

O Oceano é a minha casa



EuroGOOS
European Global Ocean
Observing System

Authors: Dina Eparkhina and Karri Lehtonen

Design: Marker Wizards

Editors: Dina Eparkhina and Glenn Nolan

Reviewed by Cleo, 5 years old

The original book in English was launched at the Our Ocean Conference, 5-6 October 2017, Malta.

All rights reserved. Reproduction of full or partial content or artwork by any means, mechanical, electronic, photocopying or otherwise, is allowed only with prior written permission of the publisher. For information: eurogoos@eurogoos.eu.

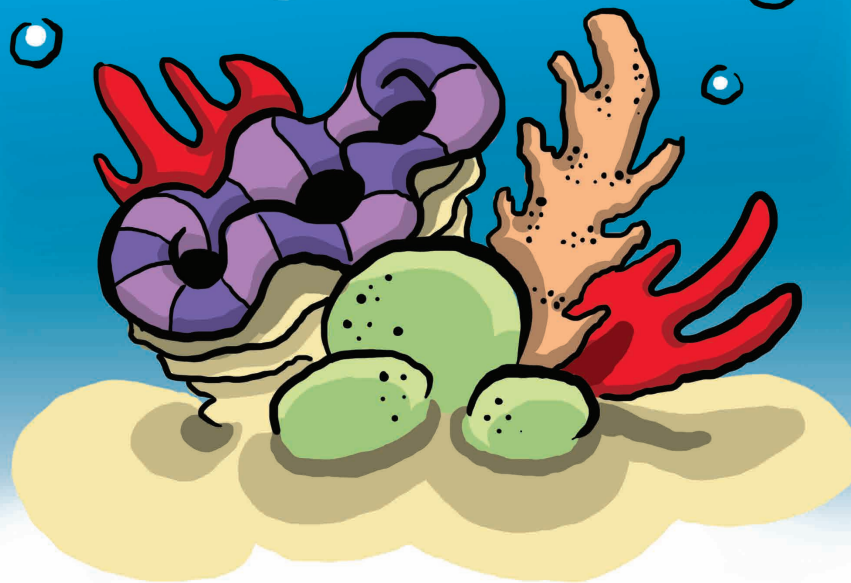
To be quoted as follows: Dina Eparkhina, Karri Lehtonen. O Oceano é a minha casa. Para crianças, pais e o nosso oceano. EuroGOOS. Brussels, Belgium. 2018. ISBN 978-2-9601883-6-3

D / 2018 / 14.040 / 4
978-2-9601883-6-3

Available for download at www.eurogoos.eu/publications

EuroGOOS 2018

Para crianças,
pais e o nosso
oceano



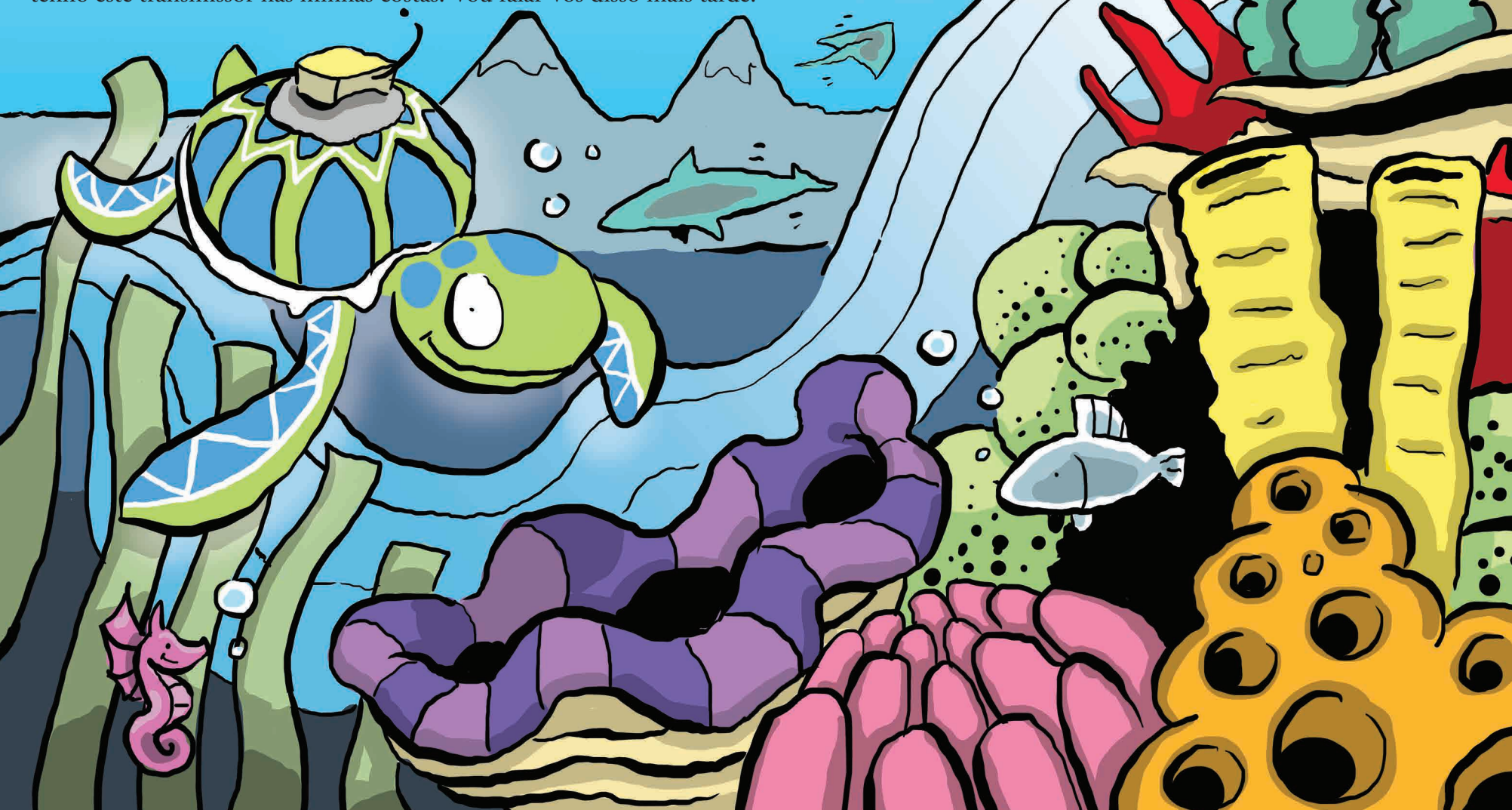
Olá, o meu nome é Jake. Sou uma tartaruga marinha e vivo e trabalho no oceano.

