

CAPMagjunior

O PRIMEIRO JORNAL DOS KIDS LUSODESCENDENTES

Nº05
Juillet-Aout 2021



Para o infinito
e mais além

Os 7 gestos barreira

DOS SUPER HERÓIS



Um super herói conhece todos os gestos barreira para proteger os outros e a si próprio!

Índice

4

Ciência

O que são as estrelas e as constelações ?

Arte

A Idade dos Metais

10

20

BD

Capi e Magui visitam a Estação ISS !

6

Ecologista

Já ouviste falar de minhocas e abelhas?

Póster

A caminho das férias!

14

24

História

Explorações Portuguesas

7

Prevenção

A Segurança na Praia

Profissão

Astronauta

17

E também

12 **Receita** : Salada de fruta

17 **Questão** : Porque é que as estrelas brilham?

23 **Língua Portuguesa**

26 **Aprende com a Science4You**

27 **Jogos**

8

Conto

A mala desaparecida

Cidadania

Atuar pela paz no mundo com a ONU

18

CAP MAGELLAN

7, Avenida da Porta de Vanves, 2º andar, 75014 Paris

tel: +33 (0)1 79 35 11 00 - e-mail: capmag@capmagellan.org

site: www.capmagellan.com

Permanência telefónica: Segunda a sexta-feira das 10h às 18h

CAPMag Junior - Jornal associativo

Redação: Adeline Afonso, Ana Maria Torres, Alexandra Conde, Diane Ansault, Hélder Rodrigues, Janice Chantre Raposo, Jenny Carneiro, Joana Carneiro, Karollyne Hubert, Luciana Gouveia, Lurdes Abreu, Nathalie Tomaz, Sophie Abreu, Des ailes pour le Portugal, Centro Artístico A CASA AO LADO, Science4You

Direção Artística, Layout : Diane Ansault

Assistente de Designer Gráfico : Dimos Petsas

Revisto por : Cap Magellan, Cristiana Esteves

Todas as ilustrações : ©Diane Ansault

Ícones de créditos, texturas: flaticon.com, thenounproject.com, freepik.com

Com o apoio de :



COMUNIDADES
PORTUGUESAS

Abraça a tua
loucura antes
que seja tarde
demais

Caio Fernando Abreu,
em "Triângulo das águas"



O que são as estrelas e as constelações?

Para falarmos de estrelas e constelações, temos antes de perceber o que é o universo, pois é na imensidão do universo que se encontram as estrelas e as constelações. O universo é constituído por galáxias, sistemas planetários, planetas, estrelas, cometas, asteróides e muitos outros corpos celestes que a espécie humana ainda não descobriu.



As estrelas são muito mais do que aquelas formas brilhantes que vemos quando olhamos para o céu à noite: são corpos celestes que têm luz própria, que se encontram muito distantes uns dos outros. Estas podem ser vermelhas, amarelas ou azuis, sendo que as vermelhas têm a temperatura mais baixa e as azuis a temperatura mais alta. O sol é a estrela mais conhecida no mundo. Ainda que seja enorme, **o sol é considerado uma estrela pequena!** Uma estrela grande é, por exemplo, a estrela Eta Carina, que é cinco milhões de vezes maior do que o Sol!

Graças à **gravidade**, as estrelas mantêm-se vivas durante trilhões de anos no espaço. Esta força permite que as estrelas não caiam do espaço. Da mesma forma, é a gravidade que nos mantém na terra. Sem ela, em vez de andarmos pela terra, estaríamos a flutuar! Após milhares e milhares de séculos de existência, as estrelas "morrem", ou seja, explodem e dá-se a "supernova".

Dá-se o nome de **constelação** aos grupos de estrelas que aparentam estar próximas umas das outras no céu, mas que, na realidade, estão muito distantes. As constelações formam assim várias figuras na esfera celeste. A esfera

celeste é apenas um mapa imaginário que os cientistas utilizam para estudar o movimento e a posição das estrelas e de todos os astros.

Algumas das constelações mais conhecidas são a Ursa Maior e a Ursa Menor que são visíveis no hemisfério norte e o Cruzeiro do Sul, visível no hemisfério sul. Foram-lhes atribuídos estes nomes porque estas constelações formam figuras correspondentes a esses nomes! Isto é, **a Ursa Maior e a Ursa Menor têm mesmo a forma de um urso: um maior que o outro, claro!** A estrela Polar é uma estrela imóvel na esfera celeste, uma vez que se encontra na direção do eixo de rotação da Terra. Situada na constelação **Ursa Menor**, **é ela que indica o norte**. Por sua vez, a constelação Cruzeiro do Sul indica o sul.



EIXO DA TERRA: linha reta imaginária que cruza o centro da Terra e os dois pólos geográficos.

Olá!

O meu nome é Albert Einstein. No século XVII na Inglaterra, o cientista Isaac Newton sentou-se encostado a uma árvore e uma maçã caiu-lhe na cabeça. Newton quis saber porque é que maçã caiu de cima para baixo. Foi aí que Newton descobriu a gravidade.

Uns anos mais tarde, eu descobri a teoria da relatividade. Segundo esta teoria, se colocarmos algo grande e pesado no espaço, ele vai se dobrar em torno dessa massa, criando uma cavidade profunda. Por exemplo, se colocarmos uma bola num trampolim, esta fica parada. No entanto, se alguém subir para o trampolim, forma-se nele uma cavidade profunda devido ao peso da pessoa. É isto que acontece no espaço! As estrelas não caem!



EXPERIÊNCIA!

FAZER UM PROJETOR DE CONSTELAÇÕES



Queres observar de perto as constelações e não sabes como fazê-lo? É muito simples! Basta criar um projetor de constelações com materiais que, muito provavelmente, já tens em casa. Vamos a isso!

- 1 Decorar e pintar o rolo de papel higiénico vazio a gosto;
- 2 Medir o diâmetro da base do rolo do papel higiénico;
- 3 Desenhar dois círculos em papel branco com um diâmetro ligeiramente maior

que o anterior (um ou dois centímetros a mais). Dentro desse círculo, desenhar a constelação desejada. Destacar os pontos que unem as constelações, ou seja, as estrelas;

- 4 Recortar os círculos e colá-los por cima de outros círculos em cartolina preta, com o mesmo diâmetro;
- 5 Colocar os círculos em cima de uma borracha, e com a ajuda de um palito, fazer pequenos furos nos pontos que foram bem destacados anteriormente;
- 6 Colar os círculos em cartolina no rolo de papel higiénico, num dos lados, de modo a fechá-lo;
- 7 Fazer a projeção com a ajuda da lanterna num compartimento com as luzes apagadas.



Fontes: latoilescoute.net ; obichinhodosaber.com ; ciencias-7ano.blogspot.com ; ensina.rtp.pt ; infoescola.com ; bbc.com ; if.ufrgs.br ; recreio.uol.com.br ; mundoeducacao.uol.com.br ; cienciaviva.pt

©playgroundparkbench.com

©handmadecharlotte.com

©pandacraft

MATERIAIS

- * ROLO DE PAPEL HIGIÉNICO VAZIO
- * PAPEL BRANCO
- * CARTOLINA PRETA
- * PALITOS
- * TUBO DE COLA
- * LÁPIS DE CARVÃO
- * MATERIAIS DE PINTURA E DECORAÇÃO A GOSTO
- * RÉGUA
- * LANTERNA PEQUENA PARA FAZER A PROJEÇÃO (PODE SER A DE UM TELEMÓVEL)

Janice Chantre Raposo

JÁ OUVISTE FALAR DE MINHOCAS E ABELHAS?

Ambas as espécies são muito importantes para o nosso planeta e para nós. 'Bora conhecê-las melhor!

