O Ambiente nas Nossas Mãos

20 Ideias, muitos gestos!

EDS LISBOA | Educação para o Desenvolvimento Sustentável

O Ambiente nas Nossas Mãos

20 Ideias, muitos gestos!

BIO DIVERSIDADE Lisboa 2020

EDS LISBOA | Educação para o Desenvolvimento Sustentável

PREFÁCIO

Este é um livro que foi escrito e ilustrado a pensar em ti! É um livro que tu poderás utilizar, com o apoio dos teus professores ou dos teus pais, para aprenderes mais sobre o ambiente que te rodeia, para te divertires, para inventares…

Não vou antecipar o que vais encontrar quando o folheares. O seu título diz quase tudo! Uma coisa é certa, vou pedir a tua colaboração para que Lisboa fique ainda mais bonita e mais verde! O livro propõe vinte ideias e muitas sugestões de gestos amigos do ambiente e da tua cidade! Os teus gestos, mesmo que simples, somados a muitos outros, podem fazer toda a diferença e contribuir para melhorar o teu bem-estar e a qualidade de vida da nossa cidade! Lisboa é um mundo, aberto a outros mundos! Lisboa somos nós: as pessoas que aqui nasceram e moram, as que aqui trabalham, as que a visitam…

É o rio Tejo, que brilha tão intensamente quando o Sol acorda, despertando as gaivotas, o corvo-marinho, os peixes… É o Parque Florestal de Monsanto, que esconde muitos segredos… É a biodiversidade que desponta em todos os seus recantos… É o horizonte que desfrutas dos seus Miradouros… É uma constante Aventura que podes ir desvendando…

Sei que és um dos lisboetas mais interessados e atentos, quando se trata de defender o ambiente e a natureza. Sei também que ainda temos muito que fazer para cuidar bem do nosso Planeta, do nosso País, da nossa Cidade. Por isso, este livro é apenas um ponto de partida, mas estou certo de que ideias não te vão faltar!

António Costa
Presidente da Câmara Municipal de Lisboa

Índice

Uma «CASA»
que se chama TERRA... p. 6

O Meu Roteiro
é VERDE! p. 10

Eu sigo um fio...
e descubro um Rio: O TEJO! p. 14

MONSANTO...
uma floresta em LISBOA! p. 18

Poupar energia
de noite e de dia... p. 24

Hoje sou LAGARTA,
amanhã... BORBOLETA! p. 28

Ovos frescos, fruta da época...
Eu ajudo na cozinha! p. 32

Sei de um RIO,
onde habitam «ALFAIATES»... p. 36

As PLANTAS do meu JARDIM
não são só para mim... p. 40

Gosto da MINHA CIDADE!
Sou a favor da MOBILIDADE. p. 44

A ÁGUA que vemos
e a que está escondida... p. 48

LISBOA no centro! p. 52

Construir NINHOS, ajudar uma
família... de PASSARINHOS. p. 56

Escrevo com alegria.
Sou CARTEIRO por um dia... p. 60

Energia em movimento...
no SOL, na ÁGUA ou no VENTO! p. 64

Eu não tenho medo
das ABELHAS trabalhadeiras... p. 68

Sinais de alerta
da NATUREZA... p. 72

HORTA na Escola...
LEGUMES no prato! p. 76

Eu não desperdiço...
É um compromisso! p. 80

BIODIVERSIDADE
na minha CIDADE! p. 84

FICHA técnica p. 90

DESENHA!
Toma NOTAS... p. 92

UMA «CASA» QUE SE CHAMA TERRA...

Já pensaste o que queres ser
QUANDO FORES GRANDE?
CIENTISTA, APICULTOR, BIÓLOGA, CARTEIRO OU ASTRONAUTA?
Se eu pudesse voar como o Peter Pan, gostava de ir à Lua.
Foi o que fizeram os astronautas quando, pela primeira vez,
em 1969, pisaram o solo lunar e observaram a Terra...
Que é azul quando se vê do espaço! SABES PORQUÊ?
Porque a maior parte do nosso planeta está coberto
pelos MARES e OCEANOS.

Vivemos num planeta muito bonito
e partilhamos a nossa existência
com outras pessoas e outros seres vivos:
AVES, INSETOS, ÁRVORES, MAMÍFEROS,
ARBUSTOS, FLORES, COGUMELOS...
A lista é grande! O ar e a água, elementos
essenciais para a vida, são muito importantes
para todos nós! A melhor maneira de proteger
a Terra é conhecer bem, e saber como funcionam,
os seus ecossistemas. Encontrar soluções
para diminuir a poluição e utilizar de forma
equilibrada e sustentável os recursos naturais.
NÃO TE PARECE?
Há muitos especialistas a estudar o ambiente global:
o que se passa com o clima, a biodiversidade,
os oceanos, os solos, os rios, as montanhas,
as florestas, os desertos...
E os governos dos diversos países do Mundo
têm a responsabilidade de tomar decisões
acertadas, fazer e aplicar as leis que defendam
o ambiente, defendendo assim
O NOSSO FUTURO!

O planeta é a «NOSSA CASA COMUM», é aqui que habitamos, e todos desejamos ter uma casa confortável, saudável, limpa e arrumada... onde nos sentimos bem e gostamos de estar com os amigos. TODOS ELES! Por isso é necessário CUIDAR bem e ESTIMAR o que a Terra tem para nos oferecer: desde o ar que respiramos à água e aos alimentos que ingerimos, à energia que consumimos, ao bem-estar que as paisagens e a natureza nos proporcionam... Os nossos gestos influenciam a nossa vida, a vida das outras pessoas e a própria vida do planeta. Certamente já terás ouvido esta expressão: «PENSAR GLOBALMENTE, AGIR LOCALMENTE». Não é verdade? Para termos MELHOR AMBIENTE e QUALIDADE DE VIDA no planeta, devemos começar pelo sítio onde vivemos, tendo atitudes individuais e coletivas ecologicamente mais responsáveis.

AS GERAÇÕES FUTURAS AGRADECEM!

CRIA UM CLUBE DO AMBIENTE COM OS AMIGOS.
Não te esqueças dos ESTATUTOS, as regras para o seu bom funcionamento.

FAZ A TUA AGENDA VERDE. Imagina os GESTOS AMIGOS DO AMBIENTE que podes realizar ao longo do ano e aponta-os no CALENDÁRIO.

DECIDE EM FAMÍLIA, colabora com a tua CÂMARA MUNICIPAL. Escolham os projetos ambientais que gostariam de ver realizados na cidade. Votem no ORÇAMENTO PARTICIPATIVO.

Visita a Assembleia da República. Propõe aos professores a inscrição da tua Escola no PARLAMENTO DOS JOVENS. Consulta o *site* WWW.PARLAMENTO.PT.

O PLANETA CONTA CONTIGO!

O MEU ROTEIRO É VERDE

Este pode ser o teu MAPA DA NATUREZA e dos locais de que mais gostas em Lisboa. Estão identificados alguns jardins, o Parque de Monsanto, o rio Tejo, a Estufa-Fria, o Jardim Zoológico... e ainda o castelo de S. Jorge, a Torre de Belém, alguns miradouros... Nos teus passeios, poderás utilizar um caderno para registares tudo o que achares mais interessante... Passará a ser o teu CADERNO DE CAMPO.

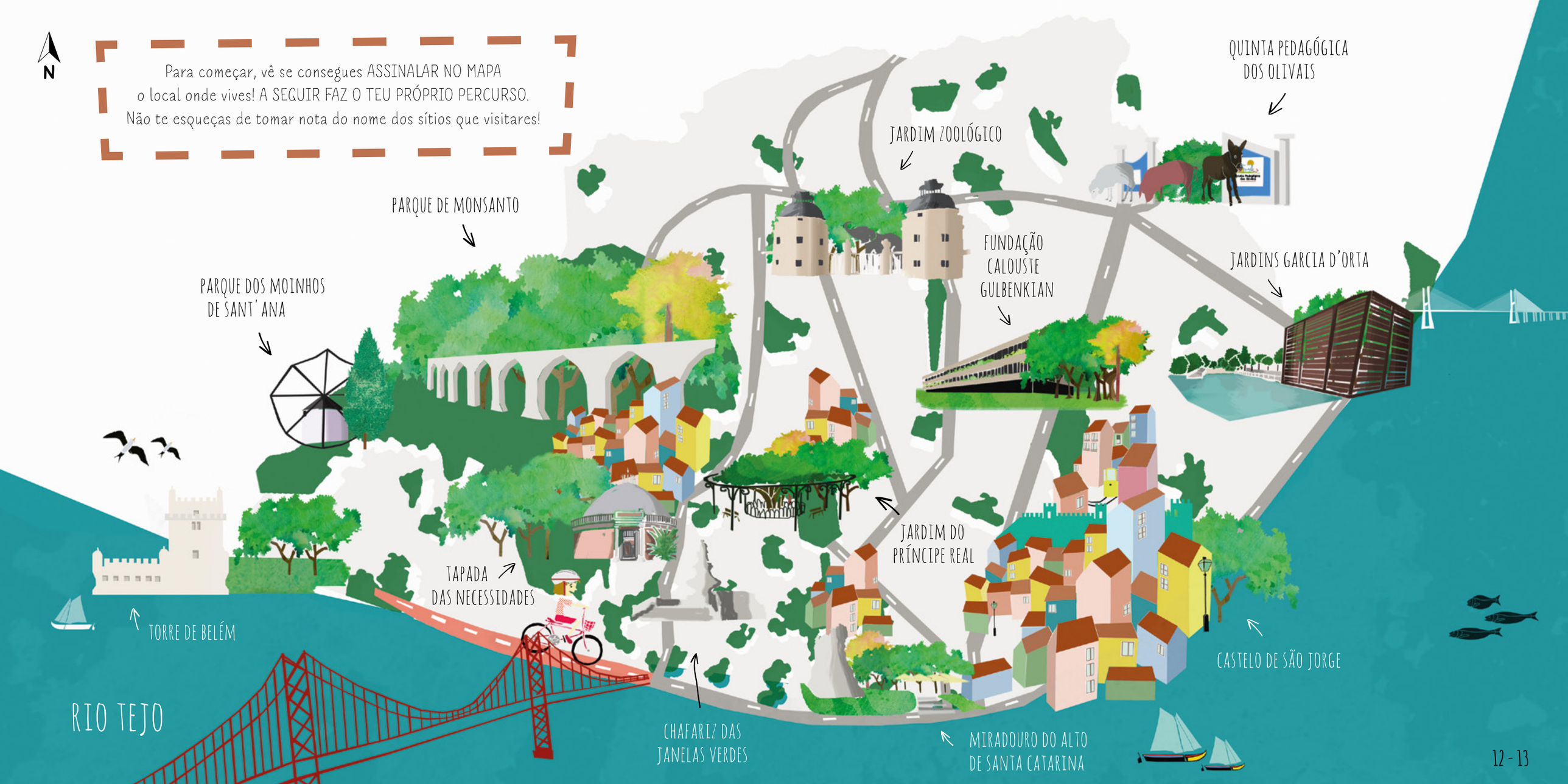
AQUI TENS UMA LISTA DE ALGUNS PONTOS A VISITAR!

