Ficha de Trabalho

Episódio do Consílio dos Deuses

1

Concluída a dedicatória, a narrativa inicia-se não com a viagem marítima, mas com o consílio dos deuses. Já navegavam no mar largo, com ventos de feição, cortando as ondas...

2

...quando os deuses se reúnem no Olimpo, para discutir o futuro do Oriente. Foram convocados, da parte de Júpiter, pelo jovem Mercúrio, e caminham no Céu sobre a Via Láctea.

3

Os deuses, que (por efeito de um poder mais alto, que só com o pensamento rege o universo) têm o governo dos sete céus, reuniram-se todos, vindos do Norte, do Sul, do Nascente e do Poente.

4

Estava o pai dos deuses sentado num trono de estrelas; a sua atitude era tão digna e o aspeto tão divino que qualquer ser humano, com aquelas aparências, se tornaria divino. A coroa e o ceptro eram de luz.

5

Os outros deuses sentavam-se em cadeiras marchetadas de ouro e pedrarias, pela ordem da sua antiguidade e como a ordem e a razão determinavam, quando Júpiter inicia, com voz tremenda, o seu discurso.

6

Eternos moradores do Olimpo: se tendes prestado atenção ao valor dos Portugueses, deveis saber que os fados determinaram que a sua fama obscureça a dos antigos impérios dos Assírios, Persas, Gregos e Romanos.

7

Com fracas forças, já conseguiram tomar aos Mouros, mais fortes e bem preparados, toda a terra que o Tejo banha. Na luta contra os temíveis Castelhanos, sempre o Céu os favoreceu. Alcançaram pois sempre os troféus da vitória.

8

Júpiter continua o seu discurso: não fará referência à antiga fama dos Lusitanos, mas recorda as vitórias de Viriato sobre os Romanos e a ação de um estrangeiro que eles levantaram por seu capitão.

9

Agora vedes que, desafiando o mar, por novos caminhos, sem temer os ventos, depois de percorrerem várias latitudes do globo, revelam o propósito de navegar até ao Oriente.

10

O Destino prometeu-lhes que tenham, por muito tempo, o domínio do Oceano Índico. Suportaram o inverno no mar, e as tripulações estão extenuadas pelos trabalhos da viagem. Parece pois justo que se lhes mostre a terra que desejam.

11

Júpiter termina o seu discurso: E, porque, como vistes, passaram tantos perigos, tantos climas, tantos céus, tantos ventos inimigos, determino que sejam bem recebidos e agasalhados na costa africana, para seguirem viagem depois de reabastecida a frota

12

Findo o discurso, os deuses pronunciam-se sobre o assunto, dando e trocando razões entre si. Mas Baco não concorda com a decisão tomada, por temer que no Oriente o esqueçam se os Portugueses lá chegarem.

13

Pelos Fados soubera que uma gente fortíssima, vinda de Espanha, dominaria toda a Índia que o mar banha, e faria perder-lhe a sua fama antiga. Dói-lhe perder assim uma glória que chegou até agora.

14

Já dominou a Índia, e sempre os Poetas cantaram esse seu feito. Mas receia ficar esquecido para sempre se lá chegarem os Portugueses.

15

Contra Baco argumenta Vénus, muito afeiçoada aos Portugueses porque revia neles as virtudes romanas: a valentia, as vitórias norte-africanas e o idioma, que, com pouca deturpação, é o latim.

16

Além dessas razões, Vénus sabe pelos Fados que será celebrada aonde quer que os Portugueses cheguem. E assim, um pelo receio de perder a glória, outra com desejo de a ganhar, entram em discussão e cada um defende a sua causa, com apoio dos deuses seus amigos.

17

Como ventos ciclónicos que na densa floresta partem ramos, arrancam as folhas das árvores, silvam e fazem estremecer toda a montanha, assim o tumulto que se levantou entre os deuses do Olimpo.

18

Mas Marte, que apoiava Vénus ou por antigos amores ou porque os Portugueses mereciam a sua proteção, levanta-se com medonho semblante, atirando o escudo pendente do pescoço para trás das costas.

19

Levantou um pouco a viseira do elmo, perfilou-se em frente de Júpiter e bateu com o cabo da lança no trono; todo o Céu estremeceu, e o próprio Apolo empalideceu de medo.

20

E disse: Pai, a quem obedecem todas as criaturas, se não queres que esta gente sofra afrontas, como já tinhas decidido, não ouças por mais tempo as razões de quem é suspeito.

21

Se o receio lhe não turvasse a razão, Baco deveria defender os Portugueses, que descendem de Luso, tão seu íntimo. Mas esqueça-se o que ele disse, porque procede de ânimo invejoso, e nunca a inveja triunfa sobre o que o Céu deseja.

22

E tu, Pai de grande fortaleza, mostrarás fraqueza se voltares atrás da decisão já tomada. Manda pois o veloz Mercúrio mostrar aos Portugueses um porto onde possa obter notícias da Índia, e onde as tripulações se refaçam das fadigas.

23

Ouvido isto, Júpiter, com uma inclinação da cabeça, concordou com Marte e esparziu néctar sobre os deuses, dando a assembleia por terminada. E todos os deuses partiram a caminho das suas moradas.



Os Lusíadas LUÍS VAZ DE CAMÕES



Consílio dos deuses no Olimpo

Jam os navegadores de Vasco da Gama tranquilamente navegando na zona do Canal de Moçambique, quando os deuses decidiram juntar-se, no monte Olimpo, a pedido de Júpiter, seu chefe ¹, que mandara o seu veloz mensageiro Mercúrio convocá-los ². É que Júpiter tinha algo muito importante a decidir: se devia ou não ajudar os Portugueses a chegar à Índia ³, seu objetivo. Era de opinião de que devia ajudá-los, mas gostava de consultar os restantes deuses sobre o assunto, juntando-os em reunião geral, ou consílio.

Os deuses acorreram ao chamamento de Júpiter, deslocando-se pela Via Láctea até ao Olimpo, onde se sentavam de acordo com as regras protocolares, que mandavam ficar nas filas da frente os mais antigos e poderosos e atrás os mais novos ⁴.

Iniciado o Consílio, falou, em primeiro lugar, Júpiter, que estava num trono de diamante. Foi breve no seu discurso, dizendo:

- Como provavelmente já sabereis, é intenção dos Fados ⁵, entidades mais poderosas ainda do que nós, deuses, que os Portugueses venham a alcançar a Índia e a lá construir um grande império. Ora a frota de Vasco da Gama está já bastante fatigada ⁶ e necessita de ajuda. Por isso, talvez seja bom prestar-lhe tal ajuda, facilitando-lhe a viagem ⁷.

Esta opinião de Júpiter não foi bem recebida por todos e de imediato se formaram dois partidos: um, comandado por Baco, deus do vinho, que temia que os Portugueses viessem a ultrapassá-lo em fama na Índia ⁸, e entendia, por isso mesmo, que não se devia ajudar de nenhum modo os Portugueses. Um outro partido era liderado pela mais bela das deusas, Vénus, deusa do amor, que gostava dos Portugueses porque os achava parecidos com os romanos ⁹, descendentes de Eneias, seu filho e fundador de Roma. Os Portugueses eram, de facto, parecidos com os Romanos, na coragem e nas vitórias que, como eles, tinham tido no Norte de África ¹⁰ e na língua que falavam, semelhante ao latim¹¹. Ela não o dizia, mas, no fundo, tinha a esperança de que, se ajudasse os Portugueses, viesse a ser estimada e celebrada por eles ¹² e o seu culto levado ao Oriente.

Perante tão diferentes opiniões, gerou-se enorme discussão e tumulto no Olimpo, já que ninguém se entendia. Foi então que Marte, deus da guerra, muito temido pelos restantes, e antigo apaixonado por Vénus ¹³, teve uma intervenção decisiva. Bateu com o bastão no chão ¹⁴ exigindo silêncio e, com ar furioso, disse que Baco tinha mau carácter, pois era movido, pela inveja ¹⁵ e que, se assim não fosse, até devia defender os Portugueses, já que eles eram descendentes de Luso, companheiro de Baco e, segundo algumas opiniões, seu filho ¹⁶. Afinal o que Júpiter tinha a fazer era não voltar atrás com a decisão ¹⁷ que pensava dever tomar e ajudar os Portugueses, que bem o mereciam. Além do mais seria *fraqueza desistir-se da coisa começada* e, como se costuma dizer, palavra de rei não volta atrás.

Perante estas palavras, Júpiter deu por findo o Consílio e, depois de ter espalhado néctar sobre todos, os deuses voltaram às suas moradas habituais. O Consílio terminava de modo favorável aos Portugueses, como tinha desejado Júpiter.

Os Lusíadas em Prosa, Adaptação de Amélia Pinto Pais

Bom trabalho!
A professora
Maria José Badalo



9º PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020] 8 tempos letivos

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	9º	Turma:	C
---------	--------------------------	------	----	--------	---

Disciplina:	Matemática
-------------	------------

Conteúdos:

Lugares geométricos no plano: Circunferência; Círculo; Mediatriz; Bissetriz.

Atividades:




- 1) No manual adoptado resolver a questão 3 da página 88.
Resolver aos exercícios da actividade de aplicação nº 1 das páginas 88 e 89.
- 2) Aceder à aplicação **Milage Aprender +** e Resolver:
Aceder ao capítulo 7 – Lugares geométricos. Circunferência.
De seguida aceder ao sub-capítulo 7.1. – lugares geométricos no plano e resolver as 3 fichas.

3) Podes ainda recorrer à escola virtual gratuita

<https://www.escolavirtual.pt/Pagina-Especial/acessogratico.htm>

Na escola virtual 9ºano disciplina de Matemática seleciona "Lugares Geométricos envolvendo pontos notáveis de triângulos" e podes visualizar todos os conteúdos (as aulas, vídeos, ...):

LUGARES GEOMÉTRICOS ENVOLVENDO PONTOS NOTÁVEIS DE TRIÂNGULOS

Aulas	
Vídeos	
	Lugares geométricos: mediatriz de um segmento de reta
	Lugares geométricos: circunferência e círculo
	Lugares geométricos: bissetriz de um ângulo

Para quem não tem smartphone ou quem quiser já é possível instalar a versão para aluno da aplicação **milage aprender +**. (antes não era possível).

Seguem abaixo os links para poderem descarregar a aplicação para computador e posterior instalação bem como vídeos de apresentação/explicação da instalação.



A app MILAGE APRENDER+ (alunos) pode ser descarregada a partir da Apple Store ou da Google Play Store e ainda nos ambientes seguintes :

i) para **windows, 64 bits**, para as versões mais recentes do windows:

<https://drive.google.com/open?id=0B5BB--rEnwFET2tfUVhQeTJPNXc>

ii) para **windows, 32 bits**, para as versões **mais antigas**, como o **windows 7** (nesta versão os vídeos **não funcionam**):

<https://drive.google.com/open?id=0B5BB--rEnwFETIJ4WUctN1hIWEU>

ii) para **MAC, 64 bits** para os computadores da APPLE:

<https://drive.google.com/open?id=1eiHwyzuy1dIgt9NoR5Kt776EoOt7I7yB>

apresentação da instalação da aplicação:

i) MILAGE APRENDER+ em **ambiente windows**:

<https://drive.google.com/open?id=0B5BB--rEnwFEcEpSTzIYNENTbms>

Para instalar a aplicação é preciso descompactar o ficheiro do link para uma nova pasta e seguir os passos como mostra o vídeo.

Para instalar a app do aluno em ambiente Windows repetir este procedimento.

ii) em **MAC**, neste caso da app MILAGE APRENDER+ do aluno. Para instalar a aplicação MILAGE APRENDER+ PROFESSORES repete-se o mesmo procedimento:

https://drive.google.com/open?id=1bjckR_oPZLrK7QaY13XEs4EonxxStTsF

Conteúdos:

Lugares geométricos no plano envolvendo pontos notáveis de um triângulo.

Atividades:

1) Aceder à aplicação Milage Aprender + e Resolver:

Aceder ao capítulo 7 – Lugares geométricos. Circunferência.

De seguida aceder ao sub-capítulo 7.2. – Pontos notáveis de um triângulo e resolver a ficha 1

2) Podes ainda recorrer à escola virtual gratuita:

Na escola virtual 9ºano disciplina de Matemática seleciona "**Lugares Geométricos envolvendo pontos notáveis de triângulos**" e podes visualizar todos os conteúdos (as aulas, vídeos, ...):



AXIOMATIZAÇÃO DAS TEORIAS MATEMÁTICAS. PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE DE RETAS E PLAN...	+
DISTÂNCIAS, ÁREAS E VOLUMES	+
TRIGONOMETRIA	+
LUGARES GEOMÉTRICOS ENVOLVENDO PONTOS NOTÁVEIS DE TRIÂNGULOS	+

3) **No livro:** - Estudar desde a página 84 até à página 97, resolvendo as respetivas questões e os exercícios desde pág. 88 até à pág. 91 e da pág. 97.

Conteúdos: Arcos, Cordas, circunferências e retas.

Atividades:

1) **No livro:** - Estudar desde a página 98 até à página 103, resolvendo as respetivas questões e os exercícios desde pág. 103.

2) Aceder à aplicação **Milage Aprender +** e Resolver:
Aceder ao capítulo 7 – Lugares geométricos. Circunferência.
De seguida aceder ao sub-capítulo 7.3. – Arcos Cordas circunferências e retas e resolver a ficha 1

3) **Podes ainda recorrer à escola virtual gratuita:**

<https://www.escolavirtual.pt/Pagina-Especial/acessogratico.htm>

Na escola virtual 9ºano disciplina de Matemática seleciona “**circunferência**” e depois “**Arcos e cordas de uma circunferência**” e podes visualizar todos os conteúdos (as aulas, vídeos, ...) sobre **Arcos e cordas de uma circunferência**.

CIRCUNFERÊNCIA	—
Aulas	—
Arcos e cordas de uma circunferência	...
Ângulos numa circunferência	...
Poligonos inscritos numa circunferência	...
Resolução de problemas envolvendo circunferências	...

Anexo

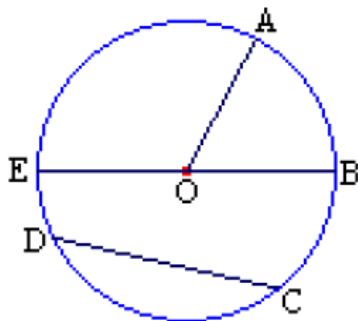
Ficha Informativa: Capítulo: Arcos, Cordas, Circunferência e retas

RESUMO:

Circunferência

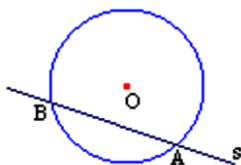
- **Circunferência:** é o lugar geométrico formado pelos pontos equidistantes de um ponto fixo, ao qual se chama centro
- **Círculo:** é o lugar geométrico dos pontos do plano que estão a uma distância menor ou igual de um ponto fixo chamado centro
- **Raio:** é o segmento de recta que une um ponto qualquer da circunferência com o seu centro.
- **Corda:** é qualquer segmento de recta cujas extremidades são dois pontos da circunferência.
- **Diâmetro:** é a corda que passa pelo centro da circunferência. O diâmetro divide a circunferência em duas semicircunferências.
- **Arco:** de circunferência é qualquer porção da circunferência determinada por dois dos seus pontos, que são os extremos do arco.
- **Arco menor:** é qualquer arco menor do que uma semicircunferência e que se pode designar por duas letras.
- **Arco maior:** é qualquer arco maior do que uma semicircunferência e que se pode designar por três letras.

Completa:

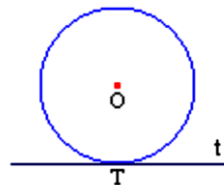


- [OA] da circunferência
- [DC] da circunferência
- [EB] da circunferência
- AB arco
- AEB arco

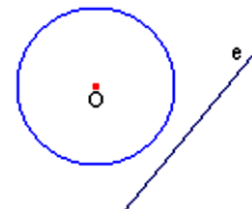
Posição relativa de uma recta e de uma circunferência



A recta s intersecta a circunferência em dois pontos: s é secante à circunferência.



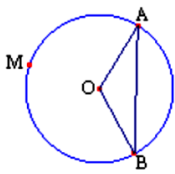
A recta t intersecta a circunferência no ponto T: t é tangente à circunferência. T é o ponto de tangencia



A recta e não intersecta a circunferência: e é exterior à circunferência.

Completa:

➔ **ÂNGULOS AO CENTRO**



O \sphericalangle AOB chama-se _____.

Ângulo ao centro numa circunferência _____

Um ângulo ao centro define na circunferência dois arcos:

Arco AB – _____ Arco AMB – _____

Ao \sphericalangle AOB corresponde a corda [AB] e o arco AB e vice-versa

Numa circunferência, a cada ângulo ao centro, corresponde um arco e, reciprocamente, a cada arco corresponde um ângulo ao centro.

Amplitude de ângulos ao centro

Completa:

O \sphericalangle AOB é um _____

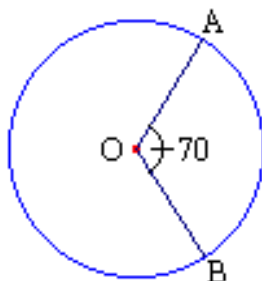
Ao \sphericalangle AOB corresponde o arco AB (por definição).

Se $\widehat{AOB} = 70^\circ$, dizemos que a amplitude do arco AB é de _____.

Representando a amplitude do arco AB por AB, podemos escrever:

Se $\widehat{AOB} = \underline{\hspace{2cm}}$ então $AB = \underline{\hspace{2cm}}$, isto é $\widehat{AOB} = AB$

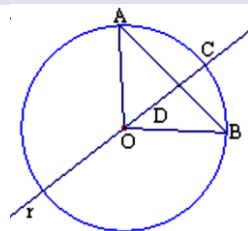
A amplitude de um ângulo ao centro é igual à amplitude do arco correspondente.



