



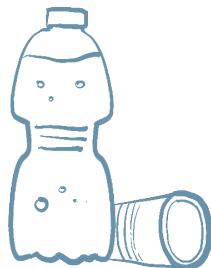
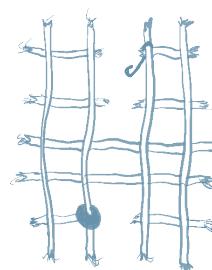
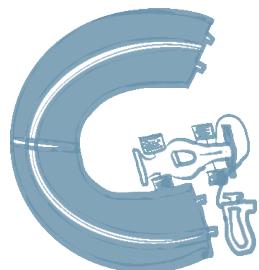
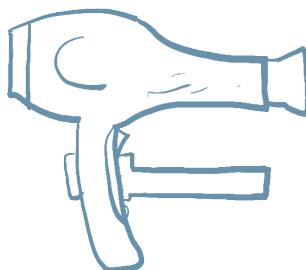
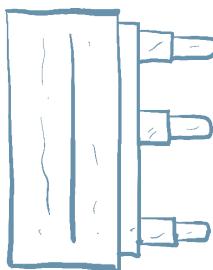
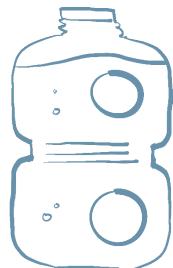
**Interreg**  
Italia-Slovenija

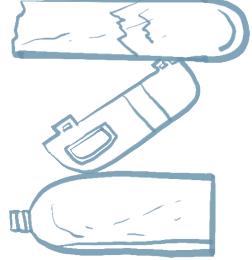
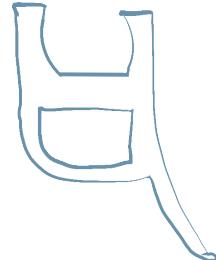
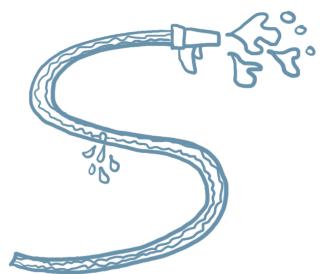
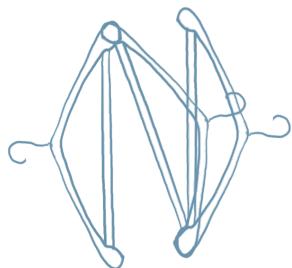


Cofinanziato  
dall'Unione europea  
Sofinancira  
Evropska unija

POSEIDONE

# Alfabeto Plastico





# Plastissea

Un'esplorazione in mare, per bambini.  
E per i grandi che la leggeranno con loro

Plastissea è stato realizzato con il supporto dell'Unione Europea attraverso il progetto  
POSEIDONE (Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia)

CORILA-Università Iuav di Venezia-CNR-ISmar

© 2024

Testi, illustrazioni e progetto grafico: Folco Soffietti

Contributi scientifici e tecnici: Alberto Bassi, Martina Bocci, Daniele Brigolin, Fabio Carella, Davide Crippa, Caterina Dabalà, Paolo De Martino, Raffaella Fagnoni, Gabriele Geminiani, Francesco Musco, Emiliano Ramieri, Marco Sigovini.

ISBN 9788889405475



E rano passati tanti anni,  
quanti non si sa, ma tanti  
**che..**

che non si potevano più  
contare sulle dita, neanche  
dei **piè**.



E rano state create montagne  
di plastica per ogni **utilizzo**

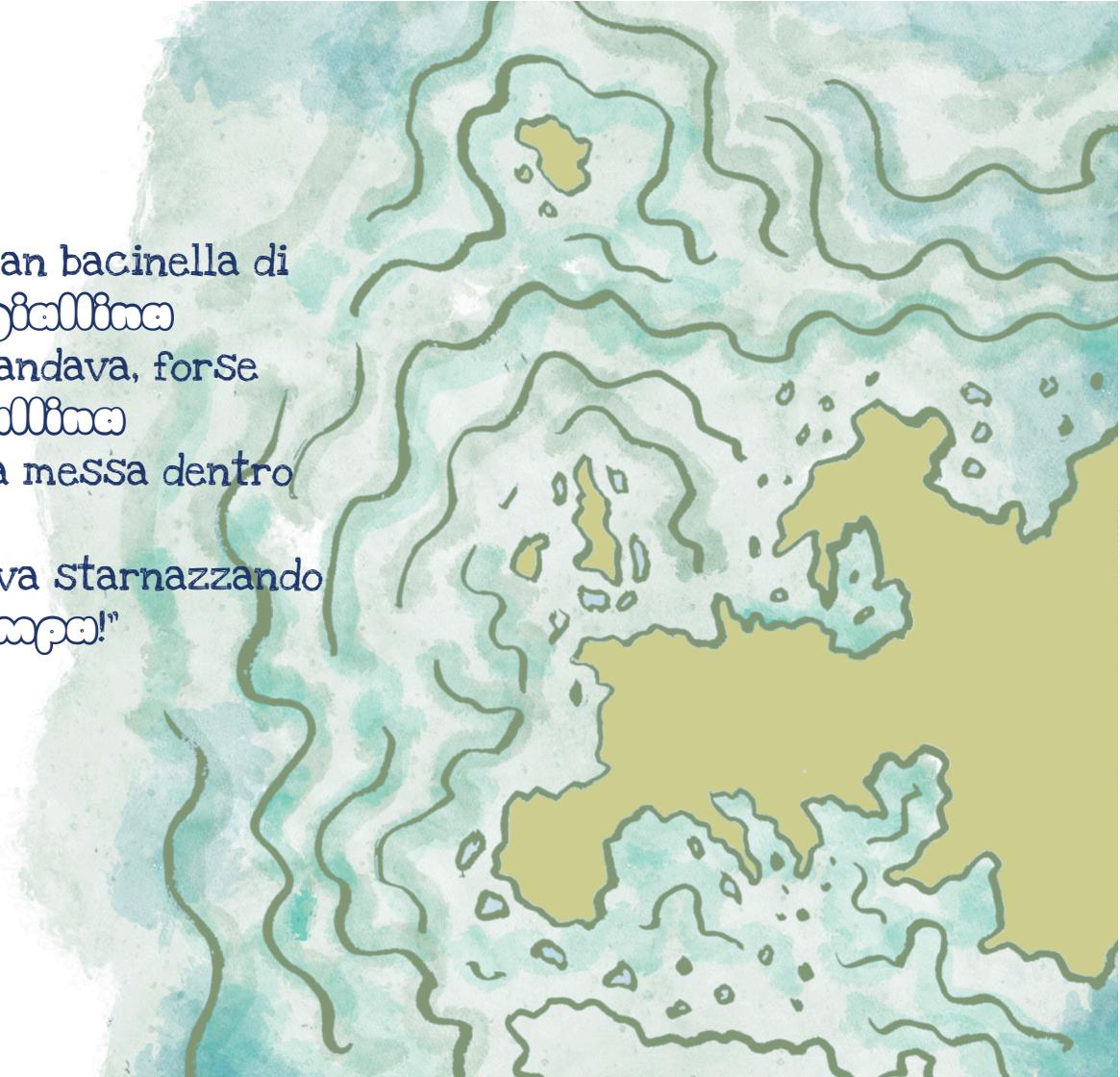
e tutto era finito nel mare con  
qualche **schizzo**

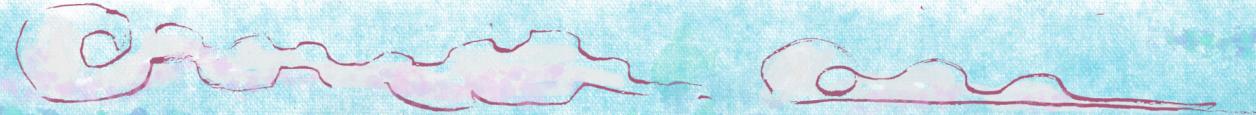


uto, vestiti, robot, scarpe,  
buste, bottiglie e **bicchieri**  
tivù, occhiali, penne, bijoux e  
paccottiglie di oggi e di **ieri**



pareva una gran bacinella di  
acqua zozza e giallina  
nessuno più ci andava, forse  
Solo qualche gallina  
che però appena messa dentro  
una zampa  
Subito la ritraeva starnazzando  
"qui mica si campa!"