Jardim da Torre de Belém
Jardim do Ultramar
Jardim Botânico da Ajuda
Parque dos Moinhos de Sant'Ana
Jardim Vasco da Gama
Tapada das Necessidades
Jardim da Estrela
Jardim Nuno Álvares
Jardim 9 de Abril
Jardim D. Luis
Jardim Lisboa Antiga
Jardim do Príncipe Real
Jardim Botânico da Faculdade de Ciências
Jardim António Nobre
Jardim Alfredo Keil
Avenida da Liberdade
Castelo de S. Jorge
Parque Eduardo VII
Jardim Amália Rodrigues
Fundação Calouste Gulbenkian
Jardim Ventura Terra (do Palácio Mendonça)
Alameda D. Afonso Henriques
Jardim Braamcamp Freire
Jardim do Torel
Jardim Boto Machado
Jardim Zoológico
Parque Florestal de Monsanto
Jardim do Beau-Séjour
Quinta de Santo António das Frechas (Parque Bensaúde)
Parque Silva Porto
Jardim do Seminário da Luz
Parque do Monteiro-Mor
Quinta de Santa Clara
Parque Oeste
Parque das Quintas das Conchas e dos Lilazes
Campo das Amoreiras
Jardim do Campo Grande
Jardim do Palácio Pimenta
Parque de Alvalade
Parque da Bela Vista
Parque do Vale do Silêncio
Parque do Tejo e do Trancão
Jardins Garcia d'Orta
Quinta dos Marqueses de Fronteira
Parque do Vale Fundão
Parque da Madre de Deus
Jardim das Amoreiras
Jardins do Campo Pequeno
Tapada da Ajuda
Praça do Império
Praça Afonso de Albuquerque
Miradouro do Alto de Santa Catarina
Estufa Fria
Miradouro de Santa Luzia
Torre de Belém
Largo da Luz
Quinta Pedagógica dos Olivais
Aqueduto das Águas Livres
Mãe d'Água das Amoreiras
Jardim Olavo Bilac – Largo das Necessidades
Chafariz da Praça da Armada
Chafariz das Janelas Verdes
Chafariz d'El Rei
Chafariz de Dentro
Chafariz do Largo do Mastro
Mãe d'Água do Príncipe Real
Chafariz da Mãe d'Agua
Chafariz da Fonte Santa
Chafariz dos Terramotos

BOAS CAMINHADAS

N

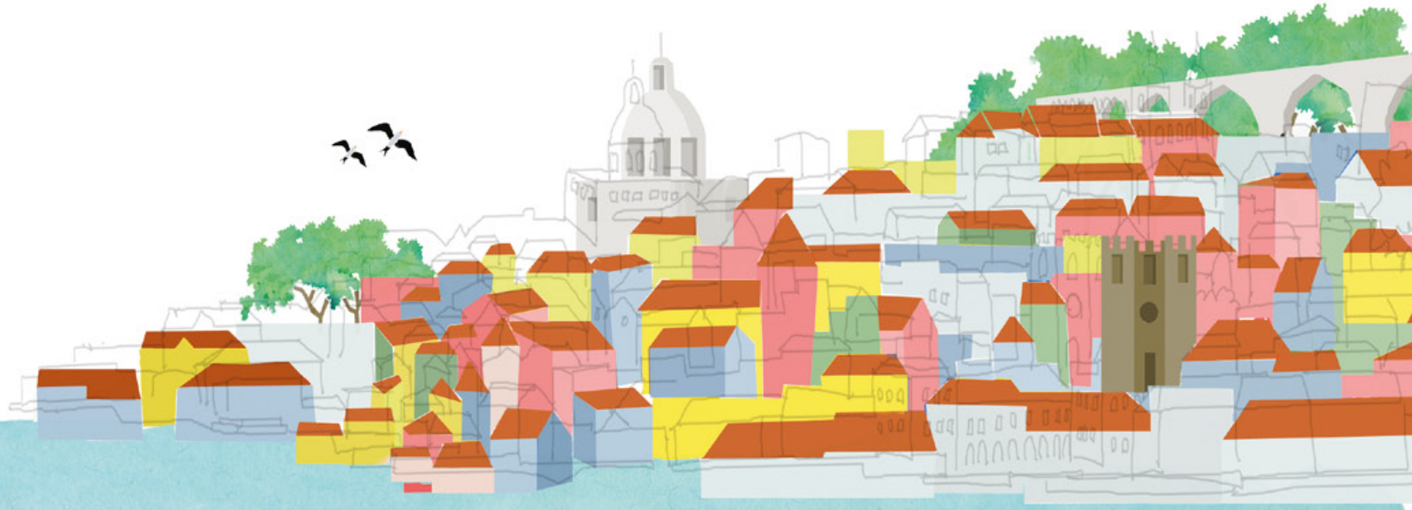
Para começar, vê se consegues ASSINALAR NO MAPA
o local onde vives! A SEGUIR FAZ O TEU PRÓPRIO PERCURSO.
Não te esqueças de tomar nota do nome dos sítios que visitares!

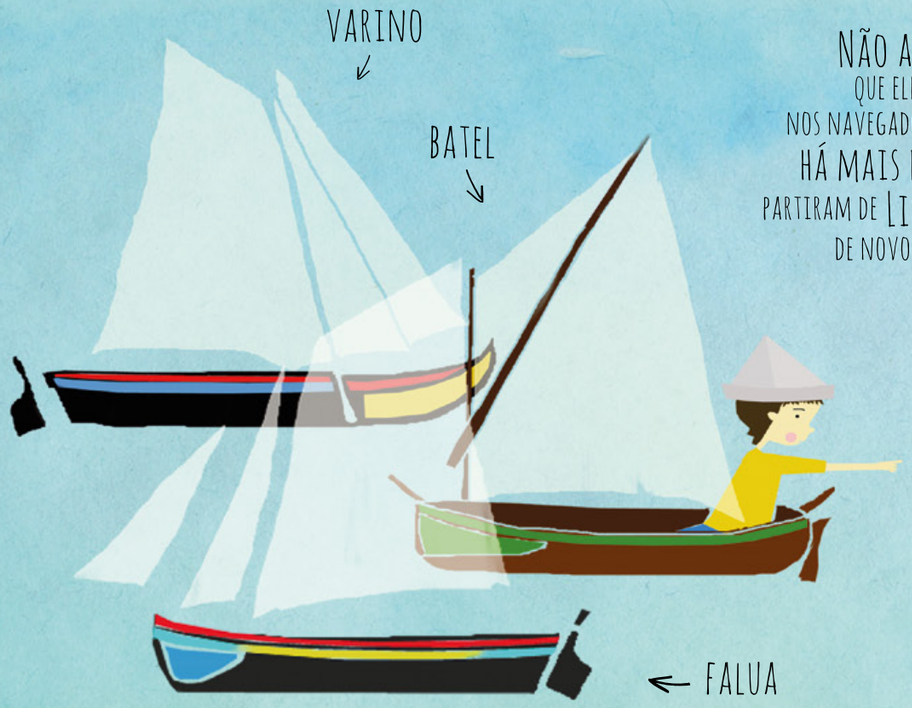


EU SIGO UM FIO...
E DESCUBRO UM RIO: O TEJO!

A CIDADE DE LISBOA É BANHADA POR UM RIO QUE TU CONHECES MUITO BEM: O RIO TEJO!
É um dos maiores rios da PENÍNSULA IBÉRICA, sendo mesmo o mais extenso, com cerca de 1000 quilómetros de comprimento. E, como todos os rios, surge apenas de um «FIO DE ÁGUA» de uma nascente na serra de Albarracín, em Espanha. Ao longo do seu curso, vai recebendo as águas de outros rios mais pequenos, os AFLUENTES. O FAROL DO BUGIO assinala o local onde o rio Tejo se encontra com o Oceano Atlântico, a sua FOZ!
NÃO É POR ACASO QUE LISBOA SE SITUA JUNTO AO TEJO!
Para além dos rios serem o HABITAT onde vivem muitas espécies de animais e de plantas, desde sempre que as pessoas escolheram as suas MARGENS para viver! Aqui encontram o local ideal para a AGRICULTURA, para a PESCA ou até para a PRODUÇÃO DE ENERGIA.

O ESTUÁRIO DO TEJO, pela sua forma e dimensão, é um autêntico PORTO NATURAL, que fez de Lisboa um importante local de COMÉRCIO MARÍTIMO... Os inúmeros barcos que navegaram pelas suas águas tinham nomes curiosos: BATEL, VARINO, FALUA, CANOA... HÁ MESMO UM FADO QUE SE INTITULA «CANOAS DO TEJO»! Ainda hoje grandes NAVIOS DE CRUZEIRO chegam a Lisboa, vindos de todas as partes do mundo! O Tejo acolhe também muitas corridas de BARCOS À VELA, as REGATAS, onde podemos ver os mais bonitos VELEIROS... Percorrendo o rio descobrimos PAISAGENS fantásticas, que têm inspirado POETAS, PINTORES, MÚSICOS, CANTORES... FERNANDO PESSOA escreveu num dos seus poemas que «... PELO TEJO VAI-SE PARA O MUNDO...».





NÃO ACHAS QUE ELE ESTAVA A PENSAR NOS NAVEGADORES PORTUGUESES QUE, HÁ MAIS DE 500 ANOS, PARTIRAM DE LISBOA À DESCOBERTA DE NOVOS SÍTIOS E LUGARES?

PODES SER UM NAVEGADOR dos dias de hoje. Faz uma viagem de BARCO ou de CANOA no rio Tejo, com a família.

VISITA O MUSEU DA ELETRICIDADE e descobre a importância que o RIO teve (e ainda tem) na produção de energia.

DESFRUTA DA TUA CIDADE. Procura os MIRADOUROS de onde se avista O TEJO. REGISTA O QUE MAIS GOSTASTE DE VER!

Sobe às ameias da TORRE DE BELÉM, uma das SETE MARAVILHAS DE PORTUGAL. Imagina que és o comandante de uma das CARAVELAS que dali partiram em busca de novas terras...

Monsanto... uma floresta em Lisboa!

Já deves ter visto o Parque Florestal de Monsanto, nem que seja ao fundo, no horizonte, por entre as ruas, quando olhas a paisagem...

Sabias que há muitos milhares de anos a SERRA DE MONSANTO se encontrava DEBAIXO DE ÁGUA? E que existiram VULCÕES em Lisboa? É verdade! As PEDRAS MAIS ESCURAS, que vês nas CALÇADAS da rua, são de BASALTO, uma ROCHA VULCÂNICA que era extraída de uma PEDREIRA de Monsanto! Nalguns sítios da cidade é possível encontrar vestígios de CORAIS e CONCHAS de um antigo mar... Monsanto foi uma PAISAGEM AGRÍCOLA durante muito tempo! Até lhe chamavam o «CELEIRO DE LISBOA»... Porque lá se cultivavam CEREAIS, como o TRIGO, e existiam muitos MOINHOS DE VENTO. Já deves estar a perguntar: então e a FLORESTA? Quando é que surgiu? Só em 1934 é que se criou o PARQUE FLORESTAL DE MONSANTO. Nessa altura, iniciaram-se as plantações de PINHEIROS, CIPRESTES, SOBREIROS... Mais tarde, começaram a surgir outras plantas que não tinham sido ali cultivadas. Queres saber como é que apareceram?