Propriedades

Numa circunferência a recta perpendicular ao meio de uma corda passa pelo centro da circunferência.

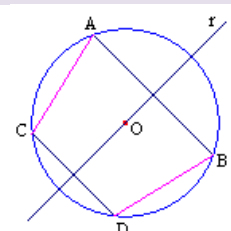
Consideremos uma circunferência de centro O, uma corda [AB] e uma recta r que passa pelo centro O e é perpendicular a essa corda.



Como a recta r é eixo de simetria da circunferência (pois passa pelo centro)

Numa circunferência arcos e cordas compreendidos entre cordas paralelas são iguais.

Consideremos a circunferência, duas cordas [AB] e [CD] paralelas e a recta r que passa pelo centro da circunferência e é perpendicular às cordas

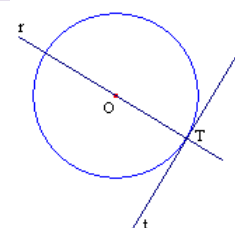


dadas:

Uma recta tangente a uma circunferência é perpendicular ao raio no ponto de tangência.

Consideremos a circunferência, a recta t tangente à circunferência em T e a recta r eixo de simetria da circunferência:

- A recta t é tangente à circunferência. Tem, portanto, um único ponto em comum – o ponto T.
- $T \perp [OT]$, sendo T o ponto de tangência.





PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: EB 2.º e 3.º ciclos de Álvaro Velho	Ano: 9.º	Turma: C
--	-----------------	-----------------

Disciplina: Inglês

Conteúdos:
Relative pronouns
Atividades:
<i>Student's book</i> , pág. 122, exerc. 3 e 4. <i>Workbook</i> , pág. 62, exerc. 1, 2 e 3. Nota: Os alunos que não têm <i>WB</i> deverão solicitar a colegas o envio digital (como já costumam fazer) ou aceder àquele através da Escola Virtual (acesso gratuito usando o link https://www.escolavirtual.pt/Pagina-Especial/acessogratico.htm).
Conteúdos:
Aplicação de conhecimentos (Reading comprehension; vocabulary; grammar; writing)
Atividades:
<i>Student's book</i> , pp. 124 e 125.
Conteúdos:
Aplicação de conhecimentos (Reading comprehension; vocabulary; grammar; writing)
Atividades:
<i>Workbook</i> , pp. 63, 64 e 65. Nota: Os alunos que não têm <i>WB</i> deverão solicitar a colegas o envio digital (como já costumam fazer) ou aceder àquele através da Escola Virtual (acesso gratuito usando o link https://www.escolavirtual.pt/Pagina-Especial/acessogratico.htm).
Conteúdos:
Autoavaliação
Atividades:
Os alunos deverão realizar, registando no caderno , uma autoavaliação relativamente à sua aprendizagem e ao seu desempenho escolar, tendo em conta os critérios de avaliação definidos para a disciplina e para o ano de escolaridade (estão colados no caderno desde o início do ano letivo), não esquecendo que a avaliação é contínua.
Conteúdos:
Atividades:



Álvaro Velho PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano: 9º	Turmas: C
---	----------------	------------------

Disciplina: Espanhol

Conteúdos: Unidad 5 Caracteres

Atividades:

Tarefas no Manual: p.75 – 1a, 1b; p.76 – 1a, 1b, 1,c; p. 77 – 3 (copiar o quadro de gramática *Perifrasis de obligación* para o caderno diário); p.78 – 1a, 1b, 2a, 2b; p. 79 – 3a, 3b, (copiar o quadro de gramática *Aconsejar a alguien* para o caderno diário), 4a, 4b, 4c; p.80 – 1a, 2, (copiar o quadro de gramática *Contraste muy/ mucho y tan/tanto y Oraciones Concesivas* para o caderno diário), 3; p.81 4a, 4b; 4c; 5ª, 5b; p.82/83 – 1, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b.

Atenção – Nas atividades onde se indique “comenta con los compañeros”, o aluno deverá registar no caderno as suas impressões.

Conteúdos: vocabulário

Atividades:

Ficha vocabulario unidad 5

Conteúdos: gramática

Atividades:

Ficha gramática unidad 5,

Conteúdos: cultura

Atividades:

Ficha cultura unidad 5

Em caso de dúvidas, enviar mail para fadrianagil@alvarovelho.org

Antes de la lectura

1 ¿Conoces la novela *Don Quijote de la Mancha*? Escribe en tu cuaderno de qué trata.

Después, coméntalo con tus compañeros.

Lectura

Don Quijote de la Mancha

«En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme...» Seguro que conoces esta frase con la que empieza la principal novela de Miguel de Cervantes y la obra más importante de la literatura española y una de las más importantes de la literatura universal. La obra consta de dos partes: la primera parte se publicó en 1605 con el título de *El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha* y la segunda, en 1615 con el título de *El ingenioso caballero don Quijote de la Mancha*.

La primera parte tiene cincuenta y dos capítulos y empieza con la decisión de Alonso Quijano de convertirse en caballero andante para imitar a los personajes de los libros de caballerías. Desde ese momento y a lo largo de dos salidas (primero en solitario y después con su escudero Sancho Panza), el protagonista transforma la realidad: confunde las ventas con castillos y ataca molinos de viento pensando que son ejércitos de gigantes. En la segunda parte, que consta de setenta y cuatro capítulos, se relatan las aventuras de don Quijote y Sancho en su tercera salida de la aldea. A lo largo de su viaje sufren el engaño y la burla de otras personas. Al final de la obra ambos regresan a la aldea, donde don Quijote recupera la cordura y muere.

El principal objetivo de Cervantes al escribir esta obra es parodiar los libros de caballerías y criticar la confusión entre realidad y ficción que observaba en la sociedad de su tiempo.

Esta novela ha sido la obra más traducida, después de la Biblia, y una de las más analizadas y comentadas en la historia de la literatura.

Además, ha tenido una gran influencia en el mundo de las artes.

Por ejemplo, en la literatura podemos encontrar en muchas obras de escritores españoles y latinoamericanos referencias quijotescas y fue fuente de inspiración para Shakespeare al escribir su comedia *The history of Cardenio*. Además, se han escrito muchas continuaciones de la novela.

El cine, el teatro y la televisión también han intentado reflejar las aventuras del noble caballero y de su escudero en repetidas ocasiones.



Después de la lectura

2 Responde en tu cuaderno a estas preguntas sobre el texto.

- ¿Quién es el autor de *El Quijote*? ¿A qué siglo pertenece la obra?
- ¿Quiénes son sus protagonistas? ¿Qué relación tienen?
- ¿Que le sucede a Alonso Quijano?
- ¿Cuál es el propósito de su autor?
- ¿Qué importancia ha tenido este libro a escala internacional?

1 Fíjate en las siguientes oraciones y colócalas en la columna correspondiente.

Hay que estudiar. • Hay que ser generoso. • Hay que ir a clase. • Hay que ser simpático.
 Hay que estar atento. • Hay que saber aceptar a cada uno como es.
 Hay que mantener el contacto. • Hay que hacer los deberes.

PARA SACAR BUENAS NOTAS	PARA TENER BUENOS AMIGOS

2 Transforma la forma del futuro en condicional. Fíjate en el ejemplo.

	FUTURO IMPERFECTO	CONDICIONAL SIMPLE
(yo)	hablaré	
(tú)	tendrás	
(él, ella, usted)	vendrá	<i>vendría</i>
(nosotros/as)	estaremos	
(vosotros/as)	haréis	
(ellos/as, ustedes)	dirán	

3 Escribe los consejos que les darías a tus amigos si te dijeran las siguientes cosas. Utiliza las perífrasis *tener que + infinitivo* o *deber + infinitivo*.

- | | |
|---|---|
| a) Estoy cansado.
_____ | c) Me duele la cabeza.
_____ |
| b) Tengo que aprobar todos los exámenes.
_____ | d) Quiero practicar mi inglés.
_____ |

4a Lee las características de las siguientes personas y escribe oraciones según el modelo.

- | | |
|--|---|
| a) Luis: serio y amable.
<i>Aunque es serio, es amable.</i> | c) Luisa: simpática y superficial.
_____ |
| b) Juan: hablador y diplomático.
_____ | d) Maite: tímida y cariñosa.
_____ |

4b Y tú, ¿cómo eres? Piensa en tres virtudes y tres defectos que te caractericen y escribe un pequeño texto.

UNIDAD 5 Vocabulario

1a Busca en la sopa de letras los ocho antónimos de la lista.

- a) tacaño
- b) imprudente
- c) tolerante
- d) tímido
- e) callado
- f) decidido
- g) optimista
- h) desordenado

G	Y	U	I	A	B	I	E	R	T	O	A	G	H	J	J
E	L	P	J	B	Z	F	R	B	W	R	E	P	I	E	V
N	T	E	T	L	I	H	P	O	Y	D	L	T	B	K	L
E	B	S	U	K	L	A	F	T	B	E	E	Ñ	R	B	W
R	D	I	M	G	H	B	U	P	X	N	N	Y	U	Q	B
O	G	M	B	U	I	L	R	S	E	A	T	A	D	O	P
S	D	I	A	B	B	A	I	I	N	D	E	C	I	S	O
O	N	S	D	K	E	D	O	F	E	O	M	E	N	Y	I
A	F	T	I	N	T	O	L	E	R	A	N	T	E	J	A
R	G	A	Z	E	T	R	O	F	O	C	N	B	I	W	J
F	B	O	U	E	R	V	Y	Ñ	B	Z	T	V	U	A	Q
A	P	R	U	D	E	N	T	E	C	V	E	Z	U	Ñ	Q
F	U	Ñ	Z	E	B	I	O	A	R	B	E	V	P	M	Q

1b Completa las oraciones con el adjetivo correspondiente.

sociable • callada • impulsiva • desordenadas • generoso

- a) Mis hermanas pequeñas son muy _____, siempre tienen toda la ropa y sus cosas por el suelo.
- b) Juan es muy _____, muchas veces nos invita al cine.
- c) Mi madre parece _____, pero en casa no para de hablar.
- d) Mi hermana es muy _____, a veces dice las cosas sin pensar y después se siente mal.
- e) Me gusta estar con Arturo porque es muy _____, conoce a mucha gente y tiene muchos amigos.



2 Fíjate en lo que dicen algunas personas. Escribe cómo se sienten.

- a) ¡Uf! Mañana tengo un examen y no he estudiado mucho. ¡Tengo que estudiar más!
Está _____.
- b) La película no me está gustando nada. ¡Qué ganas tengo de salir del cine!
Está _____.
- c) ¡Esto no es justo! ¡Quiero el libro de reclamaciones!
Está _____.
- d) Ayer discutí con Lorenzo y no me habla.
Están _____.
- e) ¡Nos queremos muchísimo! ¡Y siempre nos quereremos!
Están _____.



PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: EB 2,3 Álvaro Velho	Ano: 9.º	Turma: C
Disciplina: Físico-Química	Professora: M ^a José Menas e-mail para esclarecimento de dúvidas: profmjmenas@gmail.com	

Semana 1: Conteúdos para 1 aula de 50 minutos

Os alunos devem saber:

- Identificar marcos importantes na história do modelo atómico.
- Descrever o átomo como o conjunto de um núcleo (formado por prótons e neutrões) e de eletrões que se movem em torno do núcleo.
- Associar a nuvem eletrónica de um átomo isolado a uma forma de representar a probabilidade de encontrar eletrões em torno do núcleo e indicar que essa probabilidade é igual para a mesma distância ao núcleo, diminuindo com a distância.
- Associar o tamanho dos átomos aos limites convencionados da sua nuvem eletrónica.
- Relacionar a massa das partículas constituintes do átomo e concluir que é no núcleo que se concentra quase toda a massa do átomo.

(Estes conteúdos foram lecionados nas últimas aulas antes da quarentena imposta)

Atividades:

Os alunos podem:

- Aceder ao 20 Nota Máxima do Grupo Leya – Banco de recursos com o objetivo de visualizar a seguinte animação: Evolução do modelo atómico. (Tema curricular: classificação dos materiais)
- Trabalhar a secção interativa da animação;
- Realizar as atividades propostas da animação.
- Visualizar o filme “How small is an atom?” (podem colocar legendas)
<https://www.youtube.com/watch?v=yQP4UJhNn0I>
- Ler o resumo da página 164 do manual.
- Resolver: as questões da página 165 do manual; as questões 1 e 2 do Grupo I da página 232 do manual;

(As questões podem ser feitas, a lápis, no caderno da disciplina)

Semana 1: Conteúdos para 2 aulas de 50 minutos

Títulos e subtítulos do Manual: Átomos e elementos químicos

Massa das partículas subatómicas;
Caraterização de elementos químicos;
Números atómico e números de massa dos átomos;
Representação simbólica de átomo.

Atividades:

Os alunos podem:

- Ler as páginas 166 à 169 do manual.
- Aceder ao 20 Nota Máxima do Grupo Leya – Banco de recursos com o objetivo de visualizar as seguintes animações: (Tema curricular: classificação dos materiais)
 - 1- Tamanho dos átomos;
 - 2- Constituição dos átomos.
- Trabalhar a secção interativa das animações;



- Realizar as atividades propostas das animações.

Semana 2: Conteúdos para 1 aula de 50 minutos

Títulos e subtítulos do Manual: Átomos e elementos químicos

Massa das partículas subatômicas;
Caraterização de elementos químicos;
Números atómico e números de massa dos átomos;
Representação simbólica de átomos

Atividades:

Leitura do resumo da página 170 do manual;
Resolução das questões da página 171 do manual.

Semana 2: Conteúdos para 2 aulas de 50 minutos

Títulos e subtítulos do Manual: Isótopos e iões

Isótopos;
Abundância isotópica e massa atómica relativa;

Atividades:

Os alunos podem:

- Ler as páginas 172 à 174 do manual.
- Aceder ao 20 Nota Máxima do Grupo Leya – Banco de recursos com o objetivo de visualizar a seguinte animação: Isótopos e massa de um átomo. (Tema curricular: classificação dos materiais)
- Trabalhar a secção interativa da animação;
- Realizar as atividades propostas da animação.
- Resolver as questões da página 177 do manual.

(As questões podem ser feitas, a lápis, no caderno da disciplina)



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. do 2.º e 3.º Ciclos de Álvaro Velho	Ano:	9.º	Turma:	C
----------------	--	-------------	-----	---------------	---

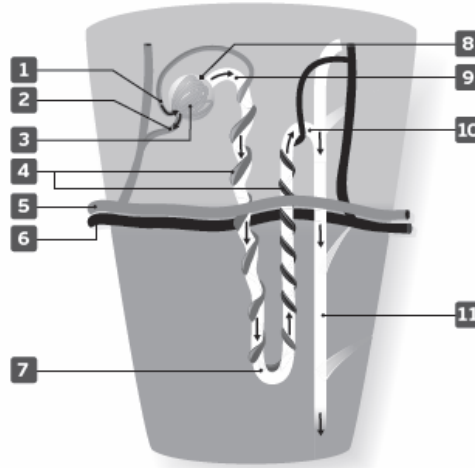
Disciplina:	CIÊNCIAS NATURAIS
--------------------	--------------------------

Conteúdos:
Unidade 6 – Os Sistemas Excretores e a Regulação do Organismo (consolidação): 6.1. O Sistema Urinário 6.2. A Pele
Atividades:
- Revisão da informação do manual de Ciências Naturais da página 150 à página 162. - Realização das atividades do manual de Ciências Naturais da página 163 à página 167. - Resolução das Fichas de Trabalho: FT1 e FT2. (em anexo)



NOME: _____ Nº _____ TURMA: _____ DATA: ___/___/2020

Observa o esquema que se segue que mostra as principais estruturas microscópicas envolvidas na formação de urina.



1. Faz a legenda dos números da figura. (22 pontos)

2. Selecciona a única alternativa que completa corretamente cada uma das afirmações.

(5 x 5 = 25 pontos)

2.1. A concentração de glucose é maior no local assinalado pelo número...

(A) 3. (C) 7.

(B) 11. (D) 10.

2.2. São exemplos de substâncias totalmente absorvidas ao longo do nefrónio...

(A) glucose e antibióticos. (C) aminoácidos e antibióticos

(B) glucose e aminoácidos. (D) aminoácidos e proteínas.

2.3. A filtração glomerular ocorre da estrutura...

(A) 4 para a estrutura 10. (C) 7 para a estrutura 4.

(B) 9 para a estrutura 2. (D) 3 para a estrutura 8.

2.4. A reabsorção é uma etapa que ocorre da estrutura...

(A) 4 para a estrutura 10. (C) 7 para a estrutura 11.

(B) 9 para a estrutura 4. (D) 3 para a estrutura 8.

2.5. A secreção é uma etapa que ocorre da estrutura...

(A) 4 para a estrutura 10. (C) 7 para a estrutura 10.

(B) 9 para a estrutura 2. (D) 3 para a estrutura 8.

3. Refere a designação de outro sistema, para além do sistema urinário, também incluído no sistema excretor, encarregue de proteger o organismo do meio exterior e de eliminar substâncias tóxicas. (3 pontos)

TOTAL: 50 pontos



NOME: _____ Nº _____ TURMA: _____ DATA: ____/____/2020

1. O sistema excretor integra vários órgãos e desempenha um papel fundamental na manutenção do equilíbrio do meio interno. A **figura 1** representa o sistema urinário humano.