Acqua era salita più sù, avevano messo  
dighe, per giunta,  
ma ormai anche dei campanili si vedeva  
Solo la punta





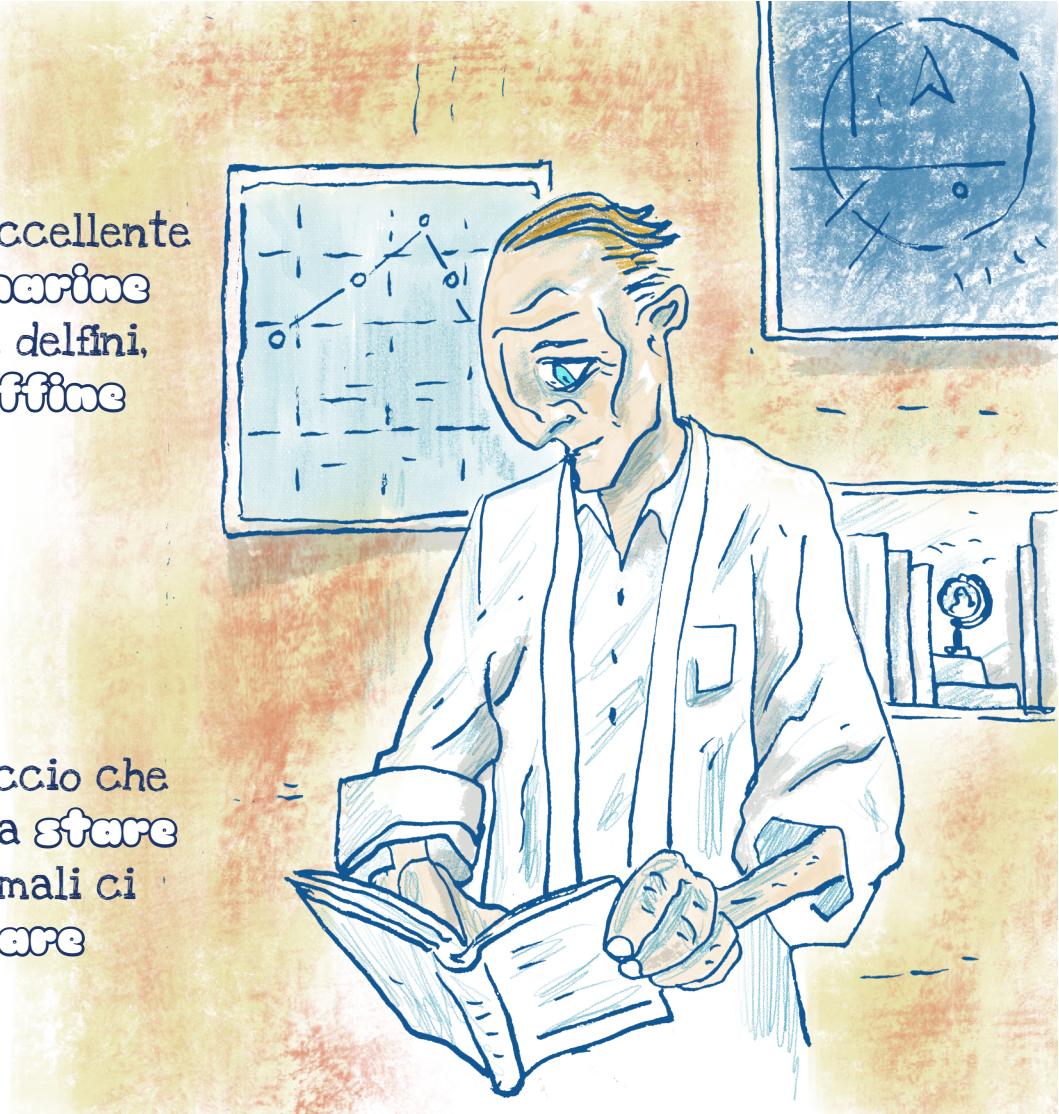
ppure eppure..eppure qualcosa si **muove**  
sotto il pelo dell'acqua, Succedono cose **nuove**  
Si muovono le correnti, si mischiano le **particelle**  
e nel Silenzio, Sul fondo, ne succedono delle **belle**



Il Professor Saor, eccellente  
ricercatore di cose marine  
alghe, pesci, plankton, delfini,  
barchini, boe e roba affine



viveva un gran cruccio che  
proprio non lo lasciava stare  
voleva sapere che animali ci  
fossero ancora nel mare





Serviva una Spedizione, un gran  
tuffo nel blu  
per catalogare cosa fosse rimasto  
laggiù

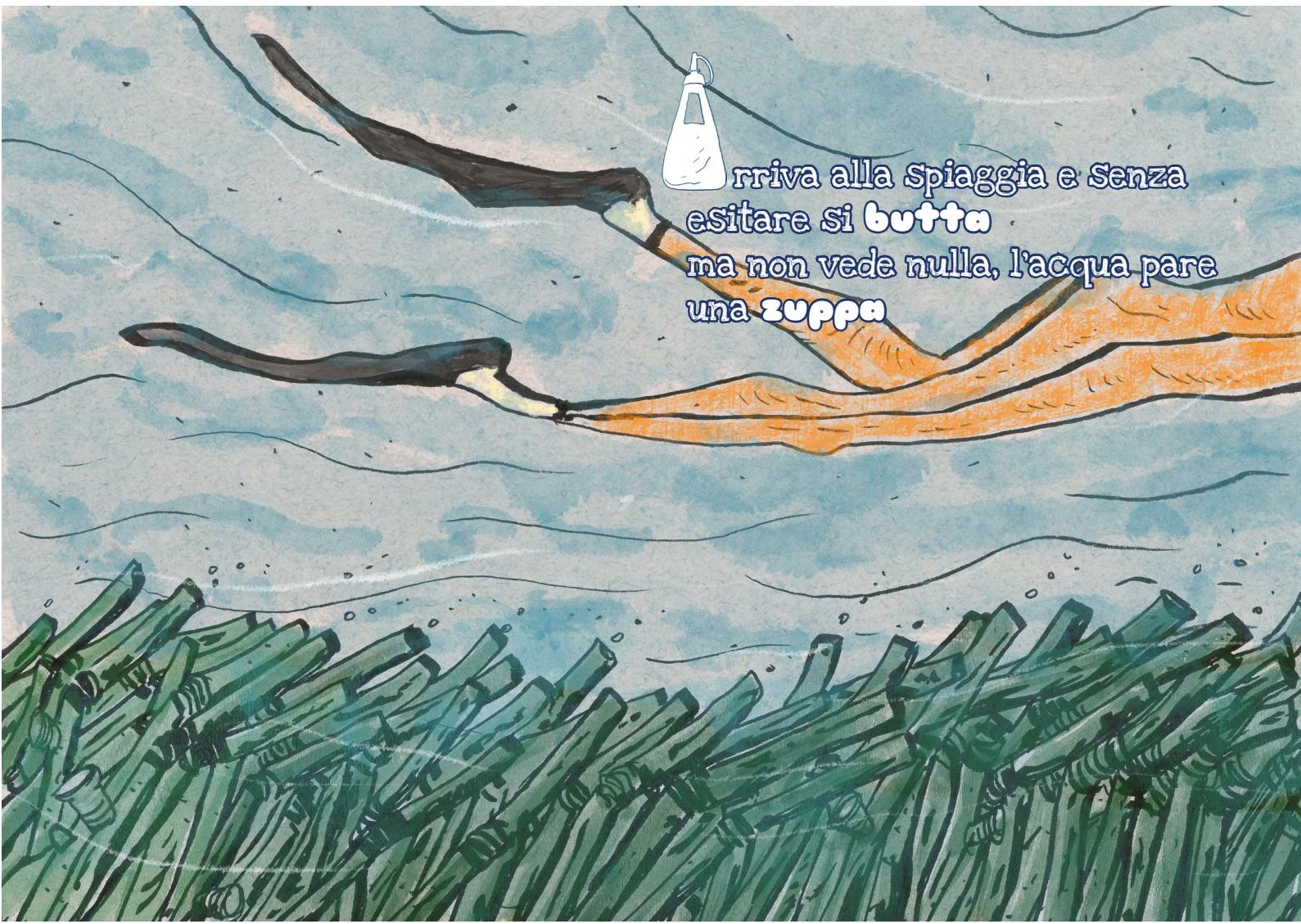
Allora prese la tuta, le pinne e lo  
scafandro  
e quel suo fucile strano che si  
chiama alessandro



male non fa perché gli animali  
Solo li acchiappa  
e possono usarlo tutti, anche chi  
è una schiappa



rriva alla Spiaggia e Senza  
esitare Si butta  
ma non vede nulla, l'acqua pare  
una zuppa





Ma poco a poco la vista si abitua  
e quale sorpresa  
ecco apparire una medusa-  
busta della spesa.