Algumas nasceram de raízes que tinham ficado no solo desde há muito tempo, como os ULMEIROS e os CARVALHOS. A maior parte delas, como os ZAMBUJEIROS e os MEDRONHEIROS, foram os pássaros que trouxeram as suas sementes. Nas CLAREIRAS surgem ORQUÍDEAS, NARCISOS, PAPOILAS, MALMEQUERES e muitas outras FLORES SILVESTRES! Imagina que no Parque podes encontrar também mais de 100 espécies de COGUMELOS! As ÁRVORES e os ARBUSTOS de Monsanto são muito importantes para a QUALIDADE DO AMBIENTE em Lisboa. Para além de PURIFICAREM O AR, contribuem para tornar a TEMPERATURA da cidade mais AMENA! As suas RAÍZES PROFUNDAS agarram-se tão bem à terra, que ajudam a INFILTRAR a água das chuvas, reduzindo o RISCO DE CHEIAS. O Parque Florestal é um bom HABITAT para numerosas espécies viverem: AVES, RÉPTEIS, ANFÍBIOS, INSETOS, MAMÍFEROS...O ESQUILO, deves conhecer bem, mas talvez fiques surpreendido se te dissermos que aqui vivem a RAPOSA, a ÁGUIA ou o FALCÃO.

Monsanto é ainda um excelente abrigo para algumas aves recuperarem forças durante as suas longas viagens de migração, na primavera e no outono. É a maior MANCHA VERDE de Lisboa e muitos dos ECOSSISTEMAS NATURAIS que existem no nosso país, como os carvalhais, estão lá representados. Por isso, até lhe chamam uma «MATA MODELO». Ah! Também podes BRINCAR e fazer DESPORTO em Monsanto!

Afinal o PARQUE É DE TODOS!

Tens uma FLORESTA NA CIDADE. Leva uma BÚSSOLA e parte à AVENTURA! Vai ao CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DE MONSANTO e procura saber mais sobre a sua HISTÓRIA, A FAUNA, A FLORA, A GEOLOGIA...

EXPLORA A FLORESTA, a pé ou pedalando pelos vários TRILHOS e CAMINHOS. Faz o menor barulho possível e observa os animais de longe, para não os incomodares.

Quem conhece bem o Parque são os POLÍCIAS FLORESTAIS, que todos os dias PROTEGEM A FLORESTA e as pessoas que a visitam. Se precisares de algum esclarecimento, não hesites em perguntar-lhes!

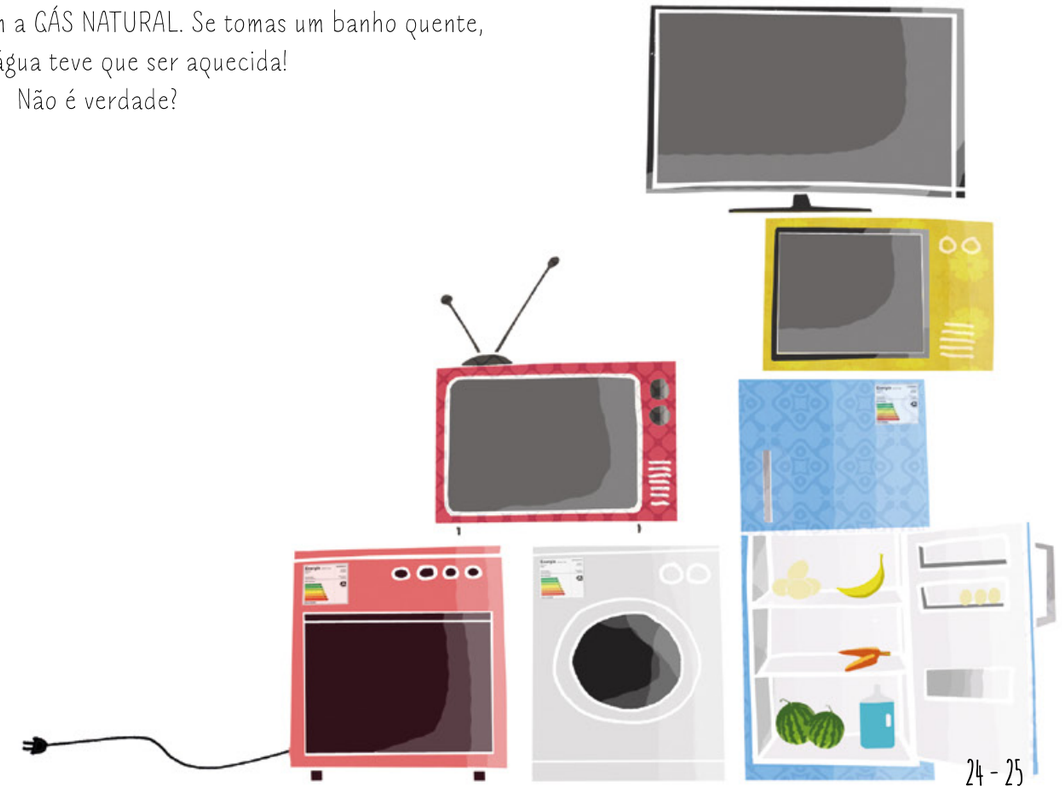
Informa-te sobre as atividades em que podes participar, no *site* da CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. PLANTAR árvores, COOPERAR NA LIMPEZA da floresta ou ajudar no CONTROLO DAS PLANTAS INVASORAS que podem prejudicar o crescimento das outras.

DIVERTE-TE!

POUPAR ENERGIA DE NOITE E DE DIA...

APAGASTE A LUZ DO QUARTO?
CLARO QUE SIM, TU SABES QUE TEMOS
QUE POUPAR ENERGIA!

A energia que utilizamos nas nossas casas
não serve apenas para ILUMINAR.
A maioria dos ELETRODOMÉSTICOS funciona
a ELETRICIDADE: as máquinas de lavar,
o frigorífico, o aquecedor, a torradeira... Também
a televisão, o rádio, o computador e a consola
só funcionam quando estão ligados à TOMADA elétrica.
Na cozinha, o FOGÃO e o ESQUENTADOR normalmente
funcionam a GÁS NATURAL. Se tomas um banho quente,
essa água teve que ser aquecida!
Não é verdade?

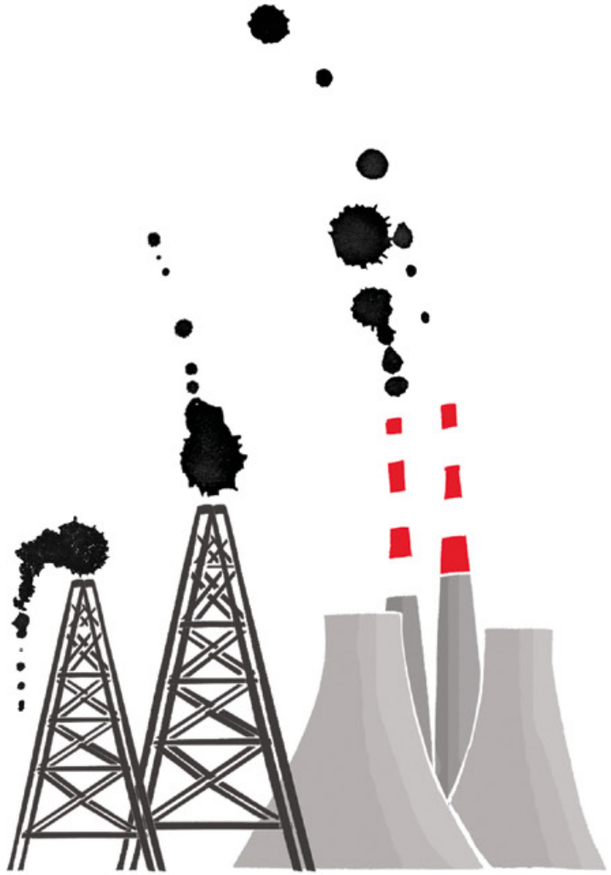


E QUANDO VIAJAS DE AUTOMÓVEL? ALGUÉM TEVE QUE O ABASTECER DE COMBUSTÍVEL!

Grande parte da energia de que falámos é produzida nas centrais elétricas e nas refinarias, a partir da transformação de combustíveis fósseis, como o carvão ou o petróleo bruto. Estes processos emitem poluentes para a atmosfera, que têm efeitos nocivos na QUALIDADE DO AR e na SAÚDE das pessoas, influenciam o CLIMA e prejudicam a FAUNA e a FLORA, ou seja, os animais e as plantas. Além disso, estas matérias-primas extraídas da Natureza demoram milhões de anos a formar-se e PODEM ESGOTAR-SE UM DIA! Portugal não tem poços de petróleo... Por isso temos que o comprar a outros países, e sai muito caro!

A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA É UMA PRIORIDADE!

E é tão simples quanto isto: usar a energia, apenas quando dela precisamos! NÃO DESPERDIÇAR É SINÓNIMO DE POUPAR!



VAI SER FÁCIL AJUDAR OS TEUS PAIS!

Explica-lhes que, ao utilizarem o frigorífico, terão que ser cuidadosos. ABRIR O MÍNIMO DE VEZES possível e fechar bem a porta, para não perder o frio.

E os banhos? Atribui um prémio a quem toma o duche MAIS RÁPIDO lá em casa. É um jogo divertido e ficam todos a ganhar.

À noite, o último a sair da sala tem sempre que apagar a luz! Claro que as lâmpadas de tua casa são de baixo consumo. Certo? Durante o dia, APROVEITEM A LUZ NATURAL.

Propõe-lhes que vejam se as JANELAS e as PORTAS estão bem vedadas, PARA NÃO SE DESPERDIÇAR ENERGIA.

No verão, desliguem o ar condicionado ou a ventoinha e deixem entrar a ARAGEM FRESCA da manhã ou do fim do dia.

Damos-te uma última dica para diminuírem o consumo do carro: andem MAIS DEVAGAR, porque além de ser MAIS SEGURO gasta menos combustível.

Hoje sou lagarta, amanhã... borboleta!

As BORBOLETAS são dos INSETOS mais coloridos e fascinantes que encontramos na Natureza! Algumas têm formas e nomes muito engraçados... A BORBOLETA-CAUDA-DE-ANDORINHA, que podes ver durante o dia, em Lisboa, esvoaçando aos ziguezagues de flor em flor, é uma das maiores. Chega a medir dez centímetros! Mas será que ela foi sempre assim? Grande, colorida e com asas? Adivinhaste!

ANTES FOI UMA LAGARTA QUE NASCEU DE UM OVO.

Para chegar a borboleta, a lagarta teve que se alimentar muito bem até ficar grande e gorda. Depois teceu um FIO DE SEDA para se fixar a uma planta e começar a transformar-se... Envolveu-se numa espécie de manto protetor e lá dentro deu-se um fenómeno a que chamamos *METAMORFOSE*... É um processo muito complexo, quase MÁGICO, em que a lagarta dá lugar à CRISÁLIDA e finalmente à borboleta!

Deves estar a perguntar...
Então e o casulo? Não nos esquecemos!
Só as BORBOLETAS NOTURNAS, como o BICHO-DA-SEDA, é que fazem casulos.

Já que aprendeste uma palavra nova, *METAMORFOSE*,
ficas ainda a saber que muitos outros animais passam por uma TRANSFORMAÇÃO,
como as borboletas. Insetos como, por exemplo, o MOSQUITO e a LIBÉLULA,
mas também alguns ANFÍBIOS, como as rãs e os sapos,
MUDAM A FORMA DO CORPO AO LONGO DA SUA VIDA.