Habito numa cidade oceânica. No oceano as cidades chamam-se recifes de coral. Os nossos edifícios estão vivos, são muitos bonitos e neles vivem muitas criaturas. Os meus amigos que vivem nos recifes de coral são peixes, lagostas, amêijoas, cavalos marinhos, esponjas e muitos outros!

Nas férias vou muitas vezes visitar a minha família que vive numa floresta de laminárias. Perto há também um rio e lindas montanhas onde gostamos de brincar.

Sou um oceanógrafo. Ajudo cientistas a recolher informação acerca do oceano. É por isso que tenho este transmissor nas minhas costas. Vou falar-vos disso mais tarde.

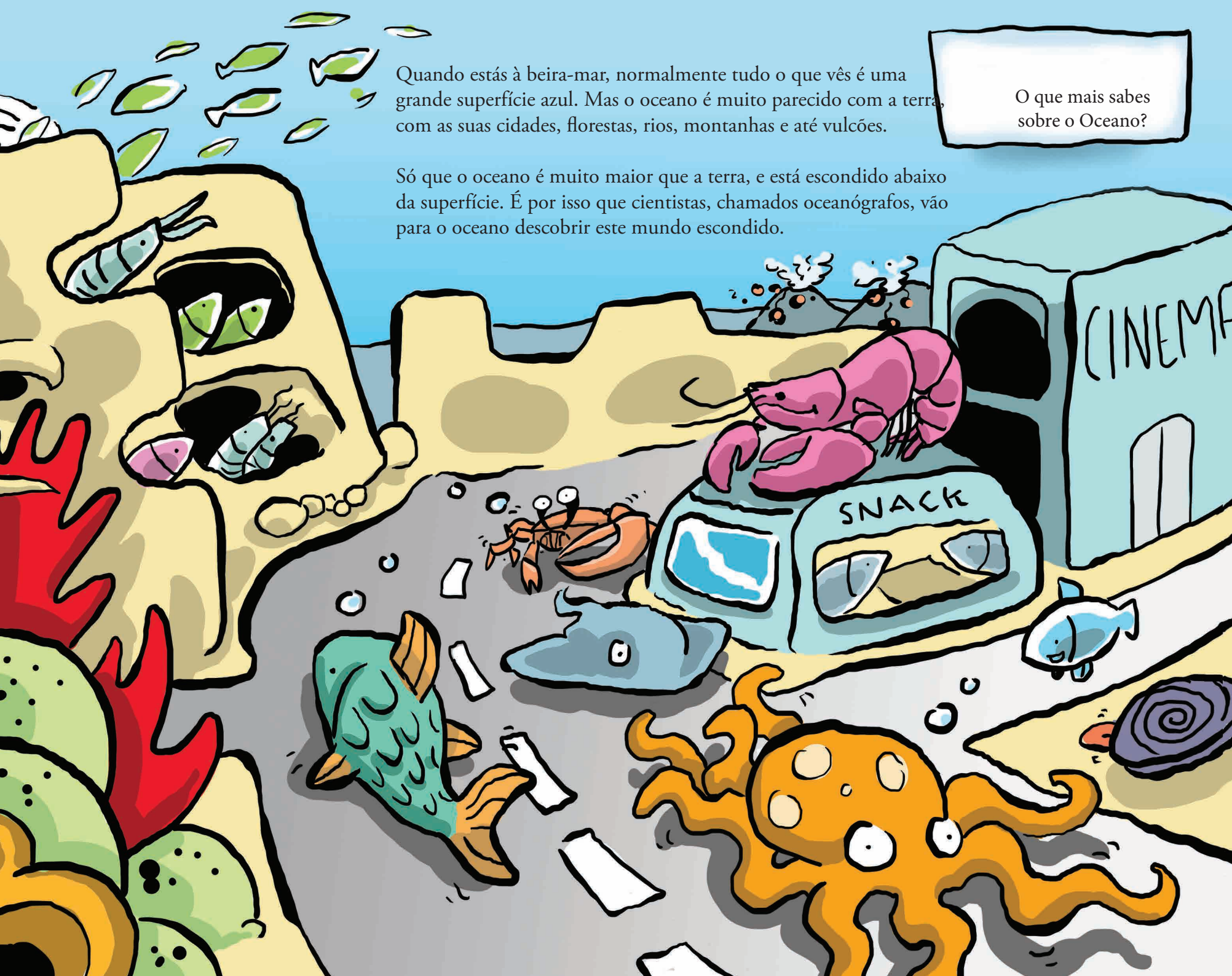
O que achas que significa ser um oceanógrafo?

