

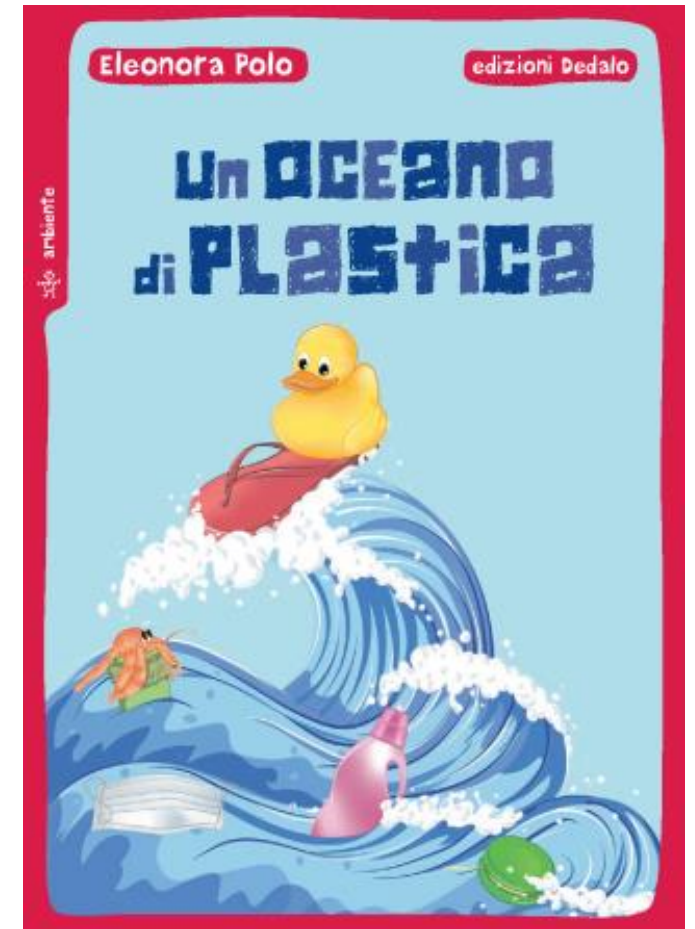
Eleonora Polo Quanta plastica c'è nel mare?



*Seconda stella a destra
questo è il cammino
e poi dritto, fino al mattino
poi la strada la trovi da te
porta all'isola che non c'è.*

*E ti prendono in giro
se continui a cercarla
ma non darti per vinto perché
chi ci ha già rinunciato
e ti ride alle spalle
forse è ancora più pazzo di te.*

*L'isola che non c'è, Edoardo
Bennato*



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

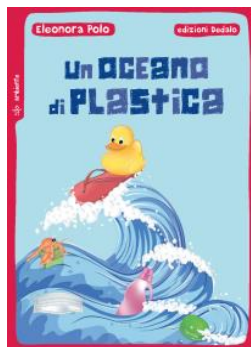


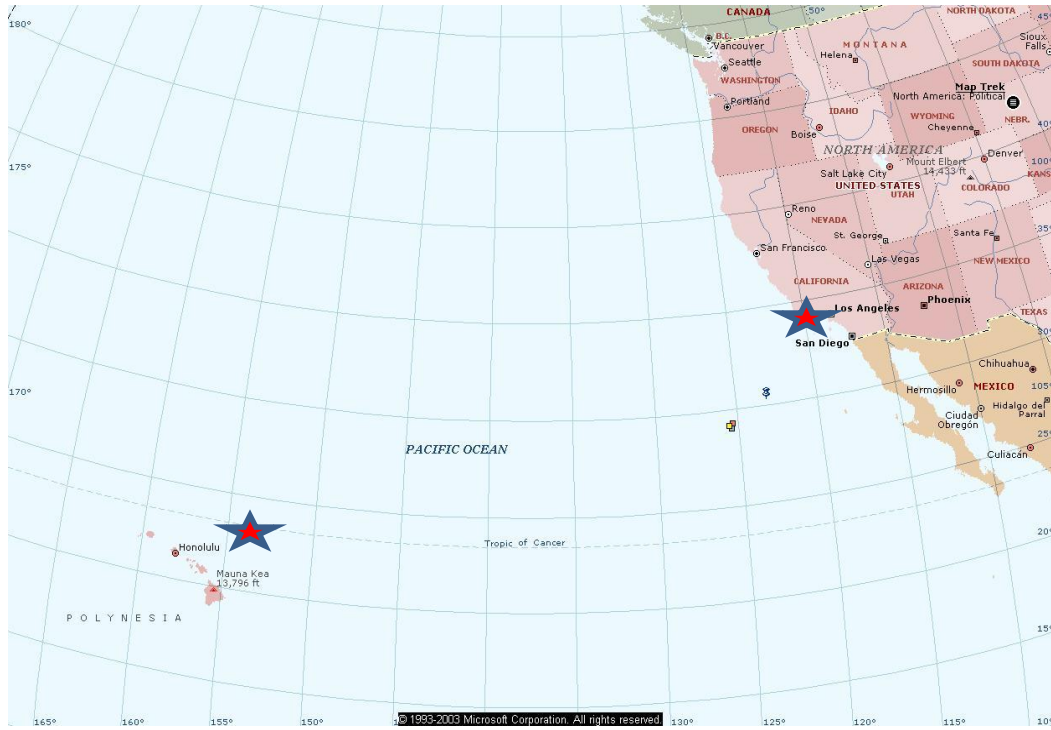
Chi le ha scoperte ufficialmente?

