



Eco-escolas  
2018/2019

# Relatório de atividades



# RESÍDUOS

## Inquérito feito a 100 alunos do 1º ciclo.

- Os alunos dos Jogos matemáticos, fizeram um inquérito: aos alunos do 1º Ciclo (Escolas da Beira, Velas e Urzelina), fizeram o tratamento estatístico e elaboraram os gráficos.

### INQUÉRITO

Com este inquérito pretende-se estudar o comportamento da comunidade escolar face à separação seletiva de resíduos sólidos. Obrigada pela vossa colaboração.

1. Qual é a tua idade?

6 a 8 anos

9 a 11 anos

2. Qual o teu género?

Masculino

Feminino

3. Qual a tua freguesia? \_\_\_\_\_

4. Fazes a separação de lixo na escola?

Sim

Não

Nem sempre

Porquê? \_\_\_\_\_

5. Fazes a separação de lixo em casa?

Sim

Não

Nem sempre

Porquê? \_\_\_\_\_

6. Se respondeu não assiná-la o motivo pelo qual não o fazes.

Desconhecimento sobre o assunto

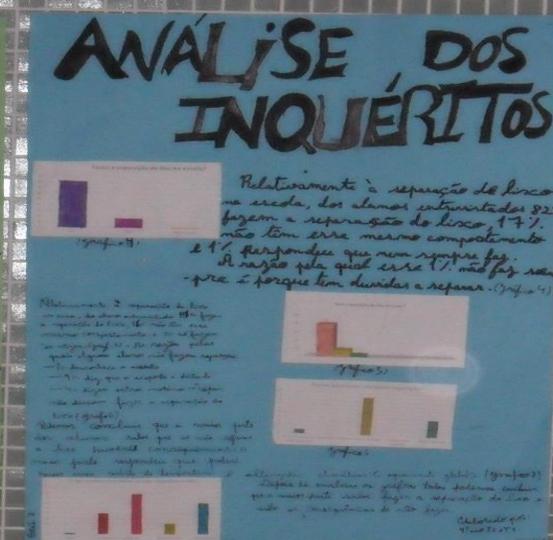
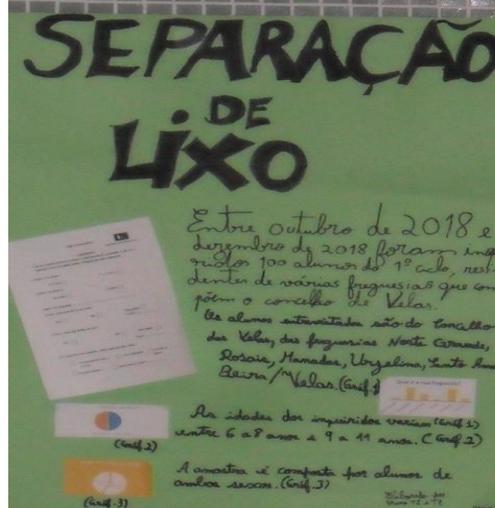
Pouca informação

Dúvidas em separar

Ecoponto distante

Outros motivos. Quais? \_\_\_\_\_

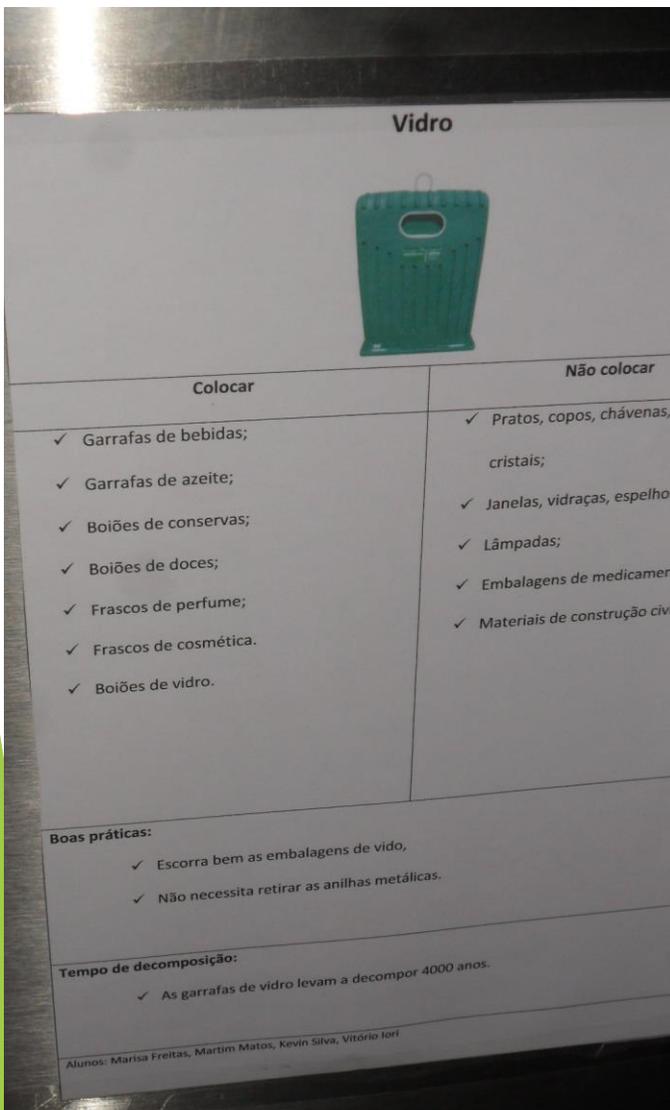
- Os alunos dos Jogos matemáticos fizeram os cartazes para expor à comunidade escolar (sala de Alunos).



Vídeo de sensibilização sobre a recolha seletiva de lixo, realizado pelas turmas DOV e PP nas aulas de TIC. <https://www.youtube.com/channel/UCahmv9PyjMrgjDXqwXk2YWQ>



- ▶ Trabalho desenvolvido na DAC, pelo 5ºA, trataram o tema “Politica dos 3rs”



- AÇORES Sem palhinhas

A campanha “Açores sem Palhinhas” pretendeu combater o uso deste artigo que é utilizado apenas alguns minutos e que demorará anos a decompor-se.