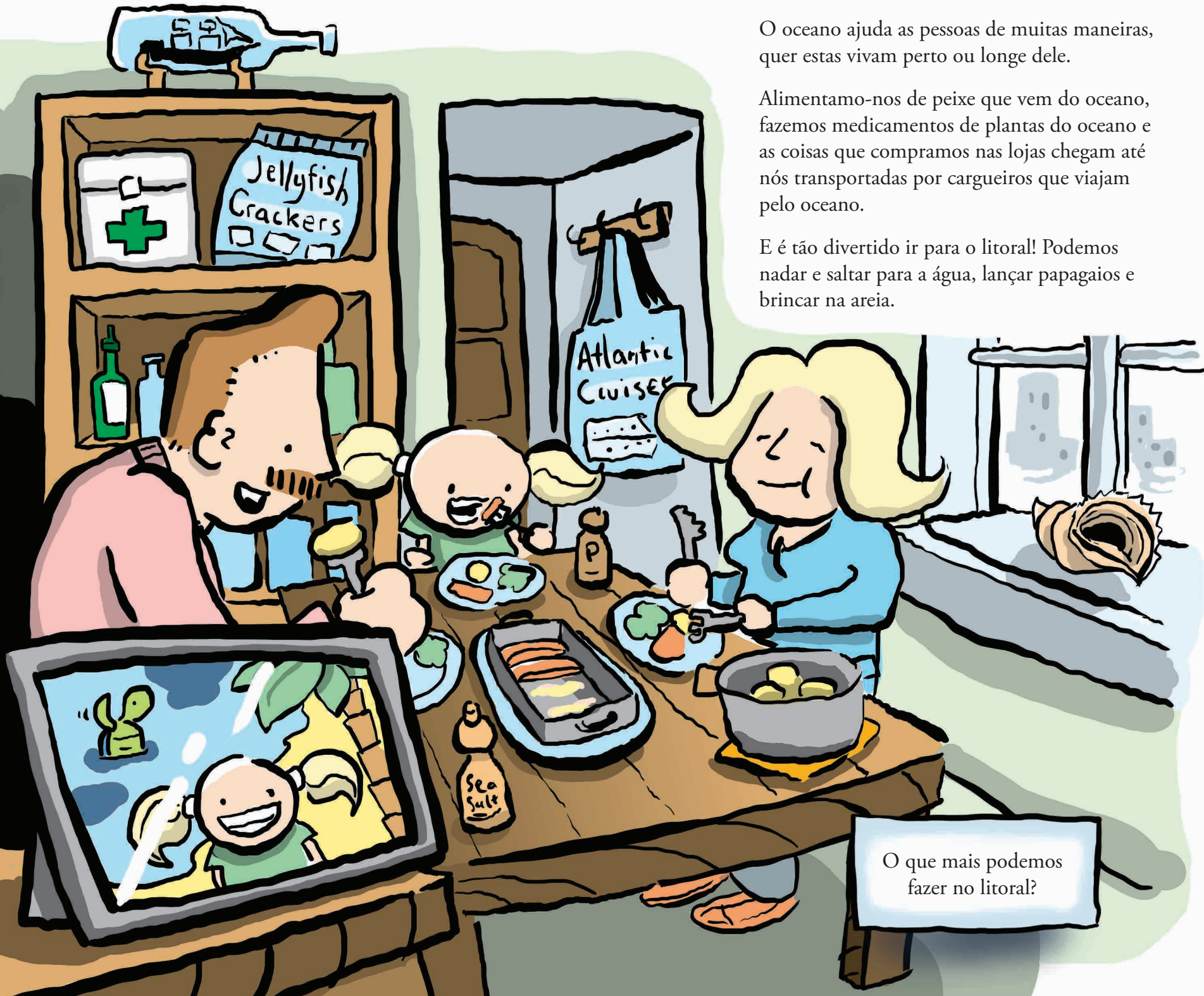


Quando estás à beira-mar, normalmente tudo o que vês é uma grande superfície azul. Mas o oceano é muito parecido com a terra, com as suas cidades, florestas, rios, montanhas e até vulcões.

Só que o oceano é muito maior que a terra, e está escondido abaixo da superfície. É por isso que cientistas, chamados oceanógrafos, vão para o oceano descobrir este mundo escondido.

O que mais sabes sobre o Oceano?





O oceano ajuda as pessoas de muitas maneiras, quer estas vivam perto ou longe dele.

Alimentamo-nos de peixe que vem do oceano, fazemos medicamentos de plantas do oceano e as coisas que compramos nas lojas chegam até nós transportadas por cargueiros que viajam pelo oceano.

E é tão divertido ir para o litoral! Podemos nadar e saltar para a água, lançar papagaios e brincar na areia.

O que mais podemos fazer no litoral?

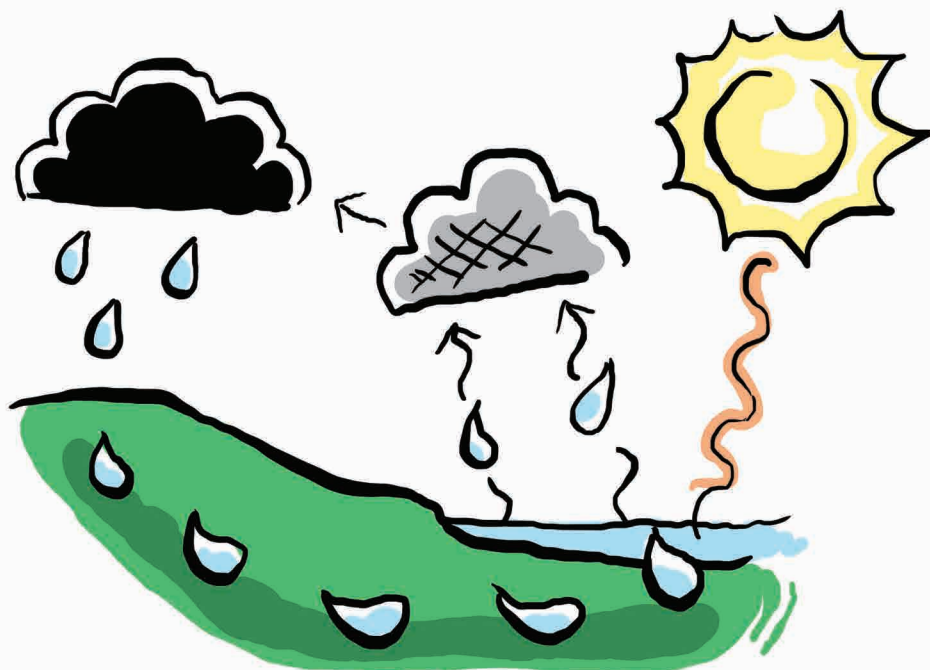
Agora já sabes que o oceano nos ajuda de muitas formas. Mas sabias que a água da chuva vem do oceano?

Quando o sol aquece o oceano, a água à superfície transforma-se em pequenas gotículas, tão leves que flutuam para o céu. No céu juntam-se e formam as nuvens.

A chuva cai das nuvens diretamente no oceano. Alguma cai na terra e volta para o oceano através dos rios e ribeiros.

E... – começa tudo de novo, a água do oceano transforma-se em gotículas, estas formam nuvens no céu, e as nuvens transformam-se em chuva, regressando ao oceano.

A isto chamamos o ciclo da água.



Os rios transportam a água de terra para o oceano. Sabias que os rios também existem debaixo do chão? Como é que a água da chuva chega lá?