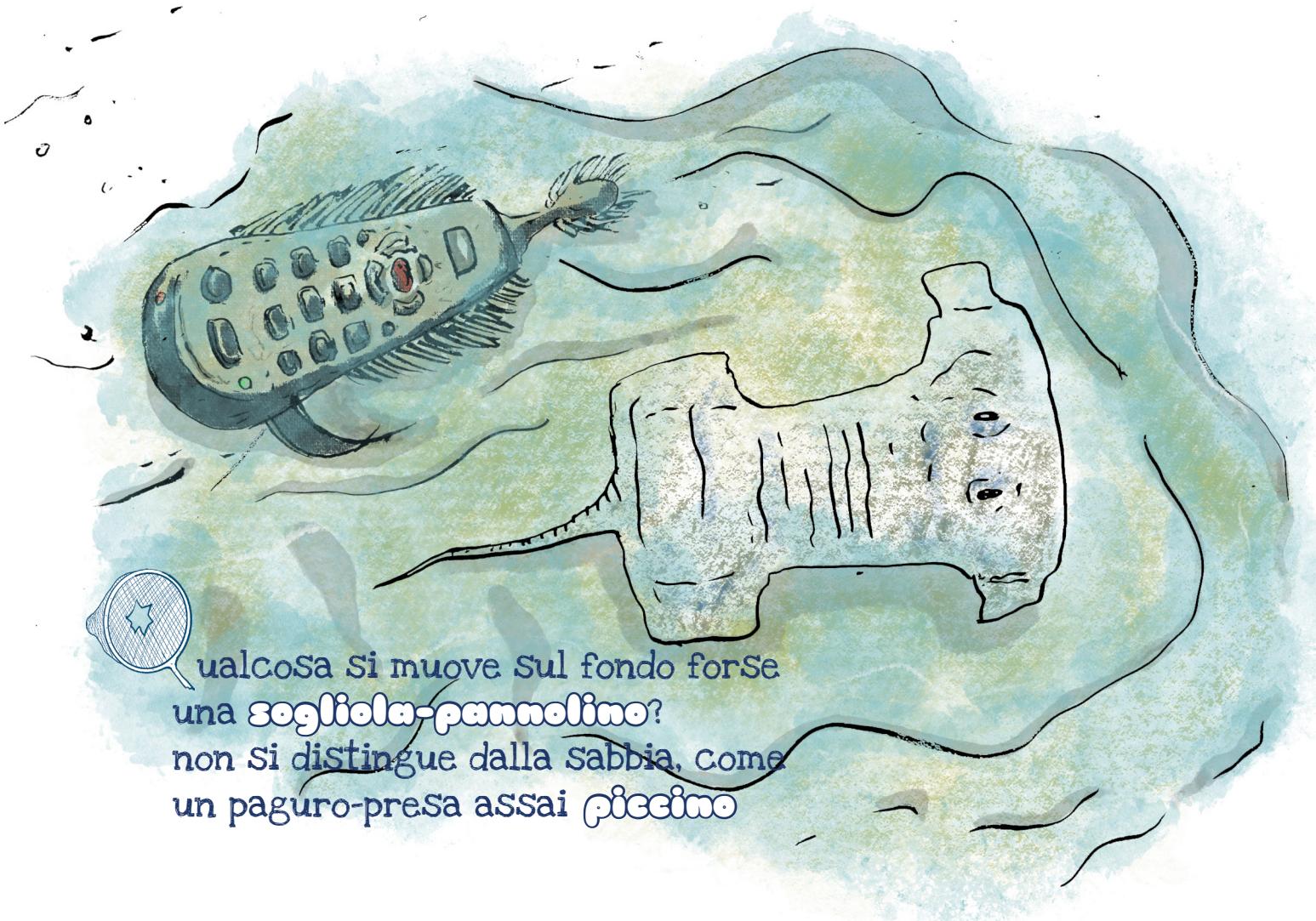


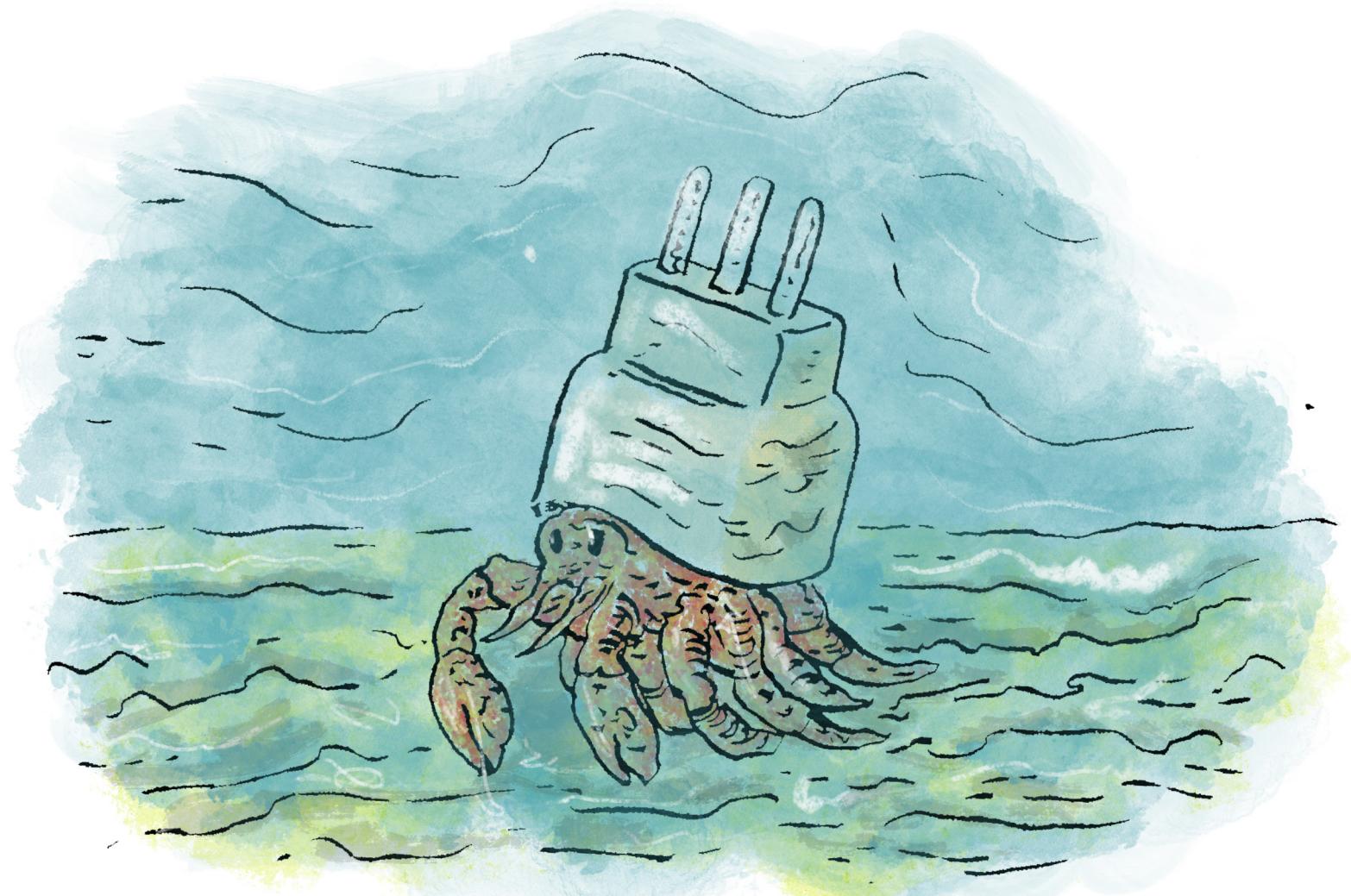
opo un po' un guizzo argento nell'acqua nera  
Si direbbe proprio un **pesce-penna a sfera**