A nossa escola trocou 3000 palhinhas.





CÓDIGO DOCUMENTO AZ2018121986861  
 CÓDIGO VERIFICAÇÃO 8d04b839bf404cf3  
 ESTADO Concluída

Para comprovar a validação do documento e que corresponde à e-GAR vigente, aceda a <http://srir.azores.gov.pt/egar> e indique os códigos do documento apresentados.

**e-GAR**

Guia Eletrónica de Acompanhamento de Resíduos

Governo dos Açores - Direção Regional do Ambiente - Portaria N.º 1879/2017



**PRODUTOR/DETENTOR**

NIF/NIPC 507321634  
 ORGANIZAÇÃO ERP Portugal - Associação Gestora de Resíduos  
 ESTABELECIMENTO EB 2,3/S de Velas  
 MORADA Rua Dr. Machado Pires  
 LOCALIDADE Velas  
 CÓDIGO POSTAL 9800-548  
 CONCELHO Velas (R.A.A.)  
 NOTA DE VALIDAÇÃO Validação efetuada eletronicamente pelo produtor/detentor do resíduo. Guia válida para circulação.

**RESÍDUO**

N.º ORDEM	DESIGNAÇÃO	CÓDIGO LER	QT (T)	OPERAÇÃO
1	EQUIPAMENTO ELÉCTRICO E ELECTRÓNICO FORA DE USO, NÃO ABRANGIDO EM 200121, 200123 OU 200135	200136	<del>(0.06000)</del> 0.24700	R13
2	MISTURA DE PILHAS E ACUMULADORES ABRANGIDOS EM 160601, 160602 OU 160603 E PILHAS E ACUMULADORES, NÃO TRIADOS, CONTENDO ESSAS PILHAS E ACUMULADORES	200133	<del>(0.02500)</del> 0.01000	R13
3	NOVO (INSERIDO NA RECEÇÃO)	200135	<del>(0.03050)</del> 0.03000	R13

**TRANSPORTADOR**

N.º ORDEM	NIF/NIPC	ORGANIZAÇÃO	MATRICULA	DATA INICIO	HORA INICIO
1	512004854	Varela e Cª Lda - Ecocentro São Jorge		19-12-2018	09:25:00

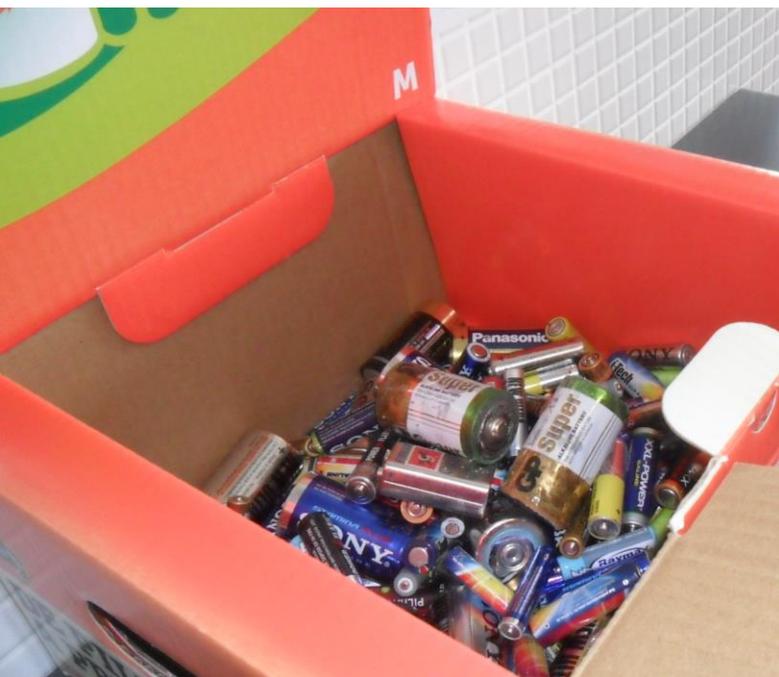
**OPERADOR DE GESTÃO DE RESÍDUOS**

NIF/NIPC 512004854  
 ORGANIZAÇÃO Varela e Cª Lda  
 ESTABELECIMENTO Varela e Cª Lda - Ecocentro São Jorge  
 MORADA Caminho de Cima - Velas  
 LOCALIDADE Velas  
 CÓDIGO POSTAL 9800-223  
 CONCELHO Velas (R.A.A.)

- **DEPOSITRÃO**  
 A primeira recolha ocorreu ainda no 1º período.  
 O depositrão estava cheio de material elétrico e electrónico e conseguimos encher um garrafão de pilhas.

# Recolha de Pilhas

- ▶ A comunidade escolar participou ativamente durante o ano letivo. Recolhemos 3 garrafões de 5l durante o 2º período e 3º período. Este ano foram 4 garrafões no total.



# ÁGUA

- Cartazes elaborados pelas turmas do 5ºAno, à disciplina de ciências da Natureza

## TIPOS DE ÁGUA

### CLASSIFICAÇÃO DA ÁGUA

A água pode ser classificada de acordo com a quantidade de minerais dissolvidos. Assim, em natureza, existem três tipos de água: água doce, água salgada e água mineral.

Água doce	Água salgada	Água mineral
A água doce representa cerca de 65% da água existente na Terra. É encontrada em rios, lagos, lagoas e aquíferos.	A água salgada constitui cerca de 97% da água existente na Terra. É encontrada nos oceanos e mares.	A água mineral é aquela que contém minerais dissolvidos em sua composição. É encontrada em fontes e nascentes.

### QUALIDADE DA ÁGUA

A qualidade da água pode ser avaliada através de diversos fatores, como a presença de poluentes, a temperatura e a quantidade de oxigênio dissolvido.


## Causas e consequências da poluição e contaminação da água

### Causas

- Exgotos domésticos
- Adubos e pesticidas
- Produtos petrolíferos
- Lixos domésticos
- Lixos industriais

### Consequências

- Água inquinada
- Destruição dos ambientes naturais
- Doenças
- Degradação da paisagem
- Morte de plantas e de animais aquáticos

A poluição da água tem origem em várias atividades humanas. Os rios, as ribeiras, os oceanos são afetados pelas descargas de exgotos domésticos e industriais. Os aquíferos podem ser contaminados pelos adubos e biocidas usados na agricultura. Os produtos petrolíferos têm o potencial de degradar o meio ambiente em diferentes locais.