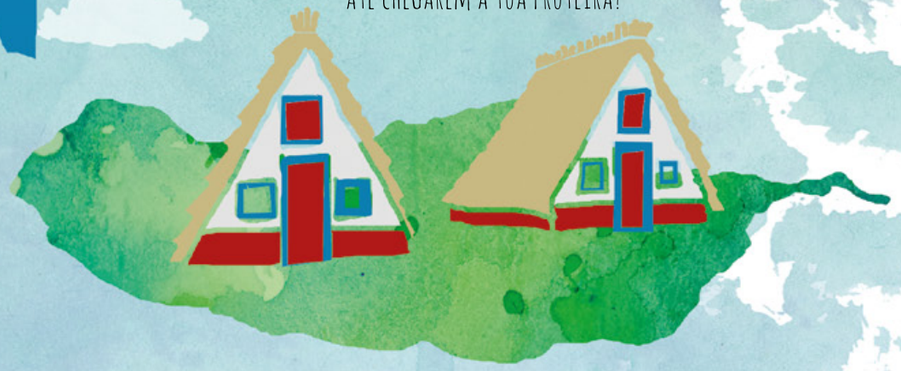
Se tiveres um LAGO ou um pequeno CHARCO próximo de casa ou na escola,
tenta encontrar GIRINOS, OS FILHOTES DA RÃ OU DO SAPO, que se parecem
com pequenas vírgulas. Podes encontrá-los a nadar em águas pouco profundas
com muita vegetação. Se puderes vai periodicamente a esse local com os teus pais.
Vais poder ver que, com o passar do tempo se FORMARÃO AS PATAS TRASEIRAS
DOS GIRINOS, DEPOIS AS DIANTEIRAS E POR ÚLTIMO DEIXARÃO DE TER
CAUDA, ficando cada vez mais parecidos com os seus pais.

Sabes o que é um BORBOLETÁRIO?
O nome diz tudo. É um espaço dedicado
à criação e exposição de borboletas. Alguns
têm até páginas na INTERNET
onde podes observar as diversas fases
do ciclo de vida das borboletas.
FAZ UMA PESQUISA E DESCOBRE SE
EXISTE ALGUM QUE POSSAS VISITAR!

Algumas borboletas alimentam-se do néctar
das flores e sentem-se atraídas pelo seu cheiro.
Se plantares ALFAZEMA, MADRESSILVA,
MENTA, LILÁS, AMORES-PERFEITOS...
estarás a ajudá-las e poderás vir a observá-las
mais de perto!

OVOS FRESCOS, FRUTA DA ÉPOCA... EU AJUDO NA COZINHA!

SE OS ALIMENTOS PUDESSEM FALAR,
QUANTAS HISTÓRIAS TERIAM PARA CONTAR!
JÁ IMAGINASTE A LONGA VIAGEM QUE FIZERAM
AS BANANAS DA MADEIRA
ATÉ CHEGAREM À TUA FRUTEIRA?



E OS MORANGOS? É na Primavera que eles sabem melhor!
São frutos deliciosos, muito RICOS EM VITAMINA C
e nem precisam de ser descascados! Ótimo! Não achas?
Mas de onde vieram os morangos que comes em casa?
Talvez tenham sido CULTIVADOS DE MODO BIOLÓGICO,
sem quaisquer adubos ou pesticidas artificiais...
PODES COMÊ-LOS COM TODA A SEGURANÇA!
Além disso, o agricultor contribuiu para um melhor Ambiente,
os seus campos estão livres de produtos químicos,
que poderiam ser prejudiciais para as plantas e animais
que vivem por perto, pois são poluentes.
E aquele ovo cozido que comeste ao almoço?
Terá sido posto por uma galinha que viveu em liberdade,
de uma forma saudável, comendo ERVAS, INSETOS, MILHO...
Ou veio de uma galinha criada num aviário
sem espaço para se mexer
e alimentada a rações?

Quando fazemos uma refeição,
consumimos produtos que vieram de uma HORTA ou de uma QUINTA.
Se os alimentos foram produzidos mais perto da zona onde moramos,
SÃO PRODUTOS LOCAIS. Isto quer dizer que gastamos
MENOS ENERGIA no seu transporte
e ajudamos um agricultor vizinho!
Se formos nós a produzi-los?
Melhor ainda!

Se não tiveres uma horta,
podes cultivar algumas plantas em vasos!
As plantas aromáticas, como a
SALSA, OS COENTROS OU O TOMILHO,
vão dar mais sabor à comida!

Bom apetite!

Queres fazer bolachinhas apetitosas?
AQUI TENS A RECEITA DOS CALADINHOS DA TINA:

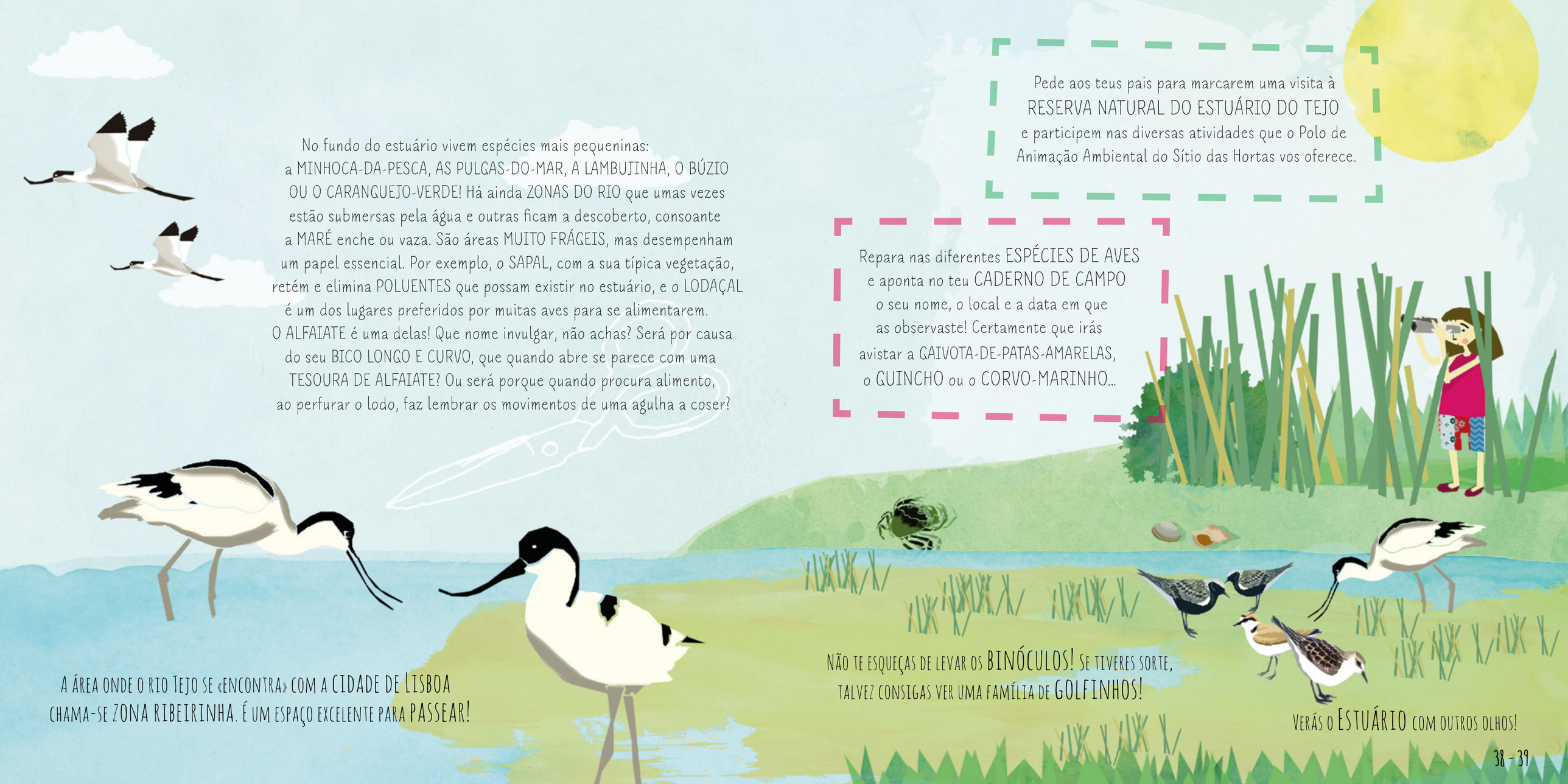
250 gramas de FARINHA DE TRIGO sem fermento;
250 gramas de AÇÚCAR;
4 GEMAS DE OVOS e 1 CLARA.

Tens que mexer muito bem o açúcar com os ovos.
A seguir junta a farinha, misturando tudo!
Faz pequenas bolas e coloca-as num tabuleiro
polvilhado de farinha. Por fim, é só levar ao forno,
bem quente (170 graus) e esperar entre 8 a 10 minutos...
ESTA É UMA TAREFA PARA OS TEUS PAIS!
Escolhe bem os teus ingredientes.
Usa OVOS FRESCOS de um produtor local,
ou então vai ao MERCADO ou à MERCEARIA.
Para acompanhar o lanche prefere
uma FRUTA DA ÉPOCA: maçã,
cerejas, ameixas, pêssegos...

SEI DE UM RIO, ONDE HABITAM «ALFAIATES»

Os ESTUÁRIOS são zonas de TRANSIÇÃO ENTRE O RIO E O MAR, onde se misturam as suas águas, doce e salgada. São locais muito especiais, de grande DIVERSIDADE DE HABITAT E RIQUEZA BIOLÓGICA. Mas não é qualquer ESPÉCIE que se adapta às condições deste ECOSSISTEMA. Por isso, a FLORA e a FAUNA que aqui se encontram são muito características! O ESTUÁRIO DO TEJO É UM DOS MAIORES DA EUROPA. É tão importante que, para o proteger, foi criada a RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO. O Estuário acolhe muitos animais que nele habitam durante toda a sua vida! Mas existem outros que apenas o utilizam como local de ALIMENTO, de REFÚGIO e até como «MATERNIDADE». É verdade, nascem lá muitos dos peixes que tu conheces, como o ROBALO e o LINGUADO!

Alguma vez viste GOLFINHOS em Lisboa? Não estamos a falar dos que vivem no Jardim Zoológico! Se estivermos atentos, às vezes podemos avistá-los no ESTUÁRIO DO TEJO! As suas águas estão mais limpas, porque todos os ESGOTOS DOMÉSTICOS de Lisboa estão a ser devidamente tratados. São boas notícias!



No fundo do estuário vivem espécies mais pequeninas: a MINHOCA-DA-PESCA, AS PULGAS-DO-MAR, A LAMBUJINHA, O BÚZIO OU O CARANGUEJO-VERDE! Há ainda ZONAS DO RIO que umas vezes estão submersas pela água e outras ficam a descoberto, consoante a MARÉ enche ou vaza. São áreas MUITO FRÁGEIS, mas desempenham um papel essencial. Por exemplo, o SAPAL, com a sua típica vegetação, retém e elimina POLUENTES que possam existir no estuário, e o LODAÇAL é um dos lugares preferidos por muitas aves para se alimentarem. O ALFAIATE é uma delas! Que nome invulgar, não achas? Será por causa do seu BICO LONGO E CURVO, que quando abre se parece com uma TESOURA DE ALFAIATE? Ou será porque quando procura alimento, ao perfurar o lodo, faz lembrar os movimentos de uma agulha a coser?

A ÁREA ONDE O RIO TEJO SE «ENCONTRA» COM A CIDADE DE LISBOA CHAMA-SE ZONA RIBEIRINHA. É UM ESPAÇO EXCELENTE PARA PASSEAR!

Pede aos teus pais para marcarem uma visita à RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO e participem nas diversas atividades que o Polo de Animação Ambiental do Sítio das Hortas vos oferece.

Repara nas diferentes ESPÉCIES DE AVES e aponta no teu CADERNO DE CAMPO o seu nome, o local e a data em que as observaste! Certamente que irás avistar a GAIVOTA-DE-PATAS-AMARELAS, o GUINCHO ou o CORVO-MARINHO...