AS MINHOCAS : AS ABELHAS

As minhocas são seres **invertebrados**. São compridas e moles. Têm a pele húmida e, ao contrário dos humanos, respiram pela pele. As minhocas são importantes para a terra porque transportam minerais e **nutrientes**. Também transmitem oxigénio ao solo. Alimentam-se de vegetais e de restos de outros animais.

As minhocas são como um jardineiro: cuidam da terra e das plantas. Enriquecem o solo e favorecem o crescimento das raízes. Por baixo da terra, as minhocas fazem túneis, que permitem a ventilação das raízes das plantas e a penetração da água das chuvas.

As minhocas são responsáveis por estabilizar o ecossistema, enriquecer a terra e fazer passagens de oxigénio para que depois as plantas libertem o oxigénio que é essencial para a vida dos humanos. Por estas razões, vemos que as minhocas são mesmo especiais para a nossa vida no planeta Terra.

As abelhas voam de flor em flor para recolher o pólen. O pólen é um líquido muito doce que se encontra nas flores.

Ao fazer isto, as abelhas cobrem-se involuntariamente de grãos amarelos, que é o que chamamos pólen. Conseguem visitar 250 flores numa hora! Este processo chama-se **polinização**. Sabias que bastam 2% das abelhas para polinizar 80% das culturas do mundo inteiro? Elas transportam o pólen nas costas e levam-no para outras flores, para que os frutos possam crescer. As frutas e os legumes são muito importantes porque permitem alimentar os homens!

Podemos também dizer que as abelhas são mágicas: conseguem transformar o pólen em mel. As abelhas são importantes porque uma terça parte do que comemos depende da polinização das abelhas. Sem abelhas não haveria frutos como amoras, mirtilos, tomates, abacates, couves, maçãs, amêndoas, laranjas, entre muitos, muitos outros alimentos.

O que significaria, então, o desaparecimento das abelhas? Possivelmente, muitas dificuldades em produzir comida para a população mundial, e até mesmo para os animais, por isso, a raça humana iria desaparecer. E há um grave problema com as abelhas! Estas são ameaçadas pela falta de água e de chuva e, também ameaçadas pela presença das vespas asiáticas e dos **pesticidas** que são vaporizados nas plantas, pela poluição e pelas alterações climáticas, entre outros.

O que podemos fazer para as salvar? Podemos semear sementes e/ou plantar flores. E parar de utilizar pesticidas e herbicidas!

©Casia Charlie / Pexels

©Jade / Pexels

© Digital Buggu / Pexels

©Karolina Grabowska / Pexels

SABIAS QUE...?

Existem espécies de minhocas que podem chegar até aos 3 metros de comprimento?

VOCABULÁRIO

INVERTEBRADOS:

animais que não têm coluna vertebral nem crânio

NUTRIENTES:

Alimentos

POLINIZAÇÃO:

transporte do grão de pólen pelas abelhas

PESTICIDAS:

Produtos para eliminar os parasitas

A Segurança na Praia



Ir até à praia é das minhas atividades preferidas durante as férias de Verão! É tudo tão mais bonito, o mar, a areia, as ondas, o sol... Mas tu imaginas os perigos que corremos num ambiente como o da praia? É preciso que tenhas muito cuidado! Vou dar-te algumas dicas para que possas desfrutar ao máximo um dia na praia com os teus amigos!

Antes de tudo é preciso que ponhas sempre o protetor solar para protegeres a tua pele. Pode parecer chato, mas é a primeira etapa, e uma das mais essenciais, para que o teu dia na praia corra às mil maravilhas. Para te protegeres a 100%, não te esqueças do teu chapéu e dos teus óculos de sol!

É muito importante que saibas as regras da Praia, especialmente, diferenciar as cores das bandeiras e saber o que cada uma significa. Aqui vai:



BANDEIRA VERDE:

indica que podes ir nadar com os teus amigos, sempre claro com um adulto que vos possa acompanhar! Quando a bandeira verde está hasteada quer dizer que o mar está calmo e que o perigo é reduzido, mas tens, ainda assim, de ter muita atenção quando estás a nadar e a brincar na água.



BANDEIRA AMARELA:

significa que, ainda que possas ir à água, é recomendado que não nades! No fundo, quando a bandeira amarela está presente, temos apenas

a oportunidade de ir molhar os pézinhos, junto da beirinha da água e claro, sempre acompanhado por um adulto!



BANDEIRA VERMELHA:

esta bandeira chama muito a atenção e ainda bem porque ela indica perigo! Quando esta bandeira está hasteada nem tu, nem ninguém deve ou pode entrar na água! Ela indica que o mar está muito perigoso e que é extremamente difícil nadar nele devido às fortes correntes, grandes ondas ou até mesmo, presença de químicos ou animais na água que são perigosos para o ser humano.



BANDEIRA AZUL:

algumas praias possuem uma bandeira azul. Esta bandeira significa que estamos numa praia limpa, equipada com depósitos para o lixo, que existem instalações sanitárias e de higiene adequadas, que é uma praia com boa acessibilidade e que é vigiada durante a época balnear. A vigia das praias é realizada pelo Nadador-Salvador. O Nadador-Salvador é um adulto especialmente formado para ajudar as pessoas que estão na praia e que por falta de conhecimento ou atenção expõem-se a riscos!

Se algum dia precisares de ajuda, tu e o adulto que te acompanha na praia, podem e devem dirigir-se diretamente ao Nadador-Salvador, pedindo-lhe ajuda seja qual for o problema que vocês tenham.



BANDEIRA METADE AMARELA E METADE VERMELHA:

esta bandeira tem a função de sinalizar a zona em que é recomendável que os banhistas (que são as pessoas que estão a utilizar a praia), nadem, isto é, é a zona onde podemos tomar banho e brincar na água!

Estas são as principais bandeiras que aparecem nas praias e às quais deves ter muita atenção!

Mas existem mais regras que devemos seguir na Praia, por exemplo:

Deves ter cuidado com a tua alimentação – normalmente, está sempre muito calor, por isso, deves sempre optar por comer alimentos frescos, naturais e que sejam fontes de energia, como a fruta! E também deves assegurar-te de que bebes muita água e te manténs hidratado!

A mala desaparecida

O João Oliveira era um rapaz sempre alegre, sempre sorridente. Gostava muito de brincar com os amigos, de ir às festas e, sobretudo, de viajar. Tinha uma mala preferida, uma mala de couro castanho, com riscas vermelhas e azuis. Andava sempre com ela : de Nova Iorque a Berlim, de Luanda a Sydney, de Roma a Pequim, a mala estava sempre ao seu lado e continha tudo o que o João Oliveira precisava! Um par de sapatilhas, dois pares de calças de ganga, três camisolas bem quentinhas, quatro pares de meias, cinco calções e seis camisetas. A escova e a pasta de dentes, o pente, uma toalhita e uma pequena garrafa de perfume. Um caderno para escrever sobre as suas aventuras, um mapa do mundo, dois livros de geografia e várias canetas. Uma máquina fotográfica, duas ou três cartas dos seus pais e muitos rebuçados que picam a língua.

Um dia, o João Oliveira recebeu uma mensagem do seu melhor amigo, Sérgio, que o convidava para passar uma semana em casa dele, no Algarve. Já fazia algum tempo que o João não o visitava e os dois compadres estavam com muitas saudades! O João foi então procurar a mala no seu quarto e foi logo para a estação.

Sentado no seu lugar, no comboio, o rapaz já estava a imaginar as brincadeiras e as tolices que iria viver com o seu grande amigo! Já se ria!

Perdido nos seus pensamentos e nos seus sonhos, o João não viu o tempo passar e quase passou a estação onde devia sair! Saiu a correr do comboio e foi à procura do Sérgio.