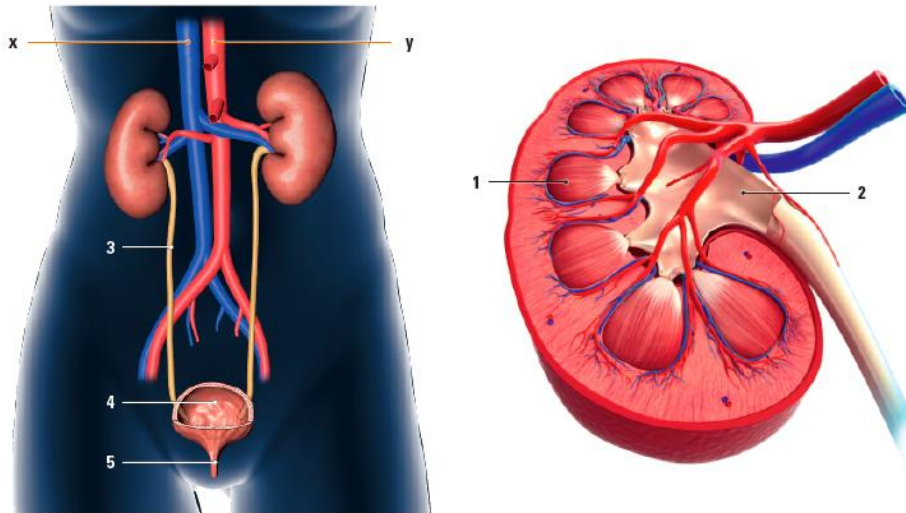


Figura 1 Sistema urinário humano.

- 1.1 Faz a legenda dos números (de 1 a 5) da figura 1.

1 _____
2 _____
3 _____
4 _____
5 _____

- 1.2 Para cada uma das afirmações seguintes, **seleciona** a única opção que permite obter uma afirmação correta.

1.2.1 O sistema urinário, juntamente com _____, integra o sistema excretor uma vez que eliminam resíduos _____.

- a. o sistema digestivo (...) da digestão
 b. o sistema digestivo (...) do metabolismo celular
 c. os pulmões (...) da digestão
 d. os pulmões (...) do metabolismo celular

1.2.2 Uma das funções exercidas pelo rim é a _____.

- a. produção de hormonas que regulam a glicémia
- b. eliminação de CO₂ produzido pelo metabolismo celular
- c. regulação do volume e composição do sangue
- d. regulação da temperatura interna do corpo

1.2.3 A estrutura representada pela letra Y é a _____ e nela circula sangue contendo ureia que entra no rim pela _____ renal.

- a. artéria aorta (...) veia
- b. artéria aorta (...) artéria
- c. veia cava (...) veia
- d. veia cava (...) artéria

1.3 **Classifica** como verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações, relativas à estrutura do sistema urinário representado na **figura 1**.

- a. As pirâmides de Malpighi estão localizadas na zona cortical do rim.
- b. A estrutura 3 tem como função conduzir a urina do rim para a bexiga.
- c. A estrutura X é a veia cava e nela circula sangue rico em excreções como CO₂ e ureia.
- d. A estrutura 5 é uma via urinária que conduz a urina para o exterior.

2. A **figura 2** representa o nefrónio, a unidade funcional do rim.

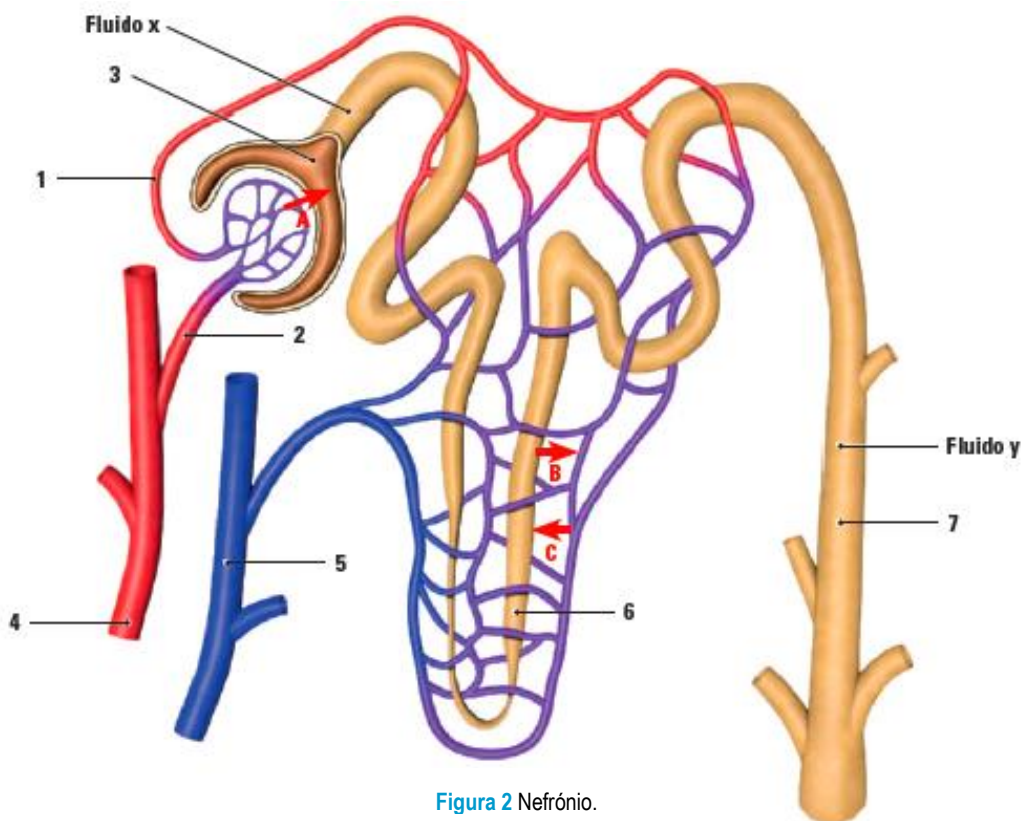


Figura 2 Nefrónio.

2.1 Faz a legenda dos números (de 1 a 7) da figura 2.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____

2.2 Para cada uma das afirmações seguintes, **seleciona** a única opção que permite obter uma afirmação correta.

2.2.1 Os fluidos X e Y designam-se, respetivamente, _____.

- a. sangue e urina
- b. sangue e filtrado glomerular
- c. filtrado glomerular e urina
- d. urina e filtrado glomerular

2.2.2 As macromoléculas não passam do sangue para o tubo urinífero, no processo de _____, representado pela letra A, porque _____.

- a. filtração (...) são necessárias ao organismo
- b. filtração (...) a sua dimensão não o permite
- c. reabsorção (...) são necessárias ao organismo
- d. reabsorção (...) a sua dimensão não o permite

2.2.3 O processo B designa-se _____ e é responsável pelo facto de a urina de um indivíduo normal _____.

- a. secreção (...) não ter aminoácidos
- b. secreção (...) ter elevada concentração de ureia
- c. reabsorção (...) não ter aminoácidos
- d. reabsorção (...) ter elevada concentração de ureia

2.2.4 Durante o processo assinalado com a letra C _____.

- a. há reabsorção de água
- b. substâncias como ureia e ácido úrico são filtradas
- c. a glicose desaparece da urina
- d. substâncias tóxicas passam do sangue para o interior do tubo urinífero

2.3 Os mamíferos que vivem em ambientes desérticos possuem tubos uriníferos com ansas de Henle muito compridas. **Explica** em que medida esta característica dos tubos uriníferos consiste numa adaptação destes animais ao clima desértico.

3. A tabela I apresenta a composição de duas amostras de urina.

Tabela I Composição de amostras de urina

AMOSTRA A	AMOSTRA B
Ureia	Ureia
Proteínas	Ácido úrico
Água	Água
Cloreto de sódio	Cloreto de sódio

3.1 Identifica a amostra de urina que não apresenta uma composição normal.

3.2 Indica por que razão essa amostra não apresenta uma composição normal.

3.3 Identifica, para essa amostra, a etapa da formação da urina que não decorreu normalmente.

4. **Analisa** os seguintes factos sobre a diabetes, doença que atinge cerca de um milhão de pessoas em Portugal.

- a. A diabetes resulta da incapacidade do organismo produzir insulina ou da incapacidade das células responderem à insulina.
- b. A insulina é uma hormona que favorece a absorção de glicose pelas células.
- c. Um dos sinais que pode ajudar a diagnosticar a diabetes é a glicosúria, ou seja, a presença de glicose na urina.

4.1 Selecciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.

Num indivíduo diabético, a absorção de glicose pelas células fica _____, pelo que os níveis de glicose no sangue _____.

- a. comprometida (...) aumentam
- b. comprometida (...) diminuem
- c. favorecida (...) aumentam
- d. favorecida (...) diminuem

4.2 Atendendo aos factos apresentados e aos conhecimentos que possuis sobre as etapas de formação da urina, **sugere** uma explicação para a glicosúria que se verifica nos diabéticos.

5. Em resposta à produção de calor que ocorre durante o exercício físico, o organismo produz suor que excreta através da pele, contribuindo assim para o seu arrefecimento. Como consequência da perda de água por sudorese, a concentração de solutos no sangue altera-se. A **figura 3** ilustra a resposta do organismo ao exercício físico intenso.

5.1 Para cada uma das afirmações seguintes, **seleciona** a única opção que permite obter uma afirmação correta.

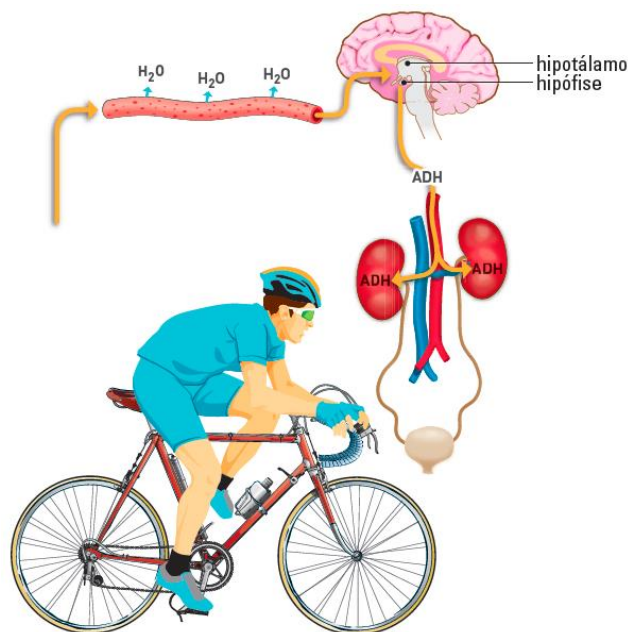


Figura 3 Resposta do organismo ao exercício físico.

5.1.1 A desidratação provocada pela sudorese faz _____ a concentração de solutos no sangue, o que ativa recetores _____.

- a. aumentar (...) hipotalâmicos
- b. aumentar (...) hipofisários
- c. diminuir (...) hipotalâmicos
- d. diminuir (...) hipofisários

5.1.2 Em caso de desidratação a concentração sanguínea de ADH _____. Esta hormona atua no rim, ao nível _____.

- a. aumenta (...) do glomérulo de Malpighi
- b. aumenta (...) do tubo coletor
- c. diminui (...) do glomérulo de Malpighi
- d. diminui (...) do tubo coletor

5.1.3 A hormona ADH atua nas células-alvo _____ a reabsorção de água para o sangue, o que contribui para _____ a concentração de solutos no sangue.

- a. inibindo (...) diminuir
- b. inibindo (...) aumentar
- c. promovendo (...) diminuir
- d. promovendo (...) aumentar

5.1.4 Em consequência da atuação da ADH a urina torna-se

- a. mais abundante e mais diluída
- b. mais abundante e mais concentrada
- c. menos abundante e mais diluída
- d. menos abundante e mais concentrada

6. A pele é o maior órgão do corpo humano e, tal como o sistema urinário, faz parte do sistema excretor. Analisa a **figura 4** que representa a estrutura da pele.

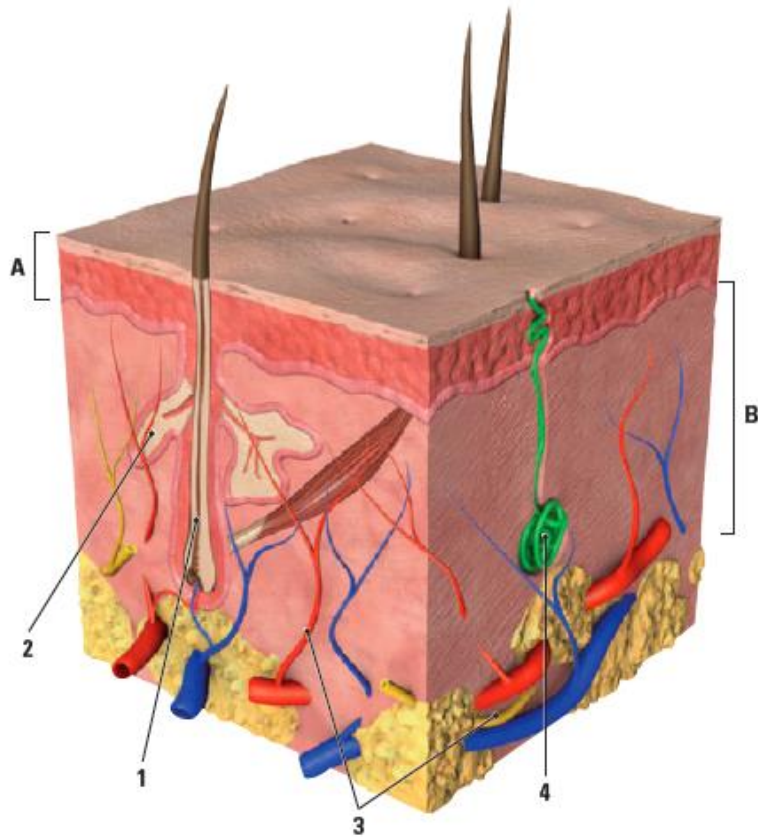


Figura 4 Estrutura da pele.

6.1 Faz a legenda dos números (de 1 a 4) da figura 4.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

6.2 Escreve a legenda das letras (A e B) da figura 4.

- A _____
- B _____

6.3 Para cada uma das afirmações seguintes, **seleciona** a única opção que permite obter uma afirmação correta.

6.3.1 A epiderme é uma camada _____ da pele e contém células _____.

- a. superficial (...) sensoriais
- b. superficial (...) que lhe conferem pigmentação
- c. profunda (...) sensoriais
- d. profunda (...) que lhe conferem pigmentação

6.3.2 As glândulas sudoríparas localizam-se na _____ e, entre outras substâncias segregam _____.

- a. epiderme (...) gordura
- b. epiderme (...) ureia
- c. derme (...) gordura
- d. derme (...) ureia

6.3.3 As glândulas sebáceas localizam-se na _____ e são responsáveis pela _____.

- a. epiderme (...) lubrificação dos pelos
- b. epiderme (...) eliminação de resíduos do metabolismo celular
- c. derme (...) lubrificação dos pelos
- d. derme (...) eliminação de resíduos do metabolismo celular

6.4 Estabelece a correspondência correta entre cada uma das funções da pele, expressas na coluna A, e a respetiva descrição, que consta da coluna B.

COLUNA A	COLUNA B
A. Excreção	1. Dilatação e contração de vasos sanguíneos presentes na derme.
B. Proteção contra a radiação UV	2. O tabaco afeta o nível de oxigenação da pele.
C. Termorregulação	3. A derme é uma camada elástica e a hipoderme possui massa gorda.
D. Sensorial	4. Células imunitárias exercem a sua função na epiderme.
E. Proteção contra a entrada de microrganismos	5. Na epiderme existem melanócitos que produzem melanina.
	6. Na derme existem terminações nervosas responsáveis pela perceção da dor.
	7. O aparecimento da acne relaciona-se com a secreção das glândulas sebáceas.
	8. As glândulas sudoríparas eliminam suor que contém resíduos do metabolismo celular.



PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	9º	Turma:	C
----------------	--------------------------	-------------	----	---------------	---

Disciplina:	Geografia
--------------------	-----------

Conteúdos:
Riscos naturais- Tempestades violentas: tornados, tempestades tropicais; como prever e prevenir os tornados e os furacões; CONTEÚDO PARA REVER (PÁGINAS 68 à73)
Atividades:
Resolução de exercícios da página 73 do manual; Resolução das fichas nº1-furacões e nº2-tornados que estão em anexo (PDF);
Conteúdos:
Riscos naturais – Tempo de seca, os seus efeitos e medidas a tomar; (PÁGINAS 74 à 77)
Atividades:
Resolução de exercícios das páginas 74 e 77 do manual; Resolução da ficha nº3-secas que está em anexo (PDF);
Conteúdos:
Riscos naturais – Ondas de calor e de frio. Efeitos das temperaturas extremas e como combater o excesso de calor e de frio; (PÁGINAS 78 à 81)
Atividades:
Resolução de exercícios das páginas 78 e 81; Resolução das fichas nº4-ondadecalor que está em anexo (PDF);

P.S- está disponível um PowerPoint com os conteúdos que estávamos a trabalhar em sala de aula e que devem também em casa, utilizá-lo para a resolução dos exercícios e das fichas em que vêm em PDF.

Podem resolver as fichas em PDF, imprimindo-as ou fazendo no caderno diário. Alguma dúvida podem enviar-me email para apessoa@alvarovelho.org. Bom trabalho!!



1. O furacão Katrina teve consequências catastróficas e mostrou ao mundo que, independentemente do seu grau de desenvolvimento, qualquer país está vulnerável às forças da natureza.

Doc. 1 • Furacão Katrina

O furacão Katrina atingiu a costa dos EUA em agosto de 2005 e foi muito destrutivo (morreram cerca de 1080 pessoas, desapareceram cerca de 2 mil pessoas, ficaram destruídas cerca de 160 000 habitações e houve prejuízos económicos de cerca de 125 mil milhões de dólares).

O furacão afetou especialmente os estados do Louisiana, Mississípi e Alabama e atingiu um ponto importante da economia dos EUA – uma concentração de portos, oleodutos, vias férreas e importantes eixos rodoviários, que, no seu conjunto, formam uma das maiores plataformas comerciais do país.