Il capitano Charles Moore nel 1997



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

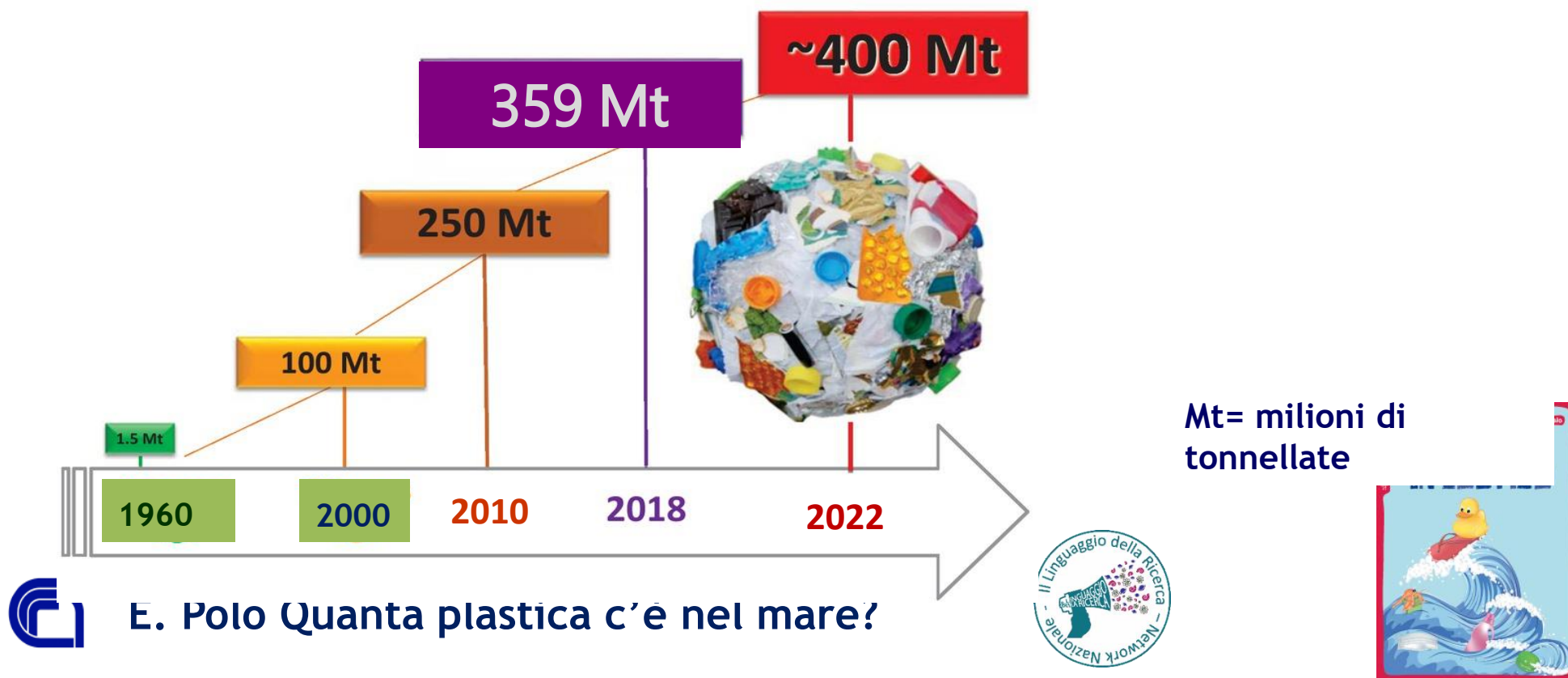




Rete a manta

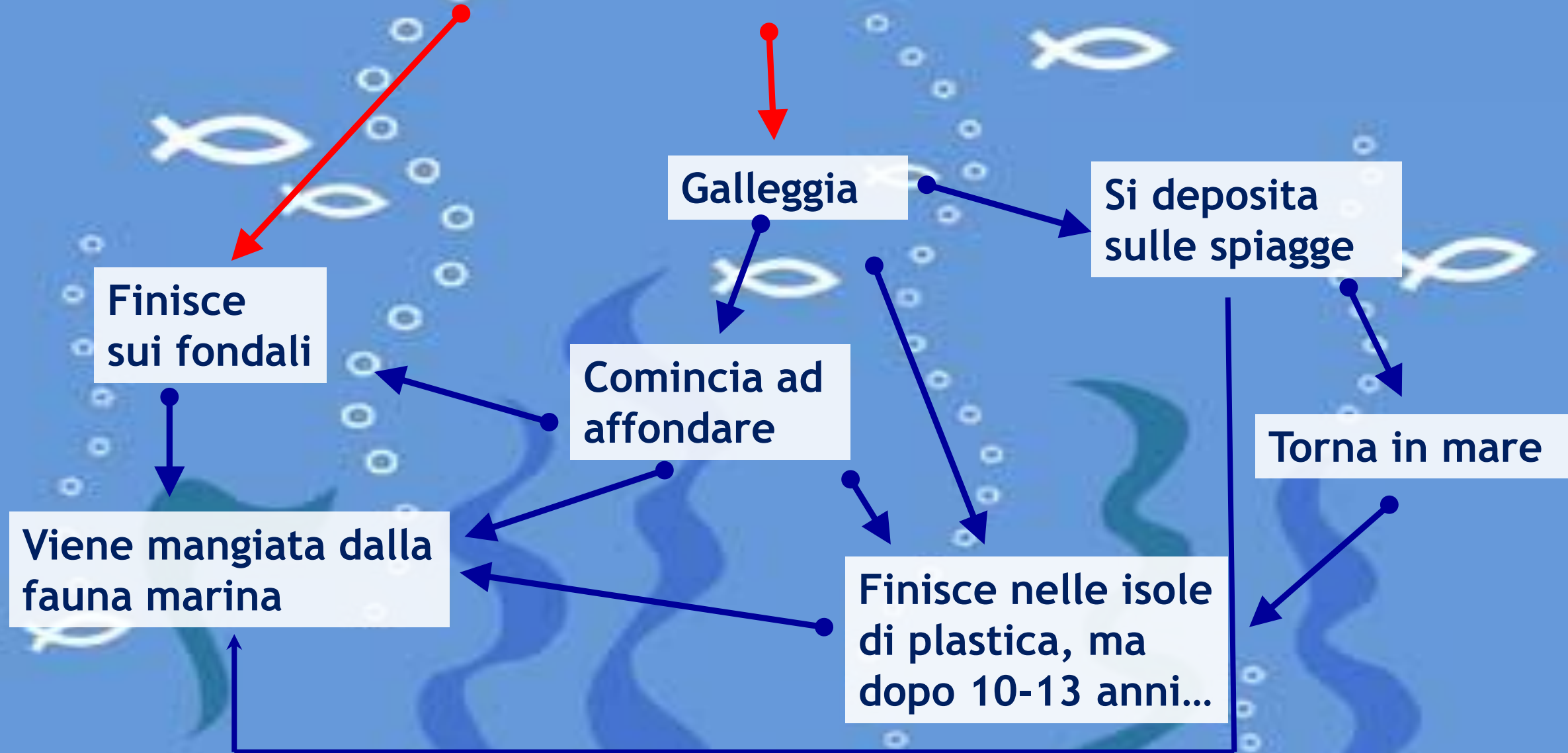
Perché c'è così tanta plastica nel mare?

Perché ne produciamo milioni di tonnellate ogni anno, poi la buttiamo noi in mare o ci... scivola dentro

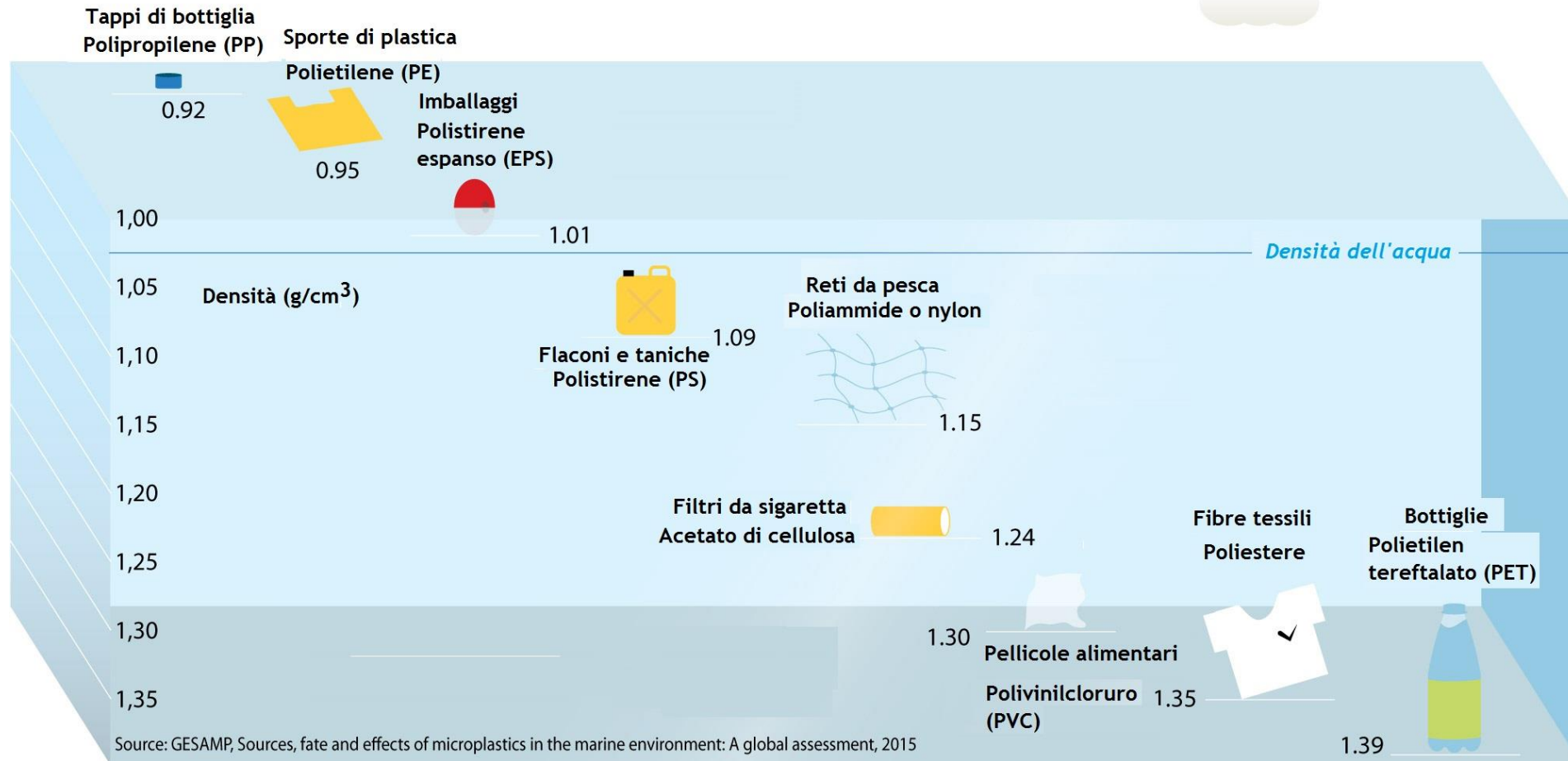


E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

Dove va a finire la plastica che finisce in mare e negli oceani?



Quali plastiche galleggiano e quali affondano nell'acqua di mare?



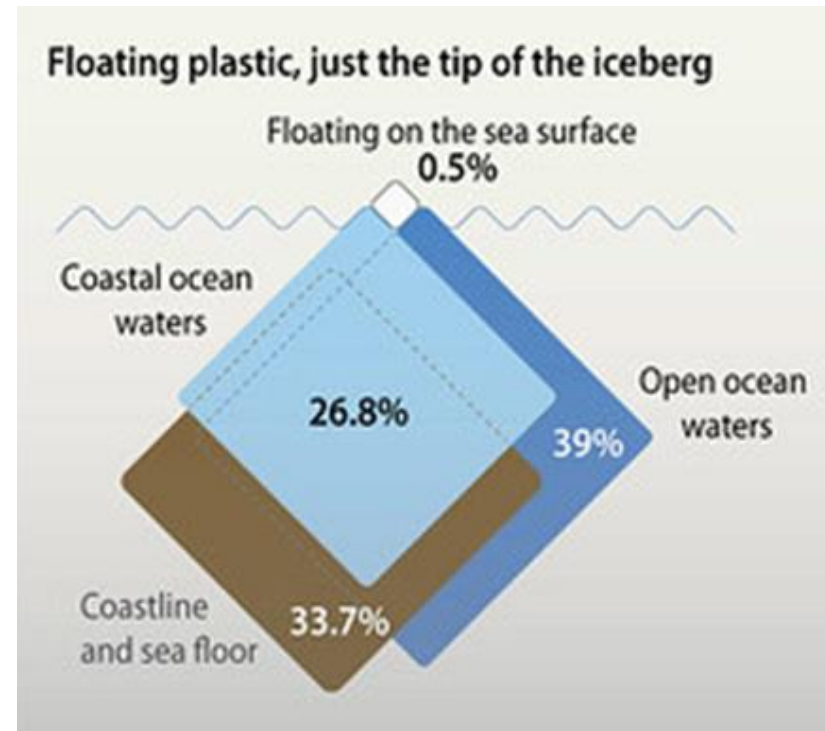
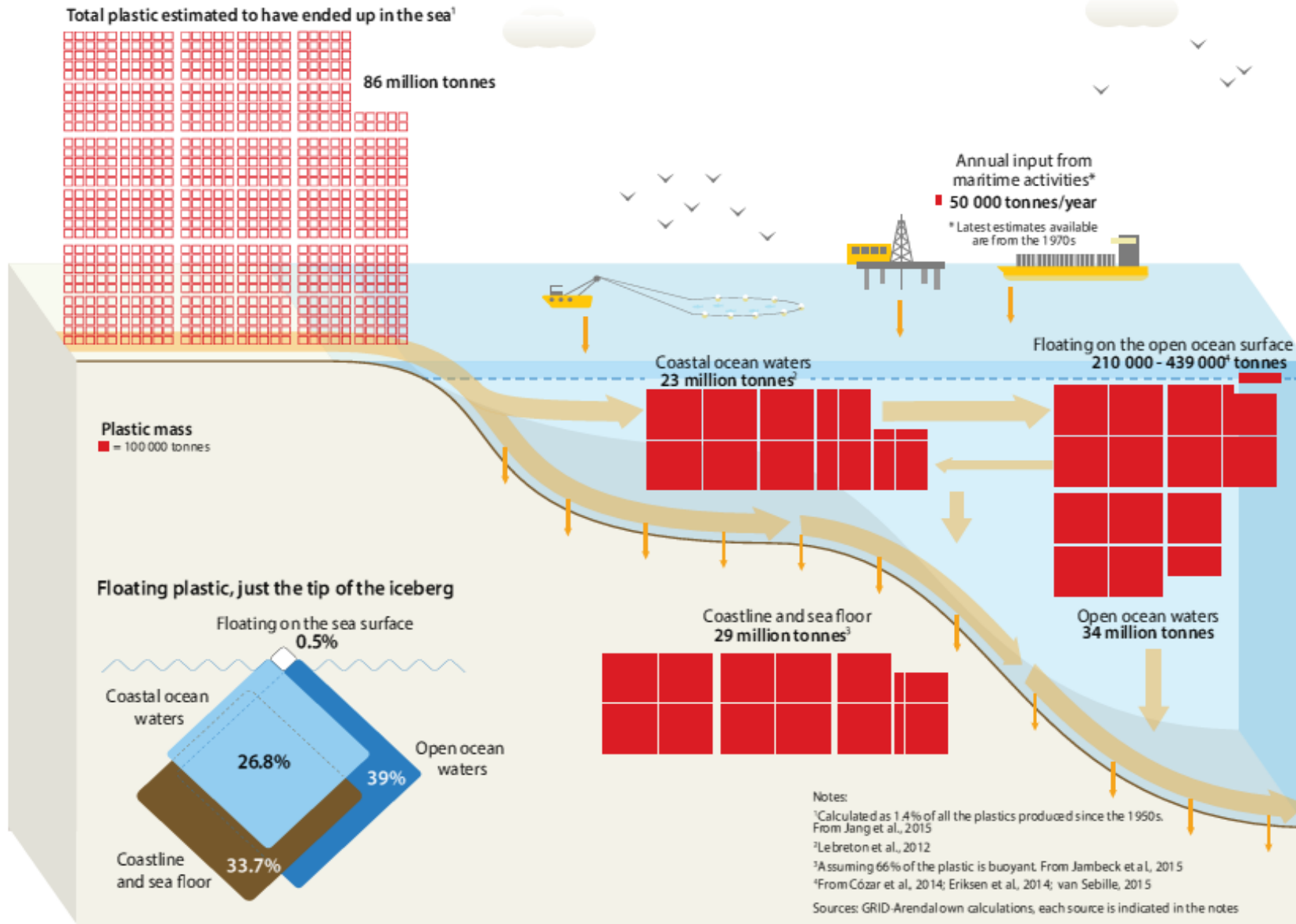
E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