Trabalho elaborado pelos alunos do 5ºB, Margarida Azevedo.

# Comemoração do Dia nacional da água

- ▶ Na disciplina de ciências Natureza analisaram uma noticia alusiva ao tema.

## Porque é que 1 de outubro é o Dia Nacional da Água?

Porque é o primeiro dia do ano hidrológico que termina a 30 de setembro do ano seguinte. E inicia-se no mês de outubro por ser a época onde as reservas hídricas atingem o seu mínimo e onde começa o período chuvoso do ano. Mas como isto do clima e do calor está meio trocado, temos verão tardio, e é aqui que começam os apelos à sensibilização.

O Dia Nacional da Água é uma data de reflexão sobre os recursos hidrológicos e sobre a sua gestão a nível nacional. A gestão da água tem impacto em variados setores, desde a saúde à alimentação, da energia à indústria, etc., sendo da responsabilidade de todos preservar este recurso.

Para a maioria dos cidadãos europeus, ter água será relativamente fácil. Basta abrir, e aí está ela. Pronta a beber, pronta a lavar, pronta para cozinhar. Qualidade 100% garantida.

E, talvez por isso, não demos valor a este enorme bem de que dispomos num simples gesto.

Agora, imagine por momentos que vivia na África subsaariana: às sete da manhã, eventualmente já teria feito qualquer coisa como seis quilómetros a pé, de cântaro às costas para encontrar água para consumir o dia inteiro.

Na verdade, em todo o continente africano, apenas 63% da população tem acesso a água canalizada. E nos últimos 10 anos, o acesso à água potável naquele continente cresceu apenas 14%.

E nós por cá, no mundo dito civilizado, tomamos a água como um bem adquirido. E nem a seca de má memória em 2017 serviu para alterar os nossos comportamentos.

Se as Nações Unidas estimam que um ser humano precisa de 110 litros de água por dia para satisfazer as necessidades básicas, pense quanto tempo passa debaixo do chuveiro: só um duche de 15 minutos, de torneira aberta, consome 180 litros. Se fossem só cinco minutos gastava 3 vezes menos.

Lavar os dentes ou as mãos de torneira aberta gasta 14 litros de água. Se lavasse os dentes com o copo era apenas 1 litro consumido.

E por falar em torneira, sabia que uma torneira a pingar a cada cinco segundos durante 24 horas pode gastar 30 litros de água por dia. Ou seja, mais de 10 mil litros por ano. Já pensou que isso pode estar a acontecer na sua casa de banho? Na sua cozinha?

# ENERGIA

- ▶ A escola apresenta meios de poupar energia, quando há luz solar as luzes apagam-se.
- ▶ Foi feita a consciencialização dos alunos para poupar energia em casa, recorrendo a pequenos gestos diários. (alunos do 5ºano).
- ▶ Os alunos do 8ºano realizaram trabalhos no âmbito de energias alternativas.
- ▶ Os alunos no parlamento jovem também defenderam o uso de energias renováveis.



# BIODIVERSIDADE

► CAMPANHA SOS Cagarro



# Libertação dos Cagarros, no âmbito da DAC.



## ► Trabalhos elaborados no âmbito da Disciplina de Português

### **Um cagarro em perigo**

No Verão passado, duas crianças e os seus pais tinham por hábito dar um passeio ao pé do mar.

As crianças gostavam muito de ir passear à noite porque gostavam de ver os cagarros voar, e também sonhavam de um dia salvar alguns cagarros.

Certa noite, as crianças e os pais foram dar um passeio de carro, e aproveitaram para comer um gelado. Quando acabaram de comê-lo, foram para o carro, em direção a casa, mas pelo caminho as crianças viram um cagarro na estrada. Os pais pararam o carro para o salvar.

Eles tinham sempre no carro uma caixa e um pano para o momento em que vissem um cagarro em perigo.

Uma das crianças foi buscar a caixa e a outra o pano e, com muito cuidado, embrulharam-no e puseram-no na caixa. O pai das crianças pegou na caixa e meteu-a no carro.

Na manhã seguinte, as crianças e os pais foram por o cagarro junto ao mar.

E foi assim que esta família salvou um cagarro.

Núria Silva, nº1

Turma pré profissionalizante

21 de novembro de 2018

### **Salvei um cagarro**

**Eu chamo-me Rodrigo e tenho catorze anos e, neste verão, mais precisamente no mês de Julho, estava no calhau a apanhar caranguejos, quando, de repente, vi um cagarro enfiado num buraco, no meio das rochas. O cagarro parecia não se mexer. Quando eu me aproximei do local onde ele estava, vi que tinha as suas patas presas num fio de pesca.**

**Então, com muito cuidado, eu tirei a minha blusa e agarrei-o e com a minha navalha cortei o fio de pesca que o pobre animal tinha preso nas suas patas.**

**Depois, com muito cuidado, levei-o para a beira mar e aí o cagarro voou em busca de alimento e de um lugar mais seguro.**

