

Desafio PRIO Eco-Escolas

UMA GOTA DE ÁGUA, UMA GOTA DE ÓLEO

Seleção de histórias 2018 | 2019



UMA GOTA DE ÁGUA, UMA GOTA DE ÓLEO

Desafio PRIO Eco-Escolas
Seleção de histórias 2018 | 2019

FICHA TÉCNICA

1.ª Edição | ©2019 PRIO

Título

Uma Gota de Água, Uma Gota de Óleo

Autores

Alunos do JI, 1.º, 2.º e 3.º ciclo do Programa Eco-Escolas

Coordenação

Carolina Gautier/PRIO

Ilustração da capa

Departamento de Marketing/PRIO

Composição e design

Diana Jorge Trigo

Impressão e acabamento

Multitipo – Artes Gráficas, Lda.

Revisão

Silvina de Sousa

Depósito Legal

461894/19

ISBN

978-989-20-9904-0

Livro para oferta nas Escolas relativo ao Desafio PRIO inserido no Programa Eco-Escolas

Com o apoio



PREFÁCIO

*“Uma gota de água e uma gota de óleo”:
um projeto de Verdade!*

Diz a sabedoria popular: “A verdade é como o azeite, vem sempre ao de cima.”

É fácil confiar em provérbios. Mas a experiência da PRIO nos biocombustíveis, pelo tempo que tardou em “vir ao de cima”, fez-nos duvidar deste provérbio em particular.

Em primeiro lugar, pela dificuldade que tivemos em tornar claro para todos os Portugueses de que o óleo, ou o azeite, quando tratado, pode substituir o gasóleo nos motores dos nossos carros, com benefícios para o ambiente. Há mais de 10 anos que os carros a gasóleo na União Europeia misturam no depósito entre 4 e 7% de óleos transformados em biocombustível, a que chamamos biodiesel. Está provado cientificamente que a combustão do biodiesel em vez de gasóleo reduz a emissão de gases com efeito de estufa, os maiores causadores das alterações climáticas. Porque é que ainda tanta gente em Portugal tem desconfiança quanto ao biodiesel?

Em segundo lugar, pela dificuldade que tivemos em abastecer-nos de óleos usados em Portugal, sabendo que tanto do óleo usado nas nossas casas é despejado no esgoto, contaminando as águas dos nossos rios e oceanos. Todos os anos são vendidos em Portugal mais de 130 milhões de litros de

óleos alimentares, e em 2018 menos de 10 milhões de litros foram recolhidos e reciclados para a produção de biodiesel. A PRIO instalou já mais de 200 pontos de recolha, os chamados “oleões”, em todo o território continental. Porque é que ainda tanta gente em Portugal não recicla os seus óleos alimentares usados?

Foi neste contexto que, em parceria com a ABAE, lançámos o Desafio “Uma gota de água e uma gota de óleo” à Rede Nacional de Eco-Escolas, com três variantes: aos jardins de infância e 1.º ciclo pedimos a criação de uma História Coletiva; aos alunos do 2.º e 3.º ciclo a criação de uma história de Banda Desenhada; e aos alunos do ensino secundário, profissional e universitário a realização de uma Videocampanha.

As histórias que compilamos de seguida, coletivas e bandas desenhadas, são o resultado do desafio lançado aos dois escalões mais novos. Cada uma delas é, para nós, fonte de esperança, pela promessa de mudança nas gerações vindouras. Esperamos que sirvam também, para quem as leia, de prova de que há Verdade no projeto por que trabalhamos, e de que estas crianças souberam como ninguém fazer essa Verdade vir ao de cima.

Pela PRIO

Pedro Morais Leitão

AS GOTAS DE ÓLEO E OS ESCANIFOBÉTICOS DO MAR...

História coletiva

Escola Pátio da Inês (Marinha Grande)

Autores: Turma do 2.º ano

Idade dos alunos: 7 e 8 anos

“As gotas de óleo e os Escanfobéticos do Mar...”



Andavam peixes e peixinhos, medusas, corais, algas e alguinhas de cá para lá e de lá para cá, muito preocupados com a poluição do mar.

Quando se colocaram a questionar...

– Como está o mar?

E os seres que nele estão a habitar?



– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota de óleo do motor muito preta e terrível que não parava de flutuar.
– No mar há muita poluição a boiar. Há milhões de gotas de óleo que a água estão a contaminar.
Por causa delas, há seres marinhos que se estão a metamorfosear.



– Como está o mar?
E os seres que nele estão a habitar? – perguntaram várias baleias que inúmeras gotas de óleo viram a saltitar.
– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota de óleo que muitas batatas fritou e que pelo cano do esgoto escorregou.
Por causa de nós, no mar há novos seres a morar.



Há um tubaróleo!
E perguntam vocês:
quem é o tubaróleo?
É, nem mais nem menos,
metade tubarão, metade óleo.



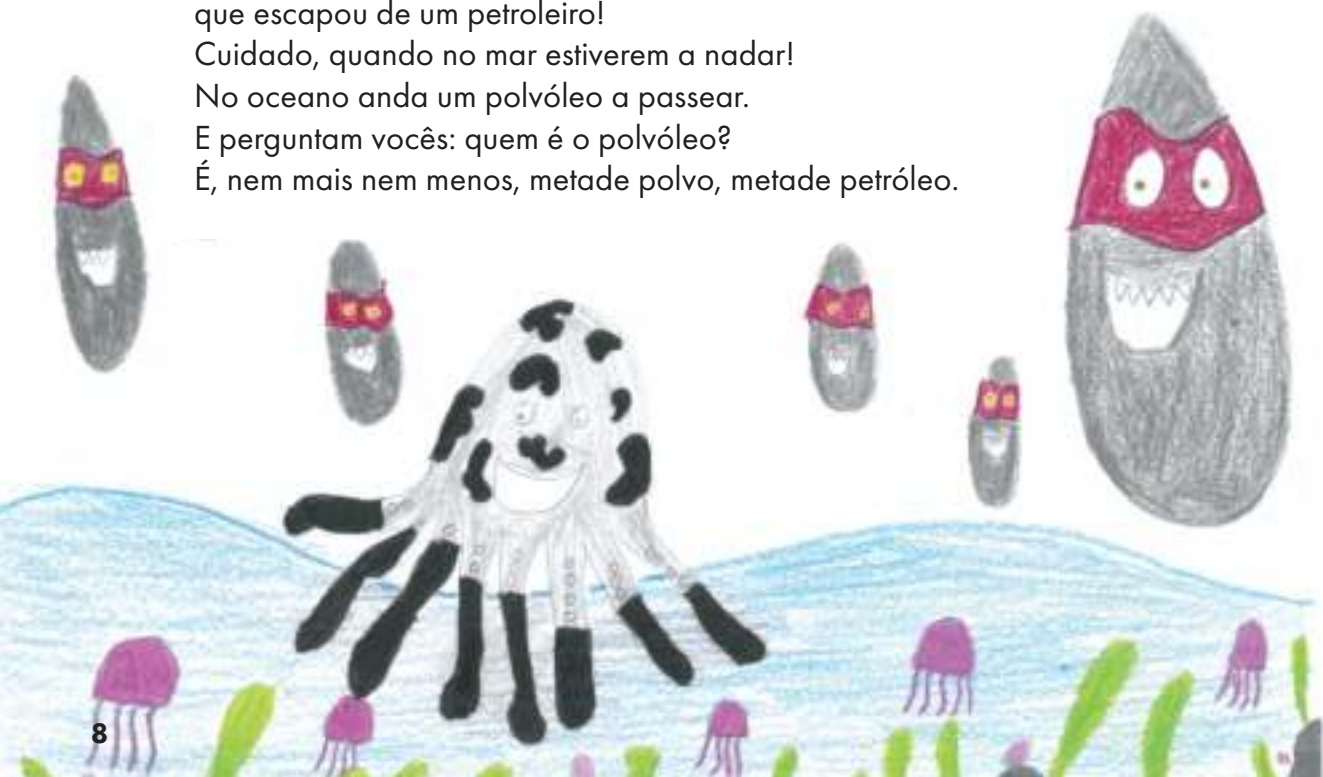
Ficaram baleias, estrelas e estrelinhas-do-mar muito indignadas
ao ouvirem tais maléficas gotas de óleo a falar.
E de lá para cá, e de cá para lá, começaram, aterrorizadas,
a perguntar...



– Como está o mar?
E os seres que nele estão a habitar?



– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota de petróleo
que escapou de um petroleiro!
Cuidado, quando no mar estiverem a nadar!
No oceano anda um polvóleo a passear.
E perguntam vocês: quem é o polvóleo?
É, nem mais nem menos, metade polvo, metade petróleo.



E de lá para cá, e de cá para lá, continuaram baleias, estrelas-do-mar e cirurgiões-patela amedrontados a perguntar...

Como está o mar?
E os animais que nele
estão a habitar?



– Ai, vocês não sabem?! –
disse uma gota de azeite vinda
de um lagar que através do rio
foi parar ao mar!
Atenção, quando forem mergulhar!
Um cavalomóleo podem avistar.

E perguntam vocês:
quem é o cavalomóleo?
É, nem mais nem menos,
metade cavalo-marinho,
metade óleo.



E de lá para cá, e de cá para lá, continuaram baleias, estrelas-do-mar e cirurgiões-patela amedrontados a perguntar...



Como está o mar?

E os animais que nele estão a habitar?

– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota de óleo que outrora fez parte de uma barra de sabão! Eu sou a glicerina e vou elucidar-vos. É perigoso uma refeição ao mar ir buscar, porque uma sardinóleo podem apanhar.