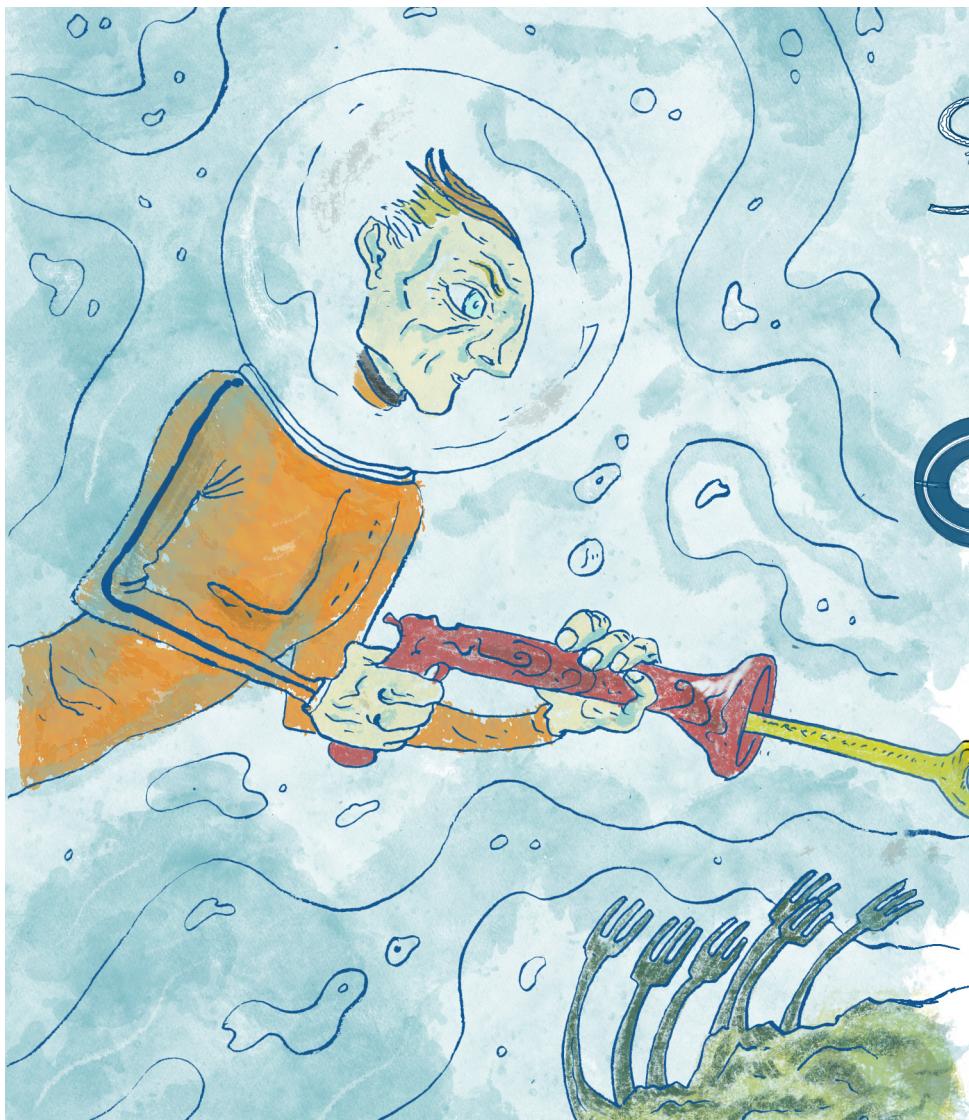




Qualcosa si muove sul fondo forse  
una **sogliola-pannolino**?  
non si distingue dalla sabbia, come  
un paguro-presa assai piccino







S

ono ibridi, nuove Specie,  
Saor esulta  
ma non esce Suono, Solo una  
bolla sussulta

G

li animali si Son fusi con  
gli oggetti  
e ora vivono insieme come  
non ti aspetti



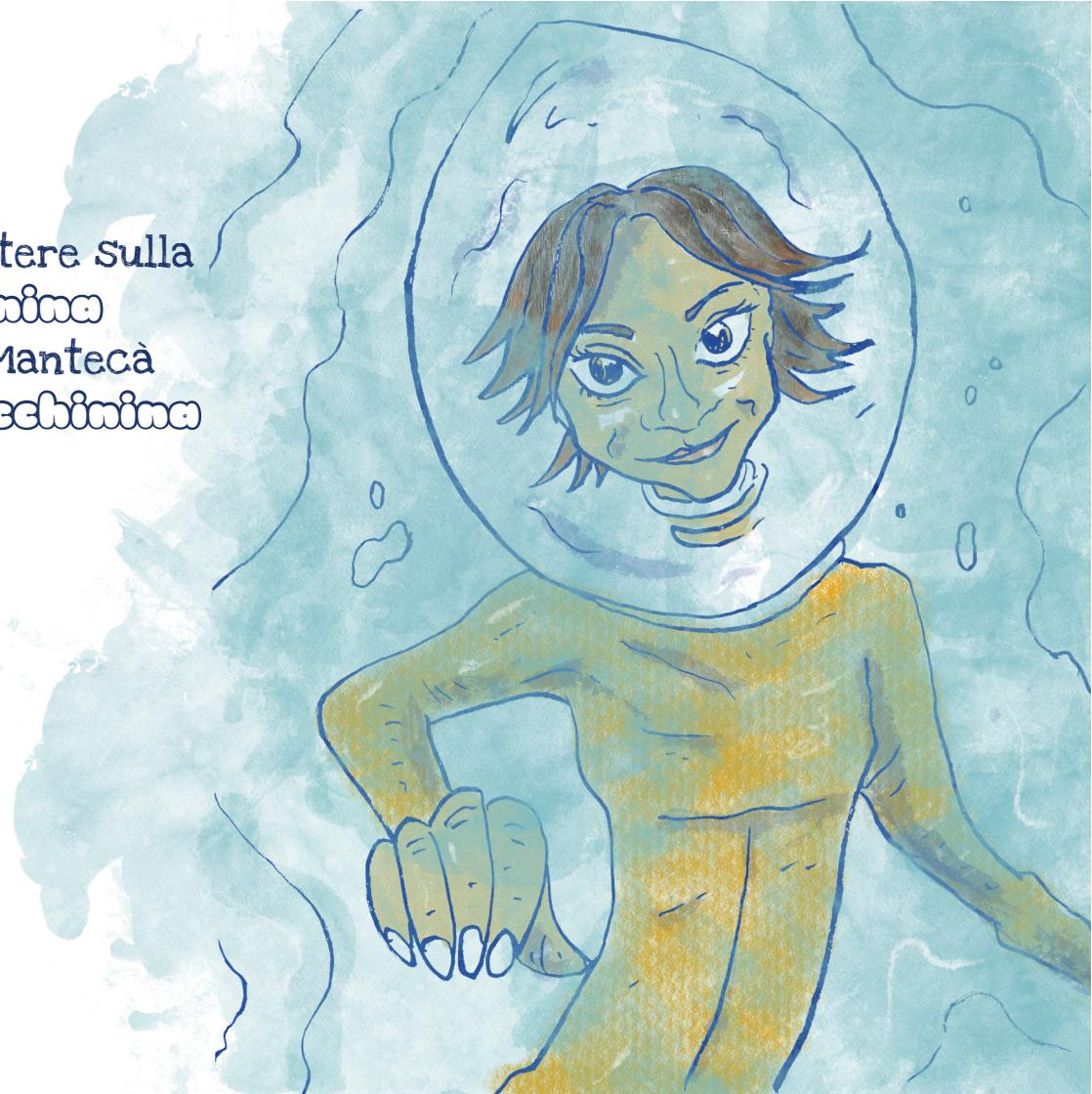
Saor ora però si ricorda  
e quasi si vorrebbe  
**picchiare**  
è proprio disperato  
Senza foto non si può  
**catalogare**

Non ha macchine foto,  
per la fretta se n'è  
**scordato**  
e ora è lì sotto e si  
dice che è un viaggio  
**sprecato**





a si sente battere sulla  
Spalla da una manina  
la Professoressa Mantecà  
gli tende una macchinina





O e Spedizioni, Si-Sa, Son  
meglio inSieme, come le  
pietanze  
e i nostri tornano a  
riva con un sacco di  
testimonianze





ian piano Saor distingue fruscii e  
Suoni che pare una **festa**  
fischi, bolle e risucchi ma chi fa più  
rumore in questa **orchestra**?





Forse una gran seola-Spremi  
agrumi che batte le **chele**  
e poco più in là, non c'è dubbio, è  
proprio un **polpo-super tele**