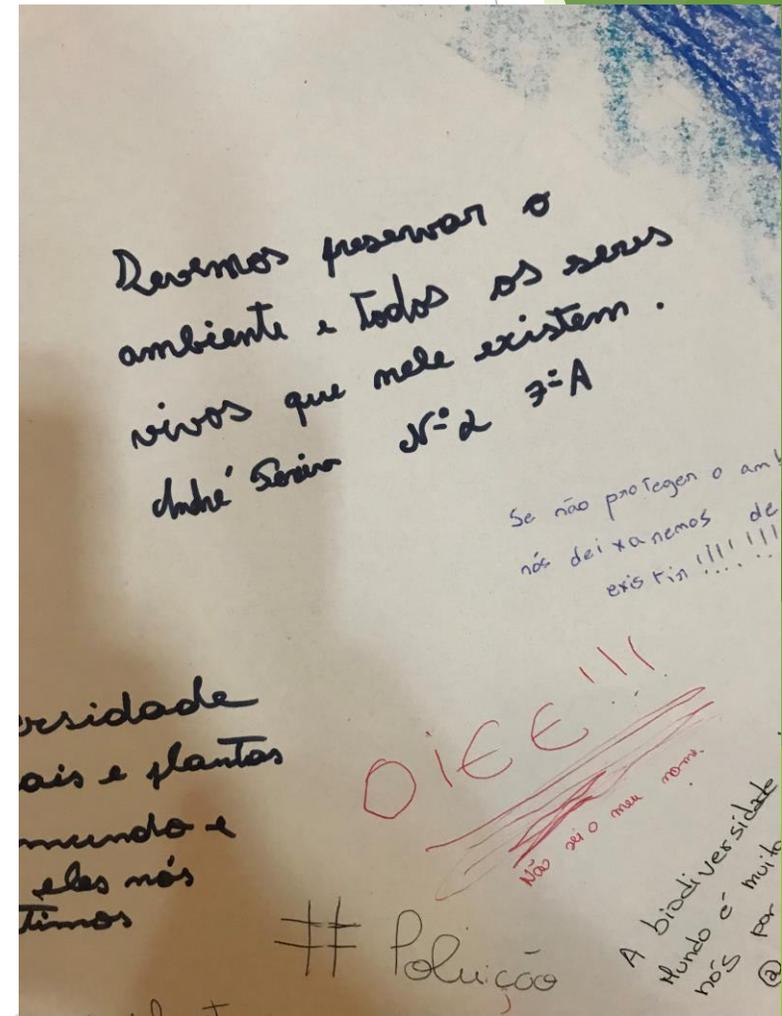
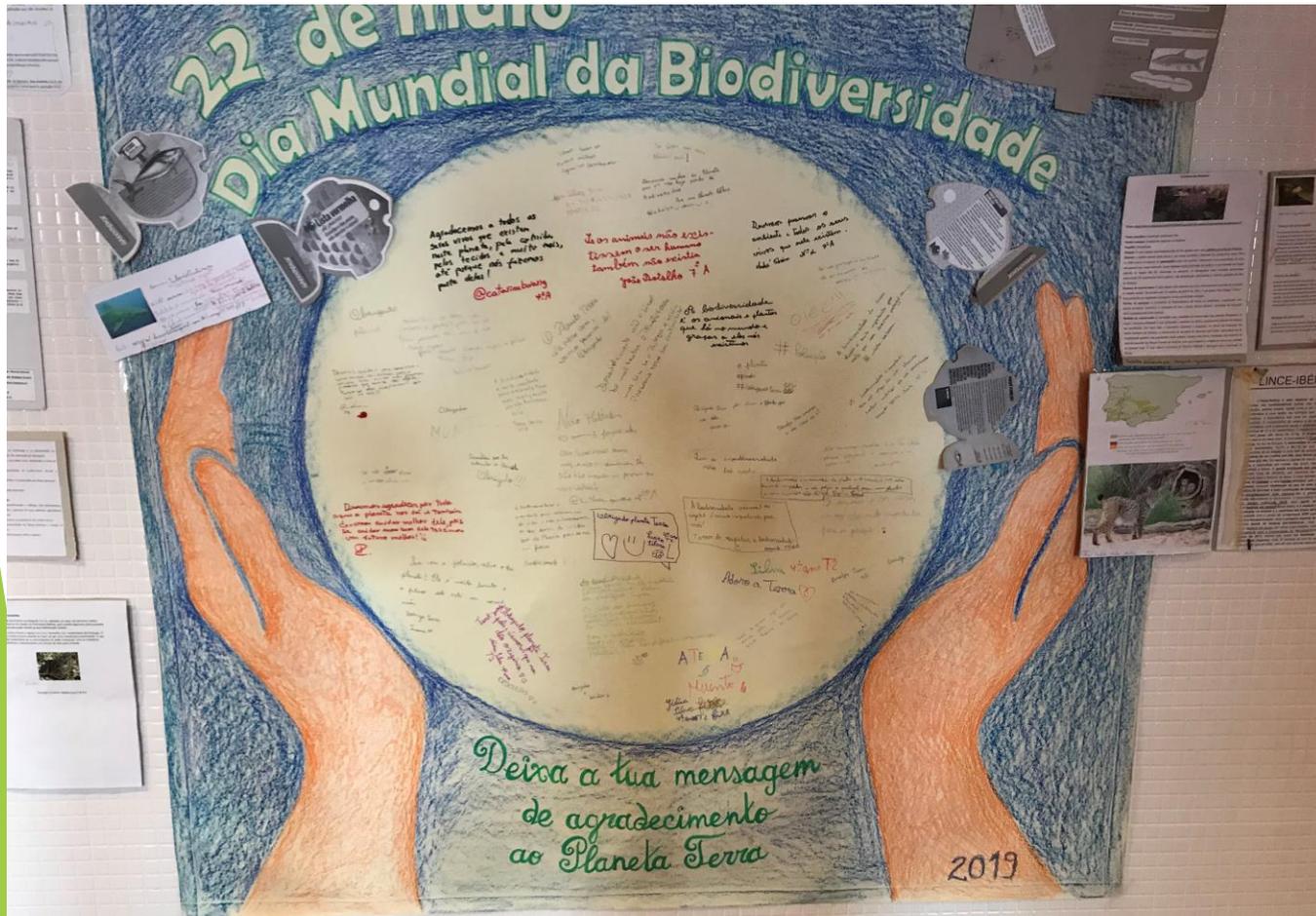
Rodrigo Soares, nº2

Turma Pré-Profissionalizante

21 de Novembro de 2018

► Dia Mundial da Biodiversidade

Foram afixados os trabalhos de ciências da natureza (espécies em vias de extinção) e a comunidade escolar deixou mensagens ao planeta Terra.