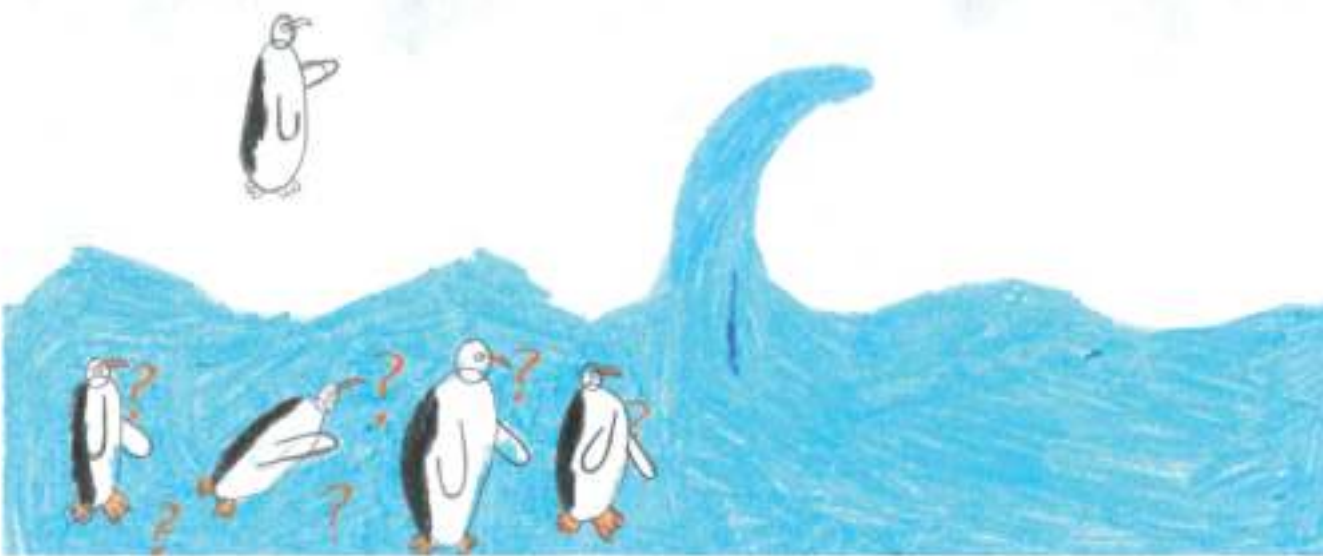
E perguntam vocês: quem é a sardinóleo?

É, nem mais nem menos, metade sardinha, metade óleo.

E de lá para cá, e de cá para lá, continuaram baleias, estrelas-do-mar, cirurgiões-patela, focas e pinguins a perguntar...

Como está o mar?

E os animais que nele estão a habitar?



– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota de óleo que o dia inteiro panados fritou! E na ETAR por um longo processo passou.

Quando ao mar forem surfar não se podem assustar, certamente, um golfinóleo verão saltar.

E perguntam vocês: quem é o golfinóleo?

É, nem mais nem menos, metade golfinho, metade óleo.



E de lá para cá, e de cá para lá, continuaram baleias, estrelas-do-mar, cirurgiões-patela, focas, pinguins e caranguejos a perguntar...



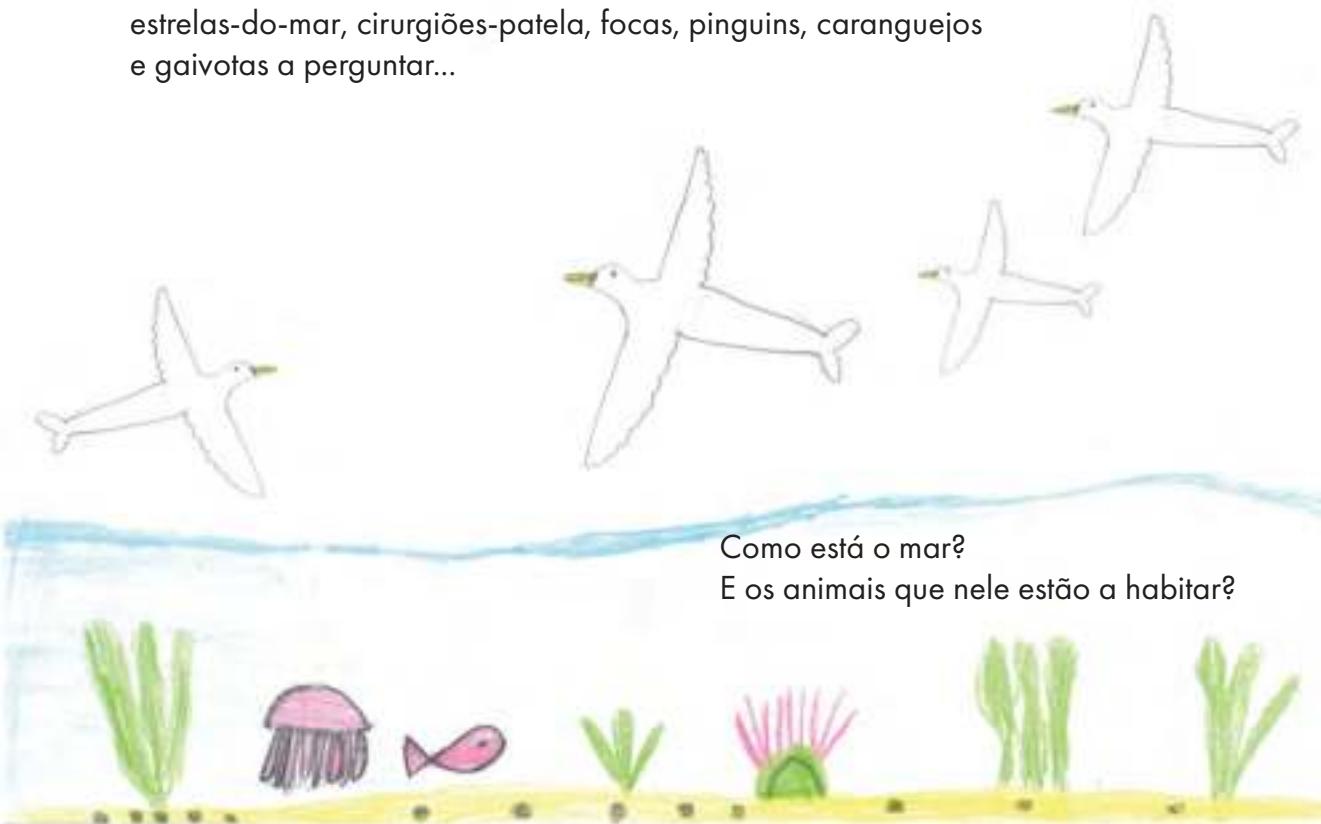
Como está o mar?
E os animais que nele estão a habitar?



– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota
de óleo de girassol!
Se à praia fores apanhar sol,
numa tartaróleo podes tropeçar!
E perguntam vocês: quem é a tartaróleo?
É, nem mais nem menos, metade tartaruga, metade óleo.



E de lá para cá, e de cá para lá, continuaram escandalizados baleias, estrelas-do-mar, cirurgiões-patela, focas, pinguins, caranguejos e gaivotas a perguntar...



Como está o mar?

E os animais que nele estão a habitar?

– Ai, vocês não sabem?! – disse uma gota de óleo que há muito, muito tempo, viveu fechada numa lata de atum e que alguém libertou.

Se no mar estiverem a passear, das gotas de óleo têm de se afastar.

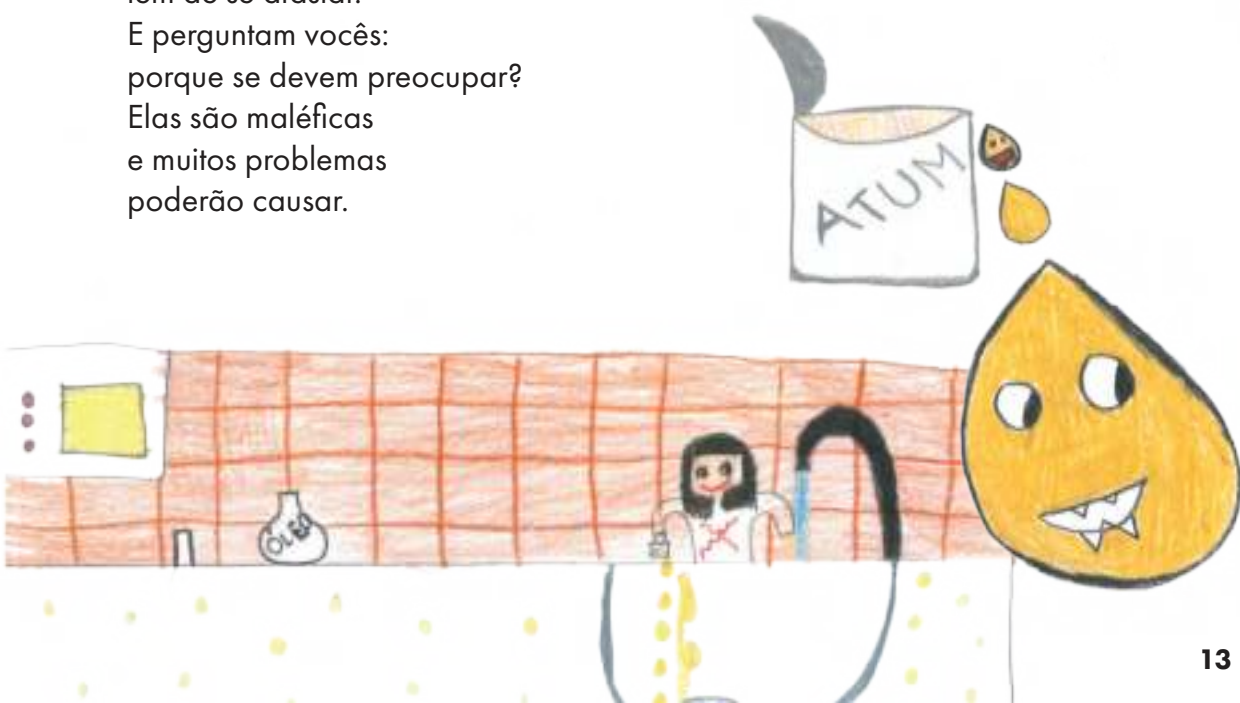
E perguntam vocês:

porque se devem preocupar?

Elas são maléficas

e muitos problemas

poderão causar.



E de lá para cá, e de cá para lá, continuaram revoltados baleias, estrelas-do-mar, cirurgiões-patela, focas, pinguins, caranguejos, gaivotas e muitos outros animais...

Como está o mar?
E os animais que nele
estão a habitar?



– Ai, vocês não sabem? – disseram todas as gotas de óleo que poluíam o mar!
Os animais dos oceanos estão-se a transformar, por causa do óleo
que o Homem está a descartar.



Todos os seres do mar quiseram alertar e disseram:

– A nossa casa é o mar e nós não nos queremos metamorfosear.

De certeza que, no mar, não queres seres estranhos a habitar,
muda de atitude, é urgente reciclar.

Também o óleo tem sítio para se colocar,
no oleão o tens de depositar.

É altura de parar!

É altura de as nossas atitudes mudar!



AS AVENTURAS DA TARTARUGA OLI

Banda Desenhada

Escola EB 2,3 Dr. Horácio Bento de Gouveia (Funchal)

Autores: Maria Leonor Lopes;

Maria Eduarda Gonçalves; Vera Rodrigues

Idade dos alunos: 13 e 14 anos

AS AVENTURAS DA TARTARUGA OLI



NUMA SALA DE AULA, ALGURES
EM PORTUGAL...