NÃO TE ESQUEÇAS DE LEVAR OS BINÓCULOS! SE TIVERES SORTE, TALVEZ CONSIGAS VER UMA FAMÍLIA DE GOLFINHOS!

VERÁS O ESTUÁRIO COM OUTROS OLHOS!

AS PLANTAS DO MEU JARDIM NÃO SÃO SÓ PARA MIM...

As PLANTAS estão por todo o lado! Nos vasos da tua varanda, nas ruas por onde passas, nos quintais, nos muros, nos telhados, nos jardins e parques, num terreno abandonado... Certamente que gostas de BRINCAR ao ar livre nos JARDINS DE LISBOA! Na PRIMAVERA jogas à bola nos seus relvados, no VERÃO descansas à SOMBRA das árvores, no OUTONO apanhas as FOLHAS SECAS do chão... e no inverno? No INVERNO, comes CASTANHAS bem quentinhas! Mas já olhaste para um jardim com muita atenção? Se o fizeres vais descobrir que não é constituído apenas por plantas. Acertaste! Os ANIMAIS são tão importantes num jardim como a sua VEGETAÇÃO. Os jardins podem ser autênticos REFÚGIOS para a BIODIVERSIDADE nas CIDADES. Estamos a falar DAS TOUPEIRAS, DOS OURIÇOS-CACHEIROS, DOS GRILOS, DOS MELROS... DAS ÁRVORES, DOS ARBUSTOS, DOS MUSGOS, DAS ERVAS, DOS COGUMELOS, entre muitas outras ESPÉCIES!

É verdade! Nas zonas urbanas, são os PARQUES e os JARDINS que oferecem mais condições para os animais viverem. SÃO COMO ILHAS DE NATUREZA NA CIDADE. Muitos têm LAGOS ou CHARCOS onde habitam as RÃS e onde as AVES vão beber. Têm FLORES com NÉCTAR que serve de alimento para ABELHAS e BORBOLETAS... e os FRUTOS, as BAGAS e as SEMENTES são também bastante apreciados pelas AVES. Até as PEDRAS são úteis! As pequenas LAGARTIXAS escondem-se entre elas...

AFINAL, O JARDIM É DE TODOS!

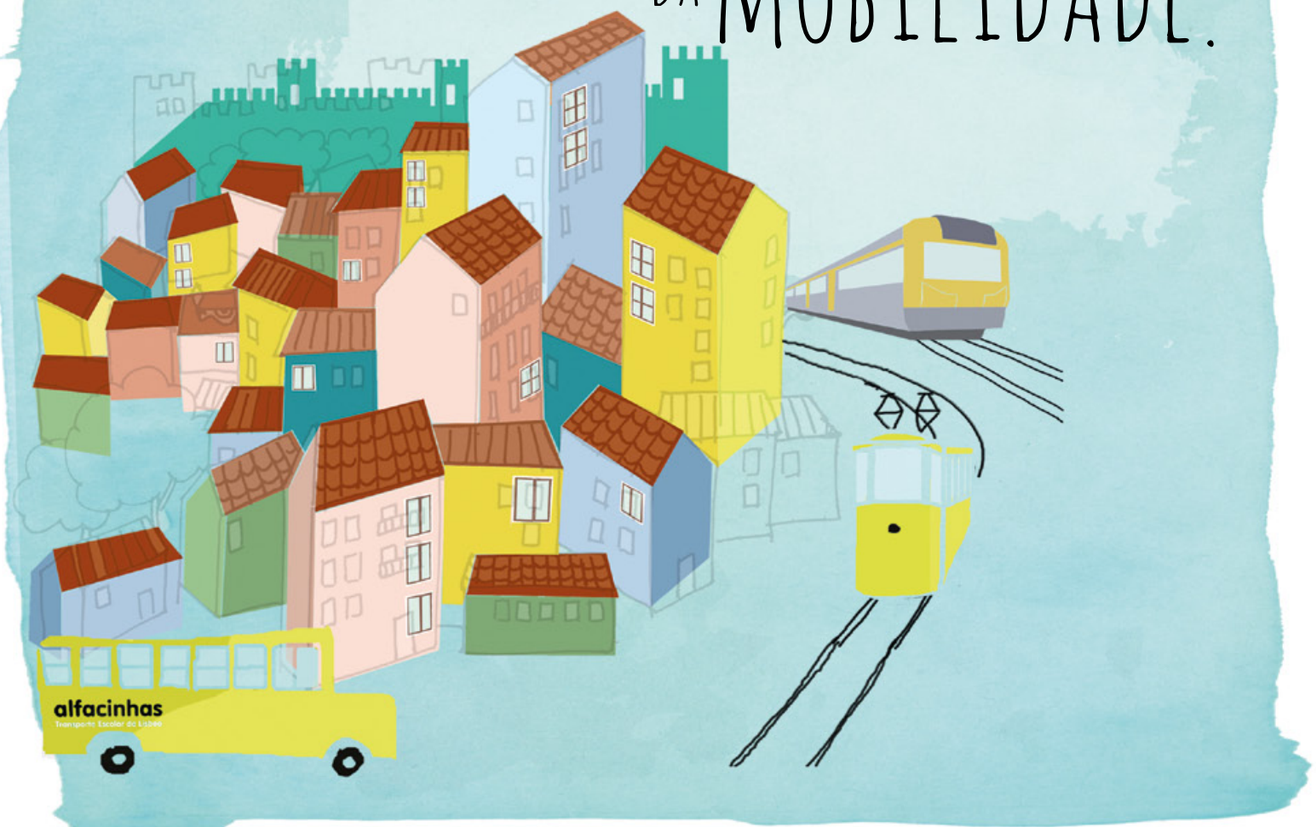
Para que um jardim seja um bom HABITAT para a FAUNA, ou seja, para os animais viverem, não basta ser grande! Como viste, é preciso que tenha ALIMENTO, ESCONDERIJOS e ÁGUA.

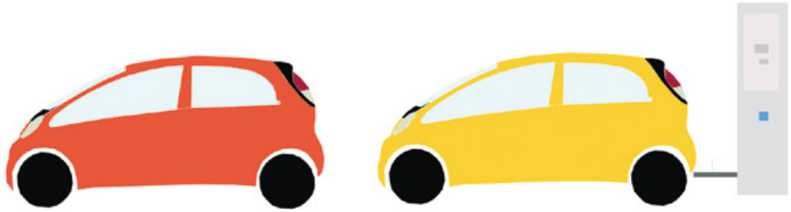
Encontra um ESPAÇO NO JARDIM DA ESCOLA, com os professores, para fazerem um pequeno CHARCO, onde os animais poderão BEBER e BANHAR-SE. Se não for possível, podem sempre colocar um PRATO DE BARRO COM ÁGUA num sítio alto... ENCHE-O REGULARMENTE!

Todos gostaríamos de PLANTAR UMA ÁRVORE e vê-la crescer! Quando o fizeres, deves escolhê-la com cautela, pois nem todas se adaptam ao local. Prefere uma ESPÉCIE NATIVA, por exemplo, o MEDRONHEIRO, o PILRITEIRO, o ZAMBUJEIRO ou o ABRUNHEIRO, que são naturais da região de Lisboa. Os animais vão adorar as suas FLORES e FRUTOS COMESTÍVEIS! Faz a PLANTAÇÃO numa cova grande, no início da ÉPOCA DAS CHUVAS. Ela vai precisar de muitos CUIDADOS. Não te esqueças de plantar também ARBUSTOS e FLORES.

CUIDA BEM DO NOSSO JARDIM!

GOSTO DA MINHA CIDADE! SOU A FAVOR DA MOBILIDADE.

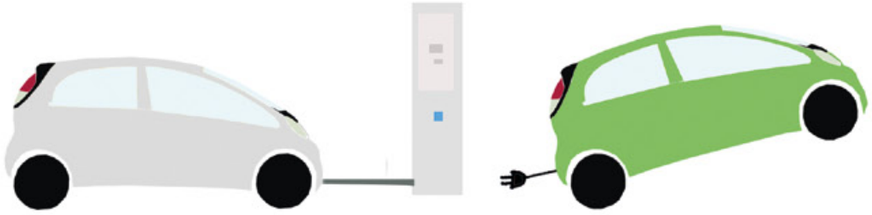




O ELÉTRICO, O AUTOCARRO, O COMBOIO E O METRO
são bons «companheiros de viagem» numa cidade.
Durante o percurso tens tempo para ler um livro e podes ouvir
a tua música preferida. Se fores acompanhado, melhor ainda,
vais a conversar. Nem dás conta do tempo que demora!
OS TRANSPORTES PÚBLICOS TAMBÉM PODEM SER AMIGOS DO AMBIENTE.
Alguns utilizam o GÁS NATURAL como combustível e outros são mesmo
ELÉTRICOS! Além disso, contribuem para uma melhor mobilidade
na cidade. Acreditas que um autocarro pode transportar mais de 50
pessoas, enquanto que o automóvel normalmente leva apenas o condutor?

PENSA ASSIM:

Se todos andássemos de carro, o ar seria mais poluído,
as filas de trânsito cada vez maiores e as viagens
demorariam muito mais tempo...



AINDA NÃO FALÁMOS DA BICICLETA!

Essa sim, é uma das melhores amigas do ambiente, na cidade ou no campo. É mesmo o veículo MAIS RÁPIDO em trajetos curtos até três quilómetros! Tens é que andar com segurança e procurar os melhores espaços para pedalar, como as CICLOVIAS, feitas de propósito para se andar de bicicleta. Se moras perto da escola, ir a pé é, sem dúvida, a melhor opção! Faz bem à saúde e podes sempre escolher por onde queres ir... Caminhar por um jardim ou parque é sempre mais agradável. Podes ouvir o canto dos pássaros, em vez do ruído dos carros!

JÁ IMAGINASTE UM DIA SEM CARROS?

Pode parecer impossível, mas todos os anos se celebra o «DIA EUROPEU SEM CARROS» em muitas cidades.

Temos ainda uma novidade para te contar. Em Lisboa, existem POSTOS DE CARREGAMENTO especiais, para veículos movidos a energia elétrica, espalhados por toda a cidade.

Se a tua casa fica perto DA ESCOLA, DA PISCINA OU DA BIBLIOTECA, fala com os teus pais e experimenta ir a pé! Atravessa SEMPRE NAS PASSADEIRAS, com muito cuidado, e só depois de olhares bem para os dois lados!

SE FORES DE BICICLETA equipa-te bem e não te esqueças do CAPACETE! Pergunta aos teus pais quais as CICLOVIAS que podes usar.

Propõe aos professores da tua escola, aos teus pais e aos pais dos teus colegas que organizem um PEDIBUS. SABES O QUE É? É uma viagem a pé para a escola, em grupo, na companhia de um ou mais adultos. Poderão também contactar a CÂMARA MUNICIPAL para ajudar! É uma maneira segura e divertida de chegar à escola!

Quando fores PASSEAR COM A FAMÍLIA, vão de transportes públicos. Não te esqueças de consultar os HORÁRIOS.

BONS PASSEIOS!

A ÁGUA QUE VEMOS E A QUE ESTÁ ESCONDIDA...

A ÁGUA é o bem mais precioso para a vida na Terra, sem ela não poderíamos viver... Quase toda a água que existe no nosso planeta está nos OCEANOS, mas podemos encontrá-la também NOS RIOS, NOS LAGOS E NA ATMOSFERA. É verdade, as nuvens e o ar que respiramos contêm água! A VIDA SURGIU NA ÁGUA, E A ÁGUA EXISTE EM TODOS OS SERES VIVOS!