A passagem do Katrina provocou vários estragos, mas foi a rutura dos diques que levou a efeitos catastróficos em Nova Orleães, que foi construída abaixo do nível médio do mar e ficou com 80% do território submerso.

Apesar da maioria da população ter abandonado a sua área de residência para outros estados, dez mil pessoas, especialmente pobres, não conseguiram fugir da cidade antes da chegada do furacão e esperaram dias a fio para serem evacuadas.

Doc. 2 • Nova Orleães após a passagem do furacão Katrina.



Doc. 3 • Percurso do furacão Katrina em 2005 (de 23 a 30 de agosto).



Fonte: BBC.

1.1. Preenche os espaços em branco e forma uma frase correta sobre a formação dos furacões.

Os furacões são [] que têm origem no meio dos [], em locais com pouco vento e com águas []. Nestas áreas, ocorre forte evaporação, e o ar [], arrefece, condensa e forma nuvens.

No local em que a água evapora, a pressão do ar é mais [] do que na zona envolvente. A diferença de pressão faz com que o ar se desloque das áreas onde a pressão é [] para o centro da tempestade.

1.2. O furacão Katrina ocorreu numa área suscetível a este tipo de fenómenos? **Justifica** a tua opinião.

1.3. Preenche o quadro com três consequências da passagem do Katrina a nível social e económico.

Sociais	Económicas
<ul style="list-style-type: none">• _____• _____• _____	<ul style="list-style-type: none">• _____• _____• _____

1.4. Refere duas medidas a adotar para minimizar as consequências de um furacão.

Antes	Durante	Depois
<ul style="list-style-type: none">• ____________________ <ul style="list-style-type: none">• __________	<ul style="list-style-type: none">• __________ <ul style="list-style-type: none">• _______________	<ul style="list-style-type: none">• __________ <ul style="list-style-type: none">• _______________

1.5. Consideras que as consequências do Katrina seriam iguais se o furacão tivesse atingido um país em desenvolvimento? **Justifica** a tua opinião.



27 – Os tornados

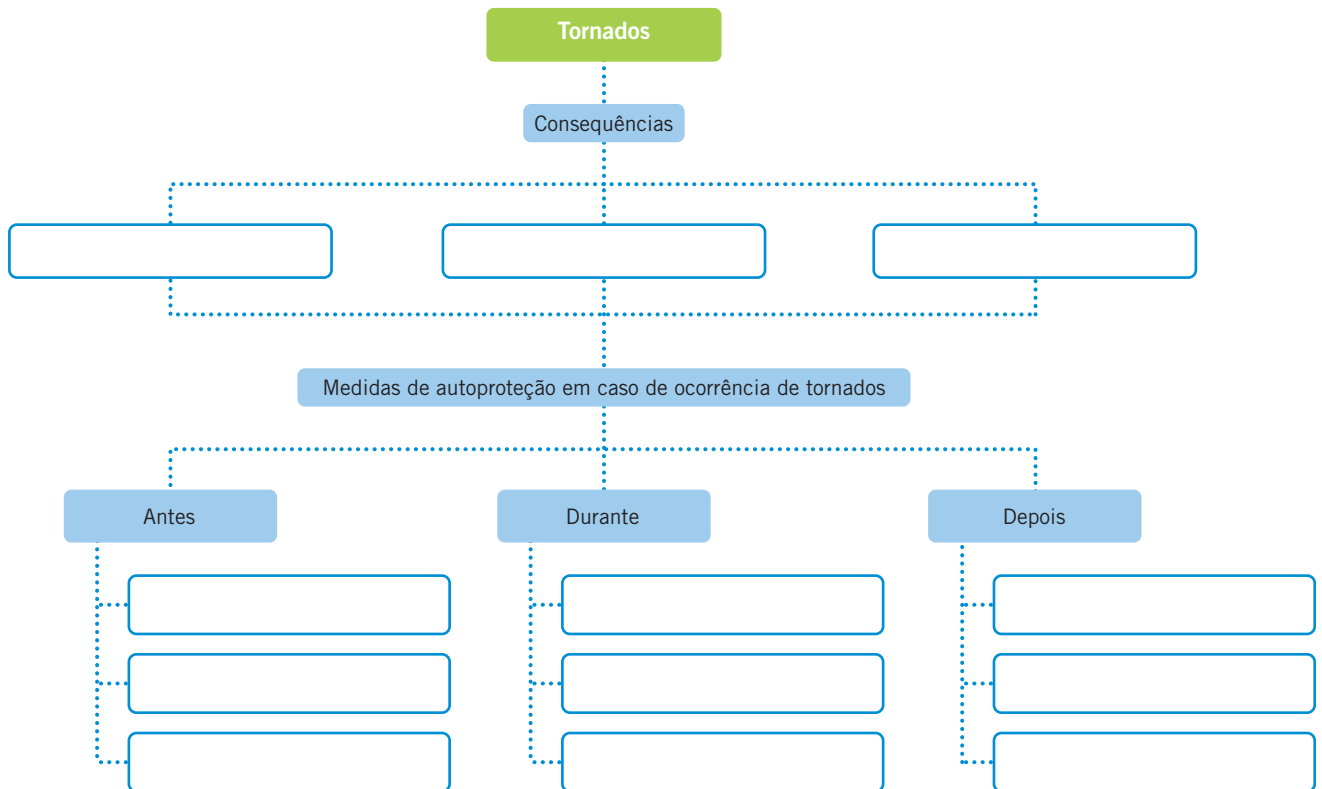
1. Os tornados são fenómenos difíceis de prever, de curta duração, mas com elevado potencial de destruição.

1.1. **Descreve** as características meteorológicas para a formação dos tornados.

Doc. 1 • Tornado.



1.2. **Preenche** o esquema.



1.3. **Assinala** a(s) área(s) mundial(is) mais suscetível(eis) à ocorrência de tornados.

- a) Centro e Sudeste dos EUA.
- b) Europa Central e do Norte.
- c) Austrália.
- d) Sudeste da América do Sul.



1. As secas são dos fenómenos naturais extremos que afetam mais pessoas. **Lê** com atenção o texto que se segue.

Doc. 1 • ONU pede que países adotem medidas para evitar a seca



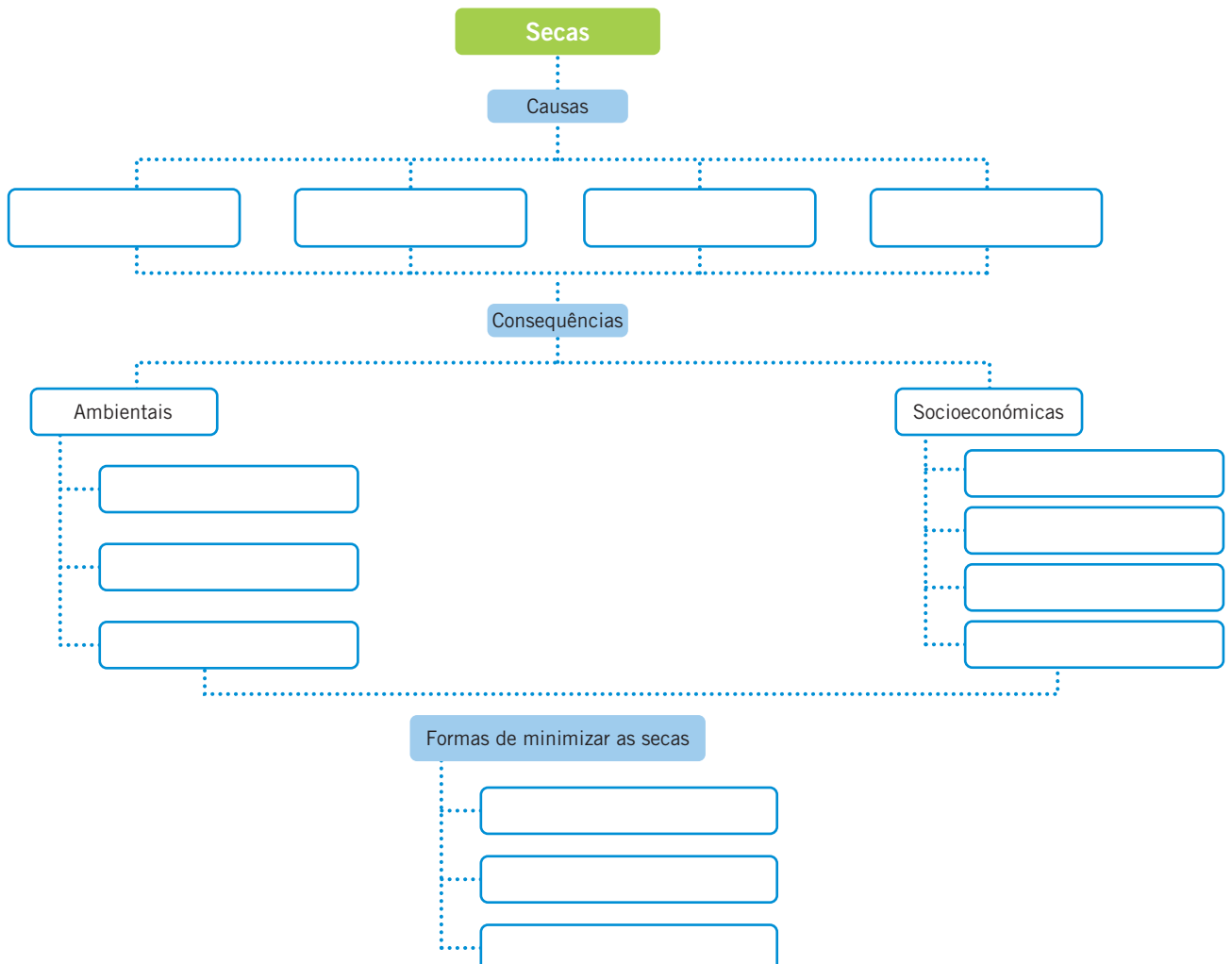
«Os países devem trabalhar em conjunto para **construir resiliência e preparar-se contra a seca**, ressaltou o secretário-geral das Nações Unidas, Ban Ki-moon, destacando os altos custos desta ameaça global.

As secas são difíceis de evitar, mas os seus efeitos podem ser suavizados. Como as secas raramente respeitam as fronteiras nacionais, exigem uma resposta coletiva.»

Fonte: <http://www.onu.org.br/> de 18 de junho de 2013 (adaptado).

1.1. **Distingue** seca meteorológica de seca hidrológica.

1.2. **Preenche** o esquema.

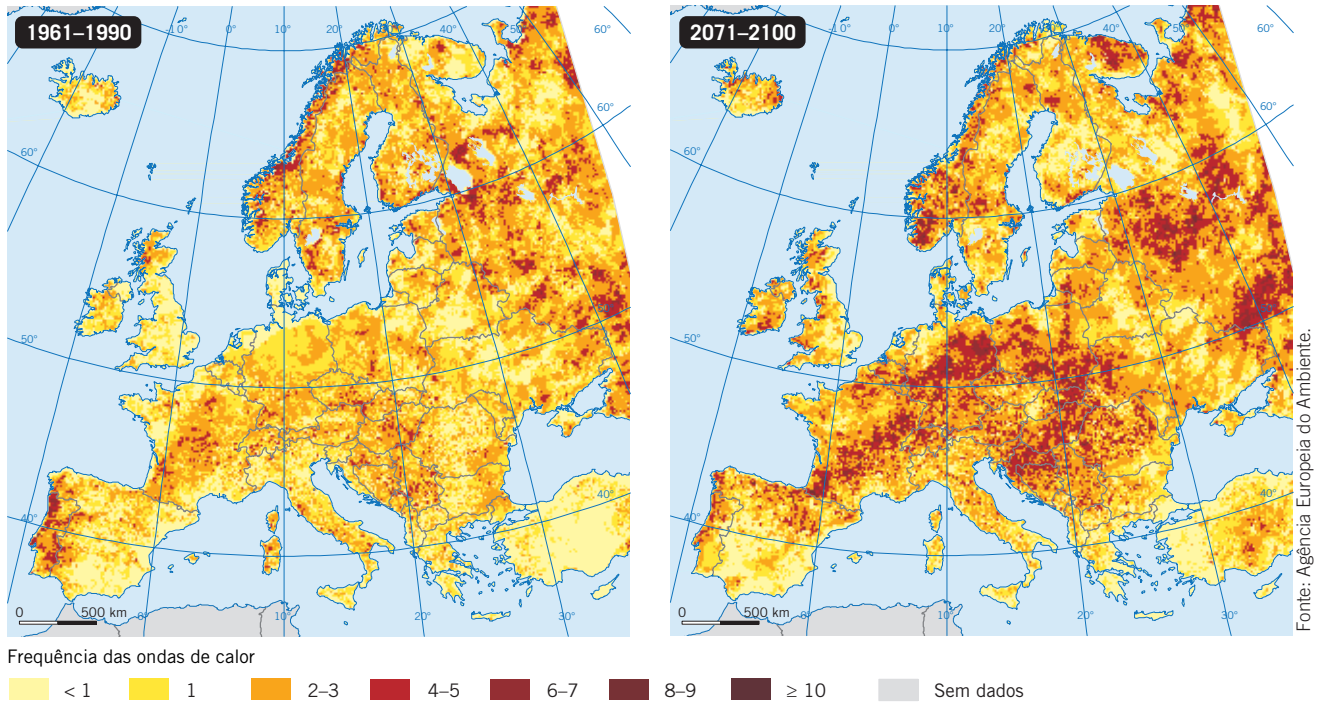




30 – As ondas de calor na Europa

1. As ondas de calor foram um fenómeno frequente em Portugal entre 1961-1990.

Doc. 1 • Ocorrência de ondas de calor em 1961-1990 e 2071-2100 (projeção).



1.1. **Refere** as condições necessárias para definir onda de calor.

1.2. **Descreve** as diferenças entre a frequência de ondas de calor registadas entre 1961-1990 e as projetadas para 2071-2100.

1.3. **Menciona** três medidas de autoproteção quando ocorre uma vaga de calor.

1.4. **Explica** de que forma as ondas de calor podem provocar grandes impactes económicos.



RISCOS NATURAIS



- 4.1 A diferença entre risco e catástrofe natural
- 4.2 Os riscos climáticos: os furacões e os tornados
- 4.3 Os riscos climáticos: as secas
- 4.4 Os riscos climáticos: as ondas de calor e as vagas de frio
- 4.5 Os riscos hidrológicos
- 4.6 Os riscos geomorfológicos



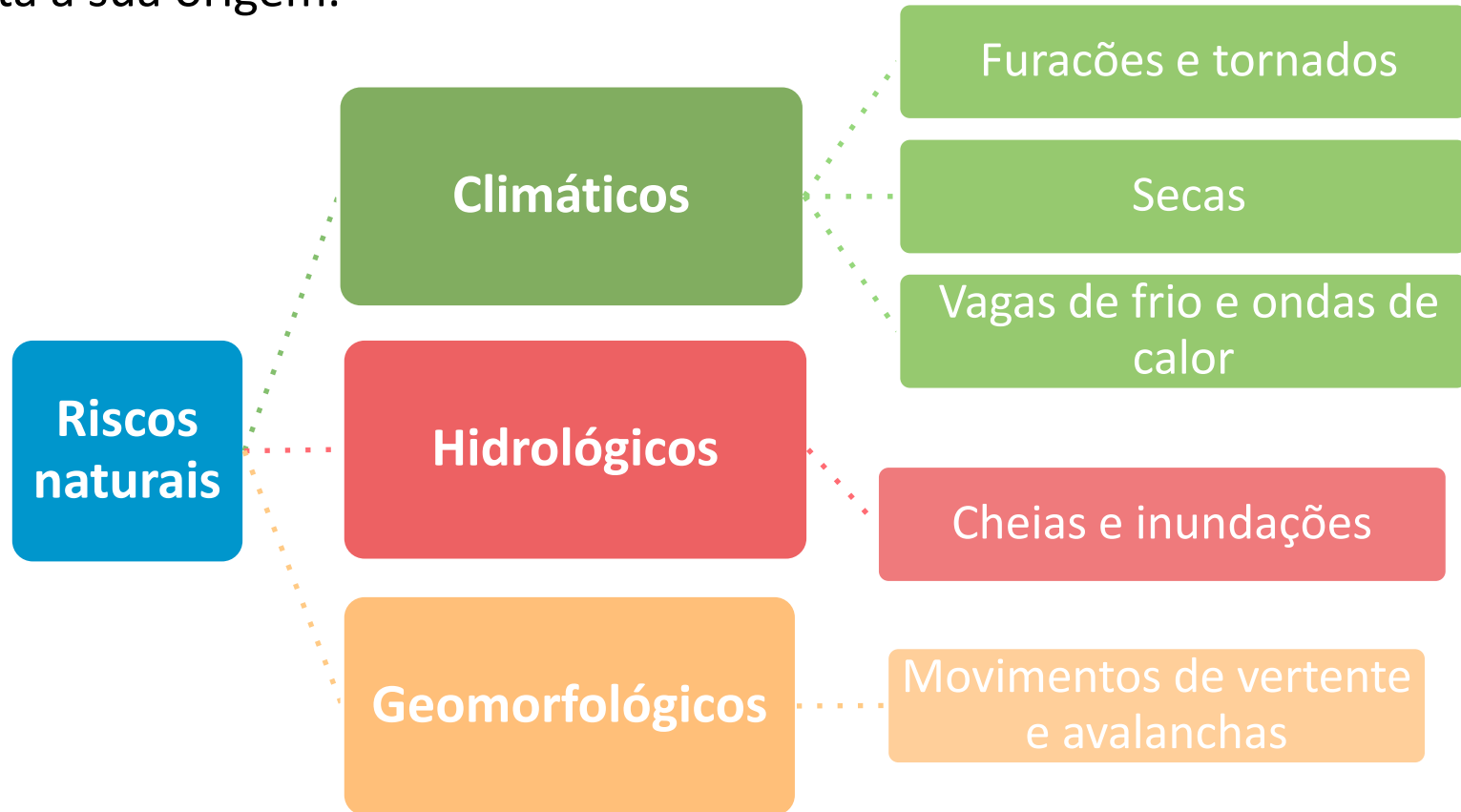
A diferença entre risco natural e catástrofe natural

A relação que o ser humano estabelece com o meio natural nem sempre é equilibrada, o que faz com que esteja exposto a situações de risco.