BOM DIA, MENINOS! HOJE IREMOS VER UM FILME
SOBRE A POLUIÇÃO PROVOCADA PELO ÓLEO.



QUE SECA!



O FILME
COMEÇARA.

E TUDO
MUDARA
NUM MUNDO
PARALELO.
A TURMA
ENTRARA.



O ÓLEO PERCORRIA OS CANOS PROVOCANDO
CADA VEZ MAIS DANOS.

ASSIM ESTAVA O MAR
COMPROMETIDO.



A SER UM DIA DESTRUÍDO...



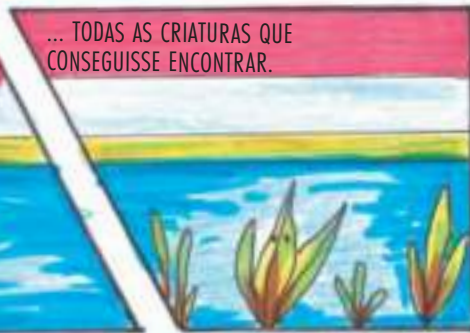
NUMA ILHA DISTANTE, A POLUIÇÃO JÁ ATINGIA
TODAS AS CRIATURAS QUE ALI VIVIAM.





NUMA DAS SUAS CAMINHADAS, O CROCODILO, OLI ENCONTROU.

PARECIA ESTAR PREOCUPADO COM ALGO QUE O CONFRONTOU.



ENTRETANTO NA ILHA...

HORA DA
SALVAÇÃO!

SNIFF!
SNIFF!

ESPERA AÍ...
O QUE RAIO
É ISTO?...

SOCORRO!

ATÉ OS LENÇÓIS FREÁTICOS
A POLUIÇÃO JÁ ATINGIA.
BILLIE LÁ FICARA PRESO
POR MAIS QUE UM DIA.

ALGUM TEMPO DEPOIS, NO OCEANO...

CHEGUEI!
DEVE SER AQUI.

ALGUÉM AQUI
CONHECE O CROCODILO
BACO?

OH SIM!

BACO?

É UM GRANDE
AMIGO!

INFELIZMENTE
ESTAMOS TODOS
MUITO DOENTES...

MALDITA
POLUIÇÃO!

JÁ NÃO AGUENTO MAIS!
TENHO DE CHEGAR A TERRA E SALVAR
OS OCEANOS... NÃO SE PREOCUPEM.
VAI FICAR TUDO BEM!

BOA SORTE! CONTAMOS CONTIGO!

NA ILHA...



AJUDA!

OH NÃO!
O QUE SE PASSA?



JÁ TE
AJUDO!

CUIDADO!
É ESCURO CÁ EM BAIXO.

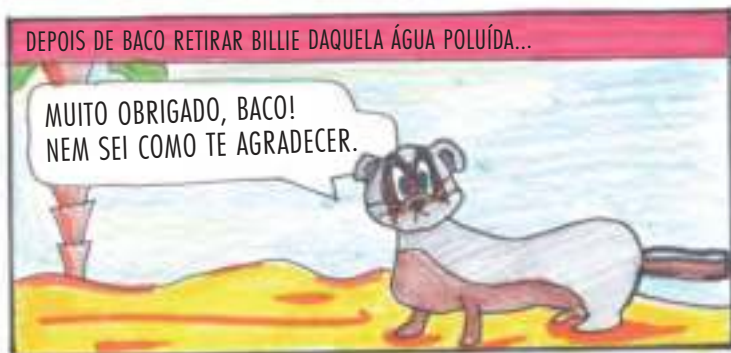


ALGUÉM?!



DEPOIS DE BACO RETIRAR BILLIE DAQUELA ÁGUA POLUÍDA...

MUITO OBRIGADO, BACO!
NEM SEI COMO TE AGRADECER.



PENSEI QUE NUNCA SAIRIA
DAQUELE BURACO... FOI TERRÍVEL!
O ÓLEO ENROLAVA-SE
NO MEU PELO...



PODIA TER MORRIDO...

MUITO OBRIGADO
POR ME SALVARES!
ESPERO QUE A OLI
ESTEJA A SALVO.



FARIA DE TUDO PARA TE SALVAR.
TAMBÉM ESPERO QUE TUDO ESTEJA
BEM COM A OLI... ELA SERÁ UMA
SUPER-HEROÍNA!



E, ENTRETANTO,
A TARTARUGA OLI
CONTINUAVA
A NADAR...

NAS PROFUNDEZAS DO MAR...



OBRIGADA
POR TUDO!

ADEUS!

E OLI CONTINUOU A NADAR.



ALGURES NO OCEANO...



ALGUM TEMPO DEPOIS...



ALGUM TEMPO DEPOIS...

ESTOU TÃO CANSADA.

FOI UMA LONGA VIAGEM PARA CÁ CHEGAR...
MAS VALEU O ESFORÇO!

É UMA PENA NÃO PODER
FALAR COM NINGUÉM...

NÃO MUITO LONGE...

O QUÊ?!?!

CONSEGUES
ENTENDER O QUE
DIGO?

SIM, TUDO!

AINDA
BEM!

**PRECISO
DA TUA
AJUDA!**

BEM, ESTOU AQUI NUMA MISSÃO PARA SALVAR NÃO SÓ
OS OCEANOS MAS TAMBÉM OS SOLOS E TODOS OS ANIMAIS
QUE HABITAM NESTE PLANETA.

OS HUMANOS PRECISAM DE PARAR DE DEITAR O ÓLEO
DE COZINHA PELOS CANOS! ESSE ÓLEO POLUI OS LENÇÓIS
DE ÁGUA NO SUBSOLO E OS OCEANOS, FORMANDO
UMA PELÍCULA QUE IMPEDE A ENTRADA DO OXIGÉNIO...

COMO PODES CONCLUIR, A VIDA DESTES ANIMAIS
DEPENDE DA AÇÃO DOS HUMANOS!

UAU! NÃO SABIA...

PODÍAMOS TALVEZ
FORMAR UMA
CAMPANHA E FAZER
UNS CARTAZES.

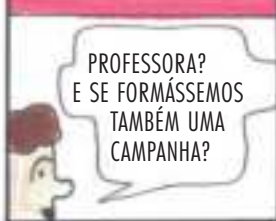
MAS QUE IDEIA
INCRÍVEL!

VAMOS LÁ COMEÇAR.

E O CARTAZ FOI FINALMENTE CRIADO...



QUANDO O FILME ACABOU, ALGUÉM A SUA OPINIÃO DEMONSTROU.



NUM ABRIR E FECHAR DE OLHOS O MUNDO, OLI ESPANTOU. O ÓLEO DEITAR PELO CANO, TODA A POPULAÇÃO DEIXOU.



E NO ANO DE 2020, OS HUMANOS FORAM AMÁVEIS... DEIXARAM DE POLUIR E OS ANIMAIS FICARAM SAUDÁVEIS!



UMA GOTA DE ÁGUA, UMA GOTA DE ÓLEO

História coletiva

Colégio Bissaya Barreto (Coimbra)

Autores: Alunos do 4.ºA e B

Idade dos alunos: 9 e 10 anos



No petroleiro A43, o *chef Alfredo Bartolomeu de Lulas e Mexilhão* acabara de fritar rissóis, coxinhas de frango e pastéis de bacalhau para o almoço da tripulação, quando decidiu atirar o óleo usado ao mar. Este começou a espalhar-se rapidamente, colorindo de amarelo-torrado o mar do Norte, impregnando as gaivotas, os peixes e todas as gotas límpidas de água que nele se encontravam.

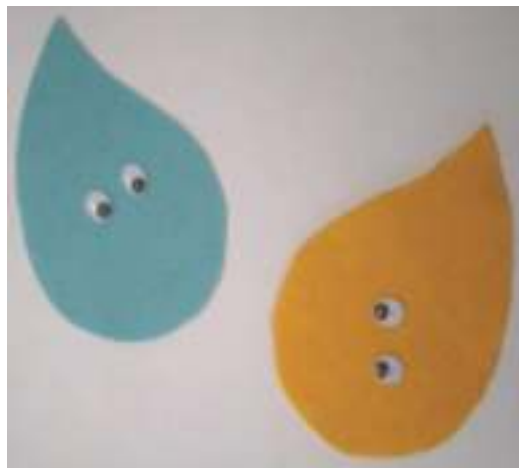


– Credo, de onde surgiu isto? – gritou a Marina, uma pequena gotinha de água apanhada pelo óleo. – Larga-me! Que coisa viscosa é esta?

Enquanto lutava por se desprender daquela substância repugnante e de um cheiro pestilento, sentiu-se puxada por algo gorduroso, perdendo os sentidos.



Algum tempo depois, Marina abriu os olhos. Encontrava-se num local tranquilo e limpo, no entanto, não estava sozinha. Ao seu lado encontrava-se aquilo que lhe pareceu ser uma gota, mas diferente das suas amigas. Esta era amarelo-escuro, tão escuro como um caramelo em mau estado.



- Olá! – disse a gota escura.
- Não tenhas medo, não te quero fazer mal!
- Quem és tu? – exigiu saber a gotinha de água Marina.
- Sou uma gota de óleo saída da frigideira do *Bartolomeu Mexilhão*, chef do navio A43 – esclareceu. – No entanto, o meu objetivo não é poluir o oceano.
- Mas as tuas amigas estavam a tentar agarrar-me com força e riam, enquanto se alastravam pelo mar e destruíam tudo e todos à sua passagem... E isso não me parece uma boa atitude, logo, tu também não deves ser uma boa influência!...
- Isso não é verdade! – protestou a gotinha de óleo. – Eu só te queria ajudar a sobreviver às minhas irmãs gotas de óleo, que querem dominar o oceano.
- Ui!

E tu és amarela como elas! Logo, também me vais fazer mal! – assustou-se a Marina.



– Vamos esclarecer uma coisa: eu sou a única da minha família que não quer poluir o mar, daí ter-te ajudado a sair daquele lugar horrível e pestilento. Entendes?

– Tu só podes estar a mentir! – ripostou a gotinha de água.

– Por que razão hei de acreditar em ti? Tens de me provar que és de confiança.

– Queres maior prova de confiança do que te ter salvado?! – perguntou a gota de óleo.

– E não há mais ninguém na tua família a pensar assim?... – inquiriu a Marina.

– Infelizmente não... – afirmou, tristemente, a gotinha de óleo.

– Muito bem, assim sendo, tens a minha confiança – respondeu a Marina. – Mas já agora, como te chamas? Espinhas de Bacalhau? – brincou a gotinha Marina, para aliviar a tensão do momento.

A gotinha de óleo não conteve o riso e acabou por responder:

– Olívia Vegê.