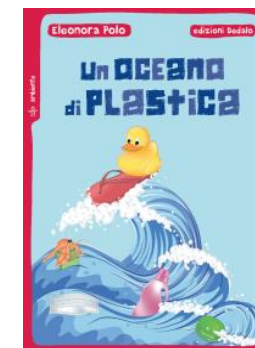
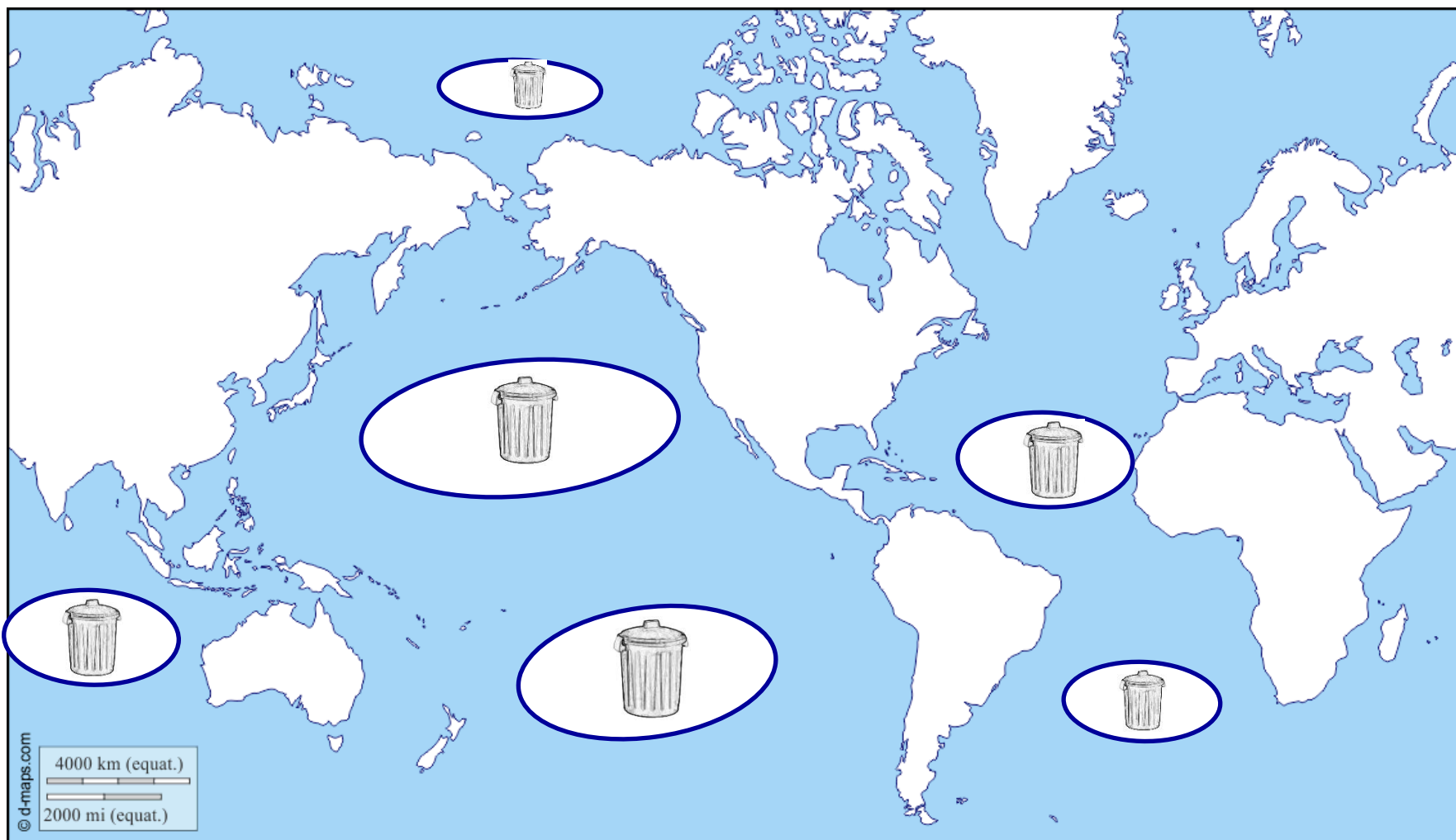
Università degli Studi di Ferrara



How much plastic is estimated to be in the oceans and where it may be



Dove si trovano?



Trasferimento di calore dal mare all'aria

Riscaldamento solare delle acque degli oceani

Corrente superficiale calda

CORRENTE SUPERFICIALE CALDA

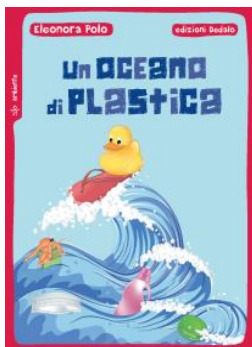
CORRENTE PROFONDA FREDDA

Corrente profonda fredda e salata

**Nastro trasportatore globale delle correnti
(da A. Gentile, La scienza sotto l'ombrellone)**

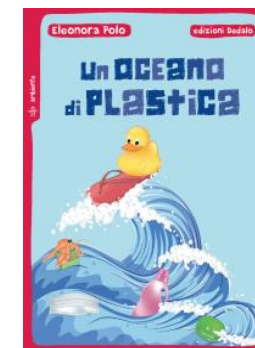


Come mai le correnti accumulano la plastica proprio lì?





E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

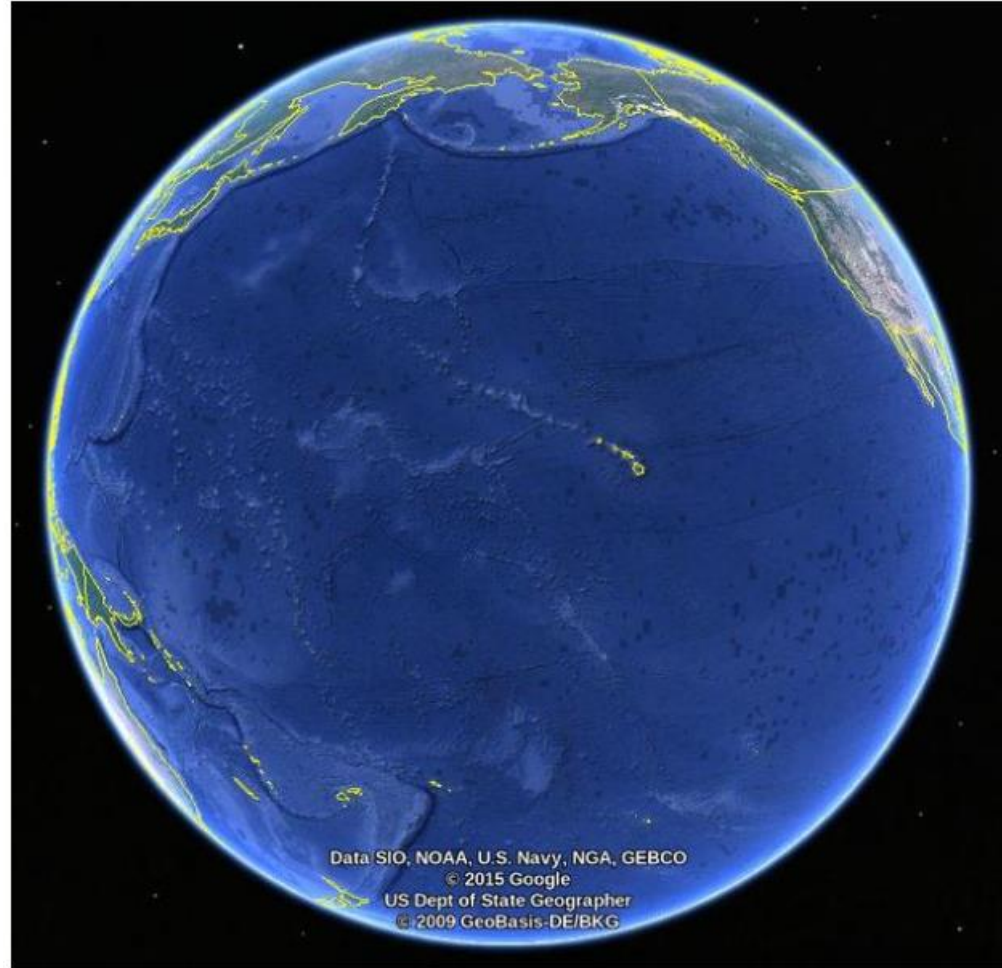


Non vedo le isole! Dove sono?