► Parque de Ilha - Erradicação de invasoras (Projeto LifeVidália)- 5ºanos (A, B e C)



# Erradicação de invasoras

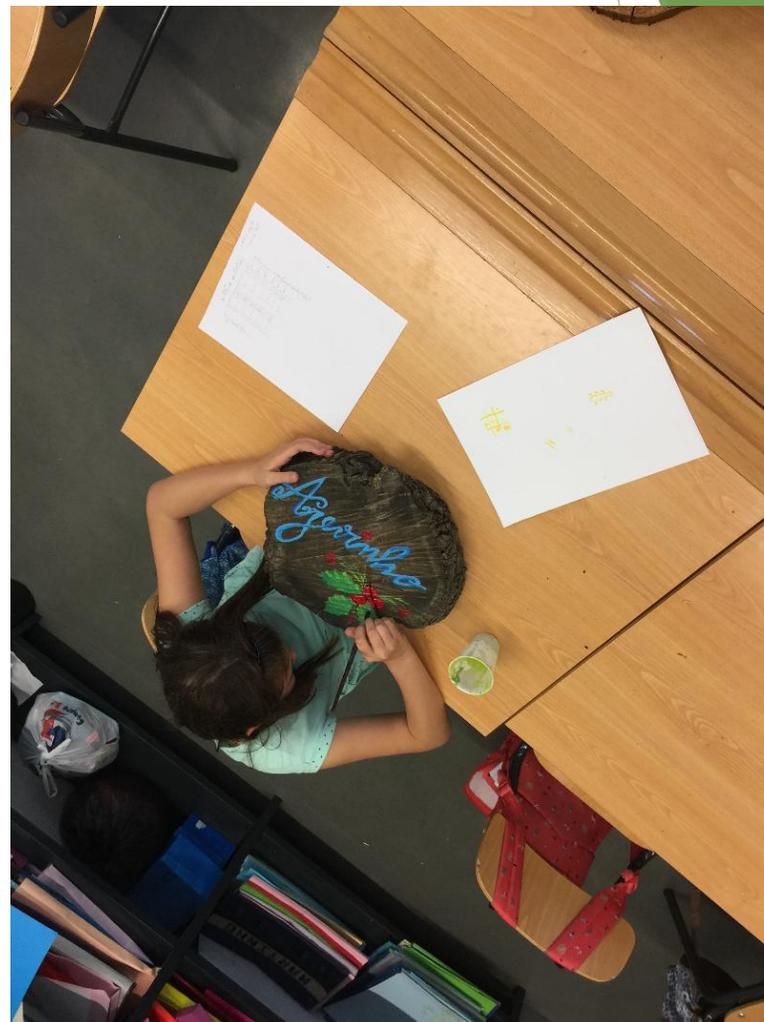


# FLORESTA

- ▶ Exposição de endémicas na sala de alunos (Serviços Florestais)



# Retoque/pintura de placas de Identificação de endêmicas (Clube das Artes)





Governo Regional dos Açores

PEDIDO DE REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE(S)

AO CONSELHO EXECUTIVO



EBS de Velas

- Atividade Extra Horário   
  No Exterior   
  Na Escola  
 Visita de Estudo   
  Consta no Plano de Atividades   
 X Não Consta no Plano de Atividades  
 Aula Exterior

<b>ANO:</b>	1º ano	<b>TURMA:</b>	Operador de Jardinagem
<b>Domínio de Formação / UFCD:</b>	Plantação em Vasos e Floreiras	<b>MÓDULO/UFCD N.º</b>	UFCD: 18
<b>DESIGNAÇÃO:</b>	Aula Prática no âmbito do DIA MUNDIAL DA TERRA (Eco-Escola)		

<b>DATA:</b>	24/04/2019	<b>HORA INÍCIO:</b>	8:30	<b>HORA FIM:</b>	11:45	<b>N.º HORAS</b>	4 tempos de 45 min
<b>DATA:</b>	___/___/20__	<b>HORA INÍCIO:</b>	__:__	<b>HORA FIM:</b>	__:__	<b>N.º HORAS</b>	

<b>LOCAL DE REALIZAÇÃO:</b>	
Parque das Sete Fontes – Serviços Florestais	

<b>OBJETIVOS/INFORMAÇÃO:</b>	
Esta atividade será realizada no âmbito da Eco-escola, nomeadamente, a comemoração do Dia Mundial da Terra.	
Os objetivos desta atividade são:	
- Executar diferentes tipos de propagação (sexuada e assexuada);	
-Preparação de estacas;	
- Plantação de estacas;	
No final da atividade a turma trará plantas envasadas (endémicas) para fazer a sua plantação no dia 26 de Abril.	

<b>RECURSOS NECESSÁRIOS:</b>	
Transporte	

DATA: 06/04/2019

<b>NOME DO PROFESSOR:</b>	Bruno Oliveira	<b>ASSINATURA:</b>	
---------------------------	----------------	--------------------	--

- Aprovado   
  Não Aprovado   
  Novo Horário Lançado  
 DATA: \_\_\_/\_\_\_/20\_\_   
 DATA: \_\_\_/\_\_\_/20\_\_