– Olívia é um lindo nome – disse pachorrentamente um atum, já idoso, que por ali passava.

– A minha falecida avozinha chamava-se Olívia. E sabem porquê? Em homenagem à celeberrima Olívia Palito.

– Quem é essa? – perguntou a Olívia.

– É a mulher do Popeye – respondeu o Sr. Atum.

E começou a cantarolar, a plenos pulmões, “I’m Popeye the sailor man. Pu, puuuuu....”
– PRONTO!! Já se percebeu! – interromperam as gotas em coro, com os ouvidos a latejar.



Recompondo-se, o Sr. Atum perguntou:

- Então é o que fazem duas gotas tão diferentes a conversar? De que falam?
- Ai, Sr. Atum, nem lhe conto! – respondeu a gotinha de água Marina.
- Foi uma tragédia!
- Pois foi! – concordou a gotinha de óleo Olívia, cabisbaixa.
- Sou todo ouvidos, minhas amigas. Tenho todo o tempo do mundo para saber que tragédia foi essa – disponibilizou-se o atum.

Após uma longa conversa, o Sr. Atum ficou a par dos últimos acontecimentos no mar do Norte. E, sobressaltando-se, exclamou:

- ALTO LÁ!! Se esse indivíduo a quem chamam “cozinheiro chef” atirou para o mar esta coisa amarela, perigosa, pestilenta, repugnante e... e...
 - Viscosa?
 - ISSO!! Isso tudo, se essa coisa se está a alastrar... VAI CHEGAR AQUI!! – depreendeu sabiamente o atum. – Temos de agir, de dar às barbatanas e informar o Grandioso-dos-Mares!
 - Quem é esse? – quis saber a Olívia.
 - Porventura, não sabem que o Grandioso Senhor dos Mares é Neptuno-Elétrico, a Enguia?!
 - O quê?! – exclamaram, em coro, as duas gotinhas. – O Grandioso, O Majestoso, O Supremo, O Maior, O Grande, O Poderoso é, na verdade, uma enguia?!
- E as duas gotinhas não conseguiram conter mais o riso e desataram numa gargalhada pegada.





– Já não vos ajudo! –
resmungou o Sr. Atum, visivelmente
ofendido e amuado, virando-lhes
as barbatanas traseiras.

– Desculpe... só não
esperávamos que um nome tão
pomposo desses fosse uma enguia,
um ser tão pequeno, só isso!... –
balbuciou a Marina.

– Vá lá, Sr. Atum. Desculpe-nos,
foi uma brincadeira infeliz, mas sem
maldade – disse a Olívia.

– Assim sendo, toca a nadar! Não há tempo a perder! TROVÕES DOS
MAAAARES!! – gritou freneticamente o Sr. Atum, lembrando os tempos em
que fazia parte da guarda real do Grandioso Senhor dos Mares. Mas isso é um
assunto secreto, que preferia continuar a guardar só para si...

Passado algum tempo, chegaram ao Palácio do Ice e pediram ao guarda de
serviço que chamasse O *Grandioso*.

– Atum! És tu, meu velho e bom amigo, companheiro e conterrâneo? –
perguntou, alegremente, a enguia.

– Olá, Todo Poderoso, meu respeitável Rei! – respondeu o Sr. Atum.

– O que te traz por cá? Vejo que vens acompanhado – inquiriu a enguia.



– Meu respeitável amigo, venho expor-te uma situação deveras preocupante... As minhas amigas gotinhas puseram-me a par de uma terrível e alarmante situação ocorrida esta manhã à superfície do mar do Norte, nas proximidades do porto de Hamburgo.

– Situação alarmante e preocupante?! Do que se trata?

A gota Olívia sugeriu, então, que fossem observar a situação ao vivo e a cores, para, em conjunto, poderem obter uma solução.

– Mas tenham cuidado! – alertou a gotinha Marina. – Aquela substância é altamente viscosa.

– Tratando-se de óleo, fica à superfície do mar. Isto, porque o óleo é menos denso do que a água – explicou a Olívia. – O óleo posiciona-se sobre a água, formando uma película capaz de causar problemas ambientais graves. A camada de óleo sobre a água prejudica a entrada de luz e de oxigénio, comprometendo o ecossistema aquático.

– É caso para dizer que estamos fritos! – gritou, desesperado, o Sr. Atum.

– Muito bem, então observemos, com a máxima cautela, por baixo! – disse Neptuno.



Após uma análise cuidada e cautelosa, a enguia acabou por decidir:

– Para situações catastróficas, soluções radicais... Guardas!, chamem o PapÓleo!

– Que nome tão estranho, não soa nada bem... – sussurraram as gotinhas em coro.

Nas proximidades do Palácio do Ice, numa gruta secreta, vigiada por guardas reais, habitava, tranquilamente, PapÓleo, um ser marinho único em todo o planeta Terra. Este era cinzento, tinha corpo de baleia, quatro barbatanas laterais de foca, cauda de tubarão, olhos de tartaruga, orelhas de coelho e tromba de elefante. Há cerca de vinte anos, PapÓleo, até então uma



criatura marinha desconhecida, foi o responsável pela limpeza do oceano Índico, aquando de um gravíssimo derramamento de petróleo que vitimou muitas espécies animais. Só nessa altura é que foi avistado e reconhecido como espécie ancestral, protegida e heroica. No entanto, após esta catástrofe e atendendo à sua timidez e capacidade de se alimentar da poluição do mar, permaneceu protegido numa gruta, com todas as mordomias reais à sua disposição.



Neste momento, voltaria a ser necessária a sua ajuda na limpeza do óleo alimentar lançado ao mar pelo *chef Alfredo Bartolomeu*. Ao ser-lhe reportada toda a situação que implicava a sua extraordinária ajuda, PapÓleo não hesitou em nadar rumo à mancha de óleo. Num ápice, com a sua longa tromba, começou a sugar incessantemente todo o óleo até ficar com o corpo todo laranja.



Terminada esta árdua tarefa de limpeza, foi tempo de regressar à sua gruta, onde durante semanas iria digerir todo o óleo sugado. Este processo seria um pouco doloroso para ele; no entanto, PapÓleo tudo fazia para ajudar a humanidade. Mais uma vez, PapÓleo, um herói reservado, salvou o dia e deu uma grande lição de gentileza a todos. Afinal de contas, em cada cantinho do planeta existe um herói que, mesmo desconhecido, ajuda o mundo.

Graças a este ser mítico, foi possível dar início à reciclagem de óleos alimentares usados através da instalação de oleões.



UMA GOTA DE ÁGUA E UMA GOTA DE ÓLEO

Banda Desenhada

Escola Básica de Rates (Póvoa de Varzim)