- O **risco natural** é a probabilidade de ocorrência de um evento natural que provoca vítimas e danos em bens materiais.
- Uma **catástrofe natural** é um acontecimento natural imprevisível com efeitos devastadores nas populações e no tecido socioeconómico de um país.

As diferentes causas dos riscos naturais

O **risco natural** pode ser classificado de diferentes formas, tendo em conta a sua origem.



Índice de risco

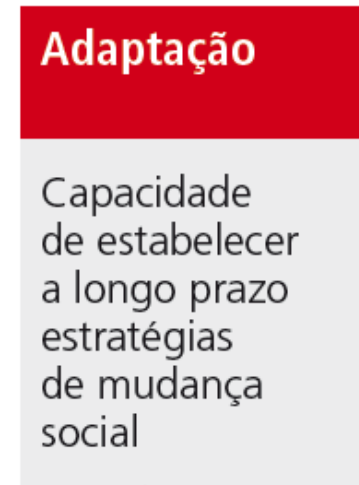
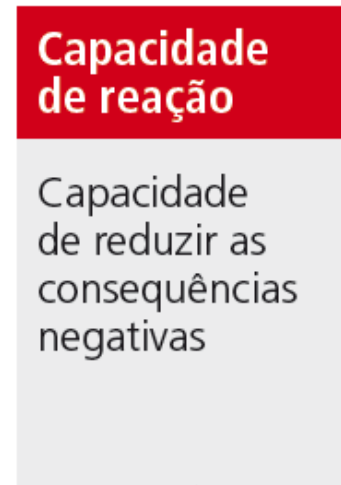
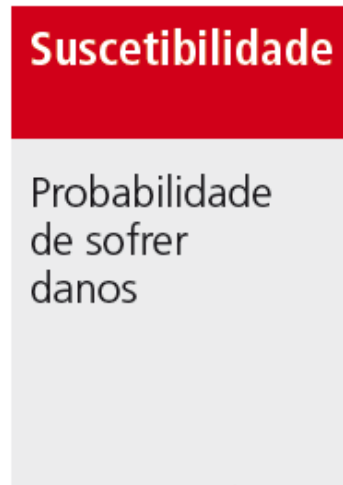
- A **suscetibilidade** (condições naturais) e a **vulnerabilidade** (nível de perda face à ocorrência de um fenómeno) são fatores de variação do risco e têm influência nas consequências de um fenómeno natural extremo, tornando-o ou não uma **catástrofe natural**.
- As Nações Unidas desenvolveram um **índice de risco** em que o nível de exposição a este varia em função da maior ou menor vulnerabilidade das populações.

CAUSAS NATURAIS



Exposição

VULNERABILIDADE POR CAUSAS SOCIAIS



Vulnerabilidade

X



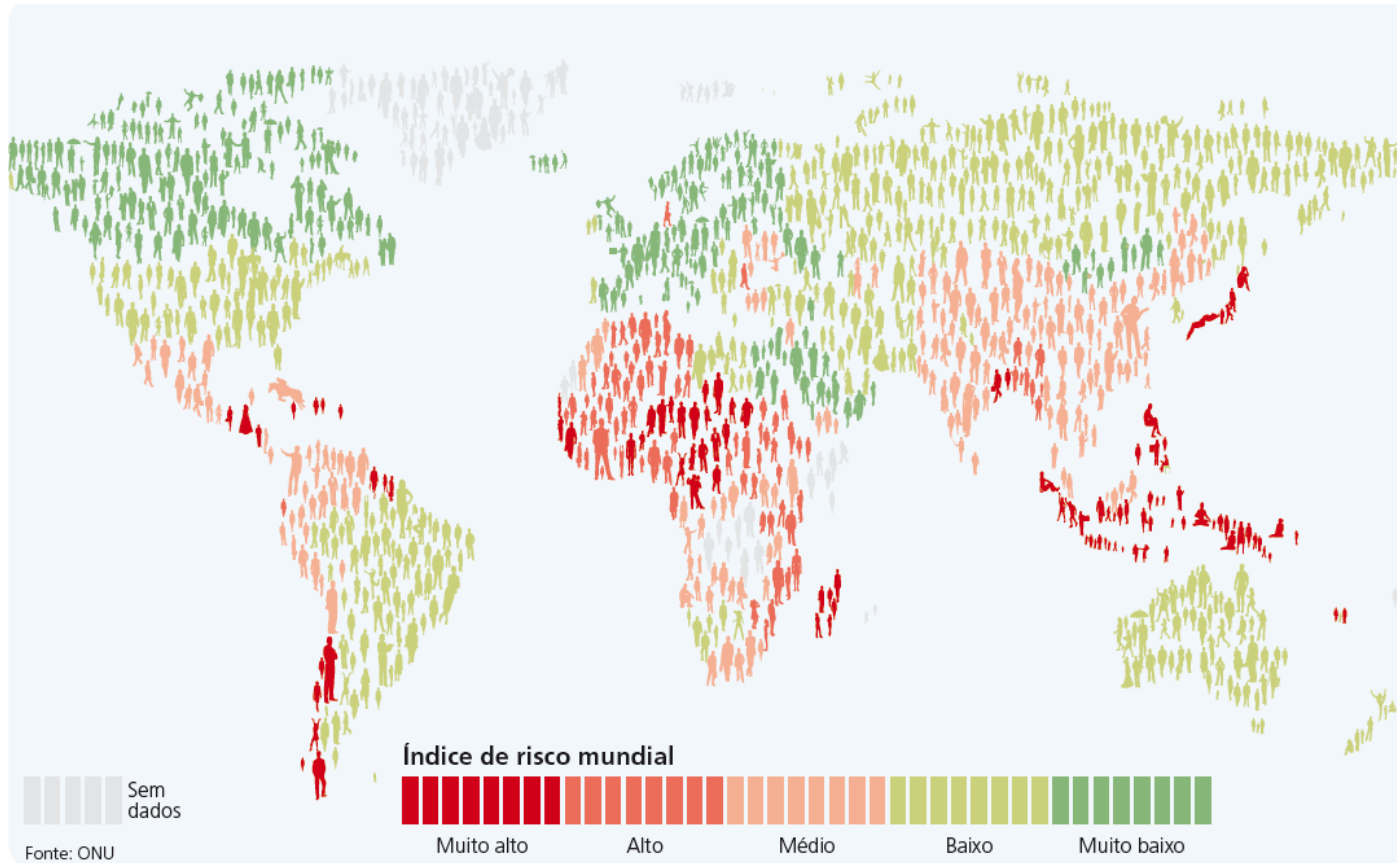
Índice de risco mundial



Fonte: ONU

Fatores de variação do índice de risco.

Índice de risco mundial

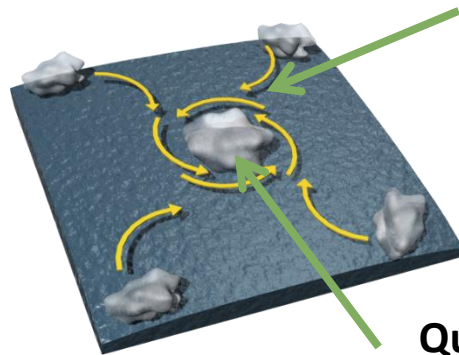


1 Mapa mundial de risco.

Analisa o mapa e identifica os países com maior índice de risco, maior exposição e maior vulnerabilidade.

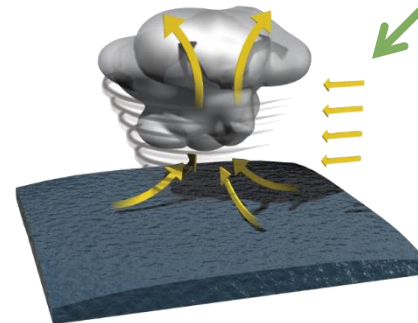
Os riscos climáticos: furacões

Os furacões formam-se sobre oceanos tropicais, quando a temperatura da superfície da água é superior a 27 °C e quando se produzem centros de pressão atmosférica muito baixa.



O ar quente carregado de água desloca-se para uma zona de baixa pressão.

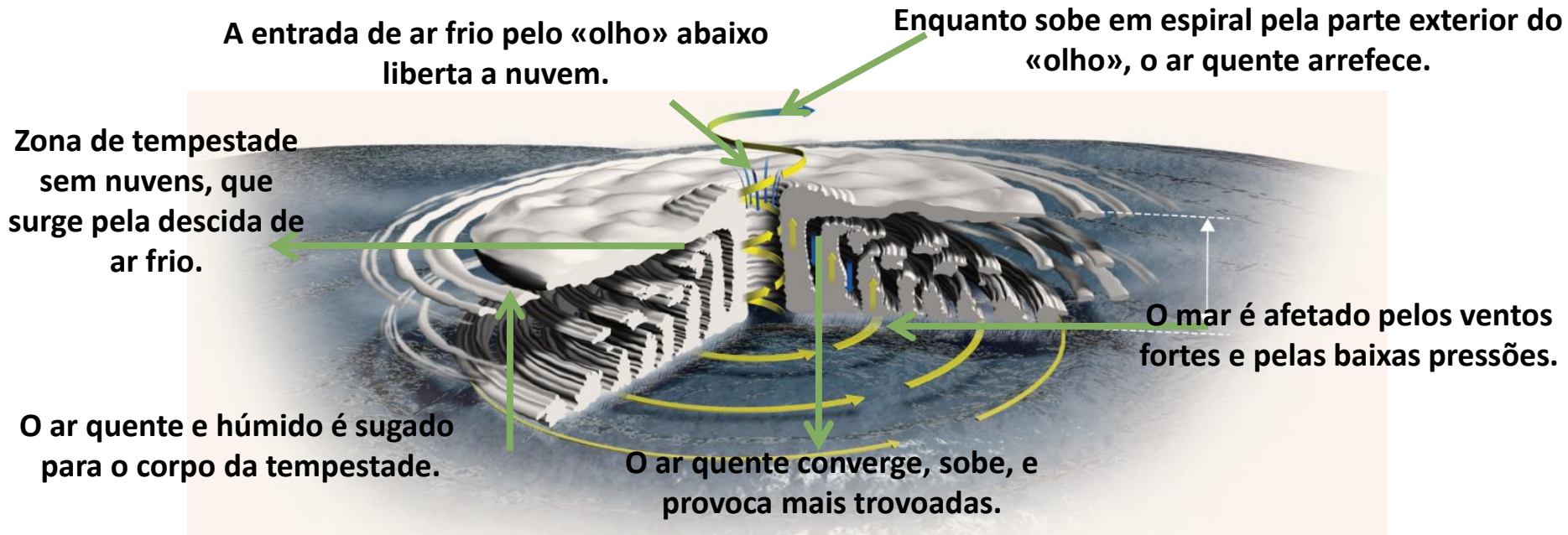
Quando este ar chega ao centro, começa a girar num remoinho.



Enquanto o ar sobe a maior velocidade, novas massas de ar movem-se para o centro da tempestade. Os ventos podem atingir os 300 km/h.

Os riscos climáticos: furacões

Os furacões formam uma espiral apertada, com o «olho» do furacão no meio. Quanto maior for a diferença de pressão entre a periferia e o centro da depressão, mais violentos são os ventos.

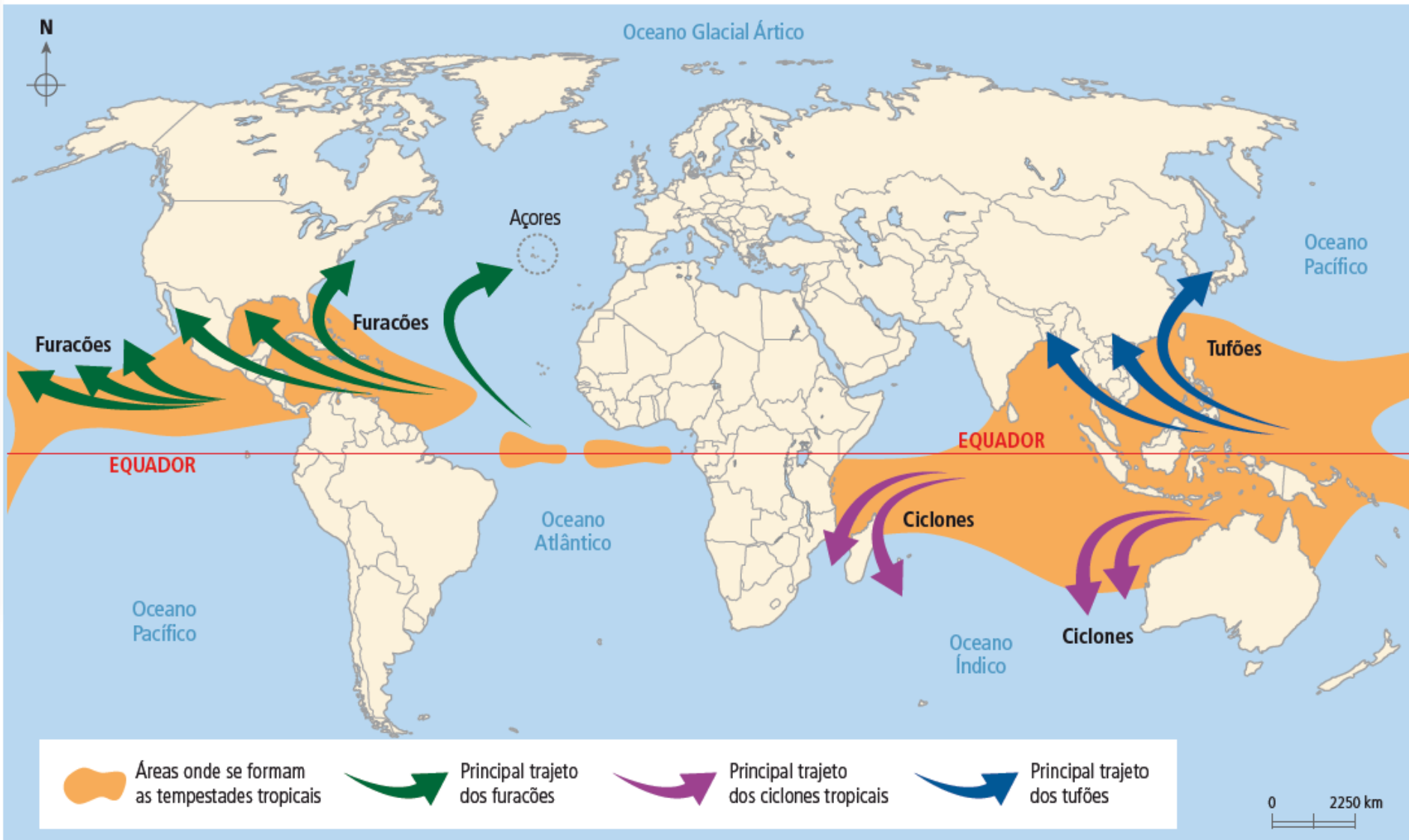


Os riscos climáticos: furacões

- Estes fenómenos têm diferentes nomes, consoante a zona do Mundo onde aparecem: são **furacões** no oceano Atlântico, são **ciclones tropicais** no oceano Índico e são **tufões** no Pacífico Ocidental.
- As regiões costeiras são as mais afetadas pelos efeitos dos furacões, que tendem a perder intensidade à medida que se vão dirigindo para o interior.

 Indica uma zona do Mundo que seja muito afetada por este risco climático.

Os riscos climáticos: furacões



Os riscos climáticos: furacões

Os efeitos dos furacões nas áreas afetadas são tanto mais devastadores quanto mais alta for a sua categoria. A classificação dos furacões é realizada segundo a escala de Saffir-Simpson, estabelecida de acordo com a força dos ventos.

CATEGORIA 1

- Poucos danos.
- Vento entre 119 e 153 km/h.
- Arrasta arbustos ou árvores; provoca pequenas inundações.

CATEGORIA 2

- Danos moderados.
- Vento entre 154 e 177 km/h.
- Destruição parcial de telhados e janelas; inundações de ruas e estradas.

CATEGORIA 3

- Danos severos.
- Vento entre 178 e 209 km/h.
- Estragos em janelas e estruturas de edifícios; inundações mais fortes.

CATEGORIA 4

- Danos extremos.
- Vento entre 210 e 249 km/h.
- Grande destruição de material; inundações que se podem manter durante dias.

CATEGORIA 5

- Danos catastróficos.
- Vento acima dos 249 km/h.
- Destruição completa de infraestruturas; inundações duradouras.

Os riscos climáticos: tornados

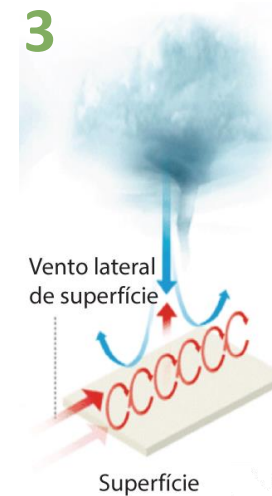
Os tornados surgem quando duas massas de ar de origem térmica muito contrastante (muito quente e fria) entram em contacto, formando uma coluna de ar violenta, móvel e rotativa.



A corrente de ar fria (camadas superiores) choca com o ar quente que sobe da superfície.



medida que toca no solo, a corrente fria desloca-se para os lados.