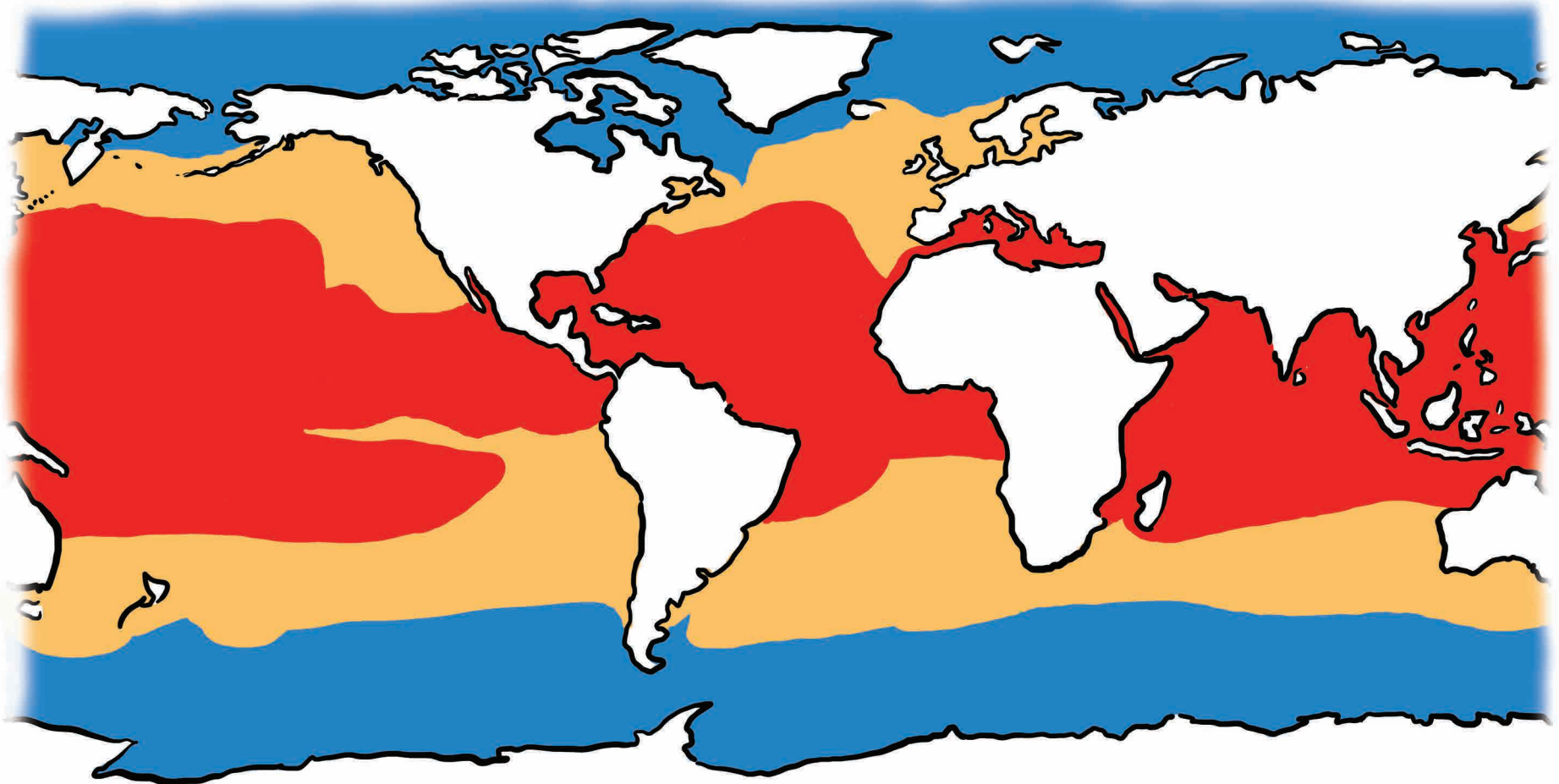
E sabias que o oceano controla o nosso clima?

O sol aquece o ar e o oceano maioritariamente no centro, no Equador. Os ventos oceânicos e as correntes transportam este calor para os pólos Norte e Sul. E transportam água fria destes pólos para o Equador. Sem estas movimentações, o tempo seria muito mais quente no meio da terra e muito mais frio nos pólos.

Olha para esta imagem – vês o vermelho no meio e o azul nos pólos? Entre os dois é cor de laranja – são as temperaturas temperadas.

Eu vivo nos climas quentes, no meio da terra. Mas a minha família vive em todo o oceano. Alguns dos meus primos viajam para as águas mais frias no pólo Norte.

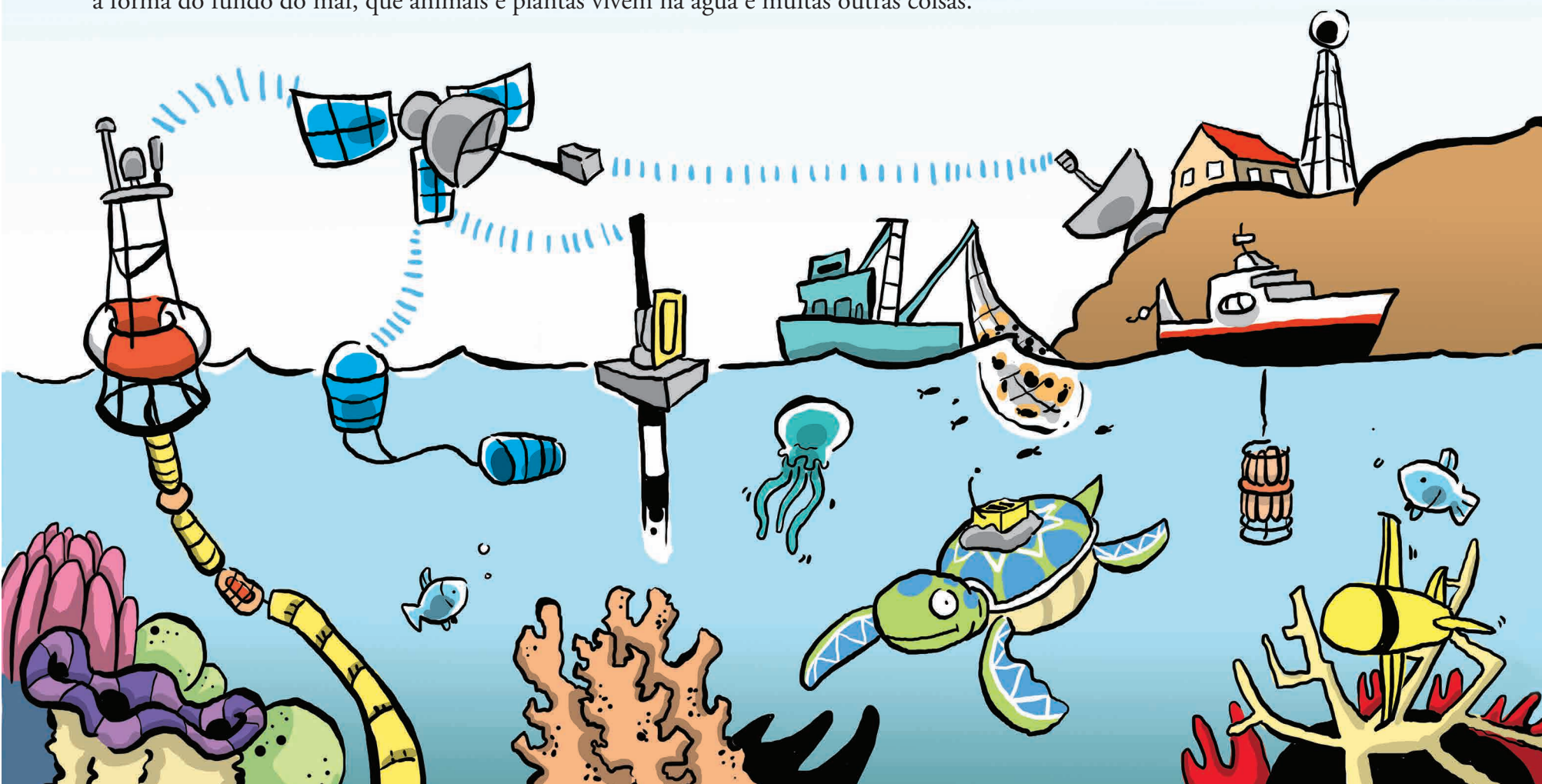
Onde vives
o oceano é quente,
frio ou temperado?