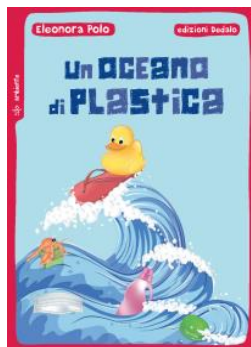


rico68

Mi puoi dare più o meno le coordinate? perchè io non trovo traccia, nel Pacifico, di un "isola di plastica grande come gli stati uniti" in Google Earth o Maps.



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



Che aspetto hanno?

E' una
BUFALA!

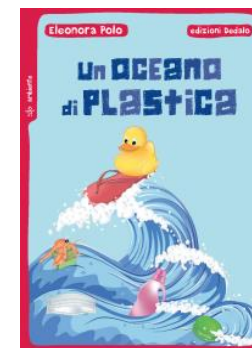
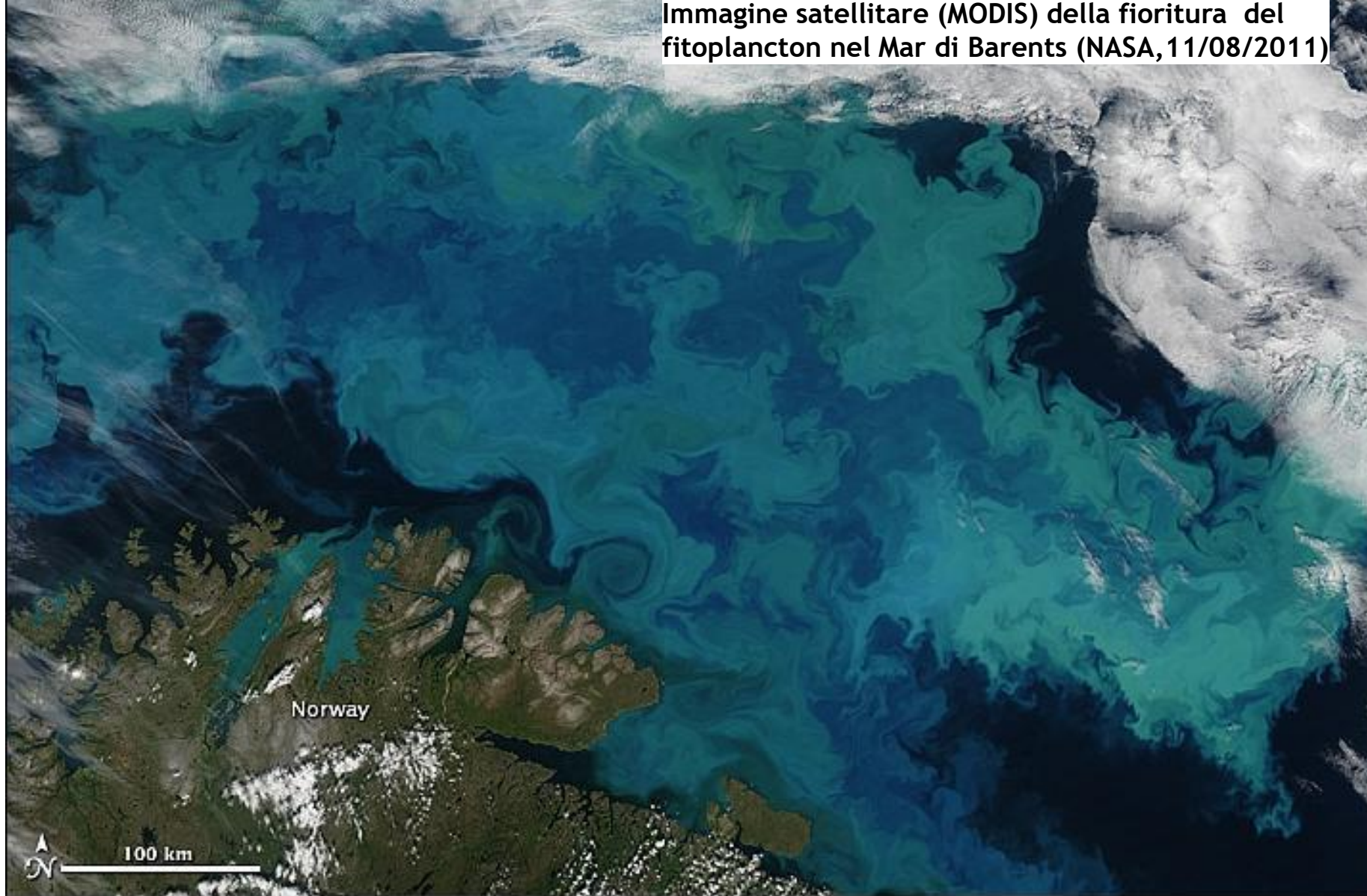
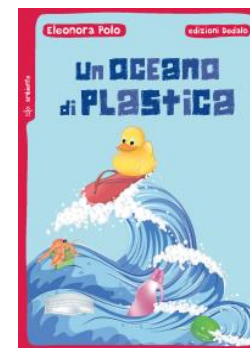


Immagine satellitare (MODIS) della fioritura del fitoplancton nel Mar di Barents (NASA, 11/08/2011)



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



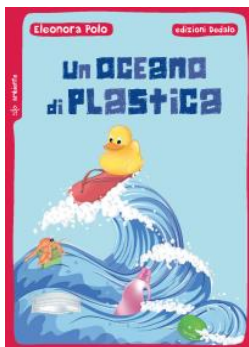


L'isola di plastica del Mar Tirreno

🕒 Postato il 2 giugno 2019, 11:46



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



Le isole di plastica più grandi al mondo

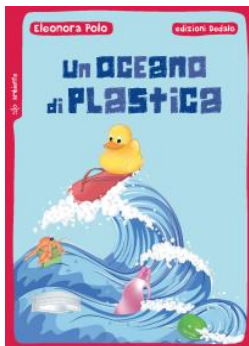
immense e nocive per l'ecosistema marino, le "garbage patch" stanno conquistando gli oceani seguendo le correnti naturali

di Nicolò Di Leo

Great Pacific Garbage Patch



E. solo quanta plastica c'è nel mare:



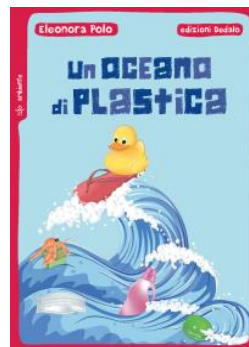
I Caraibi di plastica e la denuncia della fotografa Caroline: «Fermiamo l'inquinamento»

2017

(Foto Caroline Power)



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?





Baia di Manila



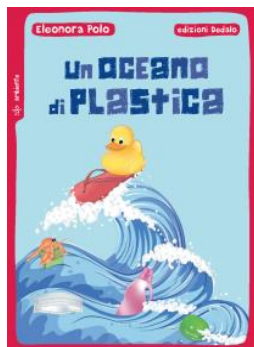
Wakuya (Giappone) 2011



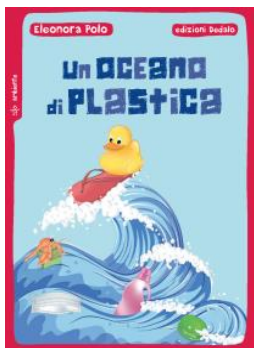
Fiume Citarum, Indonesia



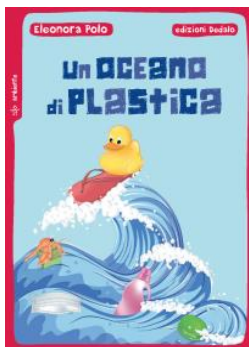
È finta!