É indispensável para beber e para os PEQUENOS GESTOS diários: lavar os dentes, a louça e a roupa, cozinhar, regar o jardim... Sabias que em Lisboa, em média, cada pessoa consome 300 LITROS DE ÁGUA POR DIA? Isto equivale a sessenta garrafões de cinco litros! PARECE UM EXAGERO MAS É VERDADE! É CLARO QUE NEM TODOS GASTAM O MESMO... Para além da água que usamos diretamente, sem nos apercebermos consumimos muito mais... Quando comemos uma fatia de pão, estamos a consumir água indiretamente, mesmo que não a possamos ver: A ÁGUA VIRTUAL. É uma expressão engraçada, não achas? ÁGUA REAL QUE SE TRANSFORMOU EM ÁGUA VIRTUAL...

VAMOS EXPLICAR MELHOR:

Falamos da água que foi utilizada durante o PROCESSO DE FABRICO DE UM PRODUTO. Por exemplo, para fazer um pão de trigo com um quilograma, foi necessário gastar cerca de 1600 LITROS DE ÁGUA... Tanta? Não penses que foi o padeiro que a consumiu toda! Foi usada para regar os campos, com a ajuda da chuva... e gasta ao longo de todas as etapas de produção desse pão.

A ÁGUA É UM BEM DE TODOS NÓS!
Por isso temos o dever de a ECONOMIZAR
e de a UTILIZAR COM CUIDADO!
MUITAS VEZES usamos mais água do que necessitamos!
UMA TORNEIRA A PINGAR pode dar origem a perdas
de centenas de litros de água por dia...
O QUE PODEMOS FAZER?

Procura, sozinho ou com os amigos,
onde é que há DESPERDÍCIO DE ÁGUA,
em casa ou na escola. Avisa os teus pais
ou os funcionários da escola e ajuda-os
a ENCONTRAR SOLUÇÕES!

COM O APOIO DOS PROFESSORES
recolhe informação sobre os produtos
com menor consumo de ÁGUA VIRTUAL.

VAIS TER GRANDES
SURPRESAS!

LISBOA NO CENTRO!

Sabias que perto de Lisboa existem várias ÁREAS PROTEGIDAS? São ZONAS CLASSIFICADAS pela legislação portuguesa, devido à sua biodiversidade e notáveis paisagens, com grande valor para a Conservação da Natureza. A SERRA DE SINTRA, a SERRA DA ARRÁBIDA, o ESTUÁRIO DO TEJO, o ESTUÁRIO DO SADO e a ARRIBA FÓSSIL DA COSTA DA CAPARICA fazem parte da REDE NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS...

Programa umas férias diferentes!
Visita as Áreas Protegidas que rodeiam
a cidade! Regista a tua ecoaventura!

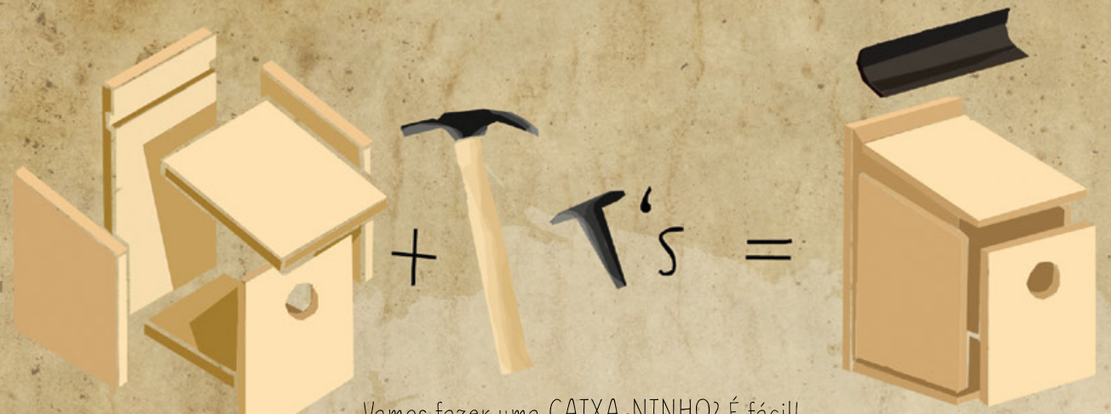
Vai à DESCOBERTA e desenha os ANIMAIS, as PLANTAS...
o que mais gostares, no teu CADERNO DE CAMPO. Não te
esqueças de apontar o local e a data em que os observaste!

Construir NINHOS, ajudar uma FAMÍLIA... de PASSARINHOS.

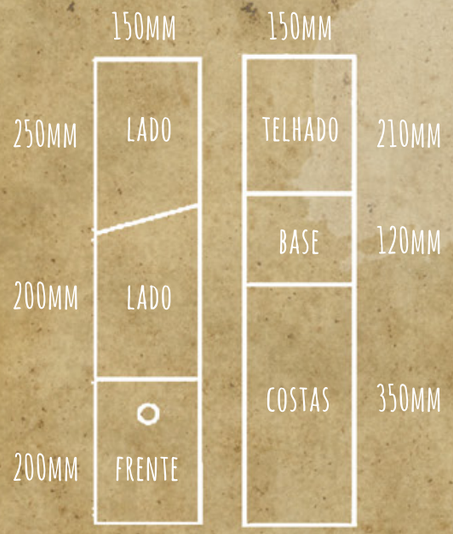
Alguma vez pensaste na quantidade de AVES diferentes que conheces? Muitas são pequenas como o PARDAL, outras grandes como a CEGONHA, coloridas como o CHAPIM ou pretas como o CORVO... Umas comem peixe, como a GAIVOTA, e outras, como a ÁGUIA, gostam mais de carne. Pois é!... São espécies bem distintas umas das outras, mas TODAS SÃO IMPORTANTES e contribuem para o EQUILÍBRIO DA NATUREZA! As aves que se alimentam de INSETOS, as INSETÍVORAS, impedem-nos de se tornarem PRAGAS e prejudicarem as plantas. As que são GRANÍVORAS, comem SEMENTES e ajudam na sua DISPERSÃO por outros locais... E assim surgem novas plantas!

É na PRIMAVERA que vemos chegar as ANDORINHAS e escutamos mais frequentemente o CANTO DAS AVES. Porque será? É nesta altura que muitos milhares de aves procuram um local para NIDIFICAR, ou seja, para FAZER O SEU NINHO. Do que precisam é de um sítio sossegado, protegido do mau tempo e a salvo dos PREDADORES. É claro! E para que as suas CRIAS possam crescer, tem que existir muito ALIMENTO em redor desse local. Já deves ter visto alguns destes NINHOS em árvores. Mas sabias que algumas aves NIDIFICAM no chão? Outras preferem mesmo as nossas casas: o telhado, a chaminé, o sótão, a varanda...

Pequenas aves insetívoras, como os CHAPINS, as CARRIÇAS ou as TREPADEIRAS, são mais exigentes... Para nidificar preferem os BURACOS NATURAIS que se formam nos troncos das árvores. Depois fazem o ninho com FOLHAS, MUSGOS, PELOS e PENAS, para que se mantenha quente e fique mais macio... Nas ZONAS URBANAS, é mais difícil encontrar estas CAVIDADES, por isso essas aves acabam por construir os seus ninhos noutros locais...E se pudéssemos AJUDÁ-LAS A ENCONTRAR UMA ALTERNATIVA? Elas iriam gostar... e tu estarias a contribuir para MELHORAR O AMBIENTE na tua cidade!



Vamos fazer uma CAIXA-NINHO? É fácil!
Com uma TÁBUA DE MADEIRA, uns pregos e corda, construímos uma caixa que, pode ser utilizada por algumas aves como ninho, por isso lhe chamamos caixa-ninho.
PEDE AJUDA AOS TEUS PAIS, AVÓS OU PROFESSORES E DIVERTE-TE!



Para as aves escolherem a tua caixa para fazer o ninho, tens que ter ALGUNS CUIDADOS: colocá-la num sítio alto, numa árvore ou parede, ao abrigo da chuva e do vento, e manter o local sossegado...

Também podes dar-lhes alimento, fazendo um COMEDOURO, a partir de um recipiente reciclado: um pacote de leite, uma garrafa de plástico, um copo de iogurte podem servir para colocar as SEMENTES... Coloca-o na varanda ou pendura-o numa árvore, bem alto, para os gatos não chegarem lá!

ESCREVO COM ALEGRIA. SOU CARTEIRO POR UM DIA...

ALGUMA VEZ PENSASTE NA IMPORTÂNCIA QUE UM CARTEIRO TEM NO NOSSO DIA A DIA?

O Carteiro, para além de entregar a CORRESPONDÊNCIA, OS JORNAIS, AS REVISTAS... muitas vezes ajuda-nos a resolver problemas! Se desconheceres um CÓDIGO POSTAL, se necessitares de saber qual é a ESTAÇÃO DOS CORREIOS mais próxima ou como poderás remeter uma encomenda... NÃO HESITES, PERGUNTA AO CARTEIRO!

Talvez aches que já não vale a pena enviar uma carta ou escrever um postal, agora que temos internet e telemóvel, mas, se pensares bem, verás que é muito agradável abrir a caixa do correio e receber um ENVELOPE COM O TEU NOME!

Claro que se for em PAPEL OU CARTÃO RECICLADOS, TANTO MELHOR.

SABES QUANTAS CARTAS SÃO DISTRIBUÍDAS POR DIA EM LISBOA?
Cerca de 470 MIL! Tenho a certeza de que, pelo menos uma vez por ano, tu escreves uma dessas cartas... Ao Pai Natal, não é verdade? Os SELOS são também muito coloridos e as suas imagens variam constantemente! Alguns ajudam-nos a conhecer melhor a NATUREZA, AS ESPÉCIES DE ANIMAIS, DE PLANTAS...

Usa a imaginação!
FAZ OS TEUS PRÓPRIOS ENVELOPES, reutilizando papel ou cartão. Escreve postais aos AMIGOS, À FAMÍLIA... e até aos POLÍTICOS, para que defendam um Ambiente de qualidade!

E OS SELOS? Colecionar selos é também uma forma divertida de aprender... e, principalmente, de partilhar! Porque não organizas um CLUBE DE FILATELIA na Escola? Sabias que podes CRIAR O TEU PRÓPRIO SELO?

Em 1992, numa grande CONFERÊNCIA SOBRE AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, a CIMEIRA DO RIO, na qual a maior parte dos países do mundo participou, incluindo PORTUGAL, foi escrita uma CARTA dirigida a todos os Cidadãos. Nessa CARTA somos chamados a contribuir para PRESERVAR E MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA NO NOSSO PLANETA. POR ISSO SE INTITULA CARTA DA TERRA!

Propõe aos teus colegas e professores que escrevam a vossa CARTA DA TERRA!

QUE DIZES?

ENERGIA EM MOVIMENTO...

Todos brincámos com MOINHOS e PAPAGAIOS DE PAPEL, em dias de VENTO... Fizemos SURF ou BODYBOARD nas ondas do mar... Mas, sem o SOL, nada disto seria possível... Pois é! Mesmo sem nos apercebermos, usamos muitas vezes fontes de ENERGIA RENOVÁVEIS: O SOL, A ÁGUA, O VENTO... Há uma grande diferença entre ENERGIA FÓSSIL e ENERGIA RENOVÁVEL. É que o PETRÓLEO, o GÁS NATURAL ou o CARVÃO são fontes de energia que se gastam à medida que vão sendo utilizadas. Nas energias renováveis é bem diferente! O vento não se gasta e o Sol nasce todos os dias!

NO SOL, NA ÁGUA OU NO VENTO!