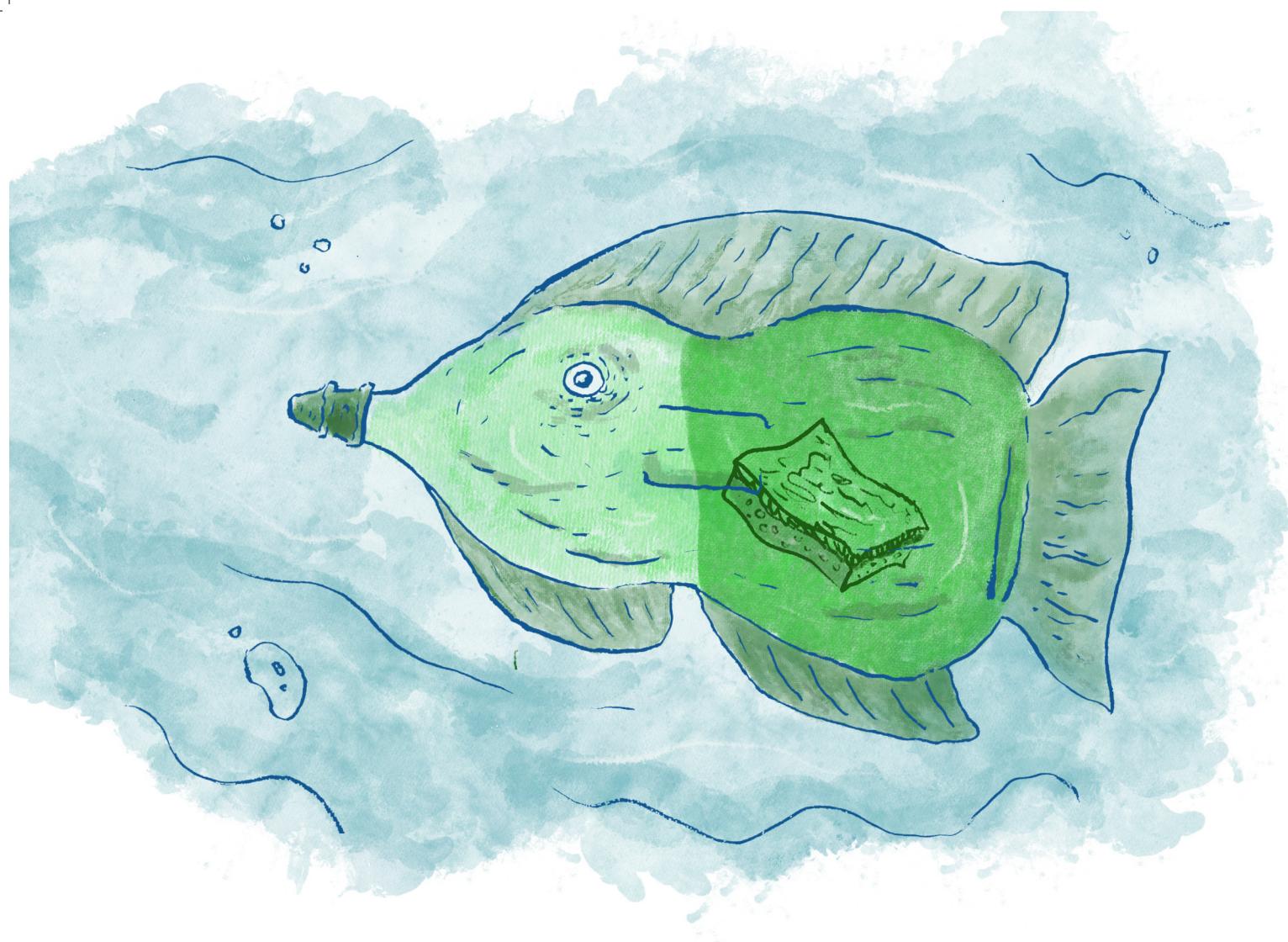


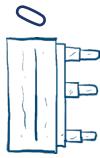
n'orata-infradito che fa la schiva  
ma forse è una specie invasiva.  
E poi cozze-antenne, tegmine-accendini  
pesci-colla, granchi-mollette e  
cavallucci-spazzolini



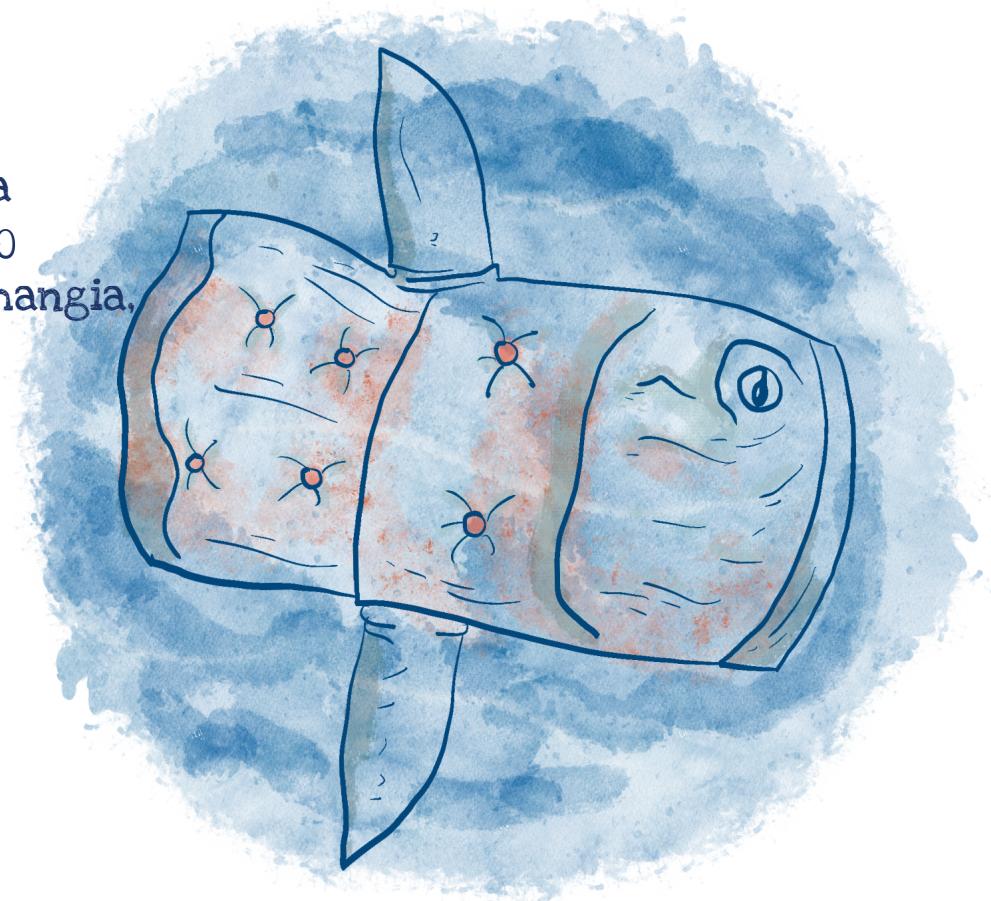


La posidonia-cannuccia  
viene brucata da una  
tarta-scolapasta  
e il pesce-liquido-piatti  
mangia una Spugna ma  
non gli basta