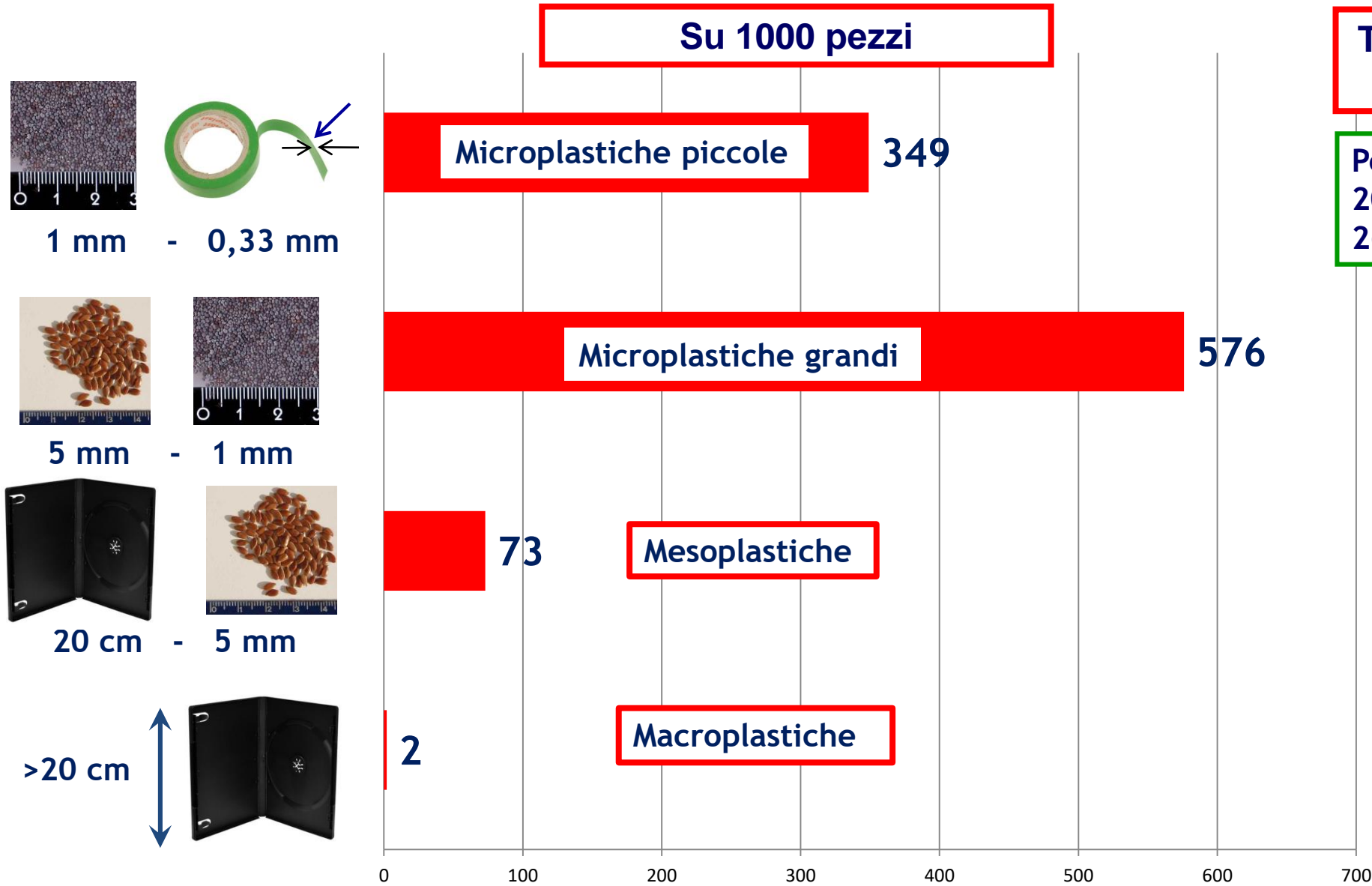
La sbrodazza di plastica



Dove è più concentrata...



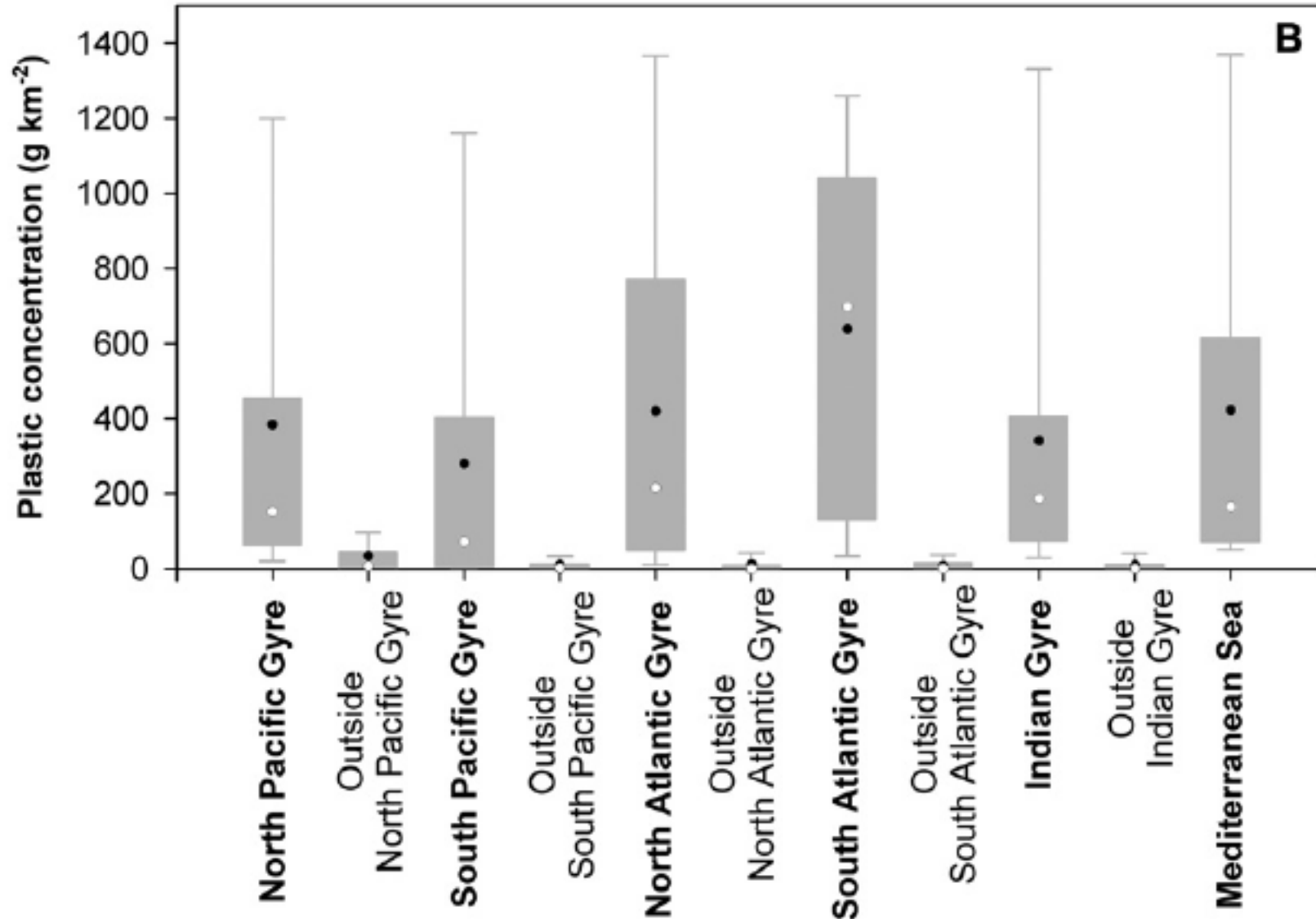
Dimensioni medie dei frammenti raccolti in 15 anni di spedizioni negli oceani



**Totale frammenti:
5.250 miliardi**

**Peso macro+meso:
206.546 sul totale di
268.940 tonnellate**

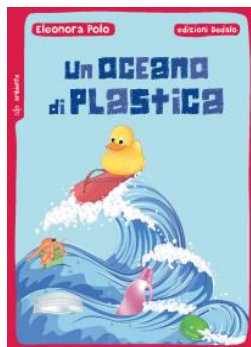
A. Cózar, M. Sanz-Martín, E. Martí, J.I. González-Gordillo, B. Ubeda, J.Á. Gálvez, X. Irigoien, C.M. Duarte, *Plastic Accumulation in the Mediterranean Sea*, PLoS ONE 2015, 10(4): e0121762



«Rimuovere la plastica che galleggia negli oceani equivale a togliere con un paio di pinzette pochi cucchiaini da tè di frammenti sparpagliati su una superficie pari a quella di un campo da calcio»»

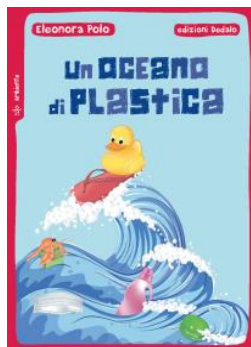


E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

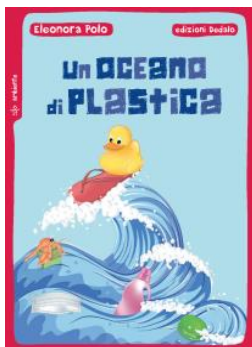




**In una carota di ghiaccio
lunga 1,1 m e larga 14 cm
sono state trovate 96
particelle di microplastiche
provenienti da 14 polimeri
differenti**



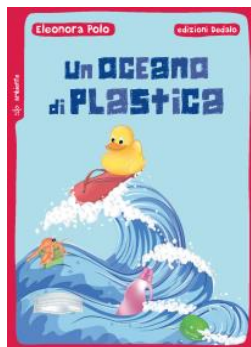
Fossa delle Marianne (-11 km)