Para teres uma ideia da importância das energias renováveis em Portugal, fica a saber que, num domingo ventoso, mais de metade da ELETRICIDADE que o país consome pode ser produzida em TORRES EÓLICAS, a partir do VENTO! Já deves ter reparado nos PAINÉIS SOLARES TÉRMICOS, que são aqueles painéis que se colocam nos telhados, para aquecer a água. Há outros, os FOTOVOLTAICOS, que transformam a luz do Sol em ELETRICIDADE. Quanta energia se poderia aproveitar se cada telhado tivesse um PAINEL SOLAR?

Estivemos a falar da ENERGIA EÓLICA e da SOLAR. Então e a ENERGIA HIDRÁULICA? Vamos dar-te um exemplo: o RIO TEJO, antes de chegar a Lisboa, já produziu ELETRICIDADE. A água é acumulada na BARRAGEM DO FRATEL, perto de VILA VELHA DE RÓDÃO, e quando é novamente lançada no rio, a sua pressão é tão forte, que ao passar pelas turbinas produz ENERGIA ELÉTRICA. No futuro poderão mesmo ser descobertas outras fontes de energia! Alguns INVESTIGADORES estão a estudar como é que se pode captar a energia das ONDAS DO MAR.

AGORA QUE DISTINGUES VÁRIAS FORMAS DE PRODUZIR ENERGIA, VAMOS AO TRABALHO... E AO PASSEIO!

OFERECE PRESENTES AMIGOS DO AMBIENTE. Por exemplo, uma lanterna que funcione sem pilhas, um relógio a energia solar...

Aos fins de semana, o PALÁCIO DE BELÉM abre as suas portas. É uma excelente oportunidade para passeares pelos seus jardins. Se estiveres atento vais descobrir os 126 PAINÉIS FOTOVOLTAICOS instalados no Palácio.

Constrói, com a ajuda dos teus professores, um carro movido a energia solar. VAIS VER QUE ELE ANDA SEM PARAR!

Numa folha de papel DESENHA OS EQUIPAMENTOS que produzem ENERGIA RENOVÁVEL (painéis solares, torres eólicas...) e os locais onde os encontras.

EU NÃO TENHO MEDO DAS ABELHAS TRABALHADEIRAS...

Vamos começar por falar de um assunto muito doce: O MEL! Claro que sabes que são as abelhas que fazem o MEL, a partir do NÉCTAR, uma substância adocicada produzida pelas plantas para atrair os insetos.

JÁ ALGUMA VEZ VISTE UMA COLMEIA?
É uma autêntica fábrica onde as abelhas trabalham sem parar!
E OS APICULTORES? São as pessoas que tratam das colmeias e recolhem o mel.
Sabias que a GELEIA REAL é produzida pelas abelhas mais pequeninas, para alimentarem a ABELHA RAINHA? Quase tudo o que as abelhas produzem tem também utilidade para nós. Por exemplo, para fazer medicamentos, velas e muitos dos cremes que usamos!

As abelhas são também os INSETOS que mais contribuem para a POLINIZAÇÃO: transportam o PÓLEN de flor em flor, para que estas se transformem em frutos. Muitas plantas dependem apenas das abelhas, para se multiplicarem, como algumas árvores de fruto. Existem mesmo flores, como as ORQUÍDEAS, que imitam a forma e a cor de uma abelha para as atraírem... Portanto, as abelhas prestam um SERVIÇO INDISPENSÁVEL para a PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE e para A AGRICULTURA. Imaginamos o que estás a pensar! O pior são as suas PICADAS! Mas elas só nos picam se sentirem que estão a ser ameaçadas. Por isso, se vires uma abelha, DEIXA-A SEGUIR O CAMINHO e fazer o seu trabalho! NÃO TENHAS MEDO DAS ABELHAS!

Ficaste a saber que as abelhas têm um PAPEL MUITO IMPORTANTE! Agora cabe-te a ti PROTEGÊ-LAS e ajudá-las, para que as suas populações se mantenham. A NATUREZA AGRADECE!

Informa-te sobre as ABELHAS E A VIDA NAS COLMEIAS. Descobre o que faz realmente o apicultor e como se veste... Pois tem um fato muito especial!

Explica aos AMIGOS e à FAMÍLIA tudo o que as abelhas produzem e porque não precisamos de as temer.

O ALECRIM, A ALFAZEMA, O POEJO OU OS ORÉGÃOS são muito apreciados pelas abelhas. Podes criar um pequeno jardim, com estas PLANTAS NATIVAS.

Visita um JARDIM BOTÂNICO e descobre quais as plantas preferidas das abelhas. Observa a forma das flores e desenha-as no teu CADERNO DE CAMPO. Vais precisar de muitas cores!

BOM TRABALHO...

SINAIS DE ALERTA DA NATUREZA...

O PLANETA É UM SISTEMA VIVO E FRÁGIL... Todas as ESPÉCIES que o habitam estão LIGADAS ENTRE SI e dependem das condições do meio em que vivem: DA ÁGUA, DO SOLO, DO AR, DA TEMPERATURA, DOS VENTOS... Mas como é que conseguimos perceber se a NATUREZA está de boa saúde?

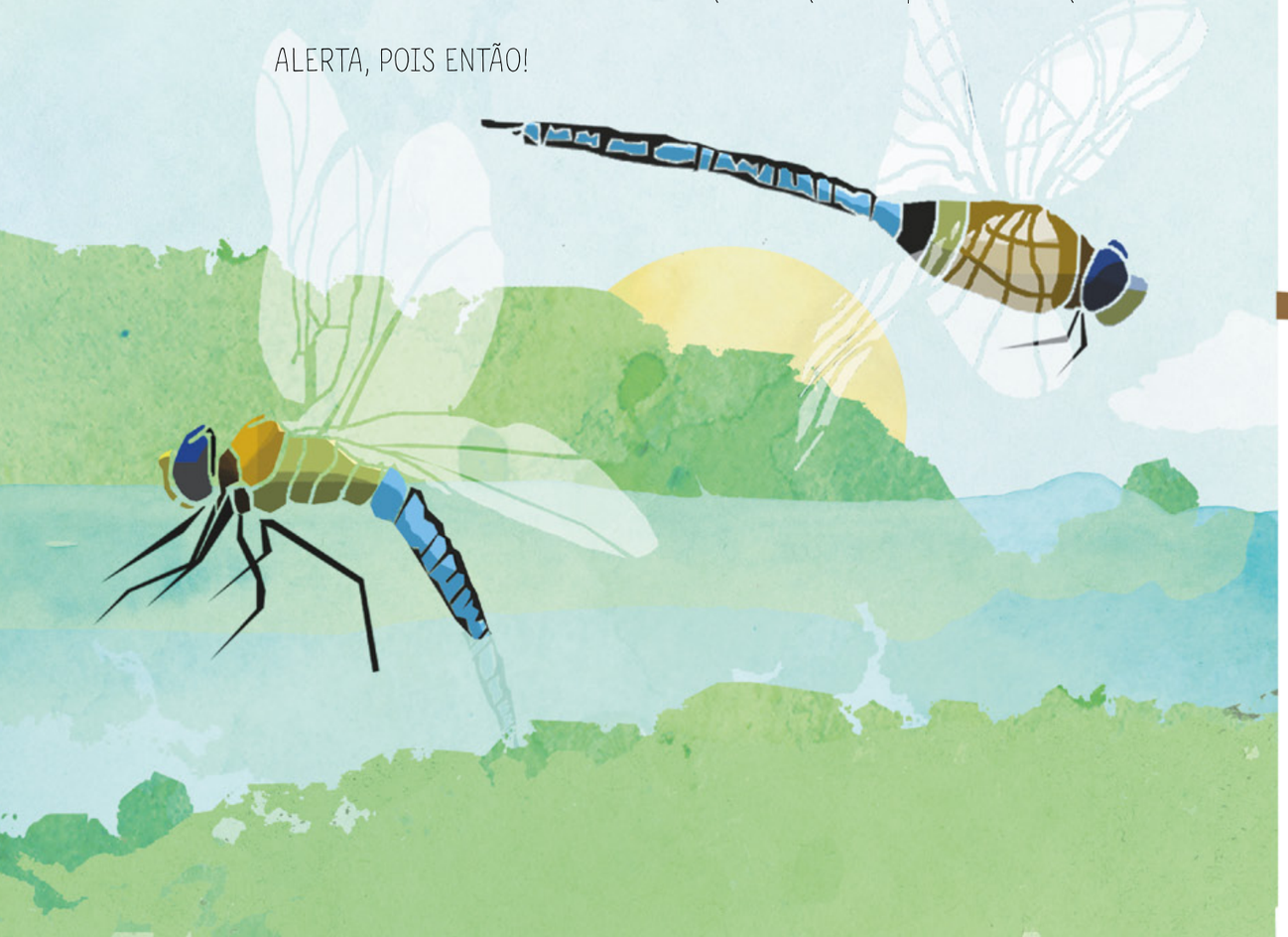
Algumas espécies são tão sensíveis às ALTERAÇÕES AMBIENTAIS, que são verdadeiros SINAIS DE ALERTA quando existem problemas. OS BIÓLOGOS ATÉ LHES CHAMAM BIOINDICADORES.

É uma palavra fácil de perceber: BIO quer dizer VIDA, em grego antigo, e INDICADOR, porque indica! São «INDICADORES VIVOS» que nos dão informações sobre a QUALIDADE AMBIENTAL dos locais em que habitam.

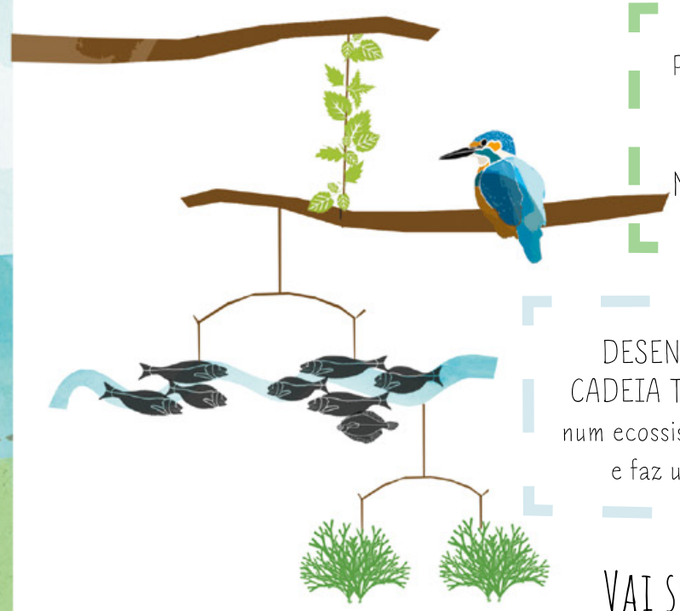
Conheces O GUARDA-RIOS? É uma pequena ave muito colorida, de um azul intenso, que VIVE PERTO DOS RIOS. Alimenta-se de pequenos PEIXES que, por sua vez, comem pequenos invertebrados aquáticos e ALGAS. Se a POLUIÇÃO fizer desaparecer o alimento dos peixes ou reduzir a quantidade de oxigénio da água, os CARDUMES diminuem e os GUARDA-RIOS ficam com menos alimento, o que os leva a procurar outros locais para viver.