**- Meu amigo! Estou tão feliz !
Vieste bem ligeiro, sem malas nem nada!
- Sem malas, não! Estou sempre bem
preparado! Tenho um par de sapatilhas,
dois pares de calças de ganga, três
camisolas bem**

O João Oliveira calou-se. A sua mão não segurava nada! E no chão, nenhuma mala à vista!

**- Que tristeza! Deixei a minha
querida mala no comboio!**

Começou a correr, a correr, mas o comboio ia muito mais depressa ! Já tinha ido!

**- Preciso da minha mala! Não posso viajar
sem ela, é impossível! Sérgio, vamos pedir
ajuda à recepção.**

Quando chegaram, o balcão estava fechado, sem nenhum cartaz que explicasse os horários de abertura. Esperaram, esperaram. Vinte minutos, trinta, quarenta. Uma hora. A estação estava deserta. Já não havia ninguém e o sol começava a deitar-se.

O Sérgio teve então uma ideia!

**- Eu tenho um amigo que é um pouco
mágico. Tem no seu jardim uma árvore
mágica ! Talvez possa ajudar-nos a trazer
a tua mala de volta, o que achas?**

O João Oliveira parou de chorar: que fixe, uma árvore com poderes mágicos! O amigo do Sérgio, o Paulico, vivia numa pequena casa perto da floresta. Quando ouviu o pedido dos dois compadres, logo respondeu:



- A minha árvore mágica pode ajudar, claro! Mas deve ser um segredo, não se pode contar a ninguém ou ela perde a sua magia!

Entraram dentro da floresta. Andaram, andaram. Vinte minutos, trinta, quarenta. Uma hora. De repente, apareceu uma árvore muito muito alta, como folhas bem verdes e flores vermelhas que pareciam beijos gigantes.

- Eis o meu tesouro! Atende todos os teus desejos se o teu coração é puro e se o teu pedido é algo de muito sensato e importante. Se achas que sim, então, primeiro, tens que desenhar o objeto desejado no teu peito. Depois, aproxima-te do tronco e dá-lhe um grande chi-coração. Não te esqueças, pensa no teu desejo quando abraçares a árvore. E verás, a tua mala logo voltará a aparecer.

João Oliveira pegou numa caneta de feltro preto, abriu a camisa e desenhou uma pequena mala quadrada no lado esquerdo do seu peito, onde se encontra o seu coração. Aproximou-se devagarinho do tronco, levantou os braços e abraçou a árvore, dizendo-lhe :

- Quero a minha mala de volta, por favor. Quero a minha pequena malinha.

Sentiu então um calor atravessar o seu corpo, como se tivesse bebido um copo de leite bem quente. Não sabia como, nem porquê, mas sentia que no dia seguinte, a sua mala estaria de novo ao seu lado. Já estava menos triste. Já queria festejar com os seus amigos. Os três compadres fizeram então uma grande ceia na casa do Sérgio. Brincaram com jogos de tabuleiro e divertiram-se muito.

Ligaram o rádio e dançaram toda a noite. Ao deitar-se, João Oliveira sentiu que a mala desenhada no peito estava a palpar. No dia seguinte, os três amigos levantaram-se, tomaram o pequeno-almoço e foram para a estação.

O balcão estava aberto! Um homem, com bigode e laço, estava sentado a examinar alguma coisa. O João Oliveira espreitou : era a sua mala que estava lá, quietinha, à sua espera.

- É a minha mala!
- Se é sua, então o senhor sabe o que tem dentro?
- Um par de sapatilhas, dois pares de calças de ganga, três camisolas bem quentinhas, quatro pares de meias, cinco calções e seis camisetas. A escova e a pasta de dentes, o pente, uma toalhita e uma pequena garrafa de perfume. Um caderno para escrever sobre as minhas aventuras, um mapa do mundo, dois livros de geografia e várias canetas. Uma máquina fotográfica, duas ou três cartas dos meus pais e muitos rebuçados que picam a língua!

O homem do balcão olhou para dentro da mala, acenou com a cabeça e devolveu a mala.

O João Oliveira estava tão feliz! Agradeceu ao senhor do balcão, ao Sérgio, ao Paulico e à árvore mágica. Foi todo sorridente pela rua fora.

- Agora, minha malinha, vamos aproveitar as férias!!!

A Idade dos Metais

QUERES SABER MAIS?
Vem descobrir a oficina idade do metal



Lembram-se que na Edição anterior falamos no Paleolítico? Em Arte Rupestre? Vamos agora continuar a nossa viagem até à Idade dos Metais! A grande evolução que podemos ver nesta fase, é a descoberta da utilização dos metais.

Sabem... Tenho uma vaga memória de como foi feita esta descoberta... Lembro-me que aconteceu "por acaso" e, por ser tão interessante, vou partilhá-la convosco:

Certo dia, um oleiro, ao procurar outro tipo de materiais para construir as suas peças em cerâmica, descobriu, por um mero acaso, **fragmentos de ouro e de cobre**. Curioso, decidiu colocar aquelas pedras coloridas no forno para ver como elas iriam reagir. Foi então que descobriu que aqueles materiais, a altas temperaturas, tornavam-se líquidos e meio pastosos e, à medida que iam arrefecendo, adquiriam a forma do objeto onde estavam colocados. Quando o oleiro pôde, por fim, tocar-lhes, viu que este material era ainda **mais duro que a pedra**, mas que com a ajuda, por exemplo, de um martelo, conseguia **moldá-lo na forma que pretendia**.

Como não percebeu de imediato o valor da sua descoberta, o Homem, no início utilizava aqueles novos materiais apenas para fazer **peças decorativas: anéis, pulseiras, brincos, colares, etc.** Só mais tarde é que começou a usar estes materiais na **construção de armas mais resistentes e poderosas**.



Foi assim que apareceu o 1º metalúrgico: o "artista" ou "artesão" que aprendeu a trabalhar aqueles novos metais e a dar-lhes novas formas.

E, como era muito curioso e ambicioso, decidiu que iria descobrir cada vez mais... E, assim, foi à procura de novos materiais e de novas formas de trabalhar os metais. Foi numa dessas experiências que o Homem descobriu

o bronze. Numa altura em que decidiu **juntar dois tipos de metais: o estanho e o cobre**. Cerca de 100 anos depois descobriu o ferro, o mais resistente de todos os metais que até então era apenas trabalhado e utilizado na **fabricação de armas**.

Mas trabalhar os metais e dar-lhes formas mais definidas era muito difícil. Como conseguiria ele tal proeza? Com os **moldes**! O Homem inventou os moldes, vocês sabem como funcionam?

Passo então a explicar: primeiro, o Homem fazia uma forma em barro. Nessa forma, criava o desenho do objeto que pretendia criar, como por exemplo, uma chave. A esta forma com o desenho chama-se: molde! De seguida, o metal derretido era colocado dentro desta forma e após ter arrefecido, a forma era quebrada e ficava, então, o objeto criado no molde de barro. Neste caso, uma chave em metal. Giro, não é?



©Don Bendickson



©Mistango River Resources

Depois de tantos anos e tanta evolução, nos nossos dias ainda há quem trabalhe os metais desta maneira!

COM A TÉCNICA DO MOLDE, O HOMEM APRENDEU A FAZER TODO O GÉNERO DE OBJETOS:

- **Objetos de decoração e de arte:** anéis, pulseiras, medalhões, brincos, pequenas estatuetas...
- **Armas:** pontas de lanças, machados, punhais, espadas...
- **Peças decorativas e de uso doméstico:** pratos, vasos, taças, copos...