<b>O CONSELHO EXECUTIVO:</b>		<b>SECRETARIA:</b>	
------------------------------	--	--------------------	--

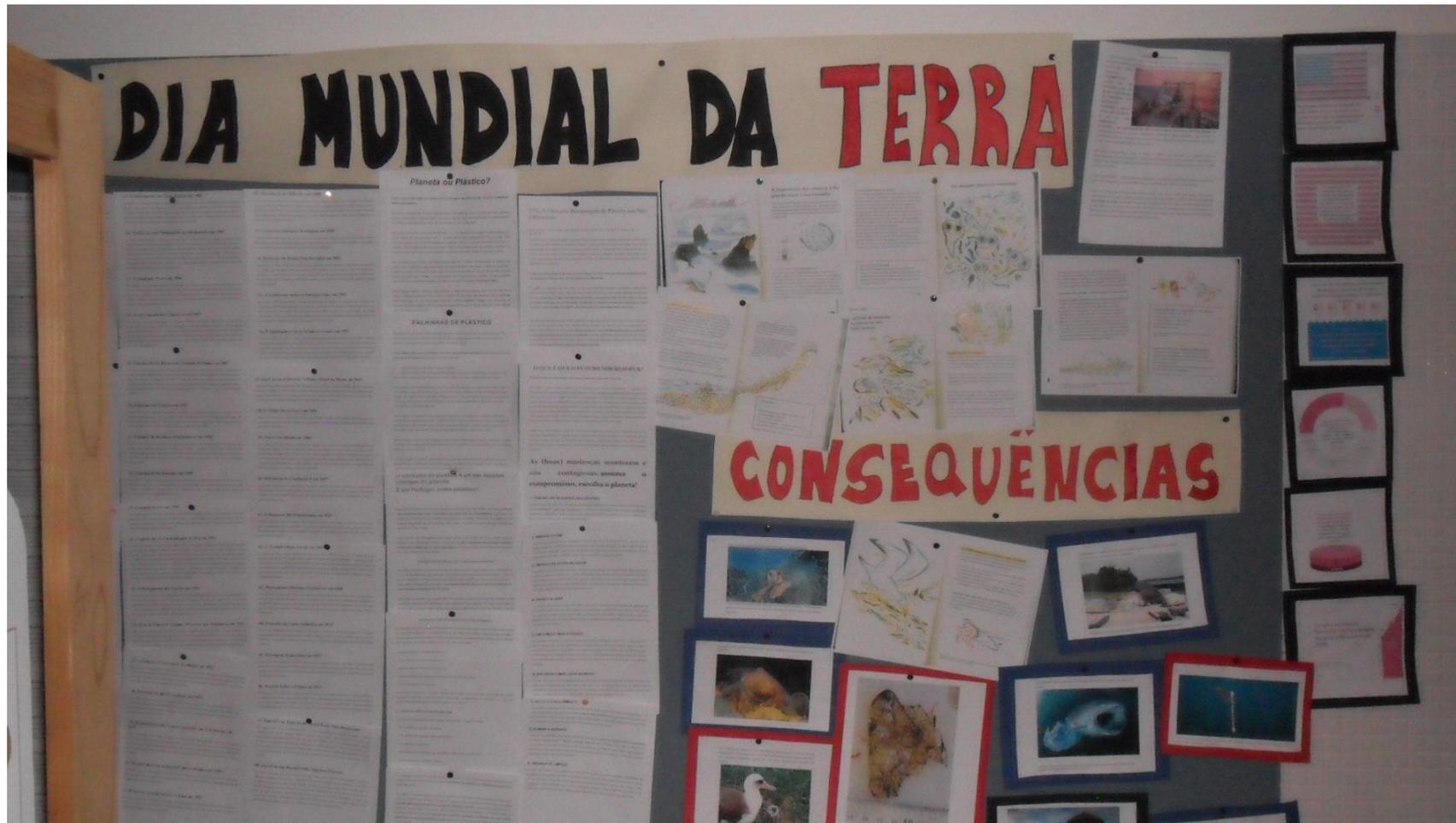
# Comemoração do Dia Mundial da Terra

## Atividade realizada no Parque das Sete Fontes (Serviços Florestais)

## Os alunos propagaram espécies endémicas

# MAR

- ▶ EXPOSIÇÃO - Dia Mundial da TERRA - Alunos do 5ºAno leram a Carta da Terra e apresentaram um resumo de cada documento afixado.



# ▶ Plástico ou Oceano?

# CONSEQUÊNCIAS

This collage illustrates the environmental consequences of plastic pollution. It features several key elements:

- Central Title:** A large banner at the top reads "CONSEQUÊNCIAS" (Consequences) in bold red letters.
- Marine Life Impact:** Multiple photographs show marine animals, such as turtles and birds, interacting with or ingesting plastic waste. One prominent image shows a turtle's head with a piece of plastic in its mouth.
- Diagrammatic Content:** A central diagram depicts a bird with a plastic bag in its beak, illustrating the danger of ingestion. Another diagram shows a hand holding a plastic bottle, with text explaining the risks of microplastics.
- Textual Information:** Various cards provide statistics and facts, such as "Do total de plásticos fabricados nos 50 anos metade foi produzido a partir de 2000" (Of the total plastics produced in 50 years, half was produced starting from 2000).
- Visual Evidence:** Photos of plastic debris on beaches and in the water, along with a ruler measuring a piece of plastic, emphasize the scale and persistence of the problem.



EBS VELAS  
Açores

Governo Regional dos  
Açores

## Ciências da Natureza - Turma \_\_\_\_

### Questão Aula – Plástico ou Oceano?

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Classificação: \_\_\_\_\_

Docente: \_\_\_\_\_ Encarregado de Educação: \_\_\_\_\_

1. Lê atentamente o texto seguinte e responde às questões.

O oceano ocupa 70% da superfície do planeta e albergam aproximadamente 230 000 espécies, estimando-se que estejam ainda por descobrir cerca de 91% do total de espécies existentes. Muitas das espécies conhecidas (377 aproximadamente) estão em perigo ou criticamente em perigo.

As maiores ameaças à vida marinha são a pesca excessiva, alterações climáticas, atividades minheiras, navegação comercial, atividades turísticas, desenvolvimento costeiro e a poluição. Mais de 80% da poluição marinha provém das atividades humanas desenvolvidas em terra e que chega aos oceanos de forma acidental ou deliberada. Estes poluentes têm as mais diversas origens, desde sacos de plástico a pesticidas passando por esgotos não tratados e por químicos tóxicos. Os plásticos (artes de pesca, boias, balões, plásticos de embalagens, palhinhas, hastes de chupa-chupa, etc.) são atualmente reconhecidos como uma das mais importantes e preocupantes fontes de poluição do meio marinho, tendo efeito global em toda a biodiversidade.

Atualmente estima-se que existam cerca de 250 000 toneladas de plástico espalhadas pelos oceanos do planeta. Os impactos dos plásticos na vida marinha são vários e afetam desde o zooplâncton até aos grandes cetáceos, aves e répteis. Estes danos são causados pelo emaranhamento/enredamento (causando morte por afogamento ou deformidades no corpo) e má nutrição (devido a ingestão indevida de plásticos) resultando frequentemente em morte dos seres vivos.

Para minimizar estes problemas podemos reduzir a utilização de plásticos, e quando tivermos que os utilizar optar por plásticos ecológicos (biodegradáveis ou recicláveis), evitar a largada de balões, acondicionar de forma adequada os resíduos plásticos, para evitar que sejam levados pelo vento e pelas águas.