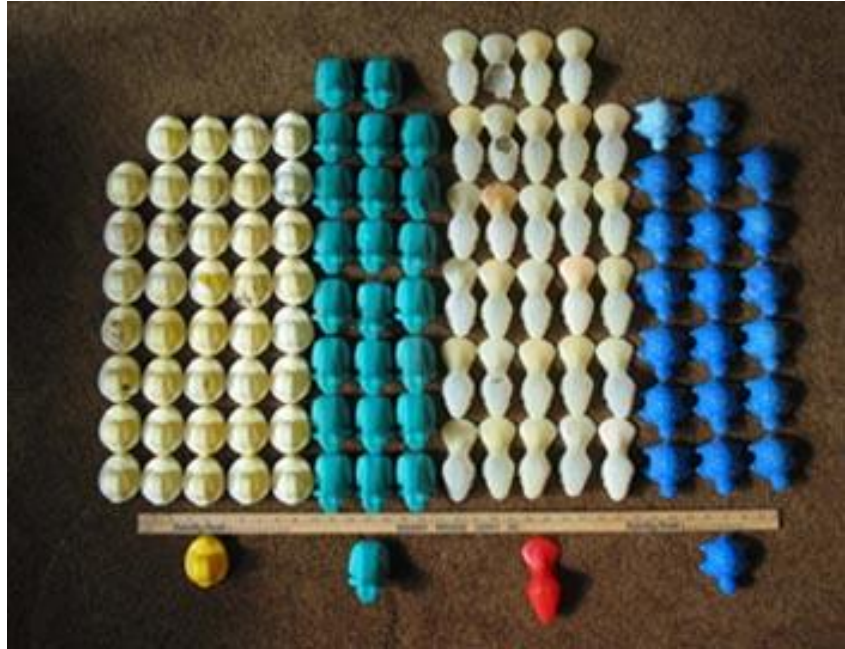


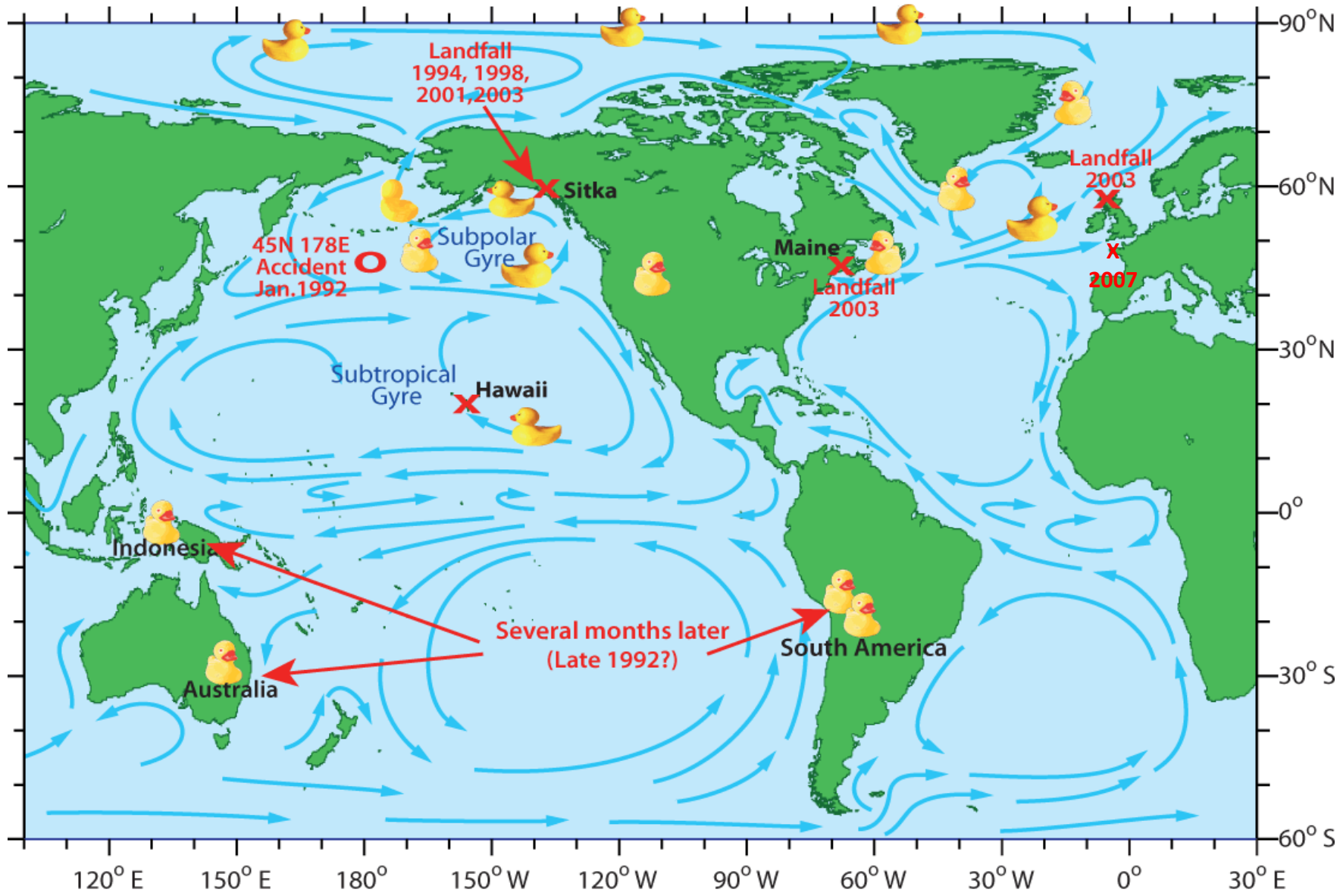
Curtis Ebbesmeyer, un oceanografo a mollo Detto anche Doctor Duck.



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?







Perdite di carico più famose

1990 Cargo Hansa Carrier: 21 container contenenti 80.000 scarpe da ginnastica Nike (Great Shoe Spill of 1990)

1992 Cargo Ever Laurel: 12 container contenenti 28.800 Friendly Floatees

1994 Cargo Hyundai Seattle: 34.000 guanti da hockey su ghiaccio

1994 Finiscono in mare 20.000 sandali

1996 Cargo giapponese: 100.000 infradito di gomma

1997 Cargo cinese: 500.000 lattine di birra

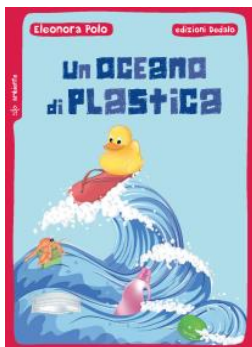
1997 Cargo Tokio Express: 62 container contenenti 5 milioni di Lego

1999 10.224 sandali Nike Baby Sunray II

2000 Migliaia di pupazzi Rugrats, in particolare teste di “Tommy Pickles”



Negli anni '90 ogni anno finivano negli oceani durante le tempeste circa 10.000 container

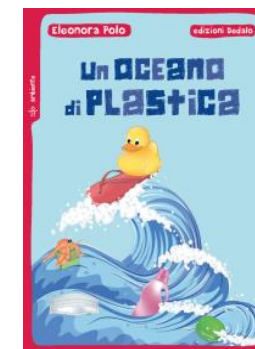




Lego Lost At Sea ha aggiunto 2 nuove foto.

6 febbraio · 🌐

I can hardly believe it - another dragon - the third in a week! This one was found by Freya at Marazion, Cornwall yesterday. "There were yays all round," says dad Richard. "Amazing how Freya went from 'I'm tired, want to go home' to buzzing around the beach like a mad thing within seconds of finding it." Freya is shown in the second picture here indulging in the Cornish sport of extreme dragon tossing.



Lego Lost At Sea

5.825 Tweet



Lego Lost At Sea @LegoLostAtSea · 7 set

This Zorro ring was hidden in packets of Puffed Wheat in 1959. Some 60 years later we found it on a Cornish beach, washed out of the sand after a storm. #plasticheritage #contemporaryarchaeology #Anthropocene



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

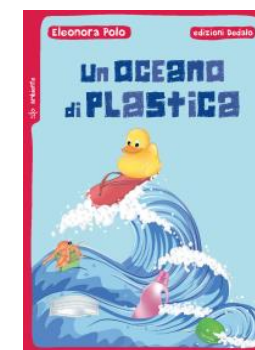




Dopo tre anni in mare



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

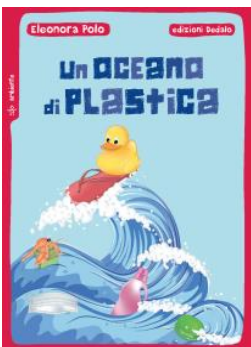
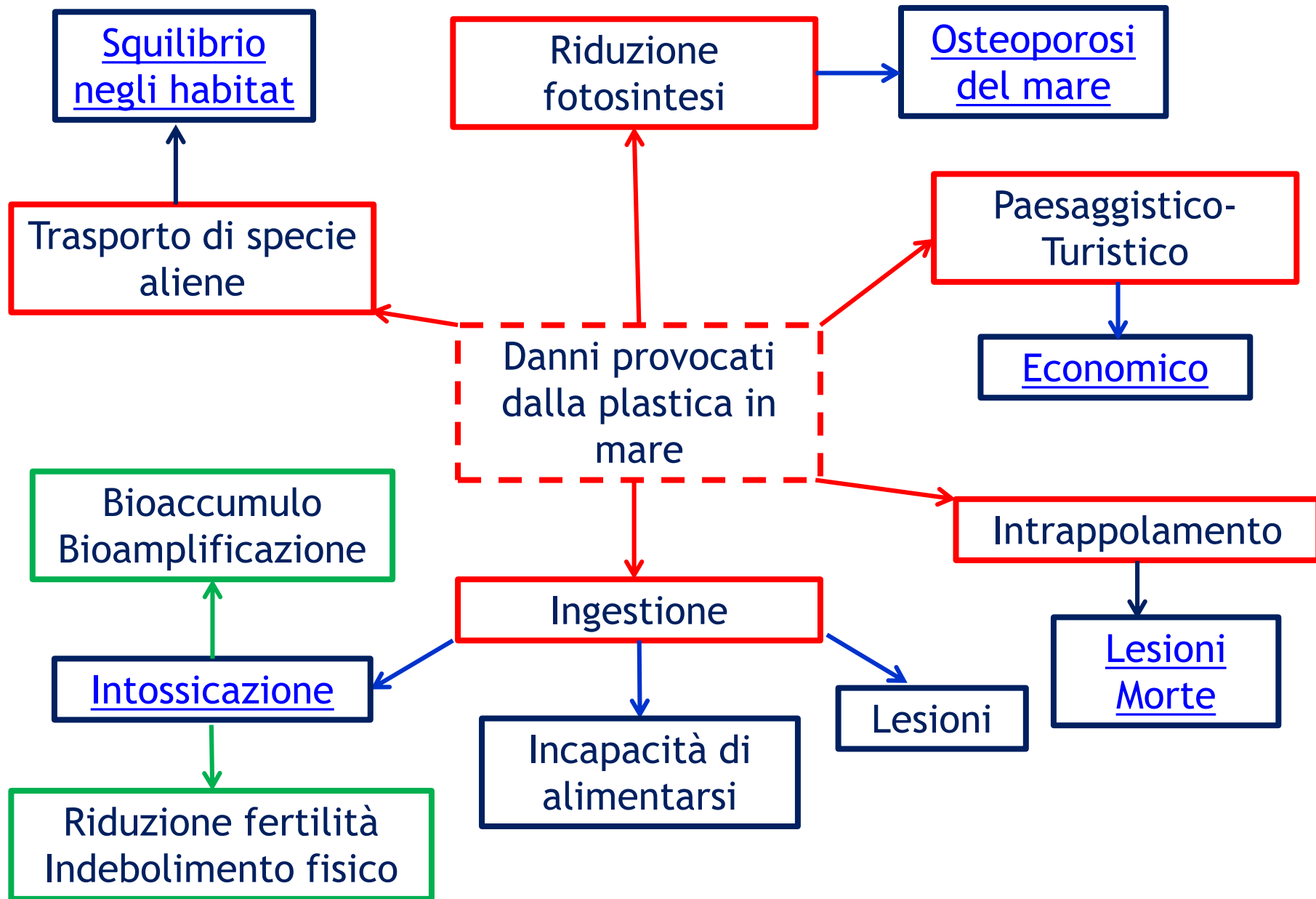


Quali danni produce la plastica che finisce negli oceani?