O oceano está em constante mudança. Podes ver, quando estás perto do mar, que a água está em constante movimentação. Cientistas, chamados oceanógrafos, tentam registar essas mudanças e fazer previsões para os oceanos, tal como fazemos diariamente para o tempo.

Os oceanógrafos colocam robôs de diferentes tipos no oceano. Estes robôs recolhem dados e enviam-nos através de satélites ou cabos para terra. Com este trabalho, os oceanógrafos podem avisar as pessoas das zonas costeiras quando chega uma tempestade. Mas também precisamos desta informação para tudo o que queremos fazer no mar: passear à vela, pescar ou construir uma instalação no fundo do mar. Para tudo isto precisamos de saber a rapidez da movimentação da água e para onde ela vai, se é quente ou fria, a forma do fundo do mar, que animais e plantas vivem na água e muitas outras coisas.

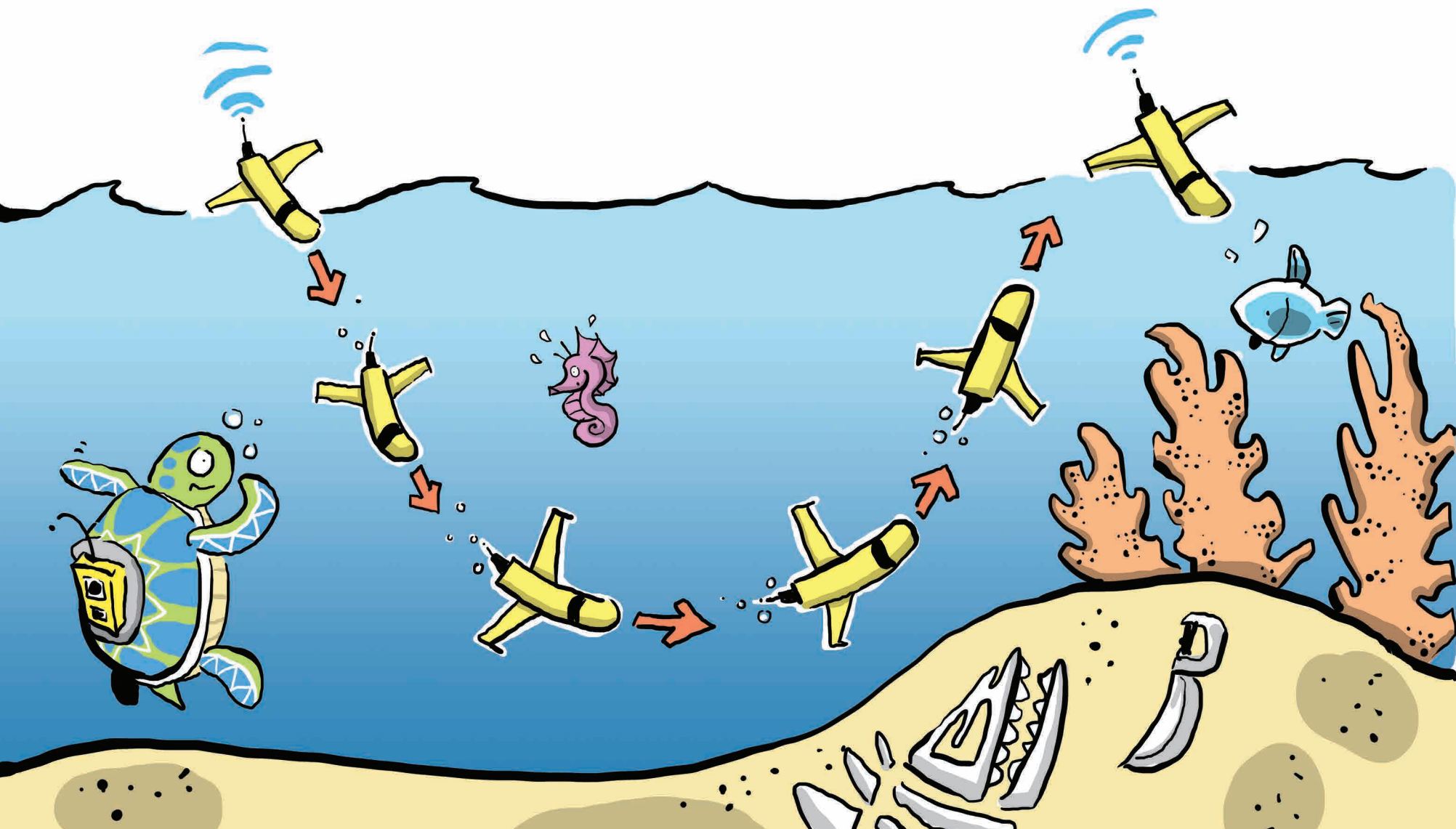
Quantos robôs oceanográficos vês na imagem?
Quem mais recolhe dados oceanográficos?