Adaptado de: Luis Barceles, Pingo de Lava, dezembro de 2016

1.1 Qual a percentagem de superfície terrestre não ocupada pelos oceanos?

\_\_\_\_\_

1.2 Identifica quais as maiores ameaças à vida marinha.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.3 Quais as fontes de poluição marinha identificadas no texto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.4 De onde provêm os plásticos causadores de poluição marinha?

\_\_\_\_\_

1.5 De que forma os plásticos causam danos nos seres vivos?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.6 Descreve duas medidas que podes adotar no teu dia-a-dia para minimizar a poluição marinha proveniente dos plásticos.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

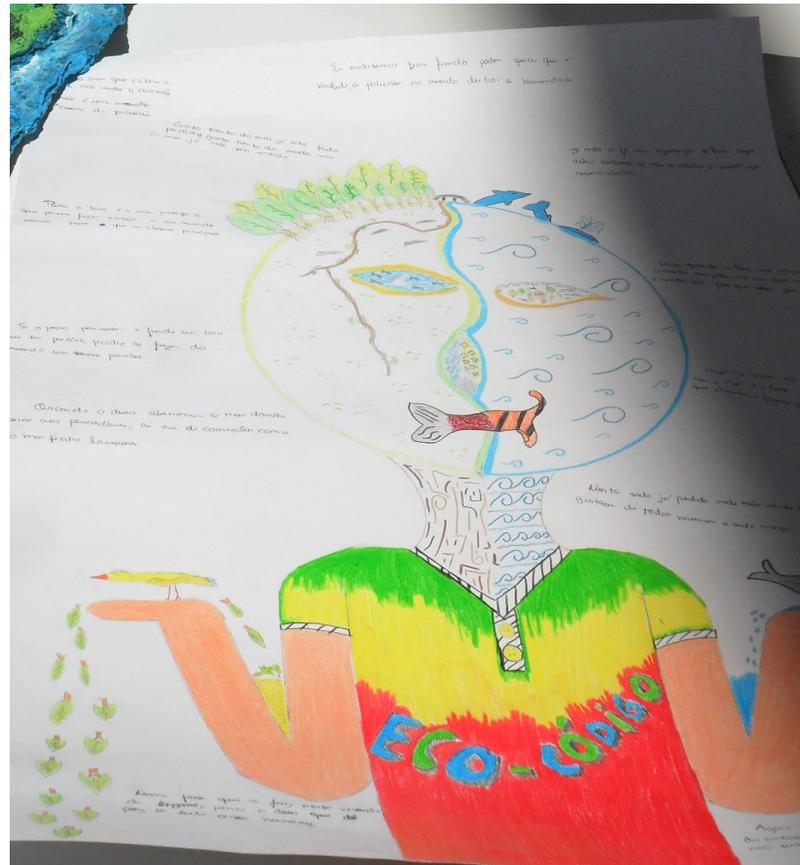
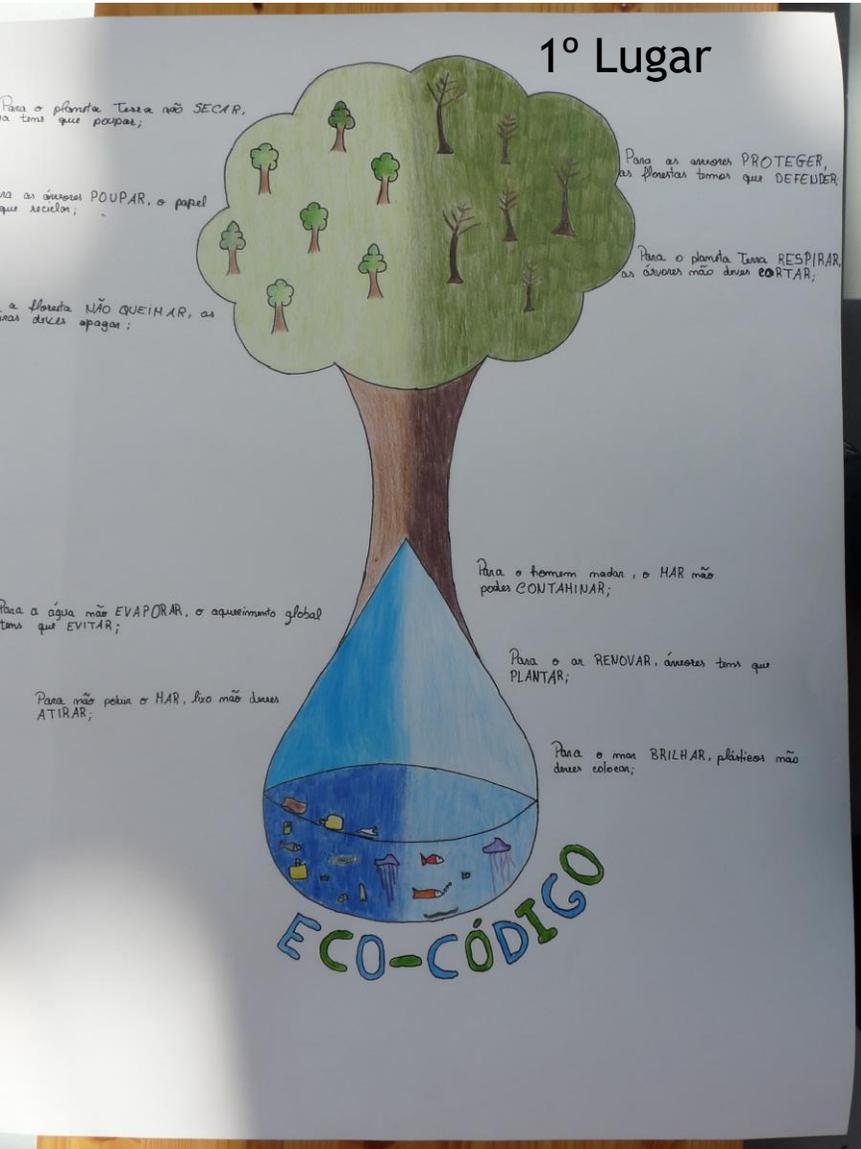
1.7 Se no oceano Atlântico existiram  $\frac{1}{4}$  do plástico presente nos oceanos do planeta, quantas toneladas são?