Era só pôr a imaginação a trabalhar e ... criar... criar... e criar...

E com as suas criações, o Homem continuou a evoluir, a inventar coisas novas e a ter ideias cada vez melhores.

Este desenvolvimento foi bem visível nas épocas que surgiram após a Idade dos Metais. E mesmo hoje em dia, a época da Idade dos Metais serve de influência ao trabalho de muitos artistas.

QUERES SABER MAIS?

Visita idade do metal



VOCABULÁRIO

Um oleiro: Un potier. Personne qui fabrique et vend des objets en céramique, des poteries

Cobre: Cuivre

Moldar: Modeler

Estanho: L'étain (un type de métal)

Metalúrgico: Un métallurgiste. Personne qui travaille les métaux (acier, cuivre, fer...)

Autodidata: Une personne qui apprend toute seule, sans professeur

Temos como exemplo, o artista de arte urbana : HAZUL

Hazul, é um artista autodidata, originário do Porto que iniciou o seu trabalho em 1997, época em que descobriu o movimento Hip Hop e o graffiti. O desenho de letras foi o grande foco durante alguns anos, mas o tempo levou-o a explorar outros caminhos. Em 2008, assumiu o nome de artista: Hazul. As criações relacionam o orgânico e o geométrico. Notam-se influências da arte primitiva, das antigas civilizações ou de povos tribais, resultando numa linguagem universal e intemporal. É na rua que o seu trabalho está exposto, e assim o artista faz uma comunicação entre o mundo contemporâneo e o ancestral. Além das paredes, usa também telas, papéis e objetos encontrados como meios de expressão.



Centro Artístico
A CASA AO LADO
www.acasaalado.com

a
CASA
AO
LADO

Salada de fruta

1 Com a ajuda de um adulto, descasca os frutos e corta-os.

De seguida, mistura os frutos com o sumo de laranja (exceto a banana).

2

30 minutos - 8 doses

A salada de fruta é uma sobremesa muito boa para o verão! Vamos descobrir uma receita saudável e fácil de preparar em qualquer época do ano!

Ingredientes



Frutos vermelhos



Uvas



Morangos



1 maçã



1 kiwi



1 banana



1 laranja o
2 Mandarinas



Melancia



Sumo de laranja

Na verdade podes utilizar toda fruta que queres, mas privilegia fruta da época, dás assim uma ajudinha ao planeta!

3

Deixa a tua preparação no frigorífico alguns minutos para uma sobremesa ainda mais refrescante!

4

Por fim, adiciona a banana cortada à tua preparação antes de servir.

Sophie Abreu

A CAMINHO DAS FÉRIAS!

→ Dicas de segurança rodoviária e de proteção do ambiente.



O verão chegou finalmente e com ele as longas férias durante as quais vais poder divertir-te com a tua família e amigos. No entanto, se os dias de calor e de brincadeira estão a chegar, também tens agora mais tempo para tratares do planeta! Além de ser muito importante, podes fazê-lo de forma divertida! Mas antes de dar-te estas dicas para um verão « mais verde » vamos relembrar alguns cuidados vitais no caminho das férias para um « verão mais seguro ».

A Prevenção Rodoviária tem como missão alertar os acidentes rodoviários e a redução das suas consequências. Se pensas que não tens um papel muito importante, estás enganado : podemos todos prevenir os acidentes !



1

NÃO TE ESQUEÇAS DO CINTO DE SEGURANÇA

Não importa se a viagem dura alguns minutos ou horas, tens sempre de ter o cinto de segurança para proteger-te. Além do cinto, se tens menos de 12 anos de idade, ou ainda não tens 1m35 de altura, tens de utilizar uma cadeirinha.



©Ale Ventura time

Vês Capi? Assim estás bem seguro! Bem amarradinho!

Sou a rainha da segurança rodoviária!

2

FICA SEMPRE COM OS TEUS FAMILIARES

Na hora da pausa, fica sempre perto dos teus pais, mesmo que tenhas vontade de correr para esticar as pernas. Também é muito importante que não brinques com as portas do carro, para não entalares os dedos.

Tira-me isso! Estou muito apertado!!



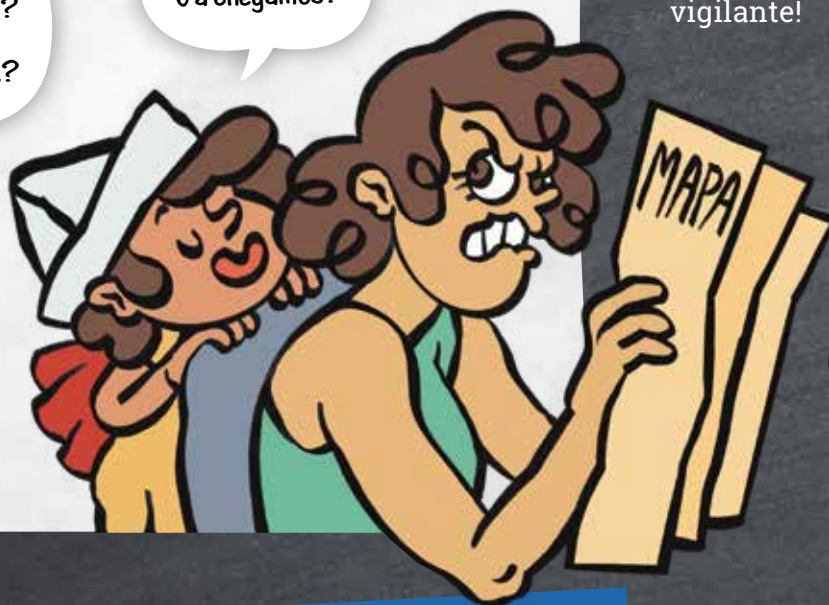
3

CONDUZIR É MUITO CANSATIVO PARA OS TEUS PAIS

Em vez de perguntar de 5 em 5 minutos se ainda estão muito longe, lembra aos teus pais que têm que fazer **pausas regulares para descansar** (de 2 em 2 horas).

Já chegámos?
Já chegámos?
E agora?
Já chegámos?

E agora?
Já chegámos?



CUIDADO COM OS OUTROS CARROS



Quando saís de um carro estacionado, sai sempre do lado do passeio e não do lado da estrada. O melhor é esperar que os teus pais te abram a porta, mas mesmo assim tens de ser vigilante!



5

AJUDA OS TEUS PAIS A FICAR ATENTOS À ESTRADA

Na estrada toda a atenção é pouca, e deves ter **toda a tua atenção**, precisamente, na estrada. Não distraias os teus pais durante as viagens e recorda-lhes, por exemplo, que ao volante o telemóvel é proibido!



6

NÃO DEITES O TEU LIXO EM QUALQUER SÍTIO

Não deites o teu lixo no chão, na praia, na floresta, ou pela janela quando estás de carro... Coloca sempre o lixo no caixote adequado : em Portugal o caixote azul destina-se ao papel e ao cartão, o verde é para as embalagens de vidro, o amarelo para as embalagens de plástico e metal e o cinzento para o lixo indiferenciado. Sempre que separas os teus resíduos, participas no processo de reciclagem!



PREFERE OBJETOS REUTILIZÁVEIS

A proteção do ambiente pode começar com um pequeno gesto, pequeno como uma palha ! Optar por não utilizar uma palha de plástico de uso único é contribuir para a limpeza das praias e dos oceanos. Para acompanhar a tua palha reutilizável, também podes optar por uma garrafa reutilizável em vez de uma garrafa de plástico. Além de te maneres hidratado durante o verão, podes dar uma ajuda aos nossos oceanos contaminados anualmente por 8 milhões de toneladas de plástico.

Sinto-me um ecologista cheio de estilo!