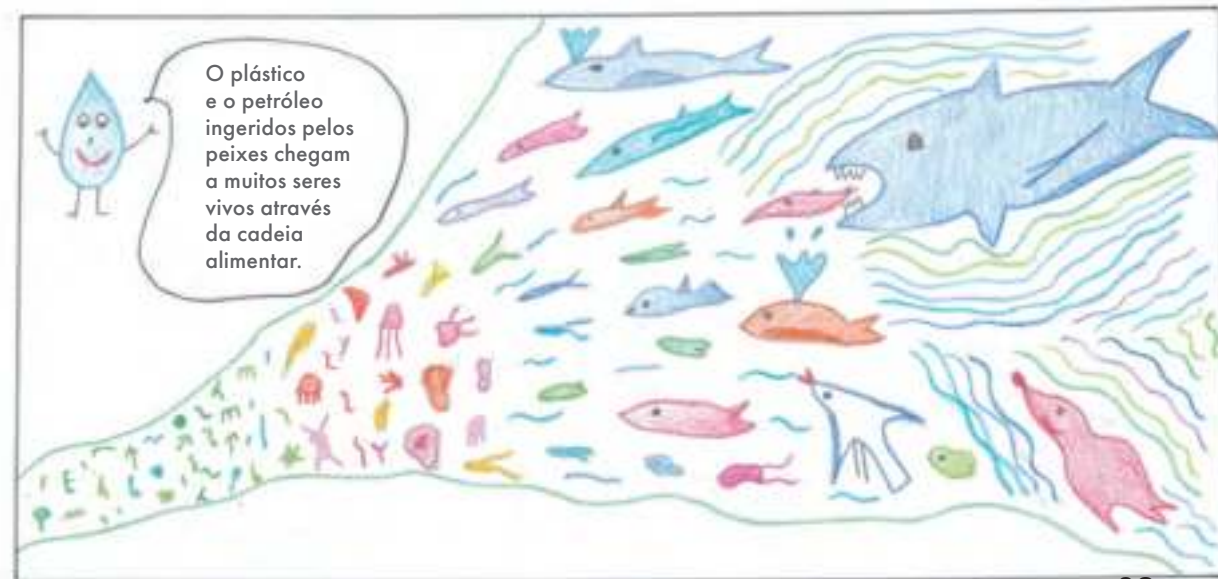
Autora: Carolina Milhazes Lopes

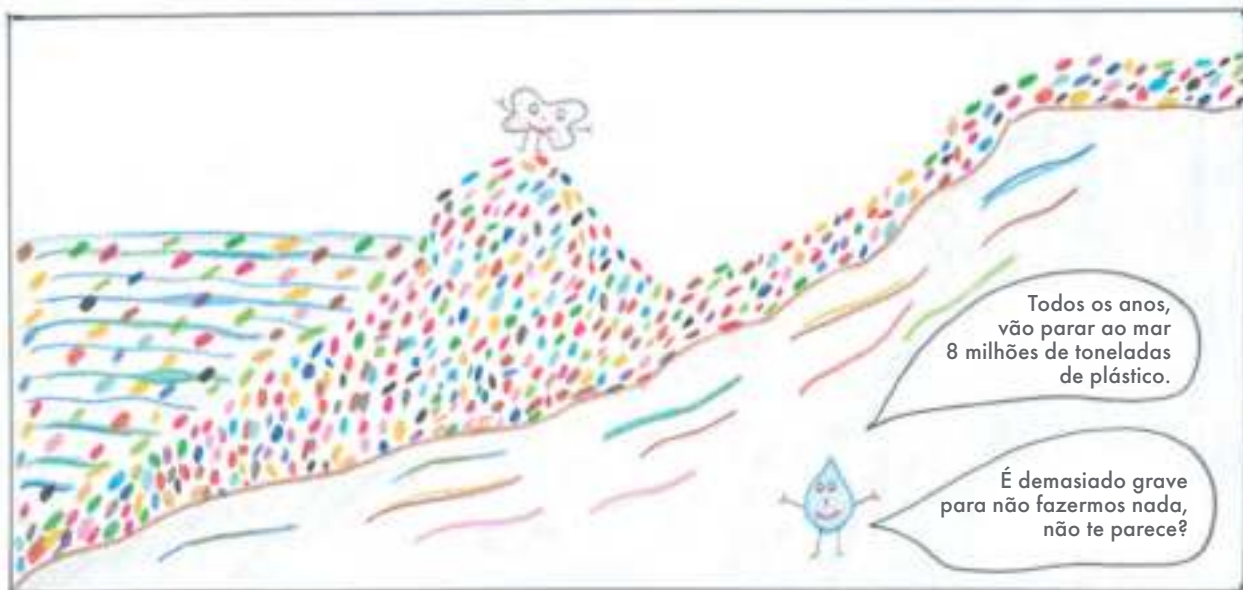
Idade da aluna: 12 anos

UMA GOTA DE ÁGUA E UMA GOTA DE ÓLEO



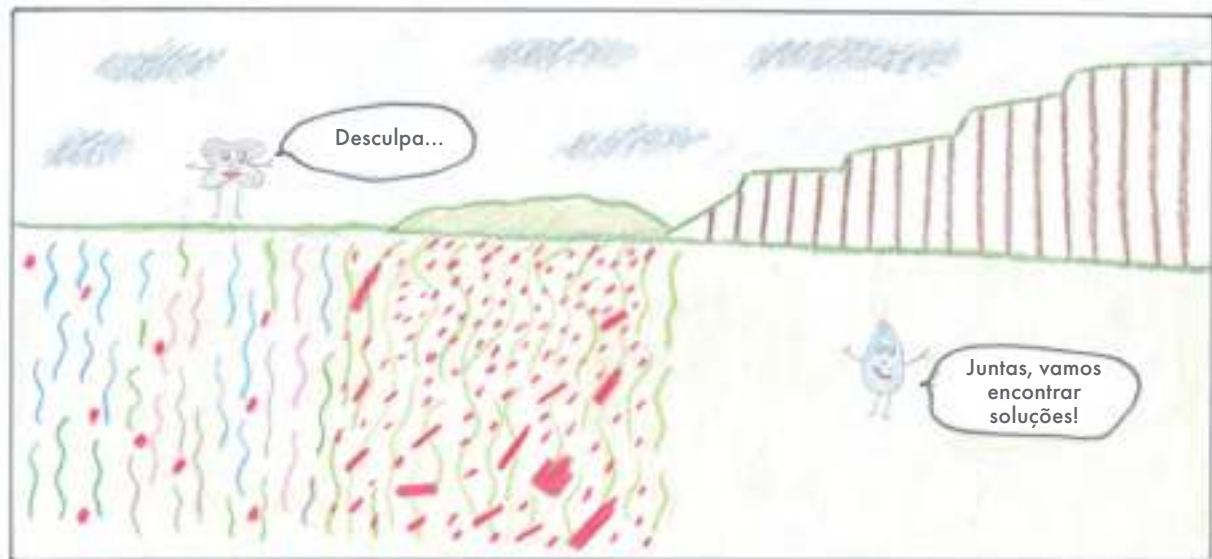












UMA GOTA DE ÁGUA, UMA GOTA DE ÓLEO

Banda Desenhada

Escola Básica de Loureiro (Oliveira de Azeméis)

Autor: Leandro Pereira

Idade do aluno: 14 anos

UMA GOTA DE ÁGUA



UMA GOTA DE ÓLEO



Menial é um empregado que não acredita no perigo que o óleo representa, logo, pode ser um ignorante ambiental.



Mulher que despeja o óleo na sanita é a personagem com menos importância e é uma ignorante ambiental.



Bom, pode dizer-se que é o alívio cômico.



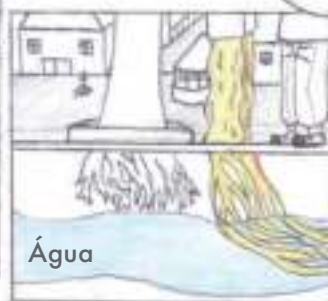
O óleo de cozinha não tem solubilidade na água e assim não ocorre a sua dissolução, quando descartado incorretamente, ele polui a natureza e as cidades.



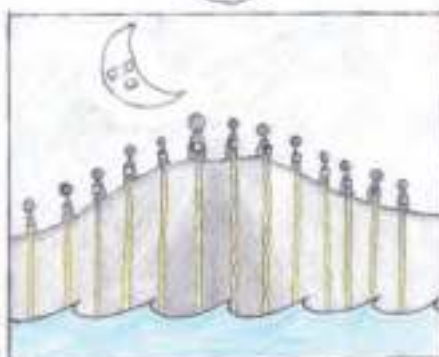
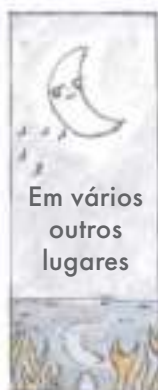
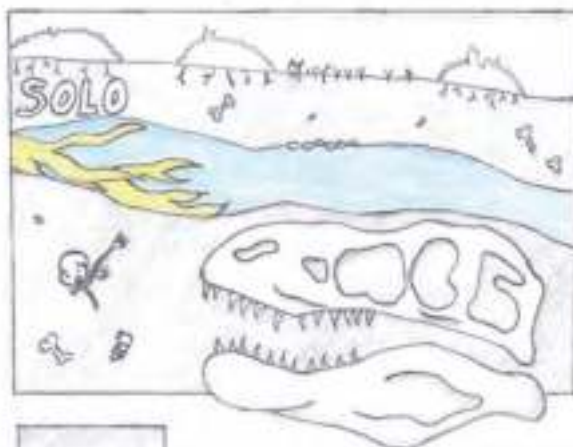
Bem essencial para a vida e é afetada pelo óleo descartado incorretamente.



Hora de trocar o óleo.

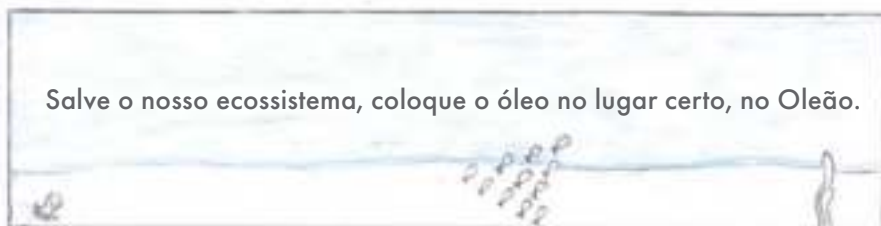


Nota – Menial=empregado, lacaio



O óleo alimentar é muitas vezes descartado de qualquer forma.





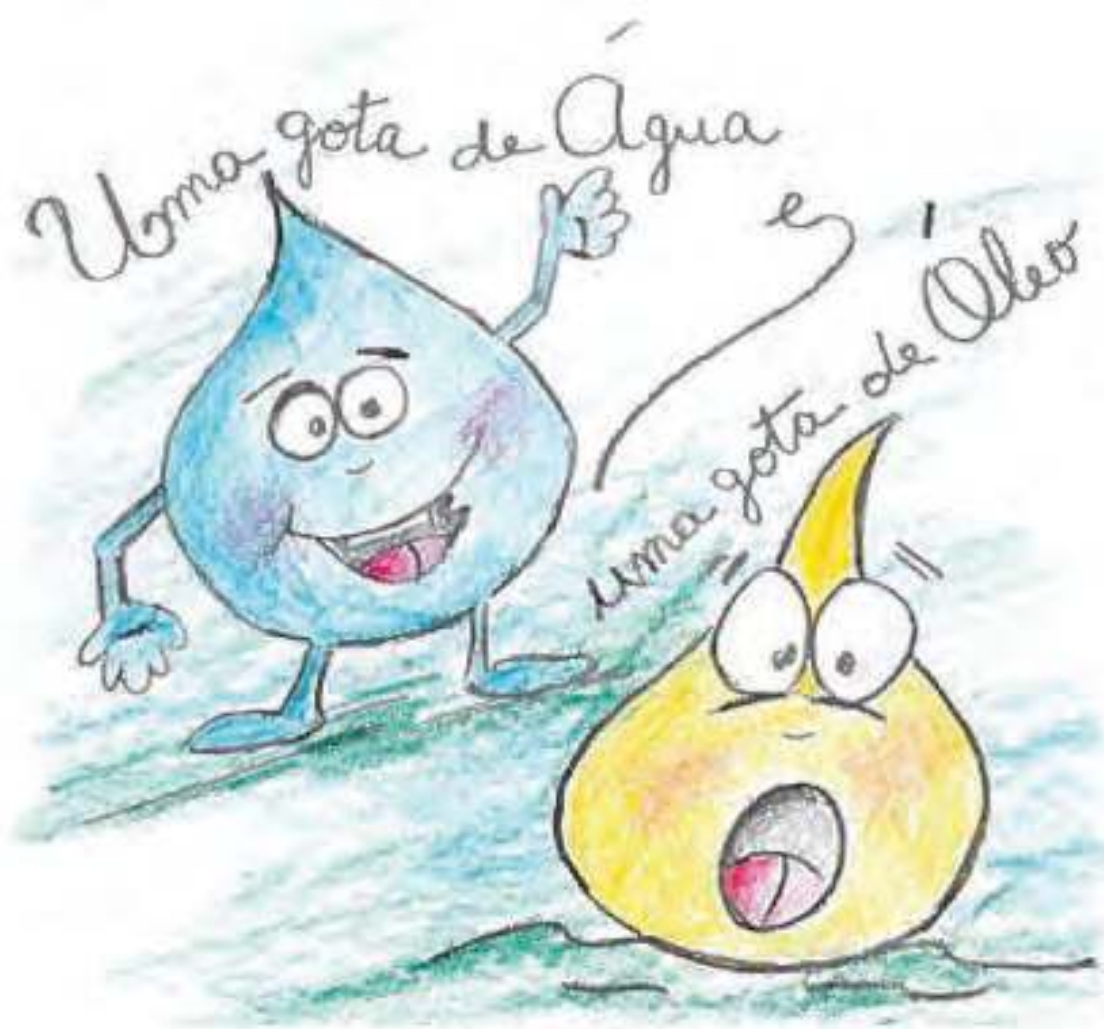
UMA GOTA DE ÁGUA E UMA GOTA DE ÓLEO

História coletiva

Escola Secundária Dr. Júlio Martins (Chaves)

Autores: Alunos do 3.º A, B, C, D e 4.º A, B, C, D, E

Idade dos alunos: dos 8 aos 10 anos



Decorria o mês de abril e a chegada da primavera começava a transformar tudo à sua volta.