Atividade desenvolvida na  
disciplina de ciências da  
natureza - Plástico ou  
Oceano?

# Limpeza da Orla Costeira - Projeto “Entre Mares”- Parque de Ilha.



# Eco-códigos



# Dia Eco-escola

## ► Hastear da Bandeira

Alunos do 5ºano com os pais.



- ▶ Atividades da DAC (trabalhos elaborados no âmbito do Tema “Património Natural e arquitetónico). Nos trabalhos foram reutilizados vários materiais.



# Apresentação dos trabalhos à comunidade escolar



- ▶ Pais ajudam na plantação de endémicas.



Identificação de endêmicas com as placas de madeira elaboradas no Clube das Artes.



# Alterações Climáticas



Medidas propostas:

► **Medida proposta 1.:**

Aumentar as áreas protegidas e investir na proteção dos ecossistemas marinhos e da vida marinha. Que sejam realizados estudos para serem aprovadas novas áreas protegidas de acordo com as necessidades marinhas e que seja aumentada a fiscalização dessas áreas criando-se, ao mesmo tempo, medidas punitivas mais duras que responsabilizem aqueles que poluem, danificam ou esgotam recursos marinhos.

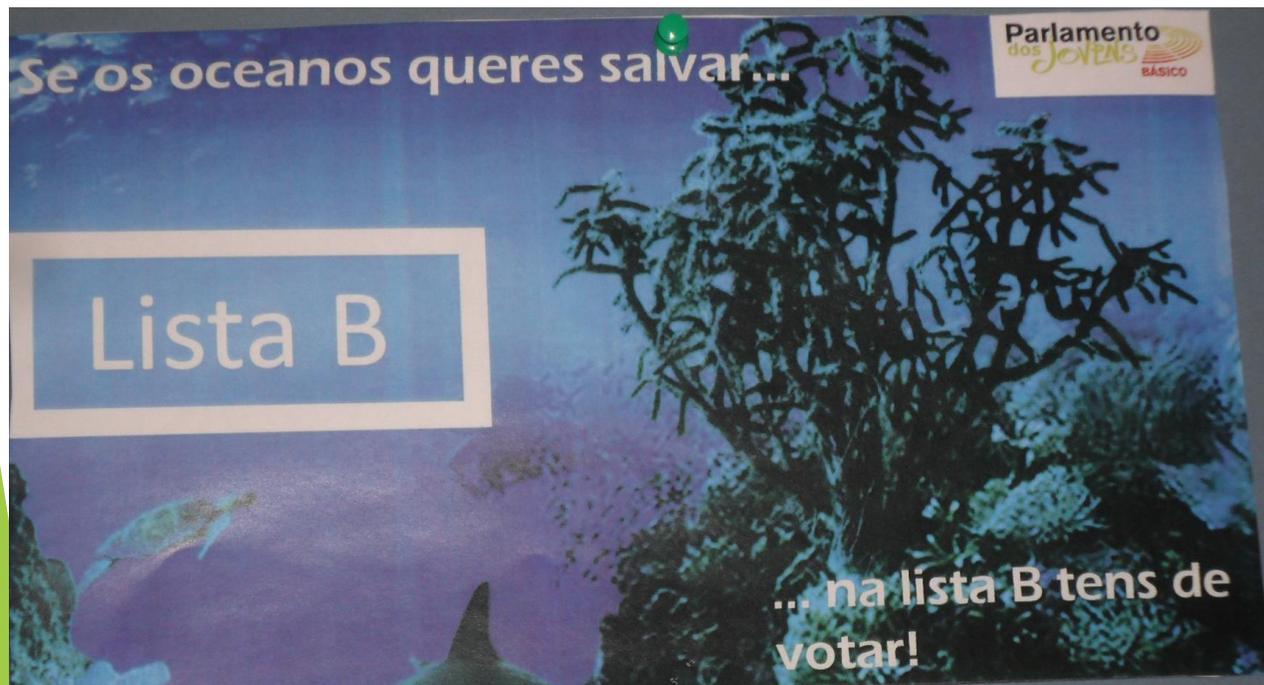
► **Medida proposta 2.:**

Sensibilizar as populações para os danos que o plástico causa no ecossistema marinho. Para isso, temos de efetuar um maior número de limpezas da orla costeira e realizar sessões informativas para a comunidade escolar e para a população em geral.

► **Medida proposta 3.:**

Diminuir drasticamente o uso do plástico. Criar uma proposta de lei para a proibição do uso de plástico que não seja biodegradável. Esta lei teria uma maior ação se aplicada nas festividades populares e religiosas para acabar com o uso de objetos de plástico descartável, como por exemplo os copos, talheres e pratos; na restauração e nos supermercados.

# LISTA B - Alguns dos slogans usados para conquistar votos.





► **Medida proposta 1.:**

Aumentar a participação do Estado na introdução de energias renováveis nas indústrias.

► **Medida proposta 2.:**

Reforçar a proibição de venda de plásticos descartáveis.

► **Medida proposta 3.:**

Atribuição de benefícios aos cidadãos que derem preferência à utilização de transportes públicos.

# Alimentação Saudável

- ▶ Nos dias 11 e 16 de outubro comemoraram-se o Dia Mundial do Combate à Obesidade e o Dia Mundial da Alimentação, respetivamente. Por forma a assinalar estas datas, a equipa de saúde escolar da EBS de Velas organizou, entre 11 e 16 de outubro, atividades de promoção de alimentação saudável junto dos alunos do 1º ciclo e pré-escolar do concelho de Velas.



# Espaços Verdes

- ▶ A turma do PROFIJ de jardinagem fez a manutenção dos jardins, continuou o trabalho iniciado pela outra turma. Fez a limpeza do lixo do espaço.
- ▶ Centro de compostagem
- ▶ Colaborou com a turma do DOV na estufa da escola. A turma cultivou a estufa e vendeu os vegetais para fazerem uma visita à ilha do Pico.



# Geodiversidade

- ▶ Os alunos fizeram trabalhos no âmbito do tema e fizeram a sua apresentação.