Agora que estas regras foram lembradas vamos passar a outro conceito importante : a **preservação do meio ambiente**. O ser humano e o meio ambiente estão super relacionados : quando as pessoas causam danos à natureza, surgem problemas ambientais que implicam mudanças prejudiciais e muitas vezes irreversíveis para o ambiente. Se existem organizações implicadas na proteção do ambiente, temos de ter consciência que todos somos responsáveis pela proteção do nosso planeta : a mudança começa connosco !

8

Protege-te do sol, mas cuidado com o mar !

No verão, para desfrutar do sol, é essencial proteger-se dele. Não te esqueças que tens de evitar a exposição às horas mais quentes, ou seja, entre as 12h e as 16h. O melhor é ficares à sombra durante essas horas ou até usar uma t-shirt para protegeres-te ao máximo. O protetor solar ajuda-te a proteger-te do sol, no entanto, alguns protetores contêm substâncias nocivas para o ambiente. Tem cuidado com o protetor que utilizas.



Acho que devia ter posto protetor solar...

9

DIZ SIM ÀS ALTERNATIVAS AO CARRO !

Se há uma coisa que podes fazer para o planeta é utilizar as tuas pernas para andar em vez de privilegiar o carro para passeios de curtas distâncias. Se o carro e todos os meios de transporte motorizados poluem o nosso planeta, existem alternativas ecológicas : trotinete, bicicleta, patins, skate... Estes meios de transporte são muito mais divertidos e dão-te a oportunidade de fazer um pouco de desporto mas não te esqueças do equipamento de segurança (capacete, joelheiras, cotoveleira...!)

Só faltam 1341 km até Portugal !

NÃO TE ESQUEÇAS DOS TEUS BONS HÁBITOS

Desliga a luz quando não estás no quarto, não deixes correr a água quando escovas os dentes, não deixes a televisão ligada, prefere tomar um duche em vez de um banho... Estes gestos do dia a dia permitem economizar energia e não desperdiçar água.

O teu novo lema
a partir deste verão :
**RESPEITA A NATUREZA
(ELA RETRIBUI) !**

Lurdes Abreu

ASTRONAUTA

Um astronauta é alguém que participa em voos para o espaço. Quando ele está no espaço, ele realiza pesquisas científicas e tecnológicas. Além disso, em que é que consiste o seu trabalho?

AS MISSÕES DO ASTRONAUTA

Ao contrário do que as pessoas pensam, um astronauta trabalha principalmente na Terra. Uma das tarefas deles é ajudar os outros astronautas que estão em missão no espaço. Na verdade, poucos astronautas vão ao espaço mais do que 3 vezes em toda a sua carreira. De facto, ser enviado numa missão para o espaço é o momento mais importante na carreira de um astronauta, especialmente, porque a preparação para voos espaciais requer muitos anos de treino.

Para se prepararem para viver no espaço, terão de seguir uma formação muito especial.

- Treinam num simulador de voo para poderem voar
- Praticam desportos para reduzir as mudanças físicas causadas pela microgravidade (*apesanteur*).
- Por fim, eles utilizam os seus conhecimentos teóricos e práticos em engenharia, biologia, física e ciência da computação.

Quando eles chegam à estação espacial, grande parte do trabalho deles é fazer pesquisas científicas. Participam também na preservação da estação espacial ao fazerem algumas reparações ou verificações.

SALÁRIO

Um astronauta pode receber entre 4800 e 8000 euros.

A IMPORTÂNCIA DA PROFISSÃO

Resumindo, os astronautas permitem reunir conhecimentos sobre as diferentes características dos astros.



©NASA

©NASA
James Blair

QUERES TORNAR-TE ASTRONAUTA?

Não existe universidade para astronautas. Se esta profissão é o teu sonho, em primeiro lugar é preciso fazeres estudos na área das ciências ou da aeronáutica.

É essencial seres muito bom aluno a matemática, e terás que saber falar várias línguas porque na tua equipa estarão astronautas de diferentes nacionalidades.

Após alguns anos de experiência na área que escolheres, terás de passar por testes psicológicos e físicos. A seleção é sempre difícil, pois só os melhores dos melhores candidatos são selecionados pela Agência Espacial. Só depois disto é que vais começar a conhecer a profissão de astronauta.



©Time Life Pictures

SABIAS QUE?

Neil Armstrong foi o primeiro homem a ir à lua em 1969

LOCAIS A VISITAR

CITÉ DE L'ESPACE
Avenue Jean Gonord,
31500 Toulouse, France

LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE
30 avenue Corentin Cariou,
75019 Paris, France

PLANETÁRIO CALOUSTE GULBENKIAN
Praça do Império Belém
1400, Lisboa 1400-206, Portugal



Alexandra Conde

ATUAR PELA PAZ NO MUNDO COM A ONU



Atualmente existem em todo o mundo, crianças e adultos que não podem viver as suas vidas normalmente porque são vítimas de guerras e/ou violências devido ao seu sexo, à sua religião, à sua etnia, à sua orientação sexual, entre outros motivos. O que fazem os governantes para manter a paz no mundo e garantir que as crianças como tu possam crescer felizes, irem à escola e poderem brincar com os seus amigos? Descobre connosco as ações da Organização das Nações Unidas!

O QUE É A ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU)?

Ouvimos muitas vezes na televisão homens e mulheres a afirmar que o seu grande objetivo é contribuir para **um mundo de paz**.

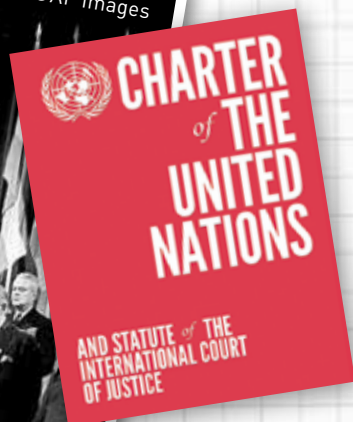
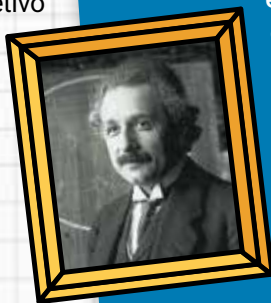
Depois da **Segunda Guerra Mundial** - o último conflito militar global - os governantes de **51 países** decidiram criar a **Organização das Nações Unidas** para manterem a paz e a segurança internacional.

Antes da criação da **ONU**, existia a **Sociedade das Nações (SDN)** criada depois da **Primeira Guerra Mundial**, com o mesmo objetivo de **manter a paz**, mas os países mais fortes daquela época, não se juntaram à **SDN** e por isso, esta sociedade não teve sucesso.

A **Carta das Nações Unidas** (tratado fundamental da organização) foi assinada no dia **26 de junho de 1945**. Hoje, a **ONU contabiliza 193 Estados-membros** e a sua sede encontra-se em Nova Iorque, nos **Estados Unidos**.

SABIAS QUE?

Albert Einstein, além de ser um **grande cientista**, foi um militante do pacifismo. Einstein, judeu de origem alemã, fugiu do regime nazi de Hitler e refugiou-se nos Estados Unidos durante a **Segunda Guerra Mundial**. Foi com o seu trabalho que foi possível **criar a bomba atômica** e foi com ela que o governo estadunidense conseguiu vencer o **Japão** e acabar com o conflito global. Porém, Einstein afirmou durante anos que ele era contra o uso da bomba atômica para resolver os conflitos armados. Alguns dias antes da sua morte em **1955**, assinou o Manifesto Russel-Einstein para pedir aos dirigentes mundiais que encontrassem **soluções pacíficas aos conflitos internacionais**.