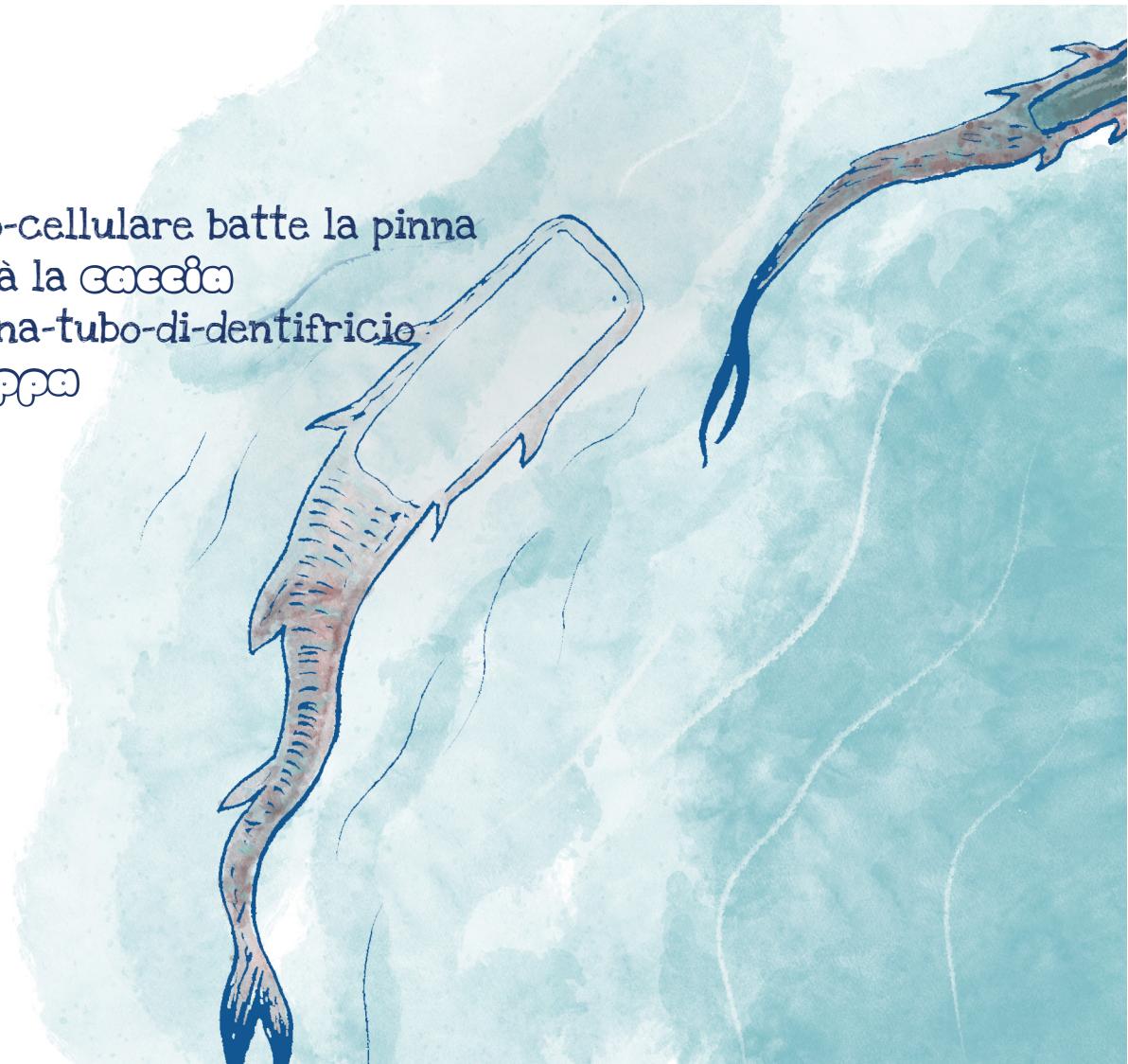


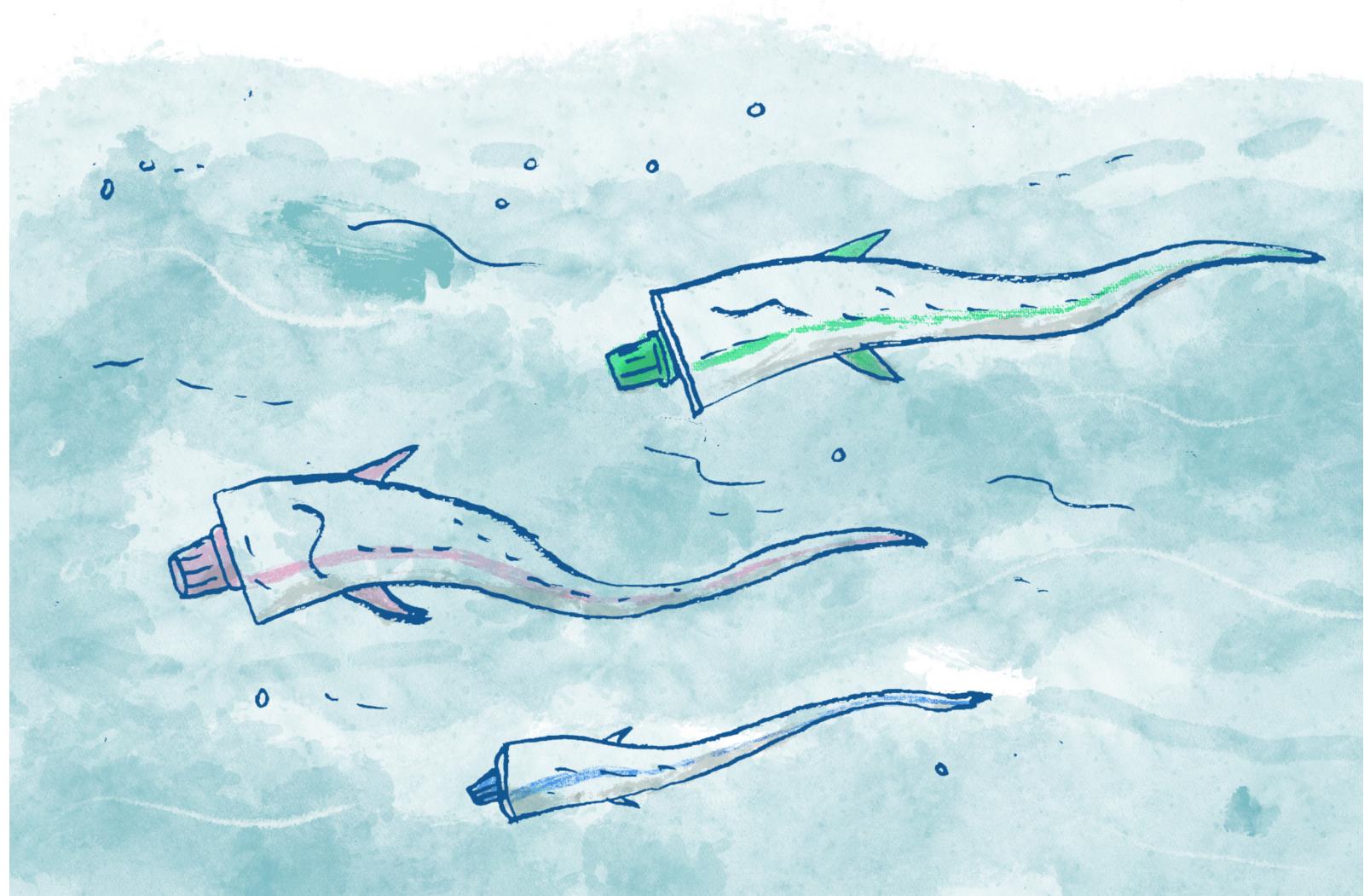
tutto una nuova  
complicata ecologia  
c'è chi insegue, chi mangia,  
e chi sfreccia via.





O Squalo-cellulare batte la pinna  
caudale e dà la caccia  
ma la sardina-tubo-di-dentifricio  
rapida scappa