Isto é um Glider, um robô oceanográfico. Os Gliders recolhem dados de temperatura do oceano, quantidades de sal e oxigênio, transparência da água e que plantas lá vivem. Esta informação ajuda os cientistas a compreender como o oceano está a mudar e o que isto significa para nós.

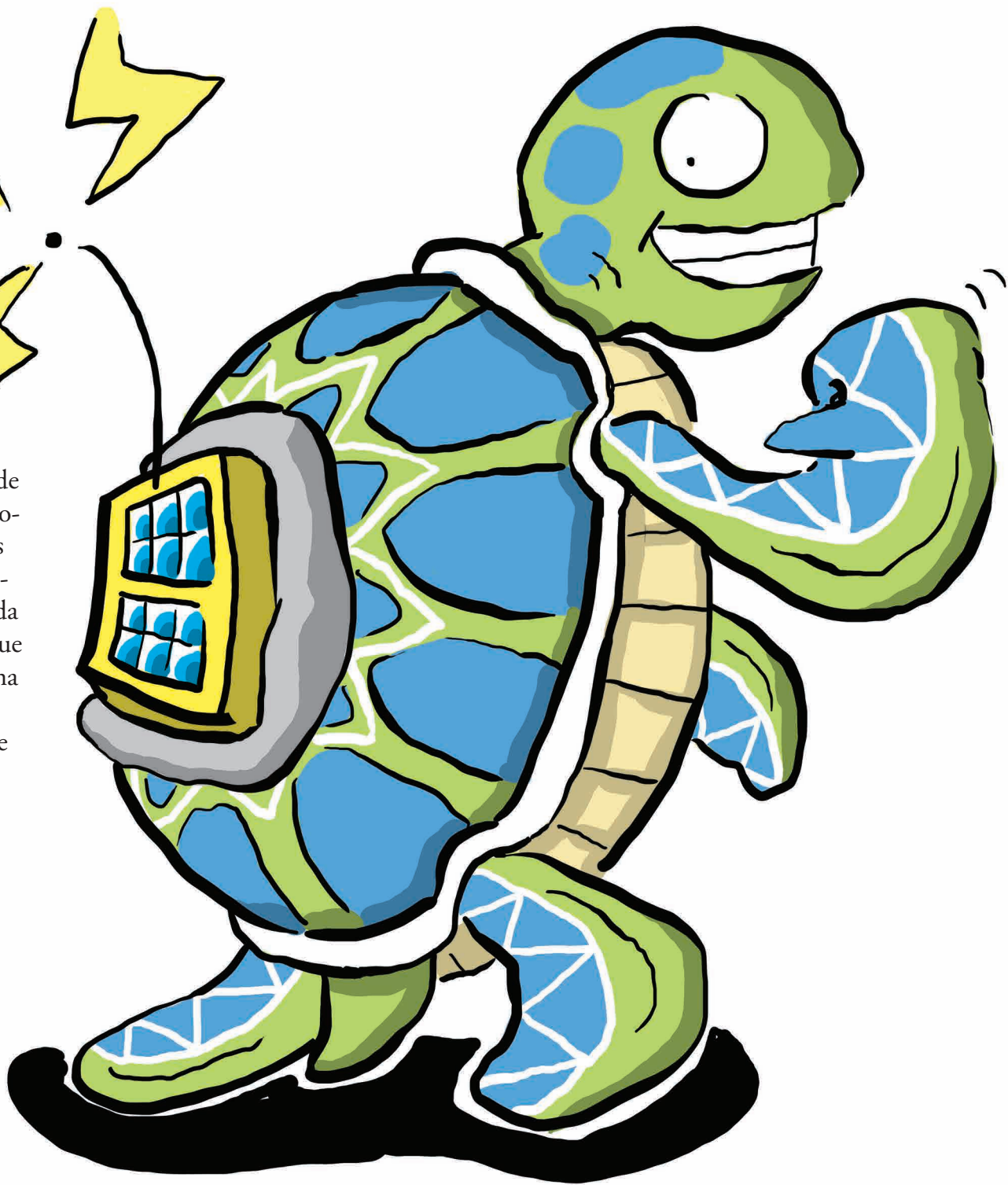
Os Gliders têm “conchas” muito fortes para os proteger dos animais marinhos, das correntes e das ondas. Dentro dessa “concha” têm tecnologia inteligente para registar todos os tipos de dados oceanográficos. Um Glider mergulha fundo a intervalos regulares, recolhe os dados e volta para a superfície para transmitir, com a sua antena, esses dados aos cientistas. E volta a mergulhar.