ÓRGÃOS, ORGANISMOS E AGÊNCIAS DAS NAÇÕES UNIDAS

Os principais órgãos da ONU são a Assembleia Geral das Nações Unidas, o Secretariado, o Tribunal Internacional de Justiça, o Conselho Económico e Social (ECOSOC) e o Conselho de Segurança. Para tratar de assuntos mais especializados como a saúde, a educação, a cultura ou ainda a economia, a ONU também tem outros organismos e agências. Por exemplo, o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI) que servem para ajudar os países com dificuldades económicas. Já a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) ajuda a proteger os monumentos históricos ou as tradições culturais. A Organização Mundial da Saúde (OMS) é muito importante, como foi muito útil para gerir a crise pandémica de COVID-19 à escala do planeta. E para trabalhar em conjunto, em todos estes organismos, usa-se uma das seis línguas oficiais das Nações Unidas: o inglês, o francês, o árabe, o espanhol, o mandarim e o russo. As sedes dos organismos e agências encontram-se espalhadas por todo o mundo, nos países-membros da ONU.



QUEM SÃO OS "CAPACETES AZUIS"?

Para manter a paz e a segurança no mundo, a ONU conta com uma força militar.

Os soldados das Nações Unidas são chamados de "capacetes azuis" devido ao seu equipamento. Esses militares são originários de todos os Estados-membros das Nações Unidas. Eles intervêm em conflitos armados para restabelecer a paz e têm a principal missão de proteger os civis. Os "capacetes azuis" são sempre enviados para zonas de conflito a mando do Conselho de Segurança, um dos principais órgãos da ONU, ou depois de um pedido da Assembleia Geral.

SABIAS QUE?

O atual secretário-geral da ONU - o cargo mais alto da organização - é português? **António Guterres** foi primeiro-ministro em Portugal entre 1995 e 2002. Depois de uma vida política, decidiu retirar-se da mesma e em 2005, e foi convidado a ocupar o cargo de Alto Comissário para os Refugiados, uma agência especializada da ONU. Dez anos depois, sucedeu ao sul-coreano Ban Ki-moon na liderança das Nações Unidas. Ele é muito bem-visto ao nível internacional e contribui de maneira muito positiva para a visibilidade de Portugal no mundo.



©Carlo Allegri



FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF)

Existe um organismo especializado da ONU dedicado às crianças de todo o mundo: a UNICEF. A organização tem como objetivo promover os direitos das crianças e contribuir para a criação de condições para que todas possam crescer em segurança, com saúde e perspectivas de futuro.

Para atingir o seu objetivo, a UNICEF promove numerosas campanhas de sensibilização pelo mundo e trabalha em conjunto com os governos nacionais para que sejam aplicadas medidas de proteção às crianças. O ex-jogador de futebol português, Luís Figo, é embaixador da UNICEF desde 2002 e promoveu imensos eventos e campanhas da organização.



©UNICEF

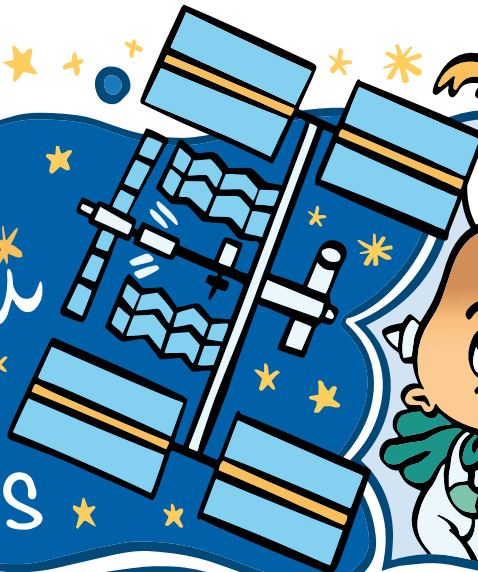


©EPA

Adeline Afonso

Capi & Magui

Visitam a Estação Espacial Internacional ISS



Thomas Pesquet, obrigado por me teres escolhido para esta visita à ISS!

Ora essa, Capi, é normal! Foste escolhido porque és um verdadeiro geniozinho, és perfeito para o nosso programa de astronauta júnior!



No ginásio, são 2 horas de desporto por dia para reduzir a perda de músculos induzida pela flutuação!

Prendemo-nos à passadeira de corrida para não voarmos!

No módulo observatório chamado Cúpula, podemos admirar tanto a Terra como o espaço!

E para as refeições, nada mais simples!

A Magui ia curtir bué comer assim!



Olá pessoal! A falar de mim?

Magui? O que fazes no espaço?

Estás a sonhar, Capi! E eu queria só dizer-te 'olá'!



Mas tu agora invades os sonhos das pessoas! Que metediga!!

Vá lá, calma, só queria animar as coisas!

E tenho perguntas muito mais engraçadas!



Como é que fazemos xixi a flutuar?

Há algum concurso de cambalhotas no ar?

Quer dizer... pode acontecer, sim...

Oh não...



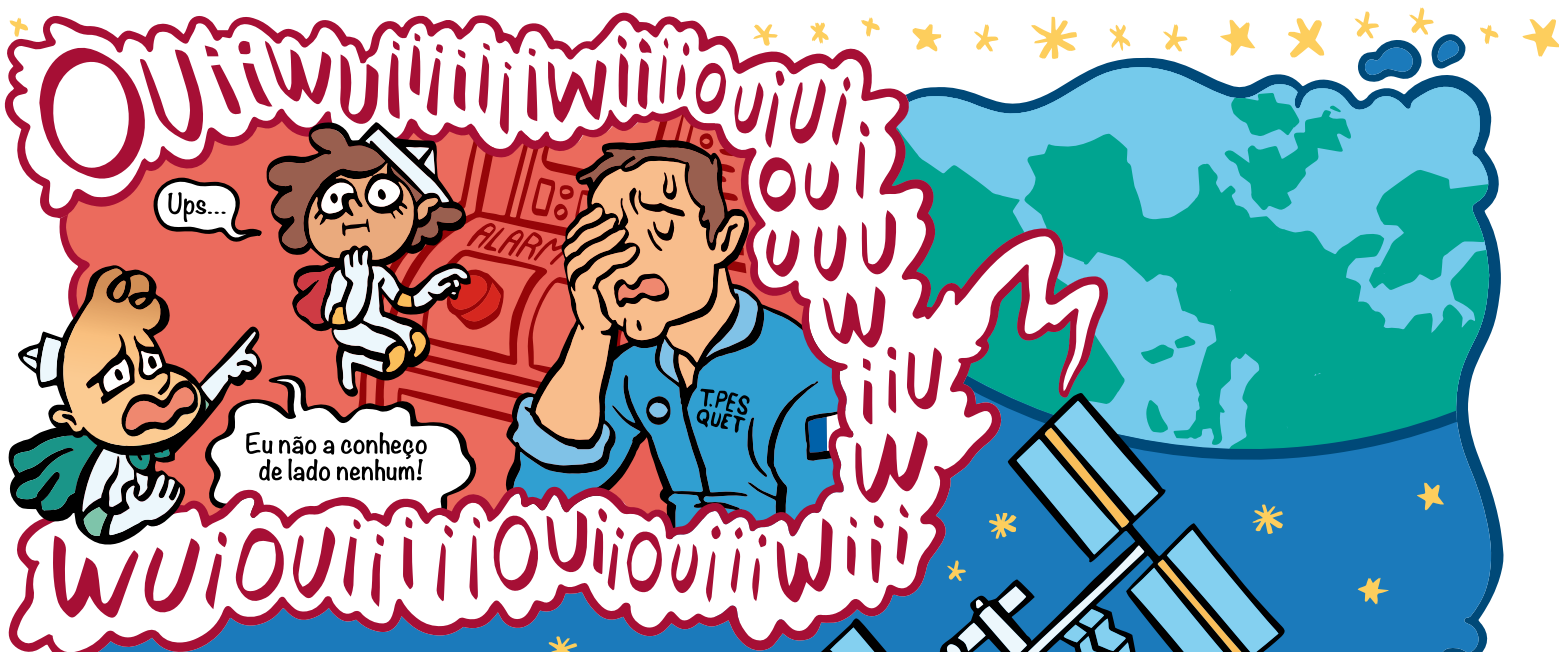
E se eu accionar este botão vermelho aqui, o que acontece?