Nessa época do ano, a natureza torna-se mais bela que nunca, vestindo-se ora de um manto verdejante, ora de um manto de flores das mais variadas cores, espécies e diversos perfumes. Com o nascimento da primavera, a alegria e o colorido reinam depois de uma longa época cinzenta e fria. Alguns animais regressam e outros acordam depois de alguns meses de um longo “sono”. As temperaturas aumentam gradualmente, no entanto, ainda vêm dias frios, com chuva e vento.

Naquela tarde, o céu estava cinzento, mas o sol espreitava por entre as nuvens. A Gotinha Azul, que há uns dias tinha evaporado do rio Tâmega, para a grande nuvem cinzenta, acordou da sesta, depois do almoço. Quando foi para aquela nuvem, ficou triste, pois no rio podia fazer inúmeras brincadeiras com outras gotinhas. Na nuvem cinzenta, nos primeiros dias sentia-se só, pois era a primeira de imensas gotas que chegaram nos dias seguintes.



Agora, a Gotinha Azul já tinha muitas amigas, mas mal podia brincar, pois o espaço estava preenchido com gotinhas de água. De um dia para o outro, a lotação da nuvem aumentava. E ela já se sentia angustiada, apertada e com vontade de fazer algo para mudar para um local mais arejado.

De repente, o vento começou a soprar, a soprar...

Na grande nuvem cinzenta formou-se uma trovoadade e a Gotinha sentiu-se muito nervosa e sobressaltada.

Num instante e quase sem dar por isso, zás-ca-tra-pás... lá foi ela. Tinha regressado ao mundo exterior. Após uns minutos, caiu numa folha de sabugueiro e deslizava velozmente numa corrente de água suja. Depois de uma corrida assustadora e atribulada, parou finalmente. Quando abriu os olhos, a Gotinha Azul estava confusa, que lugar era aquele?





Após observar tudo em seu redor, a Gotinha Azul viu uma placa numa parede que dizia “ETAR de Chaves”. Meu Deus, onde tinha ido parar, estava quase a chorar, quando uma gotinha de óleo lhe tocou com carinho nas costas:

- Não te assustes – disse a Gotinha de Óleo –, estamos numa ETAR, onde fazem o tratamento das águas para não prejudicarem os solos, os rios e os mares.
- Mas o que é uma ETAR? – perguntou a Gotinha Azul.
- ETAR é uma Estação de Tratamento de Águas Residuais onde as lamas são separadas e as águas assim despoluídas seguem por condutas até aos reservatórios, rios e ao alto-mar.

Depois desta explicação, a gotinha de água ficou mais esclarecida, e as duas continuaram o seu caminho.

Entraram ambas na ETAR e chegaram a um tanque, onde se juntaram a outras gotinhas. Aqui passaram pelo processo de Gradagem, ou seja, onde ficaram retidos os lixos sólidos, mas elas continuaram a sua aventura. Passaram para um grande recipiente, o da Decantação Primária, onde ficam partículas mais pesadas, deixando a água mais clara. Foram andando até chegarem à fase da Filtração.

A partir deste ponto, verificam-se dois processos diferentes. Por um lado, procede-se à Desidratação Mecânica das Lamas e, por outro, à Desinfecção das Águas, que foi o percurso que seguiu a gotinha de água. Assim, as amigas tiveram de se separar. A Gotinha Azul sentiu muita tristeza por ter de deixar a sua amiga nesse tanque e tentou puxá-la. A Gotinha de Óleo percebeu a sua tristeza e disse-lhe:

– Não fiques triste! Eu fico bem! Fico com as gotinhas de óleo iguais a mim! Este é o sítio onde eu tenho de ficar. Segue o teu caminho e ajuda o planeta a ficar mais saudável.

A Gotinha Azul, percebendo o que estava a acontecer, seguiu o seu caminho com a esperança de encontrar novas amizades e viver novas aventuras.



Foi correndo, correndo a caminho do Reservatório, onde encontrou novas gotinhas iguais a ela. O seu contentamento foi enorme, e pensou que ali seria um belo local para criar novas amizades, mas de repente sentiu-se arrastada por uma corrente muito forte e viu-se a sair por uma torneira, dentro de uma habitação...

- Ui, ui! – dizia a gotinha de água.
- Que rápido! Até estou meio tonta. Mas onde estou? O que é isto?
- Oh! Que lindo!

A gotinha estava na banheira de um lindo bebé que chapinhava com toda a força, enquanto a mãe lhe dava banho.

A gotinha de água, pensava para si própria: para onde iria ela de seguida?! Estava tão bem ali a brincar! O colo que o bebé lhe dava era muito confortável e ela sentia-se tão feliz! Nunca se tinha sentido assim, pois era o dia mais feliz da sua vida.



A gotinha de água estava tão entusiasmada que até se esqueceu da viagem que teria de fazer seguidamente, pois o seu destino era viajar. Esta alegria durou pouco tempo, pois a mãe do bebé retirou-o da água, colocou-o no fraldário, secou-o e vestiu-o.

A gotinha de água lá continuava naquele pequeno recipiente, quentinha e cheirosa, onde gostaria de ficar...

Depois do banho do bebê, a mãe abriu o ralo da banheira e a Gotinha Azul foi pelo cano, juntamente com as suas companheiras.

Foi nesse momento que avistou a sua alma gêmea... apaixonou-se...

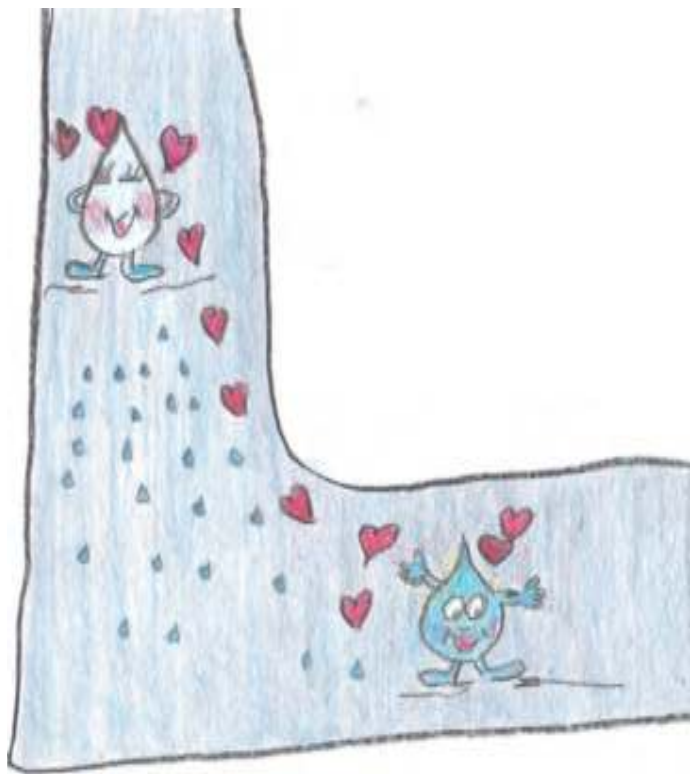
De princípio, sentiu-se um pouco tímida, pois não sabia ao certo se o seu amor seria correspondido.

Foi então que ganhou confiança e coragem para contar ao seu apaixonado o que sentira. Ela não estava à espera de ser correspondida. Mas, para seu espanto, ele disse-lhe que não conseguira, também, resistir ao seu encanto e cheiro a bebê.

Logo começaram a namorar e prometeram, mutuamente, nunca se separar. Para que isso não acontecesse, uniram-se com recurso a uma aliança que tinham descoberto nos canos da casa de onde tinham saído.

Continuaram os seus percursos e viagens de forma entusiasta, sem medos nem receios, tendo vivido muito felizes.

A Gotinha Azul foi considerada pelas outras gotas um grande exemplo e referência.



AQUA E OLEUM

Banda Desenhada

Escola Gualdim Pais (Pombal)

Autora: Dalila Leal Bernardino

Idade da aluna: 13 anos

AQUA E OLEUM

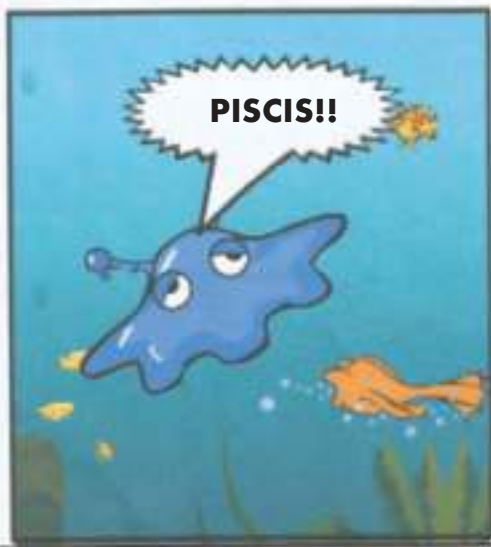


Olá, sou a Dalila Bernardino do 7.º B!

Vou dar-vos a conhecer a minha história em BD elaborada nas disciplinas de Educação Visual e de Tecnologias de Informação e Comunicação, com o apoio das professoras Anabela Santos e Anabela Cordeiro, na Escola Gualdim Pais.











Mensagem transmitida:

**1 litro de óleo polui 1 milhão de litros de água...
DÁ PARA UMA VIDA!**

APRENDE A RECICLAR

COLOCA NO SÍTIO CERTO!

A VIAGEM DE CLARINHA E LEO

Banda Desenhada

Colégio Diocesano de Nossa Senhora da Apresentação (Vagos)

Autores: Alunos do 5.ºB, 7.ºC, 7.ºD e 9.ºA

Idades dos alunos: 10, 12 e 14 anos

E SE O ÓLEO POLUÍSSE O OCEANO:

A Viagem de

CLARINHA
E LEO



ESTA É A DONA CELESTE,



ELA NÃO SE PREOCUPAVA COM O AMBIENTE.

OH! O ÓLEO ESTÁ A ACABAR,
ACHO QUE JÁ NÃO VALE A PENHA
GUARDAR ESTE RESTO!