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?

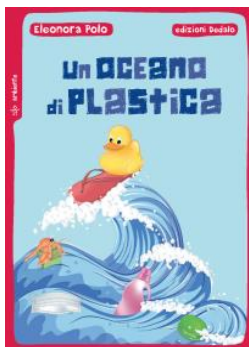




La Plastisfera

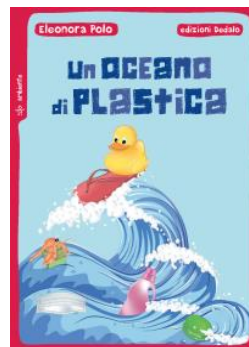


E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?





E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?







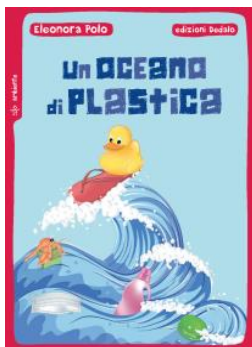
E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



Chi pulirà l'acqua del mare?



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



Che fare?



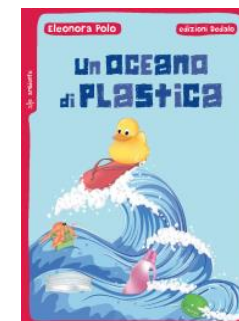
1. Evitare di peggiorare la situazione...
è già brutta così



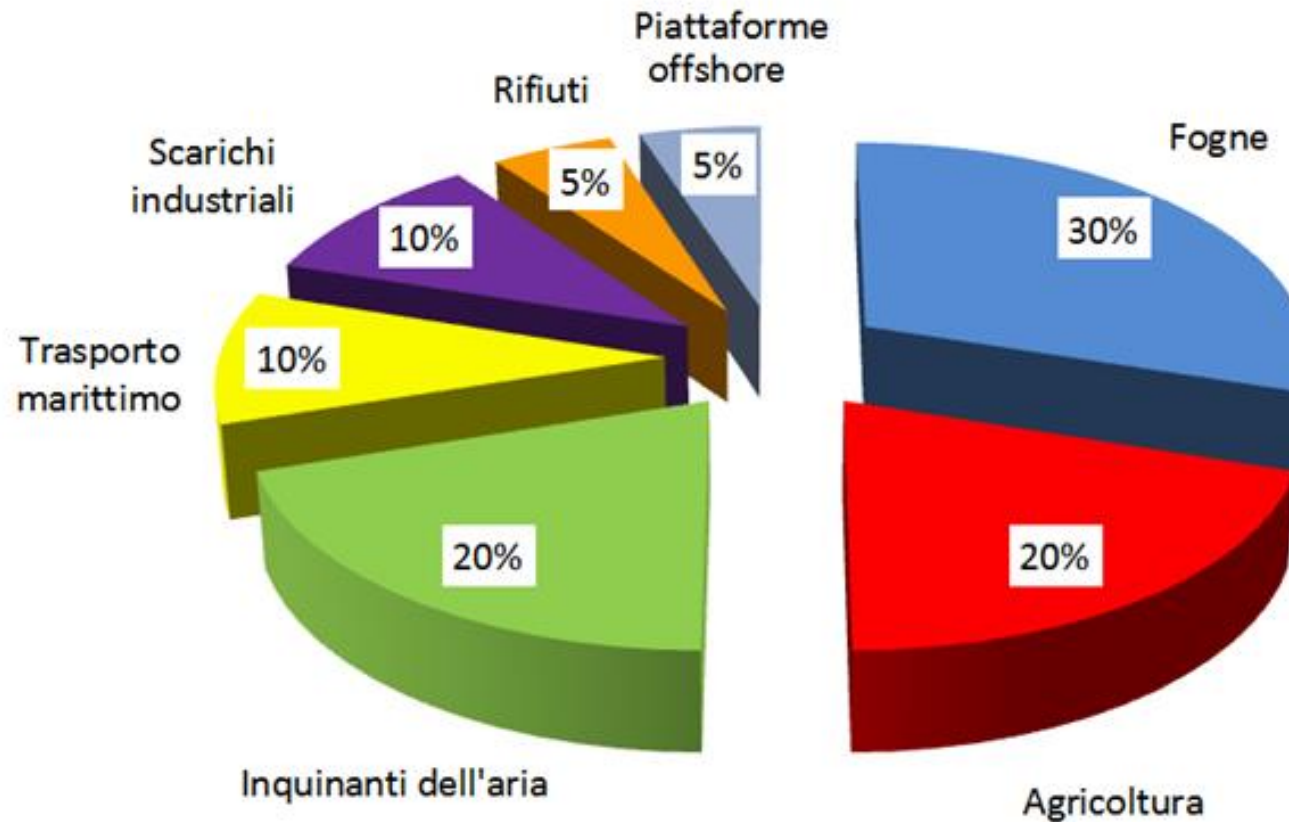
2. Cercare di pulire la porcheria già presente



E. Polo Pulire le isole di plastica?



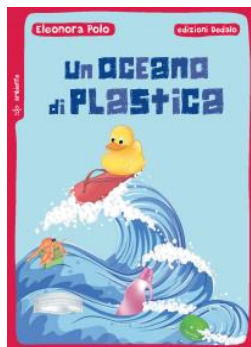
Da dove viene tutta la porcheria che finisce in mare?



L'80% deriva da attività terrestri



E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



**C'è UNA SOLUZIONE?
NO, ma ci sono tante
soluzioni.**

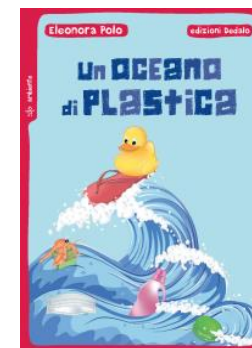


**Non è mai troppo presto per
cominciare**

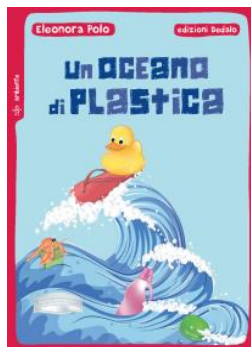
C'è lavoro per tutti!!!

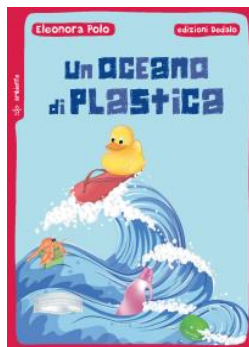


E. Polo Quanta plastica c'è nel mare?



Tenere puliti gli ambienti marini (spiagge e coste)





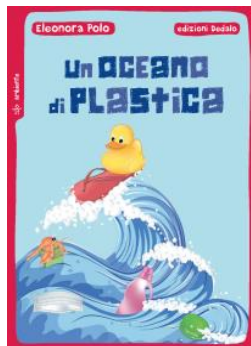
Seabin[®] Project



Pete Ceglinski
Andrew Turton



Ogni Seabin cattura in media 3,5 Kg di rifiuti al giorno
che corrispondono a mezza tonnellata all'anno