ALARM

Nããã
ooo
ooo!

É o sinal de alarme geral, coloca a estação em estado de emergência!





Está animada a festa por estas bandas!

Não, demasiado barulhento! Vamos mas é para ali, até aquele belo planeta azul! Tirar umas belas fotos de férias!



! ÚLTIMA HORA

Grafismo e diálogos: Diane Ansault, numa ideia original de Luciana Gouveia e João Lisboa

Porque é que as estrelas brilham?

Então, no início da sua vida, uma estrela é essencialmente composta de hidrogénio e de hélio, mas as reacções de fusão fazem evoluir a sua composição química e a sua constituição metálica. As estrelas são bolas gigantes de gás incandescente (...). Têm tanta energia que formam uma bola de luz gigante que conseguimos ver dos nossos próprios olhos....

Surpreendente!

Explicação

A Magui tem razão! Uma estrela é um corpo celeste luminoso composto de hidrogénio e hélio. Assim como o sol, as estrelas brilham, pois são bolhas de matéria em fusão. Elas criam raios luminosos como o fogo, por serem compostas principalmente de hidrogénio, que é o seu combustível. O Sol é a única estrela que podemos ver durante o dia no nosso sistema solar, por ser bem maior do que a Terra e por estar muito próximo de nós.

Karollyne Hubert

Sabes por que é que as estrelas brilham? Pelo que sei, é porque...

"Ai pelo que sei...blablabla, sabichão!" Claro que sei e vou explicar-te!

Pronto, mais umas teorias absurdas...

Toma, que é para não pensares que só tu é que sabes! Estavas à espera de quê? Que te dissesse "ah e tal, são uns homenzinhos verdes que acendem umas velas... pfffff!"

Eu também estudo! Toma, embrulha!

Sim, estava mais à espera disso na verdade...

E-T, telefone, casa. Uma miúda quase revelou que acendemos as estrelas todas as noites! Temos que a raptar antes que seja tarde demais!

Expressões PORTUGUESAS & FRANCESAS

Aqui estão algumas expressões portuguesas bem divertidas. Vamos descobrir o que elas significam em francês?

Às vezes a tradução é quase **literal**, mas noutras expressões as palavras usadas são **completamente diferentes**! Podes descobrir todas estas expressões junto dos teus familiares, de certeza que vai ser muito divertido! Não percas a próxima CAPMag Junior para aprenderes mais expressões!

Com uma perna às costas
Les doigts dans le nez



Fazer uma tempestade num copo de água
En faire tout un fromage



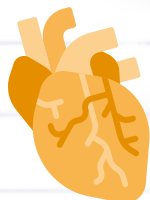
Ser unha com carne
Copains comme cochons



Ser um mãos rotas
Être un panier percé

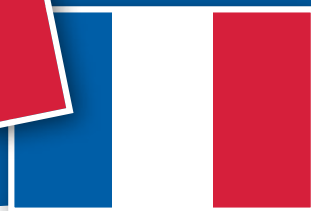
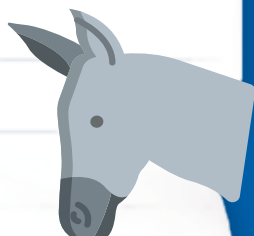


Ter um coração de ouro
Avoir un coeur d'or



Enfiar o barrete
Faire une farce

Amarrar o burro
Bouder



Sentir-se como peixe na água
Heureux comme un poisson dans l'eau

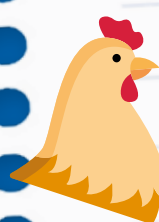
Vai pentear macacos
Va te faire cuire un oeuf



Ficar calado que nem um rato
Rester muet comme une carpe



Morder o anzol
Mordre à l'hameçon



Quando as galinhas tiverem dentes
Quand les poules auront des dents

No Brasil

No dia de São nunca à tarde
À la Saint Glinglin



Um frio de cão
Un froid de canard

Ter um rei na barriga
Fier comme Artaban



Des ailes pour le Portugal

EXPLORAÇÕES PORTUGUESAS

A invenção do barco permitiu aos portugueses navegar no mar e, por isso, o século XV foi uma verdadeira oportunidade para os navegadores conhecerem o resto do mundo. Foi neste momento que se melhoraram as naus e se inventaram as caravelas: umas embarcações rápidas e fáceis de guiar que permitam bolinar que é como se chama ao ato de navegar em ziguezague contra os ventos.



Até então, o comércio mundial fazia-se pelas rotas terrestres que davam à Índia onde encontrávamos um dos mercados mais importantes da época: o mercado de especiarias. Muito rapidamente os navegadores portugueses, que tinham à sua disposição toda a costa portuguesa, pensaram na hipótese de viajar até à Índia pelo mar, a bordo de caravelas: foi assim que eles se aventuraram pelo oceano, à procura de novas terras e novos povos, e sobretudo de uma nova maneira de adquirir especiarias do Oriente.

Depois de terem saído de Lisboa, a primeira terra que os navegadores **avistaram** foi a do arquipélago da Madeira. Em 1418, umas ilhas desertas onde surgiram as primeiras plantações de cana-de-açúcar da Europa e só cerca de 10 anos depois, em 1427, é que a frota portuguesa encontrou o arquipélago dos Açores. Mas... Com estes desvios, os portugueses só se afastavam-se do caminho para a Índia...

A partida de Vasco da Gama para a Índia em 1497
©Roque Gameiro



© Musées royaux d'Art et d'Histoire



Repensando o caminho, e com utensílios de navegação cada vez mais modernos tais como o **astrolábio** ou a **bússola**, em 1434, Gil Eanes passa o Cabo Bojador - situado a sul de Marrocos - e dois anos depois chega ao Rio do Ouro e na Guiné. Quando chegaram a Arguim, os navegadores portugueses começaram a construir o que se viria a chamar as "Feitorias Portuguesas", que eram lugares onde os navegadores portugueses faziam o seu comércio na costa do continente africano. A cidade de Arguim foi onde foi erguida a primeira de muitas Feitorias Portuguesas que foram construídas ao longo do caminho até à Índia.

Continuando pelo sul de África, em 1444, Dinis Dias, o capitão do navio, desviou-se um pouco para oeste até chegar às ilhas de Cabo Verde enquanto Nuno Tristão avistou o Senegal e depois a Guiné.

O Infante D. Henrique, fundador da escola náutica de Sagres em 1417, morreu a 13 de Novembro de 1460, mas a sua ambição de explorar o mundo à volta de Portugal foi continuada pelos seus sucessores, D. Afonso V e D. João II. No reinado de D. João II, o navegador Bartolomeu Dias em 1488 conseguiu passar o terrível «Cabo das Tormentas» o ponto mais a sul de África, que passou a chamar-se o «Cabo da Boa Esperança», abrindo assim a passagem para o Oceano Índico! A Índia e as suas especiarias estavam cada vez mais perto!