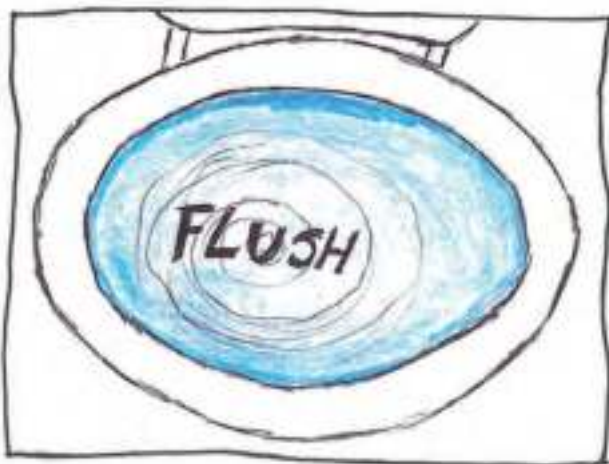
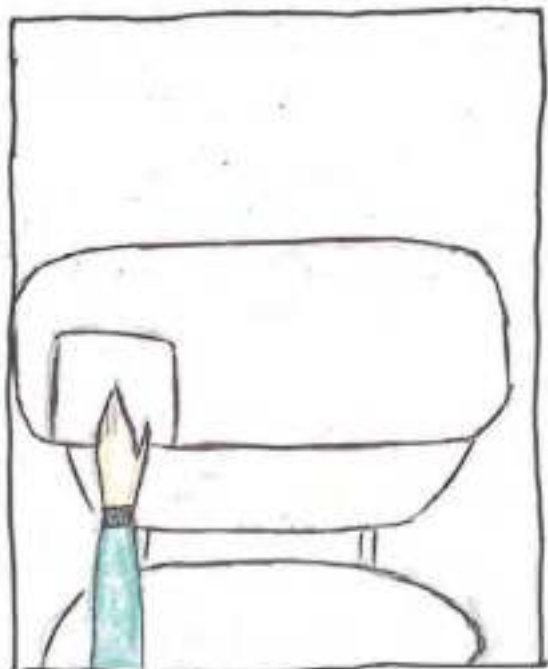


NÃO HÁ PROBLEMA
SE EU COLOCAR O ÓLEO
NA SANITA, POIS NÃO?



SPLASH





DENTRO DOS CANOS...





O MEU NOME É LEO
E EU SOU UMA GOTA
DE ÓLEO.
E O TEU?



MUITO PRAZER EM CONHECER-TE, CLARINHA!
SABES PARA ONDE VÃO OS CANOS?

OS CANOS VÃO LEVAR-NOS A UMA ETAR.
QUERES VIR COMIGO PARA LÁ?

CLARO! É PARA ISSO QUE OS AMIGOS SERVEM,
NÃO É?

SIM, LEO!
VAI SER MUITO DIVERTIDO.



QUANDO É QUE
CHEGAMOS?

LEO, TENS
DE SER
PACIENTE.

NA ETAR...

CHEGAMOS

VAMOS LÁ!

LEO, NÃO PODES VIR...

O QUÊ??

TU ÉS UMA GOTA DE ÓLEO,
VAIS POLUIR O OCEANO SE FORES...

POR FAVOR!
ÉS A MINHA MELHOR AMIGA
E EU SOU APENAS
UMA GOTINHA...

BEM, ACHO QUE NÃO FAZ MAL UMA GOTINHA...

LEO, PRECISO DE FAZER UMA COISA.
JÁ VOLTO!

OK.

AH! QUE PENA...
A MINHA AMIGA CLARINHA
VAI LEVAR-ME COM ELA.

BEM...

LEO, OUVISTE ISTO? NÃO NOS DEIXAM IR
PARA O MAR, PORQUE O VAMOS POLUIR!

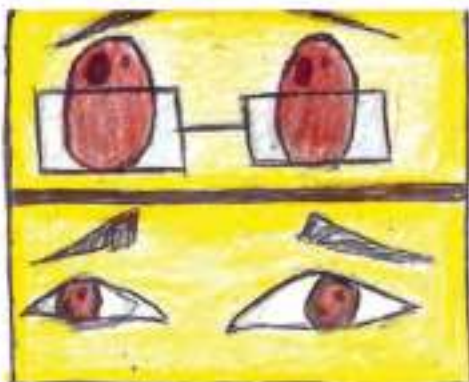
DÁ PARA ACREDITAR?!

A SÉRIO
?!?!?!?

NÃO
NOS
PODES
LEVAR
CONTIGO,
LEO??



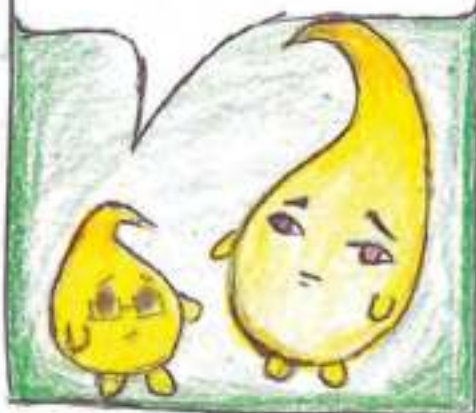
EU ADORAVA
LEVAR-VOS COMIGO...
MAS...
SE FOREM MUITAS
GOTAS DE ÓLEO,
ISSO VAI POLUIR
O OCEANO...



**PENSÁVAMOS
QUE ERAS
NOSSO
AMIGO!**



A CLARINHA DISSE
QUE IRÍAMOS
POLUIR O OCEANO...
MAS BEM,
NÓS NÃO SOMOS
ASSIM TANTOS!
NÃO É COMO
SE OS HUMANOS
TIVESSEM ATIRADO
MAIS GARRAFAS
DE ÓLEO AO MAR.
PODEM VIR!



NO MAR...

NÃO SABIA QUE
OS HUMANOS ATIRAVAM
TANTO ÓLEO AO MAR...

É HORRÍVEL, NÃO É?
AS PESSOAS COLOCAM
MUITO ÓLEO NO MAR...
ESSE ÓLEO FICA
À SUPERFÍCIE DA ÁGUA
E IMPEDE A ENTRADA
DE LUZ E OXIGÊNIO,
E ISSO MATA VÁRIAS
ESPÉCIES AQUÁTICAS.

OH! NÃO!

NA CASA DA DONA CELESTE...



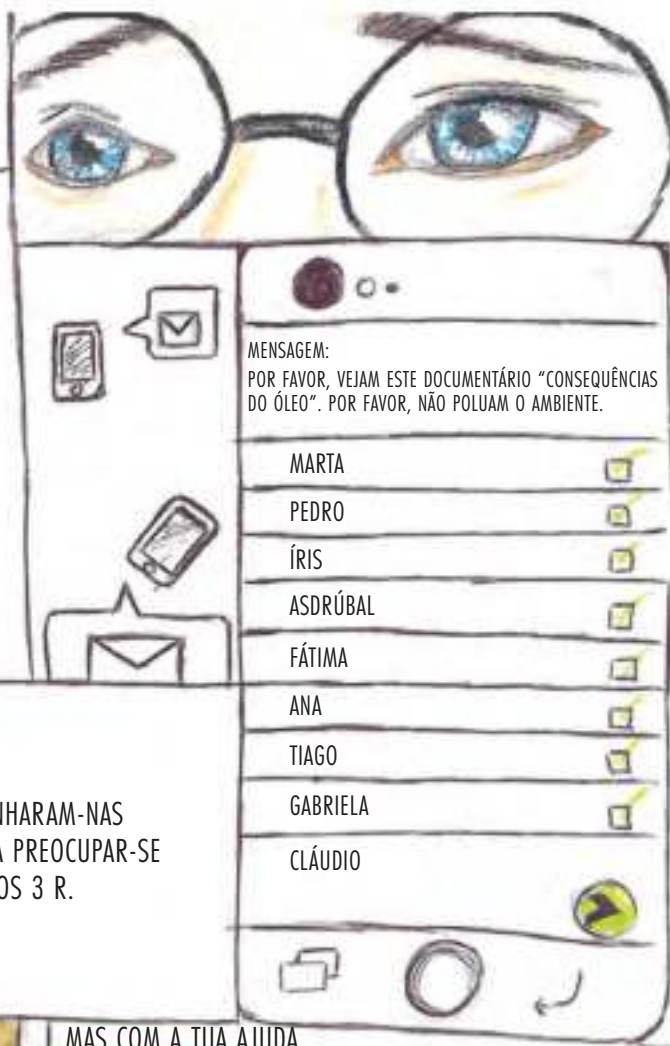
O MEU AMIGO DISSE PARA EU VER
ESTE NOVO DOCUMENTÁRIO SOBRE
O ÓLEO NO OCEANO.

NA TV...

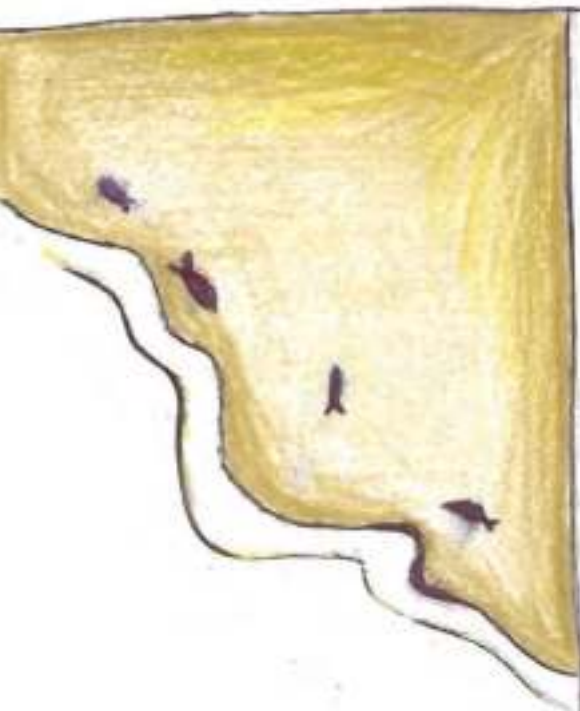
"CADA VEZ MAIS, O ÓLEO
É DEPOSITADO NO MAR,
COLOCANDO O PLANETA
EM RISCO. A POPULAÇÃO
TENDE A DEPOSITÁ-LO
NA SANITA, LAVA-LOIÇAS, ETC.
TODO O ÓLEO NO OCEANO,
ESTÁ A TORNAR-SE
UM DOS MAIORES
PROBLEMAS MARINHOS.
1 LITRO DE ÓLEO
DE COZINHA USADO
PODE POLUIR CERCA
DE UM MILHÃO
DE LITROS DE ÁGUA,
O QUE É, APROXIMADAMENTE,
CONSUMIDO POR
UMA PESSOA EM
14 ANOS."



A DONA CELESTE PERCEBEU OS ERROS QUE COMETEU, E QUIS AVISAR TODA A GENTE PARA NÃO FAZER O MESMO.



TODOS RECEBERAM AS MENSAGENS E REENCAMINHARAM-NAS PARA TODOS OS SEUS CONTACTOS E PASSARAM A PREOCUPAR-SE MAIS COM O AMBIENTE, SEGUINDO A POLÍTICA DOS 3 R.