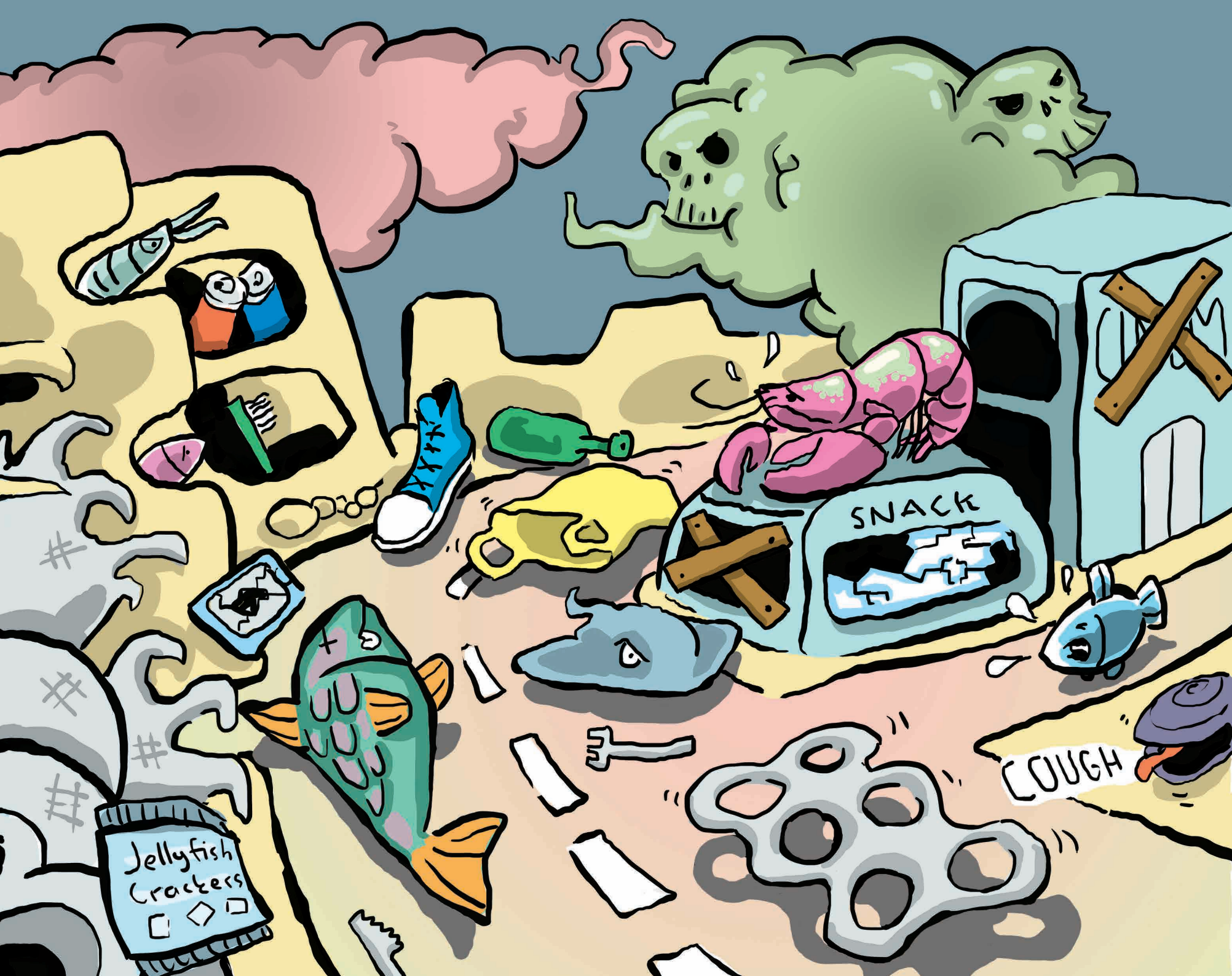
Por que precisamos de informação acerca da temperatura do oceano?



Eu também tenho o meu papel na recolha de informação oceanográfica. Os cientistas colocaram um pequeno transmissor especial nas minhas costas. Quando nado, este transmissor recolhe automaticamente dados acerca da temperatura, salinidade e profundidade a que nado. E com a ajuda de uma pequena antena no transmissor envio esses dados para os cientistas. Este transmissor também permite aos cientistas encontrarem-me se eu tiver algum problema.

Quando estás no litoral também podes recolher informação oceanográfica. Qual?





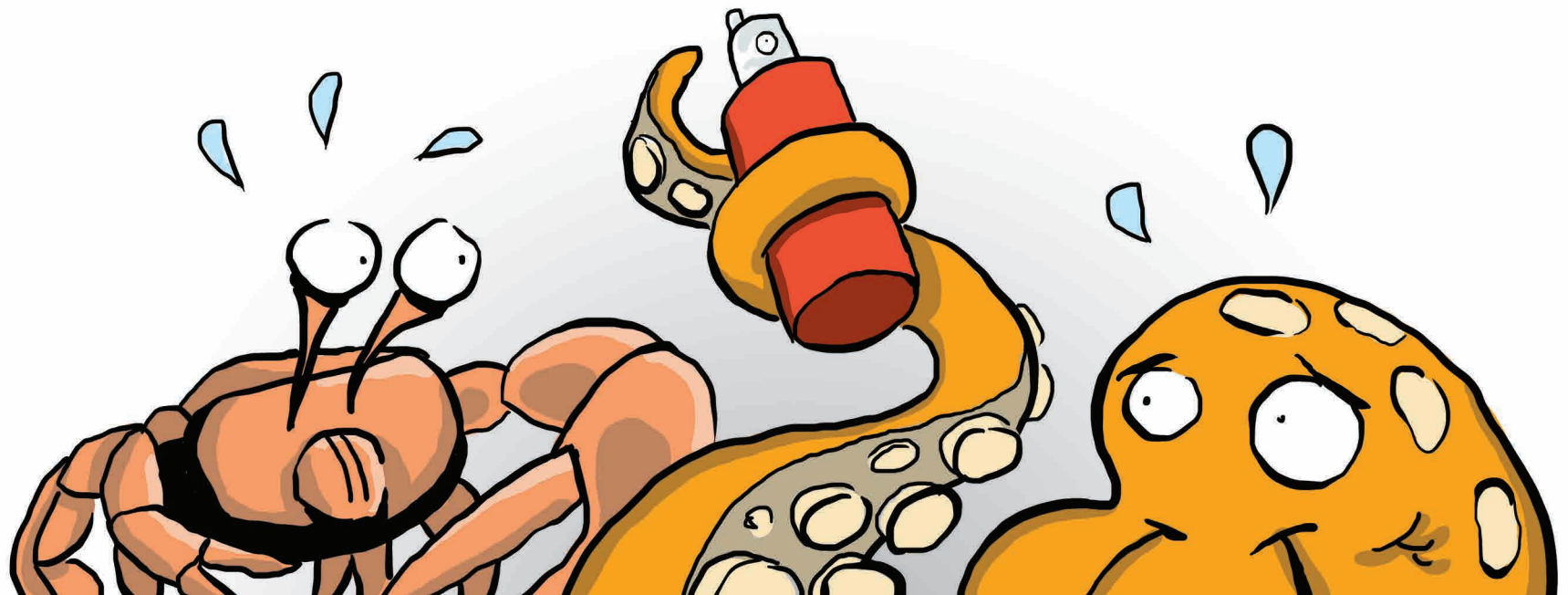
SNACK

COUGH

Jellyfish Crackers

Quanto mais os cientistas estudam o oceano, melhor o entendem e melhor podem prever o que lhe vai acontecer no futuro. Acontece que o oceano está a sofrer. Os animais e plantas do oceano são prejudicados pelo plástico e produtos químicos de terra que chegam ao oceano, pelas alterações climáticas e pela acidificação das águas do oceano causada pelo ar poluído que as fábricas e os carros produzem... os cientistas até dizem que a minha casa de recife de coral pode morrer por isso.