Há um inseto que se chama IMPERADOR-AZUL, É A MAIOR LIBELINHA DE PORTUGAL. A sua presença nas RIBEIRAS, nos RIACHOS e nos LAGOS INDICA-NOS que as águas estão limpas. Existem ainda outros seres vivos que também são BIOINDICADORES: alguns BIVALVES, PEIXES e PLANTAS... que podem desaparecer quando a POLUIÇÃO aumenta. Alguns deles até passam despercebidos, apesar de terem formas invulgares e várias cores. Por exemplo, se vires muitos LÍQUENES diferentes nos troncos das árvores, ficas a saber que o ar que aí respiras é de boa qualidade.

ALERTA, POIS ENTÃO!



AGORA QUE JÁ SABES O QUE É UM BIOINDICADOR, VAIS SER UM ÓTIMO ECOEXPLORADOR!



Procura os LÍQUENES nos troncos das árvores e vê se encontras as LIBELINHAS nos lagos. São os locais da tua cidade onde há MELHOR QUALIDADE DO AR E DA ÁGUA.

DESENHA E RECORTA as várias espécies de uma CADEIA TRÓFICA, ou seja, «quem come o quê» num ecossistema. Aproveita o exemplo do GUARDA-RIOS e faz um MÓBIL COLORIDO.

VAI SER DIVERTIDO!

Horta na Escola... Legumes no prato!

Na tua escola há certamente alguns CANTEIROS ou TERRENOS que podem ser aproveitados para fazer uma HORTA. Não vai ser difícil escolher o melhor local e as PLANTAS que queres ver crescer. DEPOIS TENS QUE SEMEAR, PLANTAR, REGAR, CUIDAR... A horta deve ser BIOLÓGICA, estar em HARMONIA COM A NATUREZA! Ao deixares de parte os adubos e pesticidas artificiais, que são poluentes, UTILIZAS MELHOR O SOLO E PROTEGES O AMBIENTE.

Sabes que devemos comer várias PEÇAS DE FRUTA e muitos LEGUMES por dia? São tão bons e ajudam-nos a ser mais SAUDÁVEIS!

Vais poder ainda ver de perto o crescimento das plantas, a FORMAÇÃO dos frutos... E, por fim, poderás COLHÊ-LOS e COMÊ-LOS COM PRAZER! Os legumes e os frutos vão saber-te muito melhor, porque foste tu que os CULTIVASTE e porque são biológicos têm MAIS SABOR, mais VITAMINAS, MINERAIS, HIDRATOS DE CARBONO, PROTEÍNAS... Se plantares ÁRVORES, terás que esperar alguns anos para provar os seus frutos... Mas os meninos e meninas que vierem para a escola depois de ti, vão poder fazer uma bela SALADA DE FRUTAS!

NÃO ACHAS?

Propõe aos PROFESSORES fazerem uma HORTA NA ESCOLA. Terão VEGETAIS FRESCOS para as refeições na CANTINA e um ESPAÇO EXTERIOR MAIS BONITO. Os teus PAIS também podem ajudar!

ESCOLHE BEM O LOCAL PARA INSTALAR A HORTA.

Arranja as sementes e põe-nas a GERMINAR, em tabuleiros, com uma TERRA DE BOA QUALIDADE, para as pequeninas plantas crescerem! Enquanto elas não saem da terra, aproveita para preparar os futuros CANTEIROS.

Terás que CAVAR o terreno! O melhor é aproveitar uma altura em que tenha chovido há pouco tempo. A terra estará mais mole e, por isso, mais fácil de trabalhar.

As plantas precisam de NUTRIENTES para se alimentarem, poderás ter que juntar um ADUBO (natural, claro!).

Quando já tiverem folhas, podes TRANSPLANTÁ-LAS para os canteiros. Esta mudança é um momento delicado. É muito importante que não partas nem as FOLHAS nem a RAIZ.

Também tens que definir a DISTÂNCIA QUE VAIS DEIXAR ENTRE AS TUAS PLANTAS. É fácil! Pensa no tamanho delas quando forem crescidas e dá-lhes espaço suficiente para se desenvolverem.

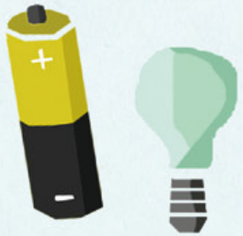
Agora, vais ter que as REGAR de forma a manter a terra húmida.

Um agricultor CUIDA muito bem da sua horta! Não deixes que as PRAGAS e as DOENÇAS prejudiquem as tuas plantas, utiliza produtos naturais! As ervas daninhas têm que ser arrancadas...

MÃOS À HORTA!

EU NÃO DESPERDIÇO... É UM COMPROMISSO!

Todos os dias produzimos RESÍDUOS!
Comemos um pêssego, ficamos com o caroço...
Bebemos leite, resta o pacote... Abrimos um presente,
sobra o papel de embrulho, a fita, a caixa....
ACREDITAS QUE CADA UM DE NÓS PRODUZ QUASE
UM QUILOGRAMA E MEIO DE RESÍDUOS POR DIA?
Impressionante, não achas?



Quando SEPARAMOS O LIXO,
já estamos a contribuir para melhorar
esta situação. Separar o lixo é fácil!
O CARTÃO, O VIDRO, O PLÁSTICO...
ATÉ AS PILHAS, AS ROLHAS,
AS LÂMPADAS E OS ÓLEOS DE FRITAR
têm locais próprios para se depositarem.
A seguir vão ser RECICLADOS, transformados
em NOVOS PRODUTOS. Os MEDICAMENTOS
que já não são necessários ou que estão fora
do prazo devem ser entregues na FARMÁCIA!

Se pudermos fazer menos resíduos,
AINDA MELHOR!

Quando usamos os dois lados da folha de papel
para escrever ou desenhar...
Quando voltamos a encher uma garrafa de água...
Quando fazemos um fantoche com um rolo
de papel de cozinha... ESTAMOS A REUTILIZAR!

Tantas compras?!

Se comprarmos apenas os produtos de que precisamos e os APROVEITARMOS ao máximo, CONSUMIMOS DE FORMA RESPONSÁVEL, evitando o DESPERDÍCIO e REDUZINDO os resíduos.

REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR RIMAM COM POUPAR!

Quando fores ao SUPERMERCADO ou à MERCEARIA, ajuda os pais a fazer a LISTA DAS COMPRAS.
Não se esqueçam de levar um SACO!
Prefiram embalagens de tamanho familiar.

Organiza uma FEIRA de livros, de roupas, de brinquedos e de outros objetos usados, que podes TROCAR ou OFERECER!
Pede a colaboração dos colegas da escola ou dos amigos do BAIRRO!

Se tiveres uma horta, poderás fazer, com os restos dos alimentos e os resíduos do jardim, um COMPOSTO rico em NUTRIENTES. Este ADUBO NATURAL vai ser muito bom para as plantas. E TERÁS EM CASA UMA MINICENTRAL DE COMPOSTAGEM!

Oferece PRESENTES DIFERENTES dos habituais: um bilhete para o cinema, uma fotografia, um desenho...
TUDO COM POUCOS MATERIAIS!

Se tiveres sempre o teu CANTIL na mochila, podes enchê-lo de água quantas vezes quiseres!

Os EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS e ELETRÓNICOS que não podem ser recuperados devem ser colocados no PONTO ELETRÃO. Não te esqueças das LÂMPADAS usadas! ESTA É UMA TAREFA PARA OS TEUS PAIS, MAS TU PODES COLABORAR!

Concordas com o compromisso?

BIODIVERSIDADE NA MINHA CIDADE!

Muitas CIDADES surgiram em zonas de grande RIQUEZA BIOLÓGICA! É verdade que, ao longo do tempo, os SISTEMAS NATURAIS foram sendo alterados e em muitos casos danificados...Mas isto não quer dizer que a NATUREZA tenha desaparecido por completo das ZONAS URBANAS. Numa grande cidade como LISBOA, a CAPITAL do nosso país, podes ver uma grande DIVERSIDADE DE FORMAS DE VIDA! Nos JARDINS, nas CASAS, nas HORTAS, nos LAGOS, nos TELHADOS, no RIO, até na CALÇADA...

Queres PROTEGER e contribuir para
AUMENTAR A BIODIVERSIDADE NA TUA CIDADE?
Podes criar um ESPAÇO NATURAL bem perto de ti.

PARECE DIFÍCIL, MAS NÃO É!

BOA NOITE...

FICHA TÉCNICA

TÍTULO
O Ambiente nas Nossas Mãos - 20 Ideias, muitos gestos!

EDIÇÃO
Câmara Municipal de Lisboa (CML) e Lisboa E-Nova
(Agência Municipal de Energia - Ambiente de Lisboa)

CONCEÇÃO, COORDENAÇÃO AMBIENTAL E EDITORIAL
Maria Santos (Lisboa E-Nova)

EQUIPA EDITORIAL E TEXTOS FINAIS
Inês Metelo (CML), Maria Santos (Lisboa E-Nova)
e Verónica Bogalho

REVISÃO
Clara Boléo

ILUSTRAÇÕES
Maria Freitas Sacramento / Designways

IMPRESSÃO
Imprensa Municipal

N.º DE EXEMPLARES
4000

ISBN
978-989-96864-2-7

DEPÓSITO LEGAL
347709/12

APOIOS
Fundação Calouste Gulbenkian, SIMTEJO,
CTT, Amb3E, EMEL, ADENE

2012
Distribuição Gratuita

A CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA E A LISBOA E-NOVA AGRADECEM AOS AUTORES DE DIVERSOS TEXTOS QUE SERVIRAM DE BASE A ESTA PUBLICAÇÃO: Ângelo Rocha, António Mantas, Aristides Leitão, Carlos Souto Cruz (CML), Diana Henriques (Lisboa E-Nova), Duarte Mata, Fernando Louro Alves (CML), Inês Metelo (CML), Maria Santos (Lisboa E-Nova), Miguel Águas (Lisboa E-Nova), Pedro Arsénio (ISA/CBAA), Susana Fonseca (Quercus) e Verónica Bogalho.

Destacamos ainda a colaboração de Albertina Rocha Pereira, Ângelo Mesquita (CML), Cristina Branquinho (FCUL), Filipa Sacadura (Lisboa E-Nova), Henrique Miguel Pereira (FCUL), Joana Fernandes (Lisboa E-Nova), Paula Amêndoa (Jumbo), Regina Almeida e Sílvia Cabral Sacadura.

GOSTARÍAMOS DE AGRADECER MUITO AOS NOSSOS MAIS JOVENS «CONSULTORES», CUJAS PERTINENTES APRECIAÇÕES FORAM REVERTIDAS PARA OS TEXTOS FINAIS: António (5 anos), Daniel (6 anos), Matilde (7 anos), Inês (8 anos), Laura (8 anos), Rafael (9 anos), Júlia (10 anos), Mariana (10 anos) e David (11 anos).

A Câmara Municipal de Lisboa e a Lisboa E-Nova, titulares dos direitos de autor desta publicação, de distribuição gratuita, doarão, na sua totalidade, quaisquer verbas que possam eventualmente advir desses direitos, a INSTITUIÇÕES DE APOIO A CRIANÇAS.

CONTACTO
ecogestos@outlook.com

IMPRESSO EM PAPEL RECICLADO

Esta publicação está disponível para descarregar da internet a partir dos *sites* oficiais da Camâra Municipal de Lisboa (CML) e da Lisboa E-Nova (Agência Municipal de Energia - Ambiente de Lisboa).

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

DESENHA!

TOMA NOTAS...

Câmara Municipal lisboa

LISBOA e·nova
AGÊNCIA MUNICIPAL DE ENERGIA E AMBIENTE

APOIOS:

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN

SIMTEJO
Grupo Águas de Portugal

ctt

amb3e

emel e.e.m.

ADENE
AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Caixa Geral de Depositos