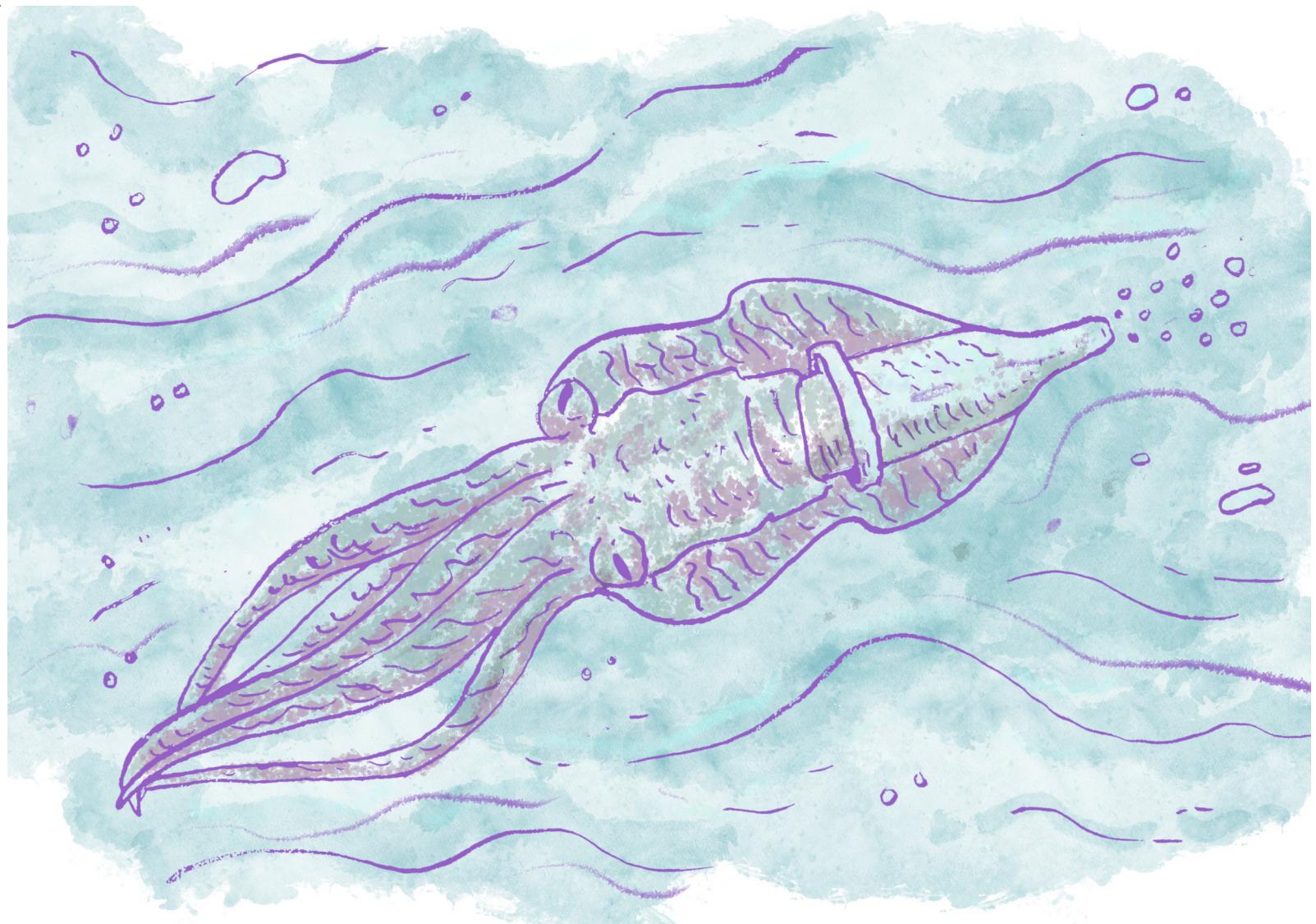


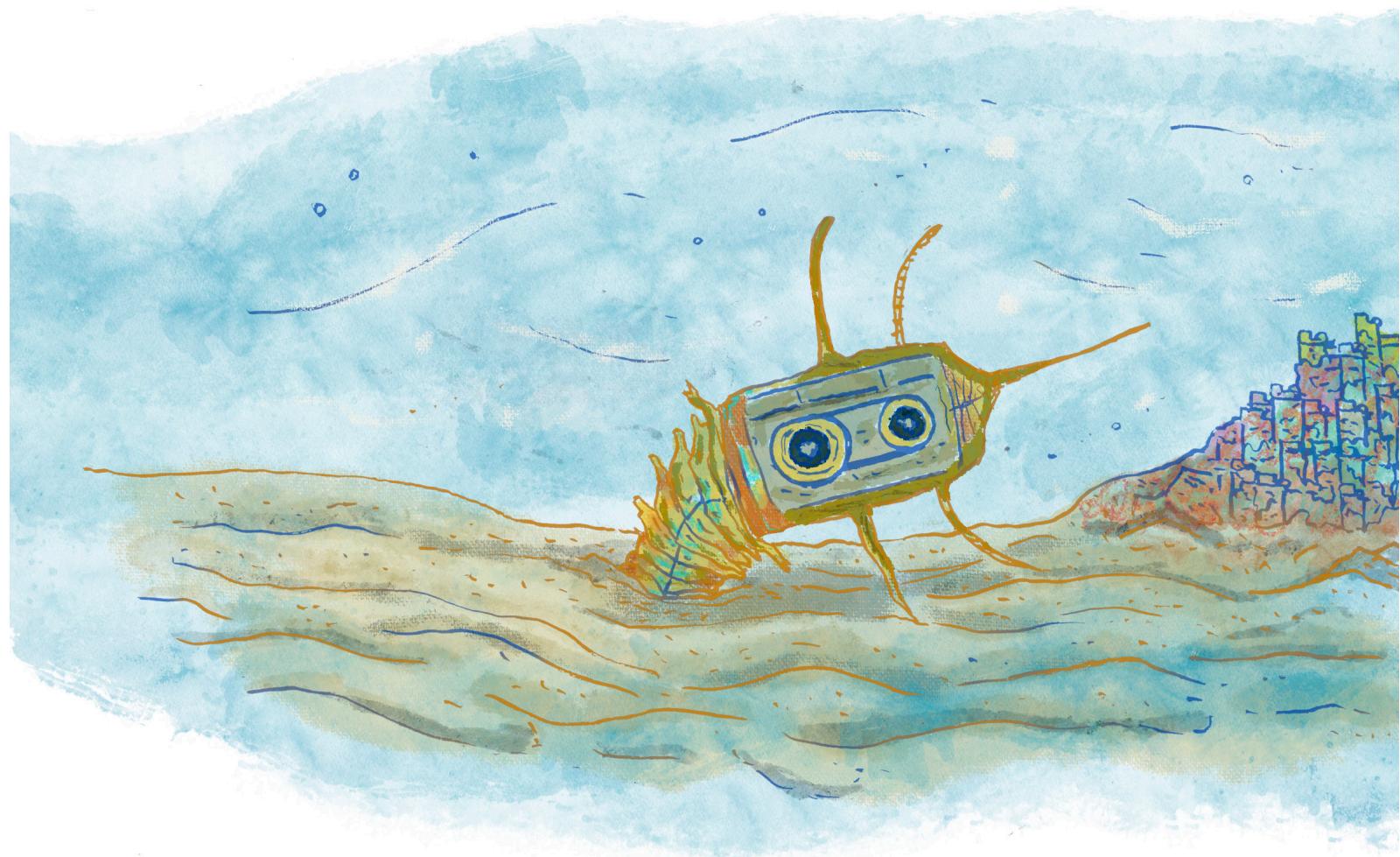


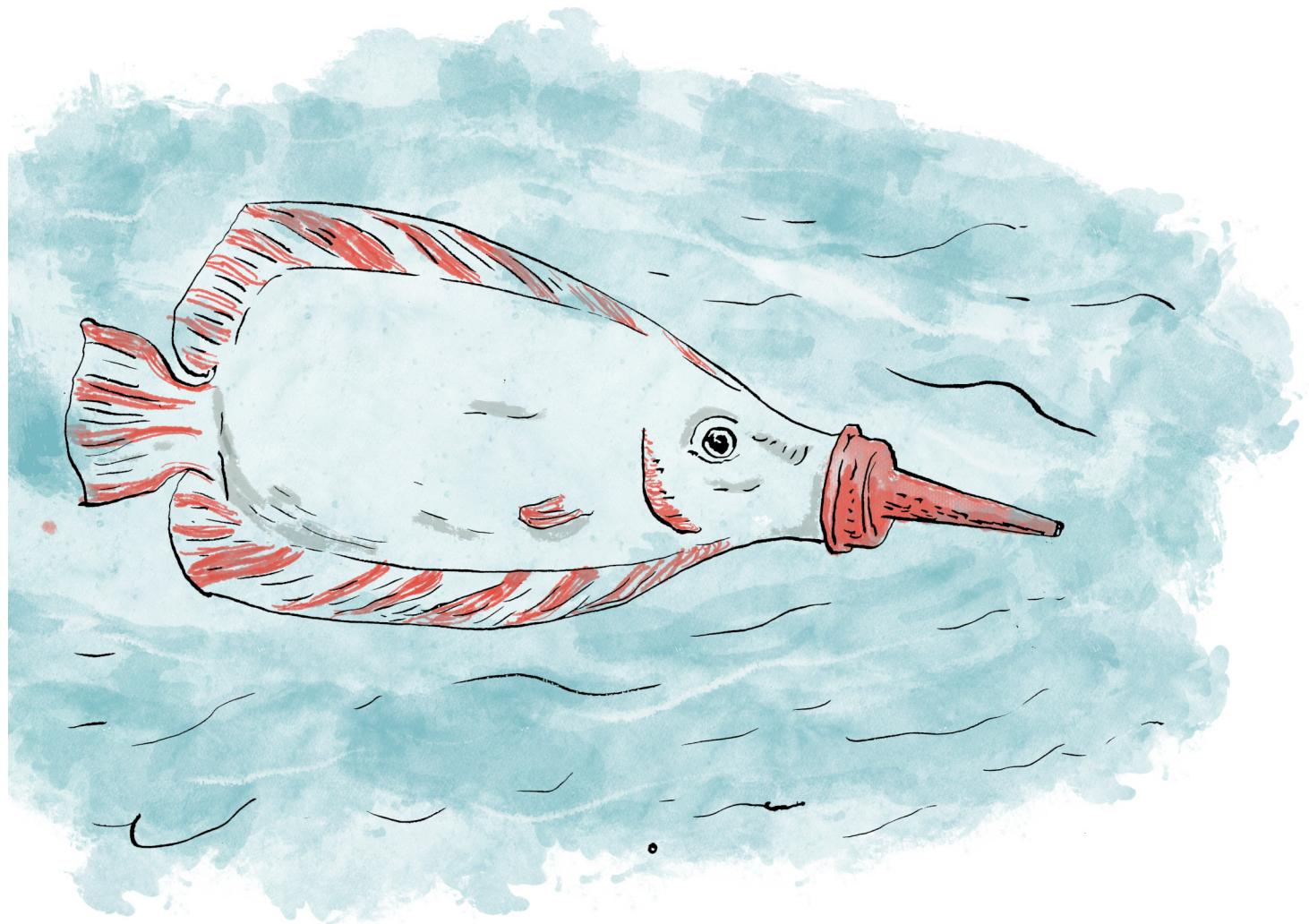


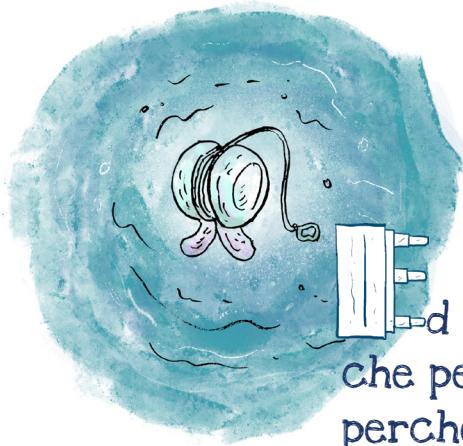
I dentice-ferro da stiro non  
vuole noie con  
una seppia-spray  
e i Coralli-cotton-floc fanno  
un sacco di robe ma pare  
non si muovano mai











Ed ecco che tra le pagine tanta fauna marina  
che però non è reale, Sarebbe bello, ma è di fantasia  
perché la natura ha dei tempi sicuri ma lenti  
e la nostra plastica, purtroppo, rovina gli ambienti



Però vogliamo tutti che in mare ci sia vita futura  
perché è bellissima e perché ci piace la frittura  
E i pesci stanno bene non solo sulla carta  
ma soprattutto a vederli dentro l'acqua



Il mare piange per poter nuotare in un mare blu  
puoi aiutare a tenerlo pulito anche tu.