Que problemas
vês na imagem?



A minha melhor amiga Maya quase que morreu uma vez quando comeu um pedaço de plástico. Ela pensava que era uma saborosa água-viva, mas era um pedaço de saco de plástico do supermercado.

Ela explicou-me que o dia a dia de todos nós afeta o oceano, independentemente de onde vives. Por exemplo, a maioria do plástico que as pessoas usam em terra acaba no mar se as pessoas não o deitarem no local correto. Mas a melhor maneira de evitar que o plástico polua é usar menos objetos de plástico.

Começa com a palhinha do teu sumo! Pede aos teus pais uma palhinha de papel ou aço em vez da de plástico. Senão, tantas e tantas palhinhas acabam no mar, uma vez que todos os dias são usadas no mundo inteiro. As palhinhas são pequenas e finas e magoam animais marinhos como eu e a Maya.

Se queres parar de usar palhinhas de plástico, não te esqueças de as recusar quando pedes algo num café. Podes também explicar aos teus amigos como o plástico afeta o oceano.

Podes ajudar a limpar a praia apanhando
o plástico que encontras
e deitando-o no ecoponto.
Quantos pedaços de plástico encontras?







Fish & Chips
LOCAL

- m
- n
- v
- e

OCEAN
ROCKS

Muitos cientistas em todo o mundo trabalham em conjunto para recolherem dados suficientes acerca do oceano e das suas alterações. Esta informação é transmitida aos políticos que fazem as leis e às indústrias para que alterem o seu modo de trabalhar, de maneira a não prejudicarem o oceano. Mas o oceano é tão grande que todos devemos fazer algo para o proteger!

Olha para a imagem – existem várias maneiras de ajudar o oceano. O que podes fazer?



Espero que tenhas gostado da minha história. Agora vou voltar para o oceano. Gostei muito de te conhecer! Até já!



Este livro foi publicado pelo EuroGOOS, que é uma organização que ajuda a recolher informação do oceano. Os nossos escritórios são em Bruxelas, na Bélgica, onde estão também a Comissão Europeia e o Parlamento e Conselho Europeus. Aqui, os políticos encontram-se para discutir que decisões devem ser tomadas para proteger o nosso oceano.

Trabalhamos na Europa, mas estamos ligados ao mundo através da Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO. Esta grande organização ajuda os cientistas do mundo inteiro a partilharem o seu conhecimento para melhores políticas e leis.

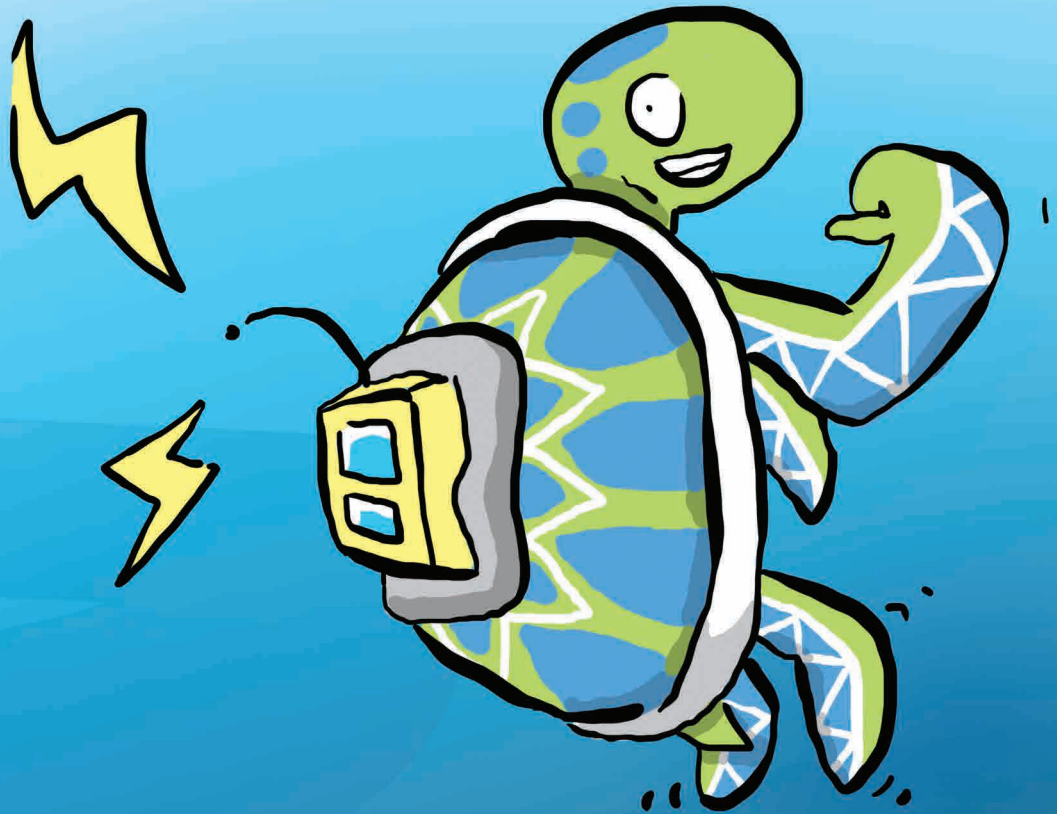
Quando cresceres vais escolher uma profissão e se quiseres podes ser um oceanógrafo. Mas não tens de esperar tanto para ajudares o oceano. Podes fazê-lo todos os dias!

O Oceano é muito maior que a superfície terrestre, mas apenas vemos a sua superfície.

Jake é um oceanógrafo. Ele recolhe dados acerca do mundo escondido do oceano.

Neste livro o Jake explica como o oceano nos ajuda a todos, mesmo se vivermos longe dele.

E como cada um de nós pode ajudar o nosso Oceano.



Published by



EuroGOOS
European Global Ocean
Observing System

Designed by



Portuguese version reviewed and printed by



IPMA

Instituto
Português
do Mar e da
Atmosfera

Translated into Portuguese by
Maria Joana Cruz,
revised by Carla Dâmaso