Outros ventos que circulam à superfície empurram a corrente que começa a rodar a grande velocidade.

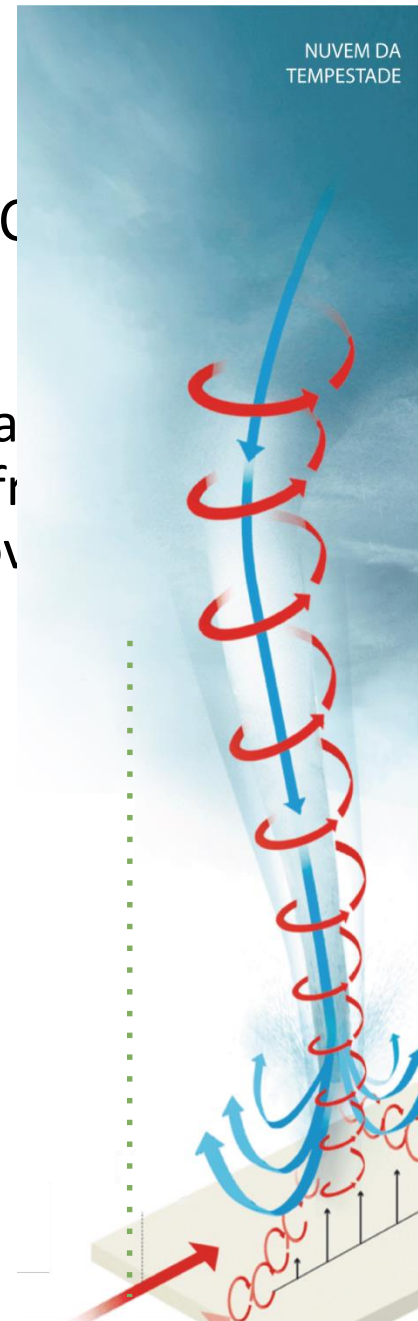
Os riscos climáticos: tornados

Os tornados surgem quando duas massas de ar muito contrastante (muito quente e fria) entram em contacto, formando uma coluna de ar violenta, móvel e

de natureza térmica

4

O tornado já está em movimento horizontal e começa a subir devido ao ar quente que o empurra.



Os riscos climáticos: tornados

Os tornados podem apresentar diversas formas ou tipos:



Tornado em forma de funil



Tornado em forma de corda



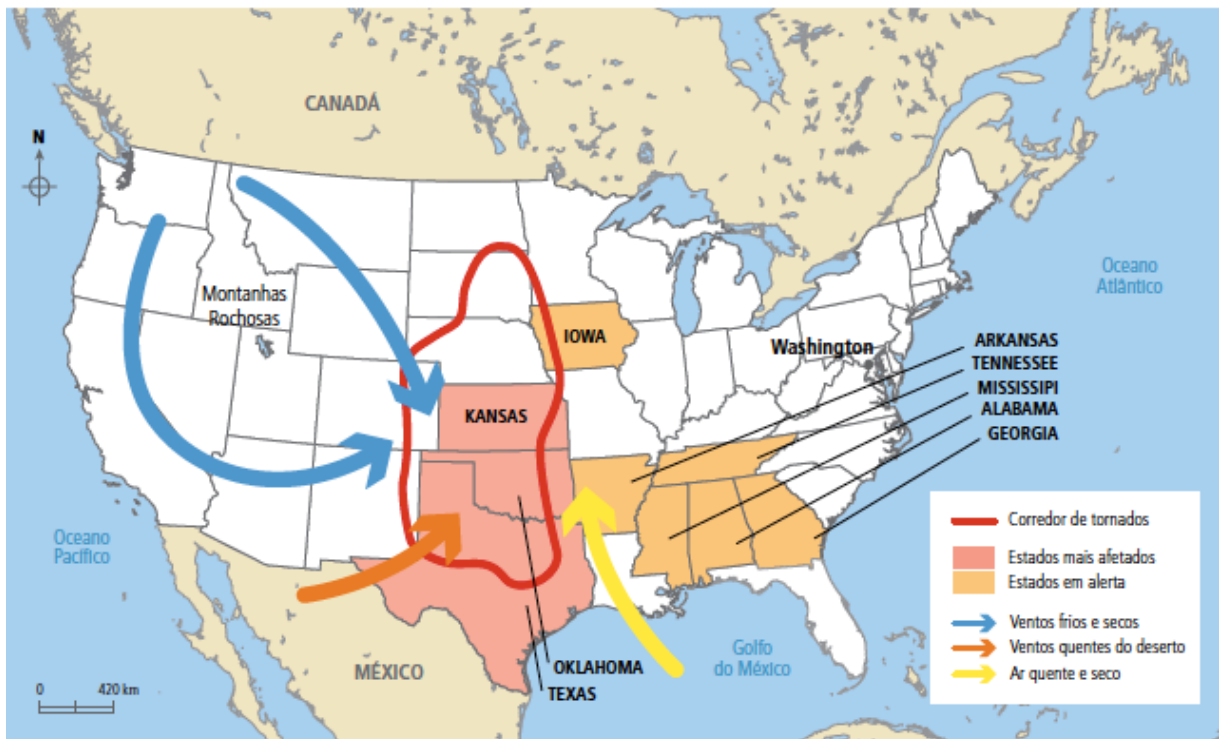
Tornado descontínuo



Tornado múltiplo

Os riscos climáticos: tornados

Os tornados ocorrem com maior frequência nos estados centrais dos Estados Unidos da América, numa região conhecida por «corredor dos tornados».



Os riscos climáticos: tornados

As consequências da passagem de um tornado são tanto mais graves quanto mais forte este for. A força de um fenómeno destes é classificada pela escala de Fujita.



Medidas de proteção à passagem de furacões e tornados



ANTES

- Desenvolver um plano de emergência para várias situações e prevendo os vários locais de abrigo possíveis.
- Ter atenção à rádio e à televisão para se manter atualizado e informado.

EM CASO DE EVACUAÇÃO

- Tapar as janelas com tábuas ou persianas resistentes.
- Abandonar as zonas de baixa altitude, durante o dia, se possível.
- Desligar a água, o gás e a eletricidade e fechar a casa.
- Voltar a casa apenas quando as autoridades permitirem.

DEPOIS

- Seguir as recomendações das autoridades.
- Manter-se em casa.
- Tapar as janelas grandes.
- Armazenar água para consumo e para fins sanitários.
- Armazenar comida.

Os riscos climáticos: seca

A **seca** é um risco natural que se desenvolve de forma lenta e pouco definida, e sem que nenhum fenómeno meteorológico o anuncie. Apesar de não existir uma definição universal, é cientificamente aceite que se está perante um período de seca quando se verifica o seguinte:



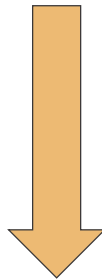
Os riscos climáticos: seca

- Um período de **seca** pode ter várias causas:
 - Excesso de utilização dos recursos hídricos;
 - Ausência de precipitação;
 - Falta de ordenamento do território;
 - Desflorestação;
 - Infraestruturas de armazenamento de água insuficientes.



Os riscos climáticos: seca

- Os efeitos das secas podem ser agravados por ações humanas como:
 - Agricultura intensiva;
 - Substituição das espécies vegetais primitivas;
 - Sobrepastoreio.



Ações como estas podem agravar o processo de erosão do solo.

Os riscos climáticos: seca

Alguns autores classificam as secas como **meteorológicas** ou **hidrológicas**.

Seca permanente

- **Seca meteorológica**, característica das regiões de clima desértico (as formações vegetais são xerófilas com adaptação à aridez).

Seca sazonal

- **Seca meteorológica**, característica de regiões com climas semiáridos (a vegetação desenvolve sementes para garantir a renovação no ano seguinte).

Seca irregular ou variável

- **Seca meteorológica**, ocorre em regiões com clima húmido, mas que apresentam valores menores de precipitação durante um período longo.

Seca «invisível»

- **Seca hidrológica**, a precipitação não é interrompida mas o índice de evapotranspiração é muito elevado (humidade do solo e recursos hídricos reduzidos).

Os riscos climáticos: seca

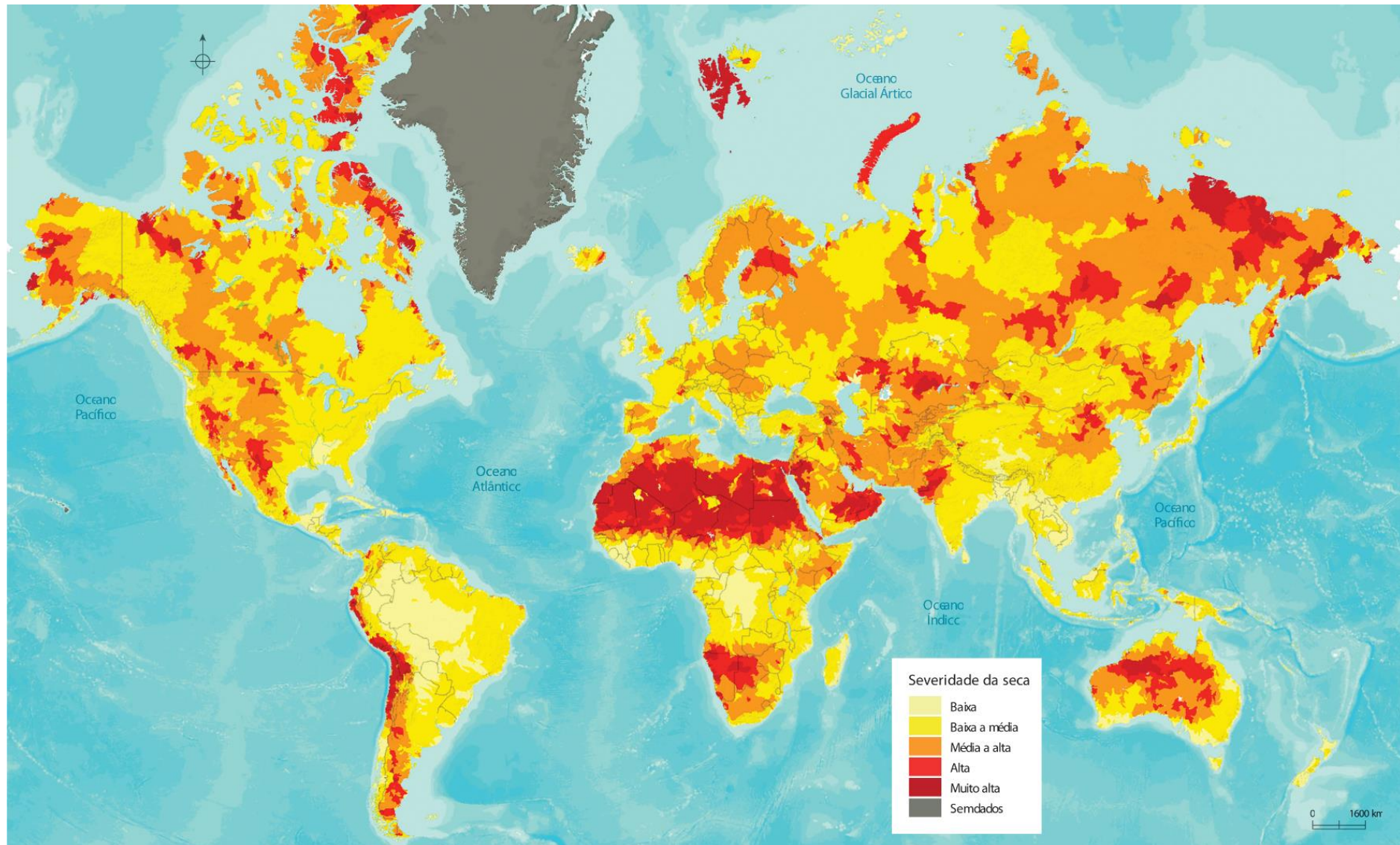
Há regiões da Terra onde a seca é quase crónica, como, por exemplo, as regiões áridas do Corno de África. Os países que aqui se situam — como a Somália, a Etiópia, a Eritreia ou o Sudão — registam secas muito prolongadas ou até mesmo permanentes.

Alguns fenómenos como o *El Niño*, aquecimento das águas superficiais do setor centro-leste do oceano Pacífico, agravam ou provocam episódios de seca.



Analisa o mapa seguinte e identifica quatro países que apresentem risco alto ou muito alto de seca.

Os riscos climáticos: seca



Os riscos climáticos: seca

- As secas têm forte impacto na vida das populações, nas atividades económicas e nos ecossistemas:
 - Seca dos cursos de água (impossibilidade de pesca);
 - Falta de água para as populações;
 - Quebra nas colheitas (possível falta de alimentos);
 - Falta de água para os animais beberem;
 - Erosão dos solos;
 - Contaminação do ar nas áreas urbanas;
 - Florestas secas (possibilidade de incêndios).

Os riscos climáticos: seca

- A ação preventiva dos fenómenos de seca é feita através da:
 - Monitorização dos recursos hídricos (controlo de caudais e armazenamento de recursos hídricos);
 - Definição de uma estratégia de aviso e sensibilização ao consumo;
 - Existência de um plano de abastecimento alternativo;
 - Reflorestação.



seca

Vamos poupar água?

Sabias que mais de 70% do nosso corpo é constituído por água? Não há vida sem água. Se ela acabar nós não sobrevivemos.

Antes de chegar às torneiras a água é captada, dos rios ou do subsolo, e depois tratada, mas pode haver períodos mais ou menos longos em que ela falta e, então, temos uma seca. Vários países sofrem com a seca e o nosso também pode ser afectado.

Sabes como poupar água?

Segue as recomendações que te damos e transmite-as aos teus familiares e amigos. Se não a desperdiçares poderás ter mais amanhã.

Todos temos o dever de economizar a água, e não é só durante uma seca.

Desde já tu podes colaborar. Vamos dizer-te como.



torneiras

- Não as deixes a pingar. Fecha-as bem.
- Se não pararem de pingar devem ser arranjadas.

cozinha

• Põe uma garrafa de água no frigorífico. Desta maneira evitas gastar água até que saia fresca da torneira.

• Quando ajudares a lavar a loiça não deixes a água a correr. Enche o lava-loiça e usa só a que for necessária.

• As máquinas de lavar roupa ou loiça devem trabalhar só quando estiverem cheias.



casa de banho

- Evita tomar banho de imersão.
- No duche fecha a água enquanto te ensaboas. Não demores muito tempo no chuveiro.



- Não deixes a água a correr enquanto lavas os dentes ou as mãos.
- Avisa o teu pai e outros familiares para não deixarem a água a correr quando fazem a barba.
- Não uses a sanita como caixote do lixo!
- Um autoclismo avariado pode desperdiçar muita água. Deve ser arranjado.

Autoria da Protecção Civil. Clicar sobre a imagem para consultar o folheto «Vamos poupar água».

Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio

As **ondas de calor** e as **vagas de frio** caracterizam-se por valores extremos de temperatura durante um período concreto de tempo.

Onda de calor

Seis dias consecutivos com a temperatura máxima diária superior em 5 °C ou mais ao valor médio diário no período de referência. Geralmente associadas a massas de ar quente e secas com origem tropical.

Vaga de frio

Seis dias consecutivos com a temperatura máxima diária inferior em 5 °C ou mais ao valor médio diário no período de referência. Provocadas por uma massa de ar frio e seco com origem polar ou ártica.

Os riscos climáticos: ondas de calor

Normalmente, uma **onda de calor** caracteriza-se por:



Subida prolongada de temperatura.

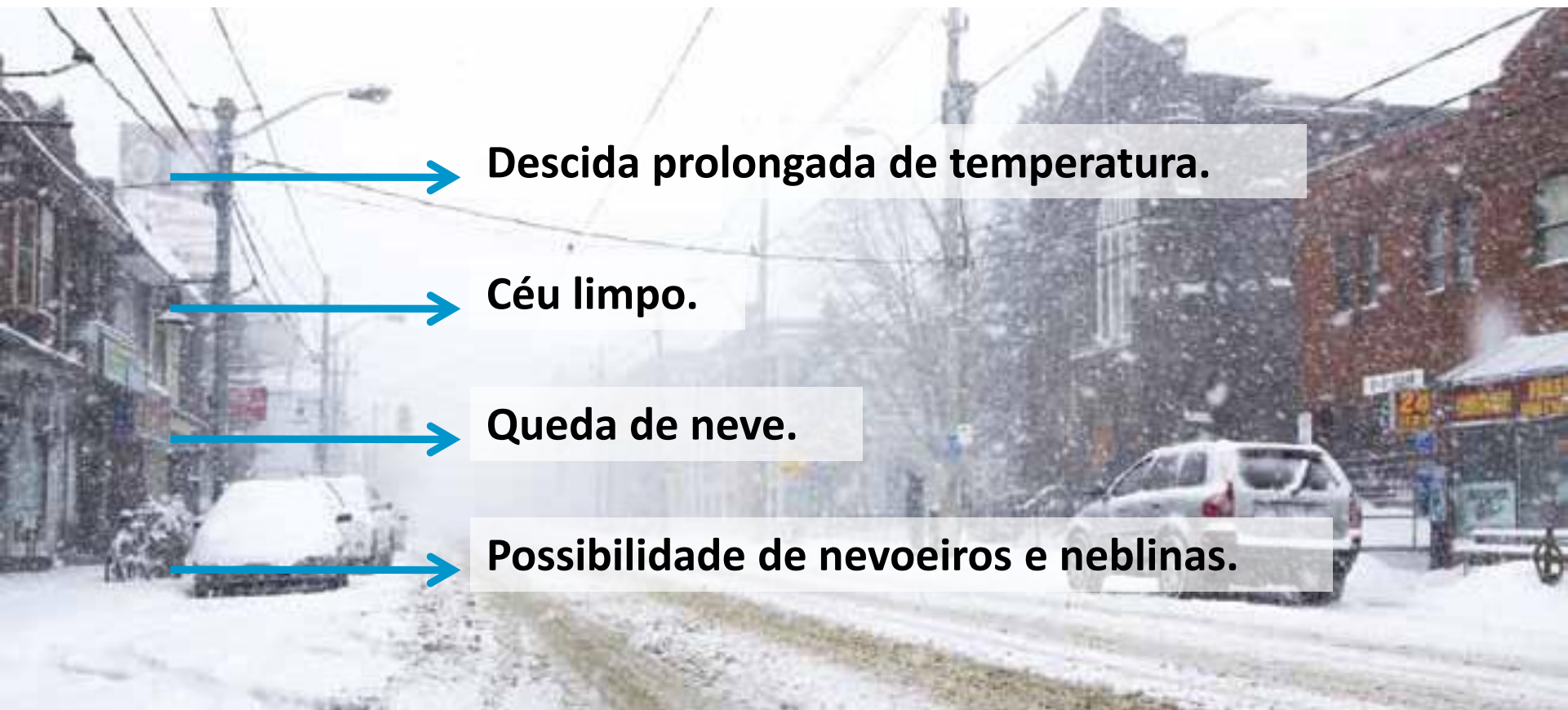
Céu limpo e forte insolação.