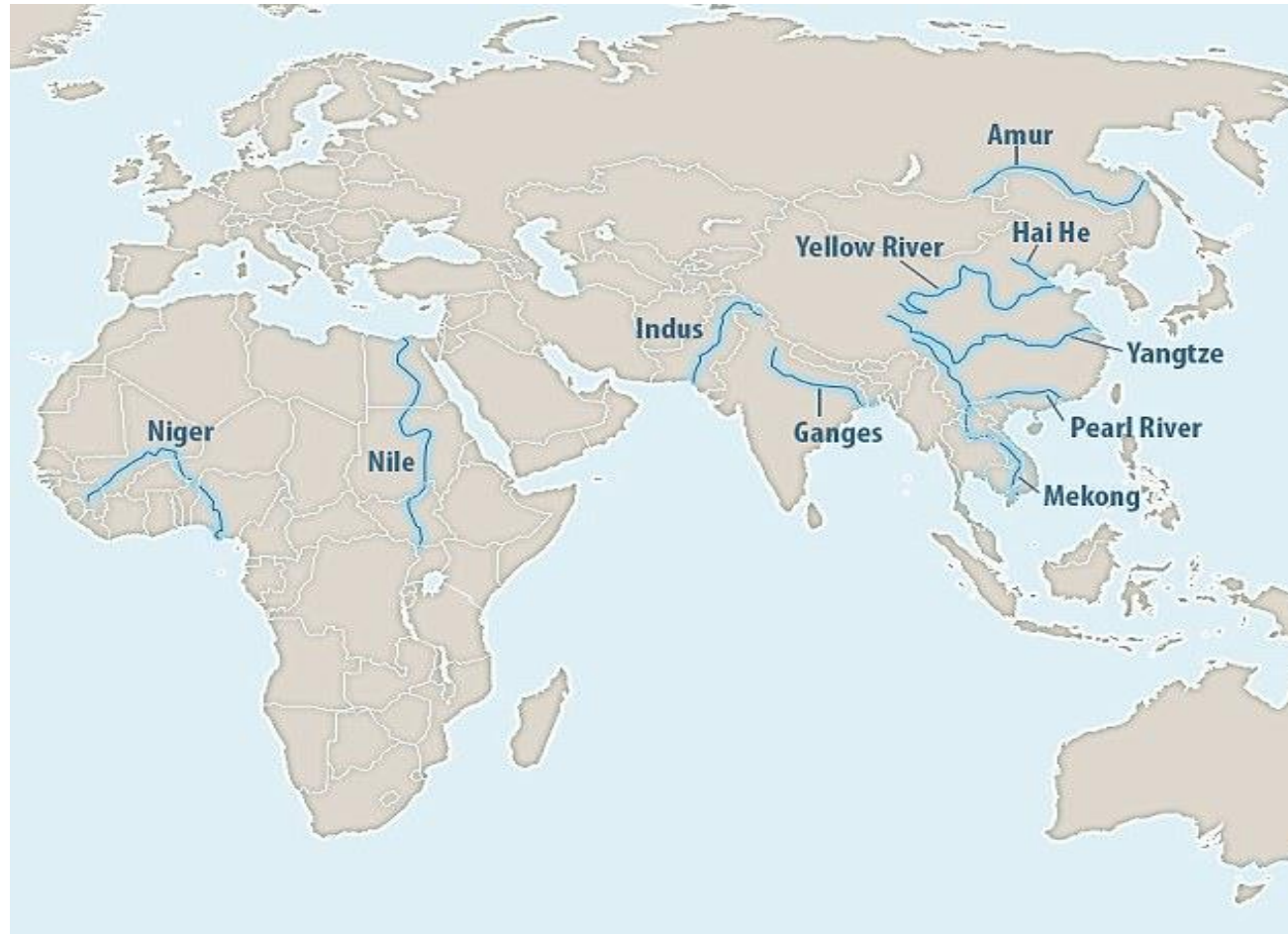


Fossato del Castello Estense di Ferrara

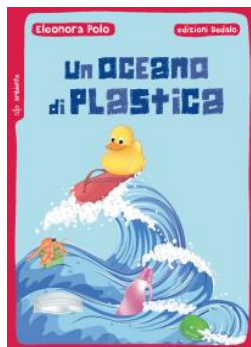
Nel primo mese (4/10-4/11/2021) un Seabin ha raccolto in totale 400 kg di rifiuti

tappi in plastica: 24%
mascherine sanitarie: 15%
bottiglie di plastica: 14%
mozziconi di sigarette: 12%
frammenti di plastica e microplastiche: 9%
confezioni alimentari (in particolare di biscotti della fortuna orientali): 8%
imballaggi: 7%
giochi o accessori di vestiario per bambini: 6%
tappi in sughero: 4%
rami o altro materiale vegetale: 1%

**Evitare che i fiumi riversino plastica in mari e oceani.
10 fiumi nel mondo sono responsabili dell'88-95% della
plastica trasportata negli oceani via fiume**



**Schmidt, Krauth, Wagner, Export of Plastic Debris by Rivers
into the Sea, *Environ. Sci. Technol.* 51 (2017) 12246-12253**

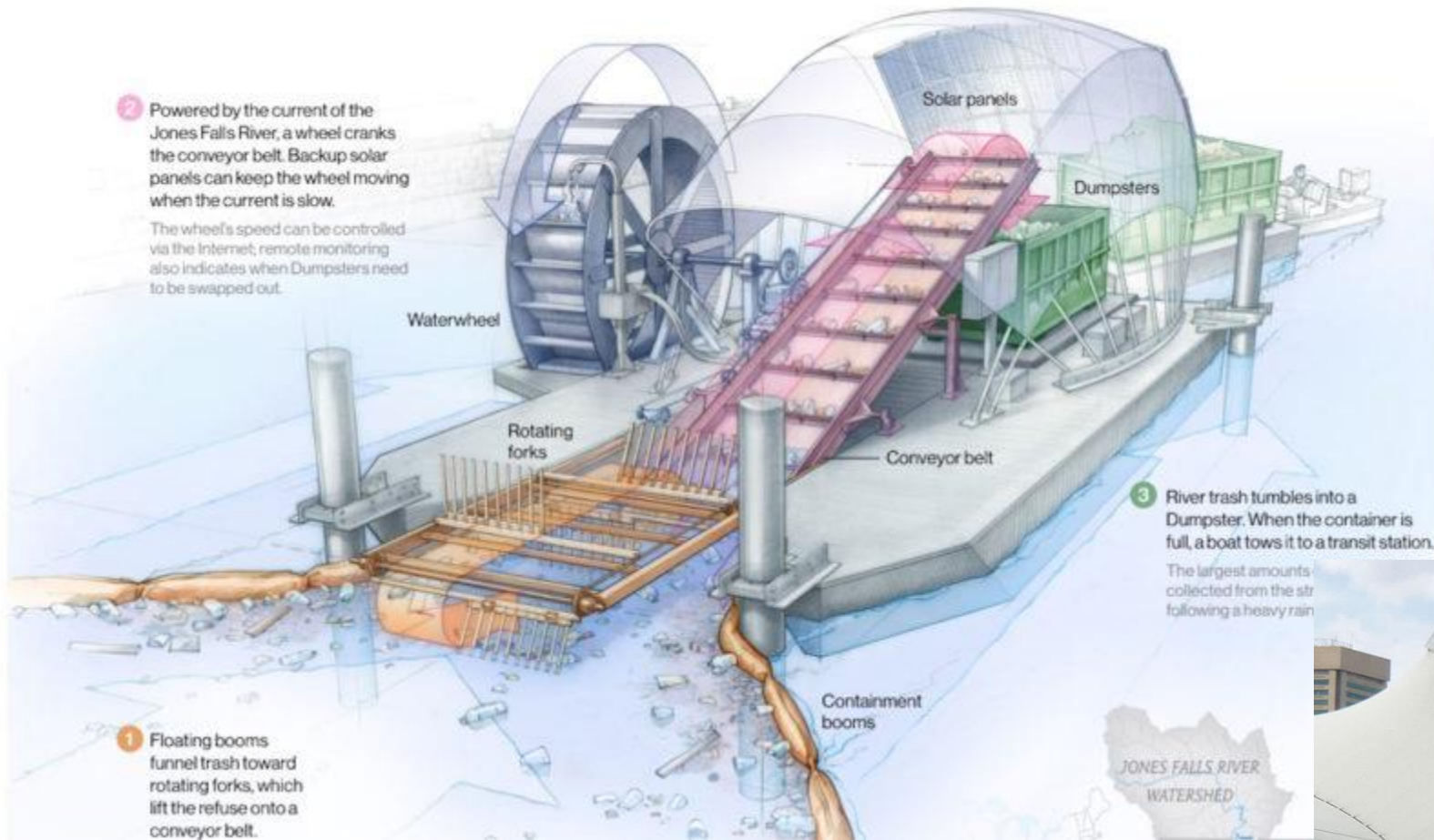


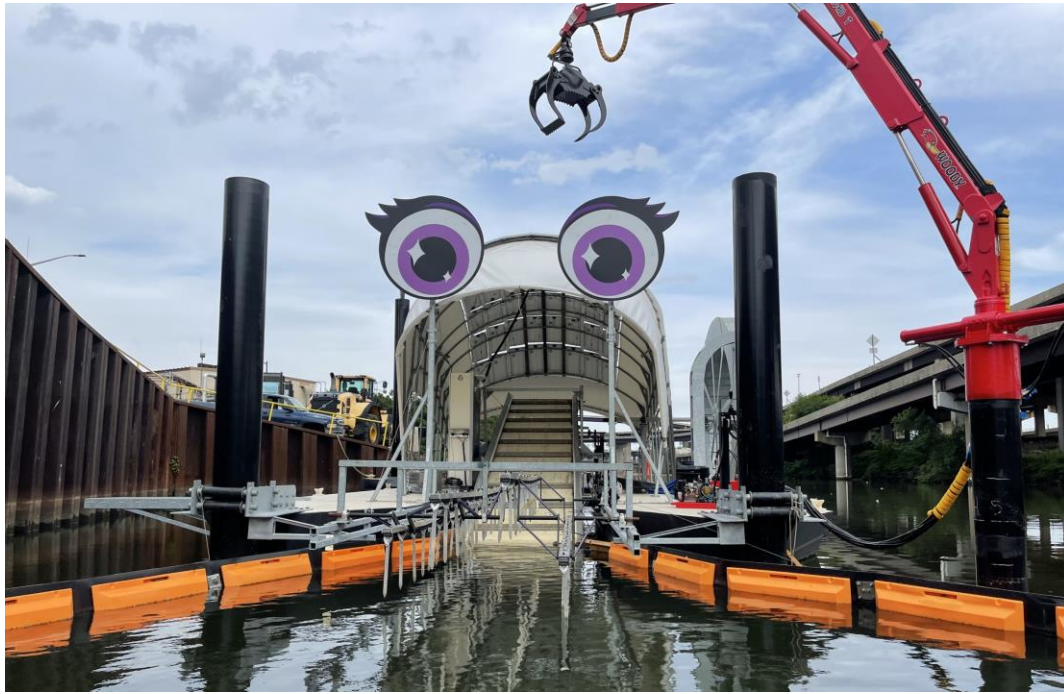
Baltimore, Mr. Trash Wheel



John Kellett







Gwynnda the Good Wheel of the West



Professor Trash Wheel

**Dal 2014 i quattro
dispositivi hanno già
raccolto oltre 1630
tonnellate di rifiuti**



Captain Trash Wheel



Tenere puliti gli ambienti terrestri