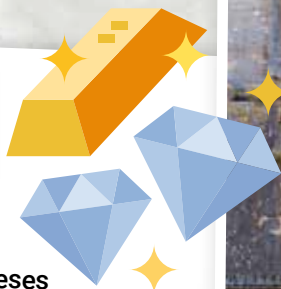
Infante D. Henrique



SABIAS QUE...?

Com a extração de minerais preciosos (ouro, diamantes, ...) nas terras exploradas, os portugueses tornaram-se num dos povos mais ricos do mundo. Para mostrar esta riqueza desenvolveu-se em Portugal, nos séculos XV e XVI, a arte manuelina. O estilo manuelino remete ao reinado de D. Manuel I, que ficou marcado na história como o reinado onde se abriu a "Rota do Cabo", e quando se chegou ao Brasil.

Esta arte pode ser observada em monumentos bem conhecidos de Lisboa tais como a Torre de Belém e o Mosteiro dos Jerónimos, mas também por Portugal inteiro como por exemplo no Convento de Cristo em Tomar. Caracteriza-se por muitos elementos decorativos naturalistas (folhas, conchas) e marítimos (redes, esferas, cordas). Se observares com atenção os monumentos, também poderás descobrir símbolos nacionais como a esfera armilar ou o escudo real. Foi a maneira mais grandiosa de comemoração das grandes aventuras dos marinheiros que percorreram o mundo, sob o comando da Coroa Portuguesa.



© Alves Gaspar



© Viorel Dudau



© LoggaWiggler/Pixabay

VOCABULÁRIO

Especiarias:
Épices

Avistar:
Apercevoir

SABIAS QUE...?

Luís Vaz de Camões foi membro de uma das expedições marítimas portuguesas para a Índia.

Poeta desde os seus 20 anos, e após uma vida agitada (nomeadamente por causa dos seus versos onde ele desafiava outros poetas de várias nacionalidades) Camões partiu em 1554 para a Índia. É nos caminhos marítimos que o poeta encontra a sua inspiração para redigir uma das obras portuguesas mais importante de sempre: Os Lusíadas. Nesta grande obra, Camões glorifica o povo português assim como os reis, mas também coloca questões aos deuses gregos que procuram ajudar ou atrapalhar os navegadores. Nesta obra-prima, é narrada a viagem da Vasco de Gama para a Índia, mas também outros episódios da história e cultura portuguesa como a morte de Inês de Castro e a lenda de D. Sebastião.



© Bettmann Archive

Luís Vaz de Camões

Em 1495, com a chegada de D. Manuel I ao trono começa a época mais gloriosa da marinha portuguesa. A 8 de Julho de 1497, Vasco da Gama, outro navegador, embarca, de novo, em direção à Índia com mais 150 marinheiros... Um deles, de certeza, conheces muito bem: o Luís Vaz de Camões!

O caminho para a Índia era muito longo e os navios não tinham muitas condições, e por isso, só a 20 de Maio do ano seguinte é que Vasco de Gama e a sua tripulação consegue chegar à cidade de Calecute...que ficava na Índia!!

© Lopo Pizarro



Pedro
Álvares Cabral

Em 1500, Pedro Álvares Cabral, outra figura emblemática da marinha portuguesa, parte em direção a Calecute a fim de construir uma nova feitoria. Mas teve o "azar" da sua frota ter sido afastada para Leste por uma tempestade, e com este acaso atracou na Terra de Santa Cruz, ou seja, no Brasil! Muito satisfeito de alcançar este território, um dos barcos regressou logo para Portugal para avisar o rei D. Manuel I. Os outros exploradores ficaram no Brasil para perceber quais eram as riquezas que esta terra que eles desconheciam, lhes podia oferecer.

Jenny Carneiro
e Hélder Rodrigues

APRENDE A FAZER UM SISTEMA SOLAR 2D

**Prepara-te para entrar nesta
viagem alucinante pelo Espaço!**

1 Pede ajuda a um adulto para fazeres círculos com um compasso numa cartolina branca. Os círculos serão o Sol e os 8 planetas do sistema solar. Podes ver a tabela dos diâmetros para fazeres cada astro.

2 Desenha os 9 círculos e escreve o nome de cada astro do sistema solar.

3 Pede ajuda a um adulto para recortar os círculos com uma tesoura.

4 Pinta os círculos com as canetas de cor para distinguires os astros.

5 Prende a ponta do fio de lã (de 5 m), com fita-cola, ao círculo correspondente ao Sol.

6 A partir do Sol, mede as distâncias onde deves colocar os outros planetas, segundo a tabela da distância dos astros.

7 Com o furador, faz um furo no centro de cada planeta. Depois, corta pequenos pedaços de fio e passa um no centro de cada planeta.

8 Prende o fio de cada planeta ao fio de lã principal do sistema solar com as distâncias que estão na tabela 2, para que cada astro fique pendurado.

9 Estica o fio para observares o teu fantástico sistema solar!

O QUE VAIS PRECISAR?

- Canetas de cor
- Fita-cola
- Fita métrica
- Cartolinas
- Régua
- Fio de lã com cerca de 5 metros
- Tesoura
- Compasso
- Furador

ATENÇÃO: pede ajuda a um adulto

SABIAS QUE...

Os vários pontos brilhantes no céu não são só estrelas? Dos 8 planetas do nosso sistema solar, cinco podem ser vistos a olho nu - Mercúrio, Vénus, Marte, Júpiter e Saturno!

DIÂMETRO DOS ASTROS:

Sol:	20 cm
Mercúrio:	2 cm
Vénus:	4,5 cm
Terra:	4,5 cm
Marte:	3,5 cm
Júpiter:	10 cm
Saturno:	9 cm
Úrano:	5 cm
Neptuno:	4,5 cm

DISTÂNCIA DOS ASTROS:

Sol - Mercúrio:	0,6 cm
Mercúrio - Vénus:	11 cm
Vénus - Terra:	15 cm
Terra - Marte:	23 cm
Marte - Júpiter:	78 cm
Júpiter - Saturno:	143 cm
Saturno - Úrano:	289 cm
Úrano - Neptuno:	450 cm



Torna-te um astronauta e diverte-te com as experiências mais divertidas que temos para ti! Descobre este e outros brinquedos em www.science4youtoys.com

Acompanha-nos também em:

 facebook.com/Science4you

 [@science4you_pt](https://www.instagram.com/science4you_pt)

 [@Science4you](https://www.youtube.com/Science4you)



LABIRINTO

Ajuda os aliens
a encontrarem
o seu disco voador!

Vai ser difícil
regressar à Kepler-22
em trotinete...

Mesmo se
gostamos de viajar
ecologicamente!



Como é que já não
sabes onde estacionaste
o disco voador?
Como vamos fazer
para regressar?





Abonnez-vous au **CAPMag Junior** et suivez **Capi & Magui**, les explorateurs de la lusophonie !

ADHÉRER À L'ASSOCIATION CAPMAGELLAN ET RECEVOIR LE CAPMag Junior (édition de Pâques, d'Été, et de Noël) **PENDANT UN AN**

*Genre : ☐ Féminin ☐ Masculin ☐ Association ☐ Entreprise

*Nom : *Prénom :

*Adresse :

*Ville : *Code Postal :

*Téléphone :

*@ E-mail :

*Date de naissance :/...../..... Lieu :

Nationalité(s) :

Formation/niveau d'études :

École/Université :

Profession :

*Informations obligatoires

■ 35 € Adhésion Junior

Vous recevrez les 3 éditions du **CAPMag Junior**, les 11 éditions du CAPMag + le Guide de l'Été

Règlement et bulletin à faire parvenir à Cap Magellan
7, avenue de la Porte de Vanves - 75014 Paris

**Pour plus d'infos
ou pour devenir rédacteur
du CAPMag Junior :**

info@capmagellan.org