Valores elevados de evaporação.

Possibilidade de incêndios florestais.

Os riscos climáticos: vagas de frio

Normalmente, uma **vaga de frio** caracteriza-se por:



Descida prolongada de temperatura.



Céu limpo.

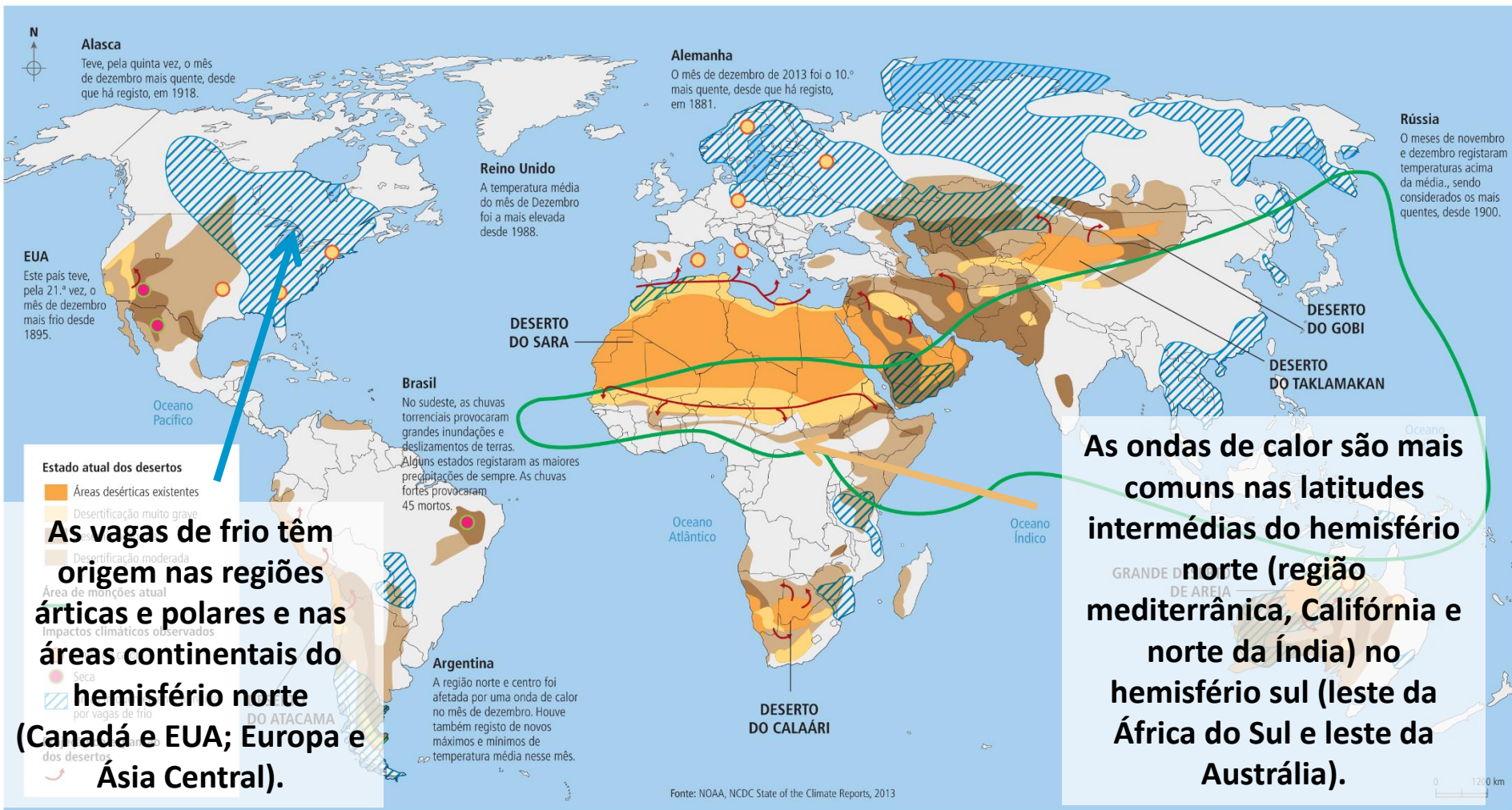


Queda de neve.



Possibilidade de nevoeiros e neblinas.

Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio



Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio

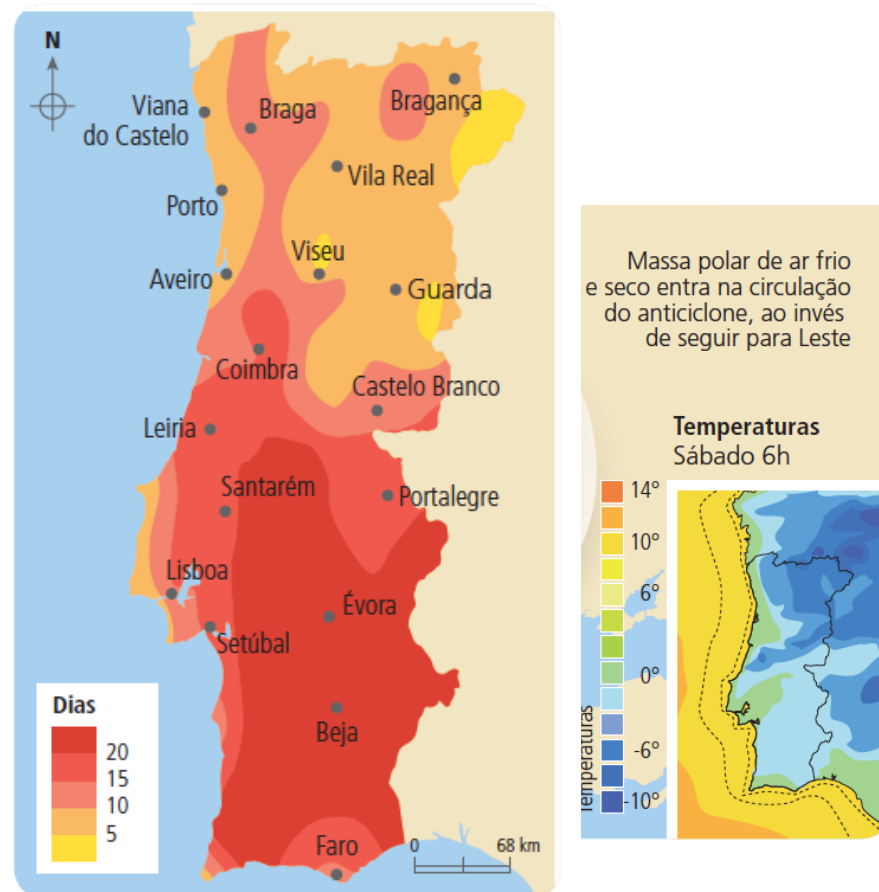
Em Portugal, estes fenómenos climáticos surgem por razões diferenciadas.

ONDAS DE CALOR

O Sul do país é o que mais sofre com ondas de calor, em particular o Alentejo.

VAGAS DE FRIO

Associadas a um anticiclone de origem térmica, situado no norte da Europa. Afetam sobretudo as regiões do interior do país e com maior altitude.



Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio

As temperaturas muito altas ou demasiado baixas têm um grande impacto em diferentes setores.

Onda de calor

No **corpo humano**: desidratação e agravamento de doenças respiratórias e cardíacas.

Na **natureza**: aumento de incêndios florestais.

Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio

As temperaturas muito altas ou demasiado baixas têm um grande impacto em diferentes setores.

Vaga de frio

No **corpo humano**: hipotermia.

Na **agricultura**: destruição de produções.

Nos **transportes**: dificuldades na circulação (supressão de voos).

Na **economia**: aumento do **consumo energético**.

Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio

As **ondas de calor** e as **vagas de frio** são fenómenos cada vez mais frequentes em Portugal, razão por que as autoridades de Proteção Civil desenvolveram medidas para diminuir os impactos destes riscos.

ONDAS DE CALOR

Evite bebidas que aumentam a desidratação

- Alcoólicas que, para além da desidratação, são rapidamente absorvidas num organismo desidratado, podendo levar mais facilmente a estados de embriaguez.
- Gaseificadas, com cafeína, ricas em açúcar ou quentes.
- Quem tem epilepsia, doenças cardíacas, renais ou do fígado, ou problemas de retenção de líquidos, deve consultar o médico antes de aumentar o consumo de líquidos.



REFEIÇÕES

- Faça refeições ligeiras, com pouca gordura e sem condimentos.
- Coma poucas quantidades de cada vez, mas várias vezes ao dia.

VESTUÁRIO

- Use
 - Roupas leves de algodão.
 - Cores claras.



EM CASA

- Durante o dia abra as janelas e mantenha as persianas fechadas para haver circulação de ar.
- Durante a noite abra as janelas para que o ar circule e a casa arrefeça.
- Se tiver o corpo muito quente não tome banho com água demasiado fria. Tome um duche de água tépida.



NA RUA

- Proteja a cabeça com um chapéu ou lenço.
- Evite estar em pé durante muito tempo, especialmente em filas e ao sol.
- Se for à praia faça-o nas primeiras horas da manhã ou ao fim do dia. Fique à sombra, use chapéu de preferência de abas largas, óculos escuros e protector solar.

Clicar sobre a imagem para consultar o folheto «Ondas de calor» da Proteção Civil.

Os riscos climáticos: ondas de calor e vagas de frio

As **ondas de calor** e as **vagas de frio** são fenómenos cada vez mais frequentes em Portugal, razão por que as autoridades de Proteção Civil desenvolveram medidas para diminuir os impactos destes riscos.

VAGAS DE FRIO

Frio Intenso AUTOPROTECÇÃO

Reduções significativas da temperatura, por vezes repentinas, podem afectar a saúde de qualquer pessoa, quer esta se encontre dentro ou fora de casa. Os grupos de maior risco são as crianças, idosos, doentes crónicos (do foro respiratório ou cardíaco) e os sem abrigo.

O frio extremo pode estar associado a queda de neve, ventos fortes e formação de gelo. Ao proteger-se tenha isso em atenção.

Siga as recomendações contidas neste folheto e divulgue-as.



Antes da época de frio

Se vive em zonas afectadas por frio intenso e prolongado ou que possam ficar isoladas pela neve.

DURANTE A ÉPOCA DE FRIO

Perigos em casa

- **INTOXICAÇÃO por monóxido de carbono** - tenha especial cuidado com aquecimentos a lenha (lareiras, braseiras e salamandras). Para evitar a acumulação deste gás venenoso, que pode ser mortal, **abra uma janela para renovação do ar.**
- **INCÊNDIOS** - podem ter origem na má utilização de aquecedores eléctricos ou sobrecarga da rede eléctrica devido ao funcionamento simultâneo de vários aparelhos.
- **QUEIMADURAS** - previna-as e redobre a atenção com as crianças e idosos.

Quando sair

- Evite manter-se ao frio durante muito tempo e lembre-se que as diferenças de temperatura entre a rua e os interiores muito aquecidos desidratam a pele, o que pode causar lesões dolorosas nos lábios, rosto e mãos.
- Para evitar quedas tente não caminhar sobre gelo ou neve.
- Vista várias camadas de roupa, em vez de uma única



QUANDO VIAJAR DE AUTOMÓVEL

Antes de iniciar viagem

- Faça a revisão do nível de gasolina, luzes e travões.
- Coloque um líquido anticongelante no radiador.
- Utilize correntes para a neve, se for caso disso.
- Diga a alguém qual o percurso que vai seguir.
- Leve um estojo de primeiros socorros, agasalhos, alimentos, um pano colorido e telemóvel.

Em viagem

- Conduza a velocidade reduzida.
- Tenha especial cuidado com as zonas mais sombrias da estrada, pois é onde se forma mais gelo.

Se a viatura ficar imobilizada

- Ligue **112**.
- Chame a atenção, se necessário. Coloque o

Clicar sobre a imagem para consultar o folheto «Frio intenso» da Proteção Civil.

Os riscos hidrológicos: cheias e inundações

Os **riscos hidrológicos** são os impactos negativos que resultam de eventos extremos com origem hidrológica, como as cheias e as inundações.



Cheia

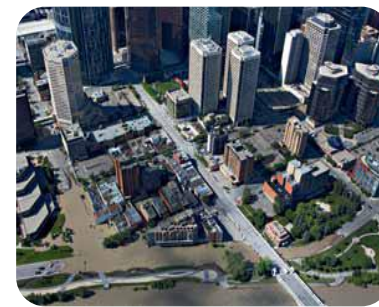
Subida do caudal de um rio originando a inundação de terrenos ribeirinhos (leito de cheia).



Inundação

Submersão de uma área habitualmente emersa.

Os riscos hidrológicos: cheias e inundações



Cheia/inundação fluvial

- Provocada por precipitação intensa, degelo e conjugação dos efeitos da chuva e das marés.

Inundação de depressões e regiões de baixa altitude

- Provocada pela subida da toalha freática e retenção da água da chuva num solo pouco permeável.

Inundação costeira

- Resultado da conjugação dos efeitos da chuva e das marés.
- Resultado de um tsunami.

Inundação urbana (cheia rápida)

- Causada por chuva intensa e sobrecarga dos sistemas de drenagem artificiais; cheia.

Os riscos hidrológicos: cheias e inundações

- As cheias e as inundações podem ter origem em fenómenos naturais ou podem ser o resultado da ação humana.
 - Precipitação elevada;
 - Degelo;
 - Subida da toalha freática;
 - Conjugação da precipitação intensa com a subida da maré.

CAUSAS NATURAIS



Os riscos hidrológicos: cheias e inundações


- Podem ocorrer cheias e inundações em todas as partes do mundo, mas há algumas regiões que são mais vulneráveis:
 - As planícies dos grandes rios;
 - As regiões litorais de baixa altitude;
 - As regiões afetadas por monções;
 - As regiões afetadas por tufões ou furacões;
 - Os vales de rios em regiões de montanha sujeitos a degelo.

 Algum destes fatores naturais se aplica a Portugal? Justifica.

 Que zonas apresentam maior risco de cheia no nosso país?

Os riscos hidrológicos: cheias e inundações

As **cheias** e as **inundações** têm várias consequências, mas há alguns fatores que podem agravar estes impactos, nomeadamente:



As características da bacia hidrográfica.

A densidade da rede hidrográfica.

O número de barragens existentes na bacia.

A proximidade do mar e a interferência das marés.

A desflorestação e o grau de impermeabilização dos solos, entre outros.



Vítimas humanas



Quebra no abastecimento de água e eletricidade



Evacuação de locais com retirada de populações



CONSEQUÊNCIAS DAS CHEIAS E DAS INUNDAÇÕES



Contaminação dos recursos hídricos



Possibilidade de doenças infecciosas



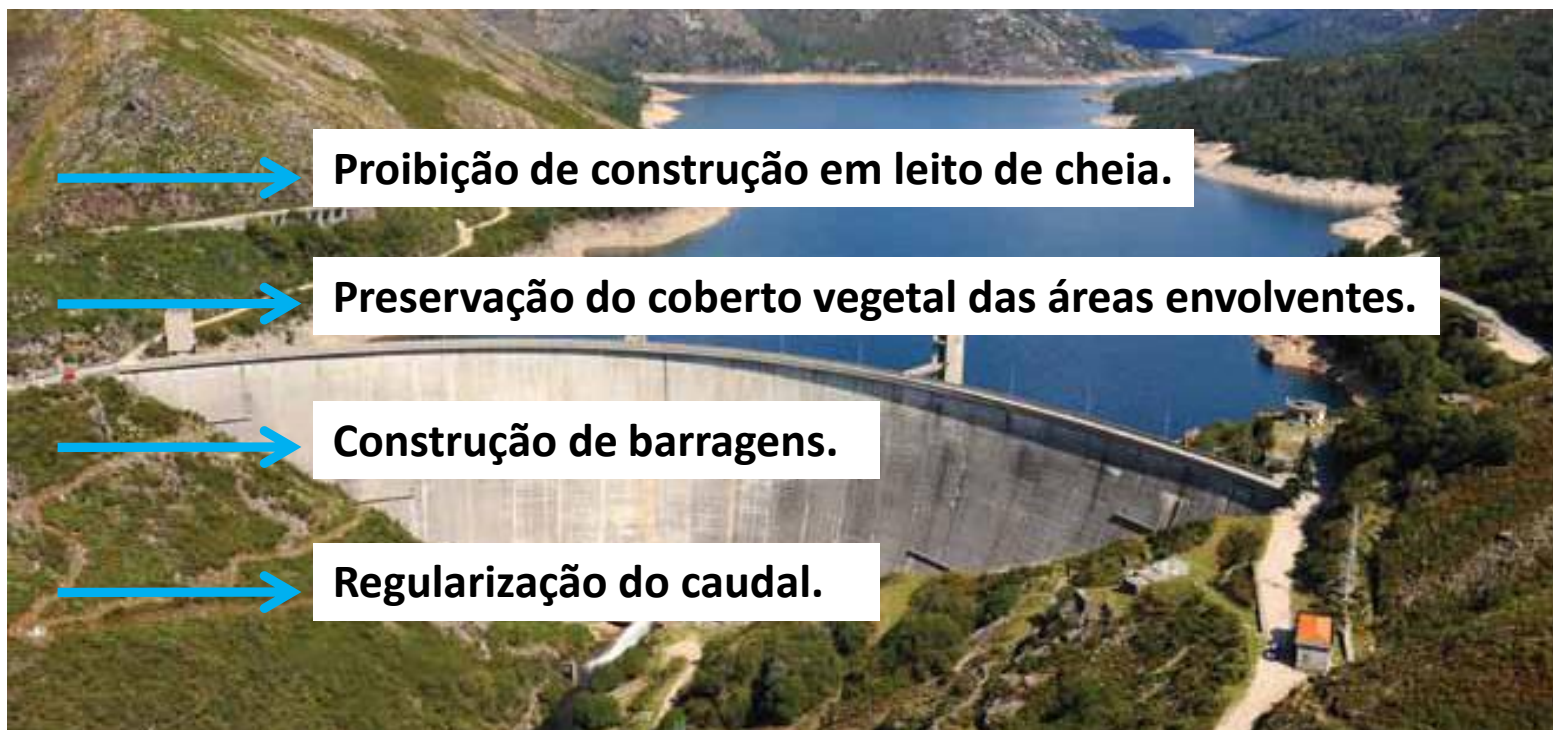
Destruição de culturas



Destruição de bens (habitações, veículos)

Os riscos hidrológicos: cheias e inundações

As entidades responsáveis como o governo ou o poder local devem apostar na prevenção de cheias e inundações através de medidas como:



Os riscos geomorfológicos

Os riscos geomorfológicos estão relacionados com os processos de transformação/evolução do relevo, que se traduzem na erosão das vertentes.