MAS COM A TUA AJUDA...



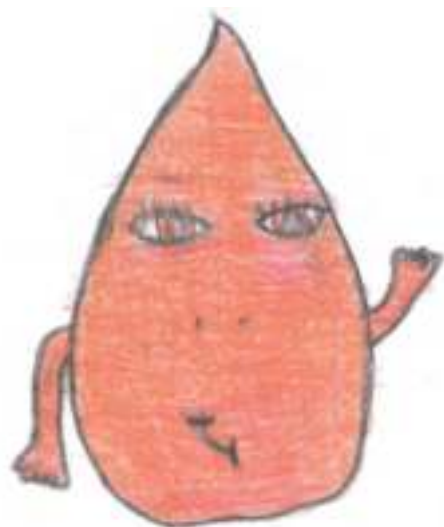
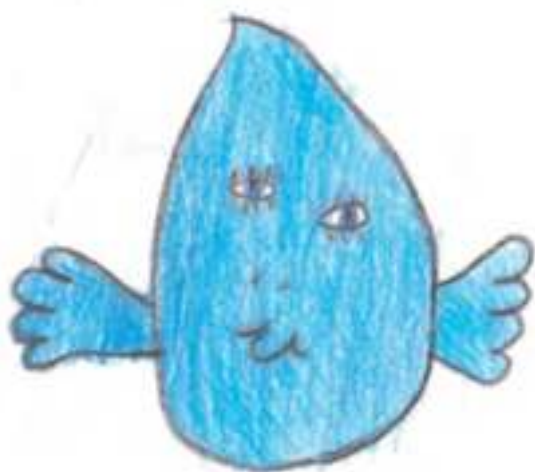
UMA GOTA DE ÁGUA, UMA GOTA DE ÓLEO

História coletiva

Escola Básica de Chouselas (Vila Nova de Gaia)

Autores: Alunos da T7

Idade dos alunos: 6 e 7 anos



Era uma vez uma gota de água e uma gota de óleo.

A gota de óleo era muito rebelde, pois sujava todas as águas por onde passava.

A gota de água era muito calma e amiga dos rios, lagos, mares e oceanos.

Vivia livremente na Natureza, no meio de um oceano. Num belo dia de sol, a gotinha sentiu muito calor e viajou pelo ar. Quando sentiu um pouco de frio encostou-se às suas amigas gotinhas e ficaram juntas, formando uma nuvem.

Num dia de tempestade, o vento forte empurrou a nuvem. E de repente, começou a chover. A gotinha caiu num campo verdejante, cheio de flores.

Mas ela não ficou ali; desceu às profundezas da terra até encontrar uma rocha. E ficou aí presa durante algum tempo.

Passados muitos dias, decidiu continuar a sua viagem e procurar uma saída.

E encontrou, formando uma nascente que correu até um rio. Num belo dia, a gotinha sentiu que estava a ser puxada e ficou assustada.

Mas, rapidamente, percebeu que estava a ser levada para uma casa.

E ficou mais calma.



Entretanto, a gota de óleo vivia muito aborrecida dentro de uma garrafa. Sonhava sair dali e conhecer uma gota de água. Ela era óleo de girassol e lembrava-se bem dos campos de girassóis regados pelos donos. E ainda se lembrava de sentir as gotinhas de água a refrescarem os girassóis.



Então, ela gostava muito de um dia conhecer uma gotinha de água. Seria possível que uma gota de água se encontrasse com uma gota de óleo?

De repente, a gota ouviu um barulho e assustou-se. O que seria aquilo?? A dona da casa abriu a garrafa e a gota sentiu que estava a cair muito rapidamente. Caiu diretamente numa frigideira e começou a sentir muito, muito calor. Pensou até que ia explodir! Mas depois percebeu que lhe estavam a cair batatas em cima. As batatas foram fritas e a gotinha de óleo continuou na frigideira até arrefecer.

A certa altura, a menina lá de casa abriu a torneira para lavar a loiça. E foi aí que a gotinha de água caiu no lava-loiças. A menina ia lavar a frigideira e deitar o óleo alimentar usado no ralo, mas de repente ouviu uma voz muito assustada e zangada:

– Nããão!! Não faças isso!

A menina parou muito espantada e perguntou:

– Quem está aí?

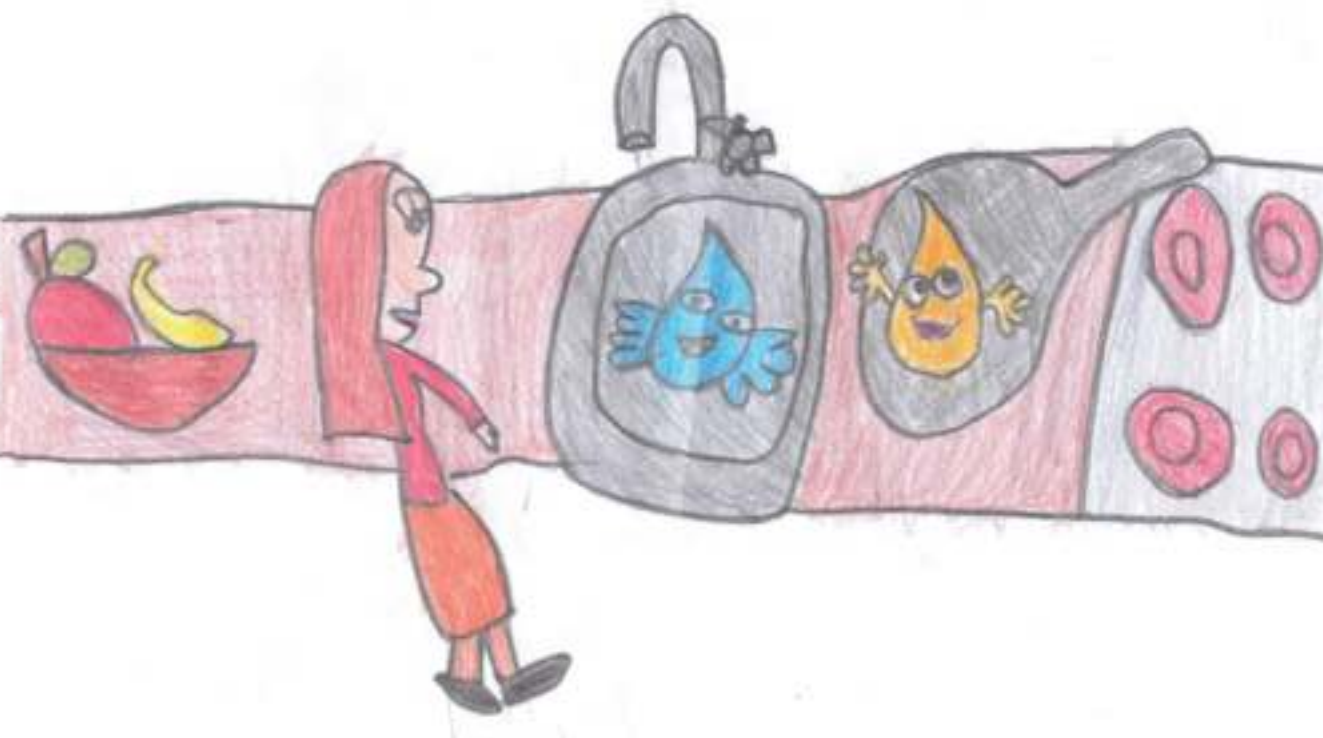
– Sou eu, a gotinha de óleo.

– E porque é que não posso fazer isso?

– Então não sabes que eu e a água nunca nos podemos juntar?!

Eu posso poluir muitos e muitos litros de água!

– Ela tem razão!



- Quem és tu?
- Sou a gotinha de água. Ainda bem que a minha amiga gotinha de óleo te avisou e não se juntou a mim.
- Então onde é que eu vou colocar o óleo usado da minha frigideira?
- Sabes que existem contentores próprios para recolha do óleo alimentar usado, por exemplo, nos postos de abastecimento da PRIO? Só tens de me colocar numa garrafa de plástico vazia e, depois de me fechares bem, levar-me até um desses contentores.
- E o que acontece a esse óleo?
- Existem empresas que recolhem o óleo alimentar usado. Depois vai para uma fábrica que o transforma em biocombustível!
- E o que é isso?
- Esse biocombustível é uma alternativa aos combustíveis derivados do petróleo e vai fazer movimentar alguns carros e até tratores.

Então a menina resolveu seguir o conselho das gotas, mas quando ia colocar o óleo numa garrafa, a gotinha de óleo pediu-lhe um favor:

- Antes de me colocares nessa garrafa, gostaria de conversar com a gotinha de água. É possível?
 - Com certeza!
- Mas vocês conhecem-se?
- Sim, eu reguei o campo de girassóis que deram origem ao óleo.
 - É verdade. Ainda me lembro de sentir as gotinhas de água a refrescarem as pétalas e as folhas dos girassóis.



- E agora voltamos a encontrar-nos e a estar perto uma da outra.
- Sim, mas vamos ter de nos separar, porque, se nos juntássemos, eu iria fazer-te muito mal, iria poluir-te para sempre.
- Ainda bem que existem contentores para te recolherem e assim também tu terás uma nova vida.

Foi então que a menina pôs o óleo dentro de uma garrafa e foi levá-la até ao oleão da PRIO.

Daí, a gotinha de óleo seguiu o seu caminho: foi transformada em biocombustível e fez andar um trator que lavrou a terra para semearem girassóis.





A gotinha de água, depois de a menina ter lavado a loiça, seguiu pelos canos abaixo até ao esgoto. Daí, foi para uma ETAR (Estação de Tratamento de Águas Residuais), onde foi limpa e tratada e novamente lançada ao mar.



ÍNDICE

Prefácio	p. 3
História coletiva Escola Pátio da Inês	p. 5
Banda Desenhada Escola EB 2, 3 Dr. Horácio Bento de Gouveia	p. 16
História coletiva Colégio Bissaya Barreto	p. 26
Banda Desenhada Escola Básica de Rates	p. 36
Banda Desenhada Escola Básica de Loureiro	p. 44
História coletiva Escola Secundária Dr. Júlio Martins	p. 49
Banda Desenhada Escola Gualdim Pais	p. 57
Banda Desenhada Colégio Diocesano de Nossa Senhora da Apresentação	p. 64
História coletiva Escola Básica de Chouselas	p. 75

DICAS DA ÓLINA...

Olá!

Em casa, ajuda na recolha dos **óleos alimentares usados**, para depois depositares **no oleão**. Ao fazeres isso estás a cuidar do nosso planeta!



 **prio**

Com o **óleo no oleão**
temos o ambiente na mão!