Naturais

Natureza e estrutura da rocha

Quantidade de água no solo

Permeabilidade da rocha

Nível de declive

Ocorrência de fenómenos naturais como sismos e erupções vulcânicas

Humanos

Ocupação incorreta do território

Desflorestação

Cortes efetuados em algumas vertentes

Desvio de cursos de água

Os riscos geomorfológicos



Desabamento ou queda de blocos

Estes movimentos são caracterizados pela queda de blocos individualizados que se depositam no sopé da montanha. Ocorrem maioritariamente em vertentes de grande declive muito acentuado. A água tem um papel muito forte no processo erosivo e na perda de resistência dos materiais.

Avalanchas ou aluimentos

São movimentos muito rápidos de vertentes que juntam massas de terra com blocos rochosos, regra geral associados a neve e gelo. Ocorrem pela quebra de resistência dos materiais que formam estas vertentes.



Deslizamentos

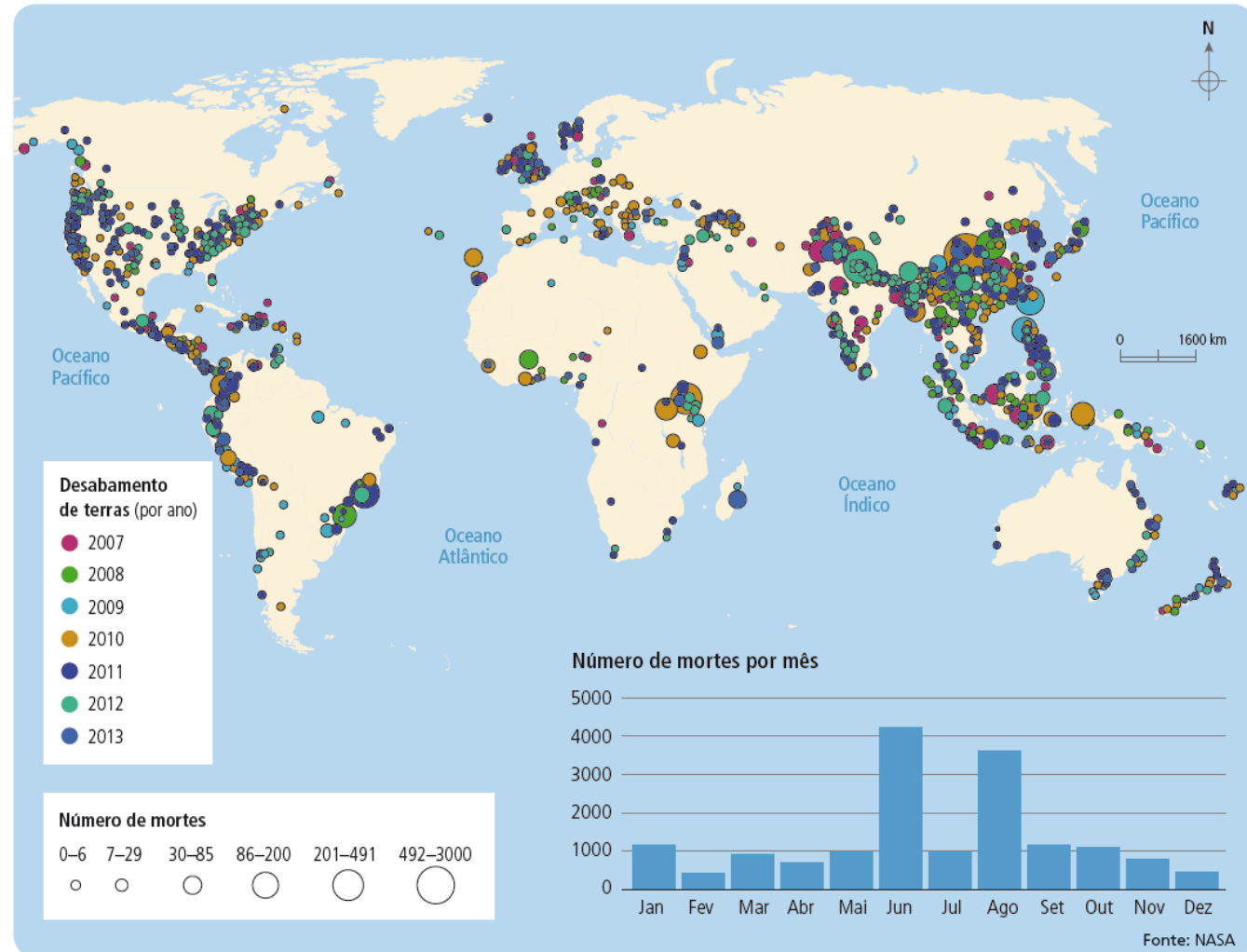
São movimentos que ocorrem em vertentes de declive moderado a forte, ao longo de uma superfície de rutura (mais ou menos profunda) sobre a qual o material desliza. Em Portugal, por norma, os **deslizamentos** estão associados à ocorrência de precipitação intensa ou prolongada.

Ravinamento

Processo de evolução de vertente que resulta da ação de águas superficiais, que escavam sucros longitudinais nas vertentes.

Os riscos geomorfológicos

As regiões de maior precipitação, as regiões de montanha, as zonas vulcânicas, as zonas sísmicas e o fundo dos vales são os locais onde ocorrem mais movimentos de vertentes.



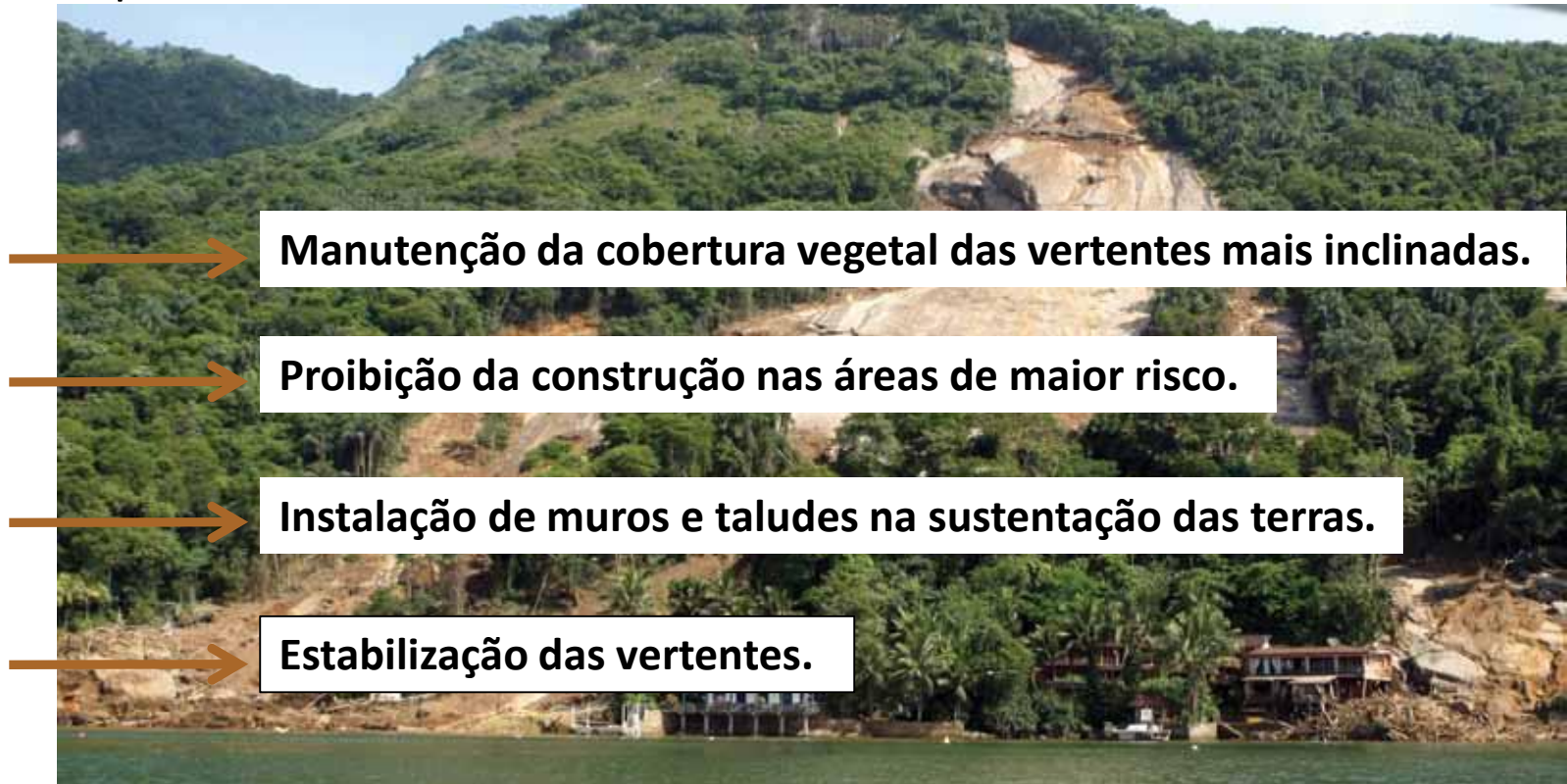
Os riscos geomorfológicos

- As consequências dos fenómenos geomorfológicos podem ser de quatro tipos:
 - **Danos humanos:** óbitos, feridos e desalojados.
 - **Danos patrimoniais:** habitações e infraestruturas (estradas, pontes, redes de água).
 - **Danos ambientais:** destruição da paisagem, alteração dos ecossistemas, alteração dos cursos de água.
 - **Danos económicos:** destruição de campos agrícolas (pequenas unidades fabris).



Os riscos geomorfológicos

Há algumas medidas que podem ajudar a prevenir e minorar os efeitos do impacto dos movimentos de vertentes:



Avalia as tuas metas...

- ✓ Conhecer os conceitos relacionados com a teoria do risco.
- ✓ Compreender os furacões e os tornados como riscos climáticos com consequências para o meio e a sociedade.
- ✓ Compreender as secas como risco climático com influência no meio e na sociedade.
- ✓ Compreender as ondas de frio e de calor como riscos climáticos com influência no meio e na sociedade.
- ✓ Compreender as cheias e as inundações como riscos hidrológicos com influência no meio e na sociedade.
- ✓ Compreender os movimentos de vertente e as avalanchas como riscos geomorfológicos com influência no meio e na sociedade.



PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	9.º	Turma:	C
----------------	--------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	História
--------------------	----------

Conteúdos:
Da grande depressão à 2.ª guerra mundial.
Atividades:
Ler atentamente o manual da página 94 a 127 e responder a todas as questões que constam na matriz que foi entregue na última aula.
Conteúdos:
Da grande depressão à 2.ª guerra mundial.
Atividades:
Realizar todos os exercícios que constam nas páginas deste domínio. (94 a 127)
Conteúdos:
Da grande depressão à 2.ª guerra mundial.
Atividades:
Realizar a ficha de trabalho do final deste domínio.
Conteúdos:
Do segundo após-guerra aos anos de 1980: a revolução democrática portuguesa.
Atividades:
Vamos fazer uma viagem ao passado, à madrugada do dia 25 de abril de 1974 e imagina que tens um amigo ou familiar que alguns anos antes fugiu para França para não ser preso pela PIDE. Face aos acontecimentos dessa madrugada decides escrever-lhe uma carta a contar o que se passou no nosso país.
Observações: podes consultar o manual e a internet – por exemplo RTP- ensina



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	9.º	Turma:	C
----------------	--------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	Educação Visual
--------------------	------------------------

Conteúdos:

Representação do espaço; Luz/cor.

Atividades: “Da janela do meu quarto.”

Faz uma representação manual (representação à mão levantada), no diário gráfico, da paisagem que observas da janela do teu quarto.

Para dar expressividade ao desenho utiliza a técnica do claro/escuro e/ou outras técnicas de pintura que tenhas ao teu dispor.

Conteúdos:

Luz/Cor: mecanismos da visão; Representação tridimensional; Geometria: princípios das perspetivas axonométricas e cónica manual.

Atividades: “Olhar com olhos de ver.”

Seleciona dois objetos da tua cozinha (garrafa, copo, prato, chávena, garfo, colher,...) e coloca-os em cima de uma superfície de maneira a formarem um conjunto que possas desenhar. Sem mudar os objetos de posição regista, em desenho, no teu diário gráfico o que observas. Deves obedecer aos princípios básicos da representação em perspetiva mas fazer um registo manual.

Para dar expressividade ao desenho utiliza a técnica do claro/escuro e/ou outras técnicas de pintura que tenhas ao teu dispor.

Conteúdos:

Comunicação: imagem, perceção visual e cor; o poder das imagens; o cartaz.

Atividades: “Covid-19”

Utiliza os conhecimentos que já adquiriste sobre perceção visual e o poder das imagens para criar um cartaz que informe e alerte as pessoas da importância do isolamento social como medida de prevenção para o controle desta pandemia.

No teu diário gráfico, realiza o projeto do cartaz, tendo em atenção, a organização do espaço, a criação de um “slogan” e a imagem a utilizar.

Utiliza técnicas mistas e as noções básicas da psicologia da cor para melhorar a qualidade do teu projeto.

NOTA 1: Todas as atividades propostas podem ser repetidas recorrendo a outros espaços, objetos e temas.

NOTA 2: O diário gráfico é sempre o elemento de registo, porque tem o resto do material em sala de aula, no entanto, se tiverem em casa outros suportes de registo podem usar, bem como, utilizar outros materiais de pintura.

NOTA 3: Para qualquer esclarecimento podem contactar-me através do seguinte e-mail: nataliaev1920@gmail.com.

BOM TRABALHO



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB 2,3 Álvaro Velho	Ano:	9º	Turma:	C
----------------	---------------------	-------------	----	---------------	---

Disciplina:	Educação Física
--------------------	-----------------

Conteúdos: Basquetebol

Atividades: Definir o objetivo da modalidade, as regras principais e os gestos técnicos.

Conteúdos: Voleibol

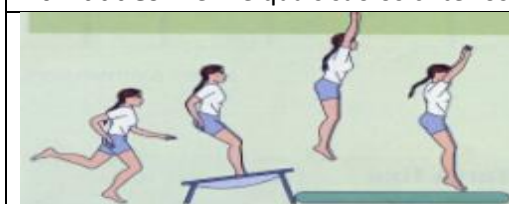
Atividades: Definir o objetivo da modalidade, as regras principais e os gestos técnicos.

Conteúdos: Badminton

Atividades: Definir o objetivo da modalidade, as regras principais e os gestos técnicos.

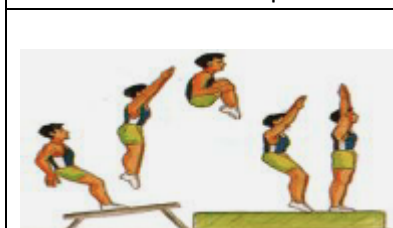
Conteúdos: Ginástica de Aparelhos

Atividades: Define quais são os critérios de sucesso do salto em extensão.



Conteúdos: Ginástica de Aparelhos

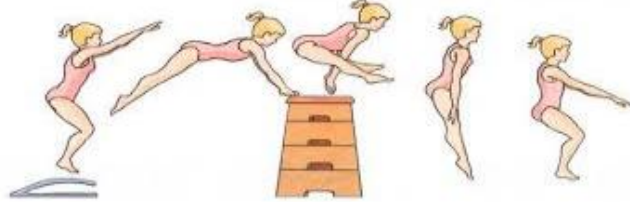
Atividades: Define quais são os critérios de sucesso do salto engrupado.





Conteúdos: Ginástica de Aparelhos

Atividades: Define quais são os critérios de sucesso do salto ao eixo.



Conteúdos: Ginástica de Aparelhos

Atividades: Define quais são os critérios de sucesso do salto entre mãos.