# Messaggi in bottiglia

(di vetro)



## L'importanza di capire cosa succede in mare



Caterina Dabalà

Circa il 70% della Superficie terrestre è ricoperta di acqua. Il mare è quindi una parte talmente importante del nostro pianeta che è essenziale capirne il funzionamento. Le Scienze marine Sono molte e analizzano diversi aspetti: la geologia, la chimica, la biologia, la meteorologia, l'ecologia Sono le più importanti ma non le uniche, e a loro volta Sono Suddivise in rami di Specializzazione. Se non Si riescono a comprendere le relazioni tra animali, piante, alghe, rocce, Correnti è impossibile prevedere quali effetti le nostre attività avranno Sugli habitat e le Specie. L'essere umano è infatti parte dei processi ambientali: esso regola le catene alimentari, pesca e quindi modifica la presenza di animali nello Spazio e nel tempo, modifica le coste, immette e rimuove elementi chimici (pensate ai deterdativi) e Solidi (ad esempio le plastiche e le rocce). Quindi, per riuscire ad assicurarcì che le nostre attività potranno continuare a essere effettuate per tanto, tantissimo tempo, dobbiamo capire esattamente cause ed effetti dei processi ambientali, attraverso studi, monitoraggi e previsioni di futuro. Grazie a queste informazioni raccolte dai ricercatori di enti di ricerca e università potremo prendere decisioni informate su come comportarci.



Emiliano Ramieri



Marco Sigovini



Martina Bocci

## Pensare al futuro: l'importanza di pianificare il mare



Fabio Carella



Paolo De Martino

La plastica è un problema per il mare. Ma è un problema in un mare di problemi... e di opportunità. Nello Spazio marittimo Succedono cose importanti: oltre ai processi naturali che regolano il nostro clima e il ciclo dell'acqua, deriviamo dal mare cibo, elementi chimici, merci, energia, momenti di relax e di benessere. L'Unione Europea considera che questo Spazio possa essere ottimizzato, cercando di ridurre l'impatto sull'ambiente e favorendo attività che ci aiuteranno a raggiungere la transizione ecologica. Nel 2014 una legge ha fatto sì che gli Stati realizzassero dei piani per gestire le attività a mare. Quando si fa un piano si pensa "cosa voglio fare per ottenere un certo risultato?". Ad esempio, Se voglio vedere gli amici prima devo finire i compiti? Bene allora farò una lista dei compiti da fare per aiutarmi a capire come procedere. La pianificazione del mare funziona allo stesso modo, combinando scienza e bisogni delle persone che vivono e lavorano in mare. Si arriva a decidere come e cosa fare, o cosa invece è meglio vietare per assicurarci un futuro migliore.



Francesco Musco



Daniele Brigolin

## Cambiare gli oggetti, la sfida dei designer

La nostra società è posta di fronte a importanti evoluzioni, che ci impongono di modificare i nostri stili di vita, la nostra società e di ridurre gli impatti sull'ambiente che ci circonda.

Un momento di cambiamento che chiede ai designer di ripensare forme e processi degli oggetti; oggetti di uso quotidiano che forniti di forme proprie riescano a essere utilizzati in maniera più compiuta. Dobbiamo affrontare grandi sfide e questo può essere fatto attraverso un impegno concreto, anche nella progettazione di un semplice oggetto.



Alberto Bassi



Gabriele Geminiani

## Questi oggetti che riemergono per parlarcì di noi

Quando nel '96 volai all'Avana, portai in valigia un vecchio Soldatino e un piccolo Sasso di fiume, grigio-azzurro. E come se all'ultimo momento la valigia li avesse voluti risucchiare. Arrivato all'Hotel Nacional, li collocai sul comodino. In seguito vi aggiunsi anche due coccodrillini in terracotta, gioiosamente policromi acquistati in un mercatino locale. Dal lungomare del Malecon invece trovai una tassera di ceramica levigata. La sera quando rientravo, quelle figurine erano lì ad aspettarmi, mentre la mattina facevano capolino per darmi il buongiorno. Capii che quelle cose, lontano da casa, erano diventate la mia nuova famiglia.

## La plastica abbandonata, e le sue nuove forme



Raffaella Fagnoni

L'invenzione della plastica è estremamente nuova rispetto ai cinque miliardi di anni di vita della Terra. Eppure, sta arrivando a coprire il mondo... e riempire il mare. La plastica ha aperto gli orizzonti di un futuro accessibile a tutti, più igienico, malleabile, economico. Col tempo la plastica ha perso il suo fascino di materiale "magico" ed è diventata l'emblema di inquinamento e consumismo. La plastica prevede comunque un passaggio "dalla" natura, ovvero dal petrolio, ma è considerata "altro", cioè un prodotto sintetico.

In passato, si pensava che la natura fosse l'unica cosa che non potesse essere trasformata in plastica. Oggi il mare ci restituisce i plastiglomerati, ovvero ammassi di plastica fusi come rocce. Una sorta di incontro tra fare umano e forza modellatrice della natura. Un paradosso ecologico difficile da valutare che però apre la porta a nuovi possibili processi per recuperare e riutilizzare i materiali abbandonati.



Davide Crippa





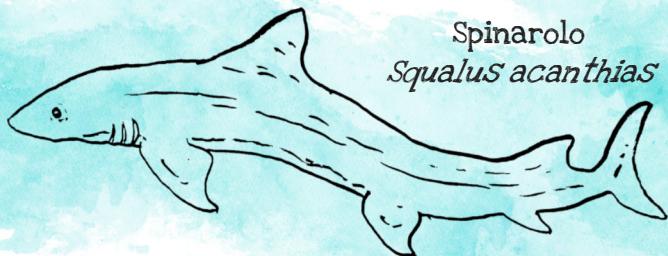
## Protagonisti



Orata  
*Sparus aurata*



Sardina  
*Sardina pilchardus*



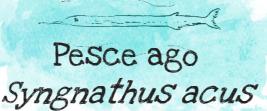
Spinarolo  
*Squalus acanthias*



Pesce Luna  
*Mola mola*



Paguro Bernardo  
*Pagurus bernhardus*



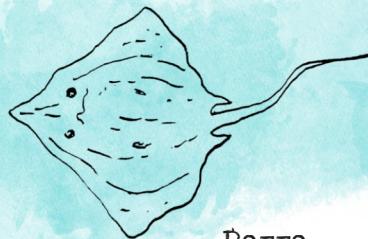
Pesce ago  
*Syngnathus acus*



Gabbiano Reale  
*Larus michahellis*



Granchio  
*Liocarcinus depurator*



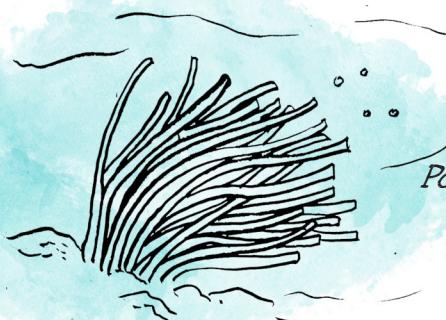
Razza  
*Raja clavata*



Sogliola  
*Solea Solea*



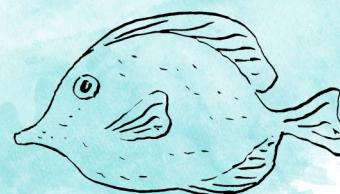
Cormorano  
*Phalacrocorax carbo*



Poseidonia  
*Posidonia oceanica*

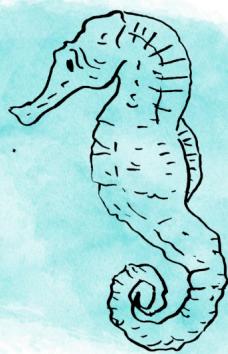


Aguglia  
*Belone belone*



Pesce chirurgo giallo  
*Zebrasoma flavescens*★

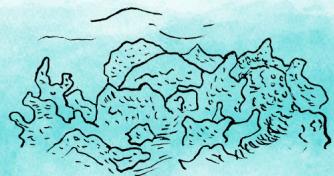
(★Attenti: Specie non mediterranea)



Cavalluccio marino  
*Hippocampus guttulatus*



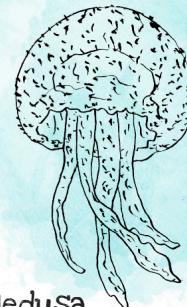
Sepia  
*Sepia officinalis*



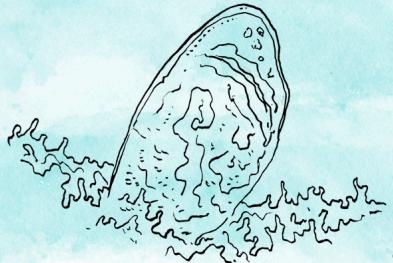
Tegnue



Cozza  
*Mytilus galloprovincialis*



Medusa  
*Pelagia noctiluca*



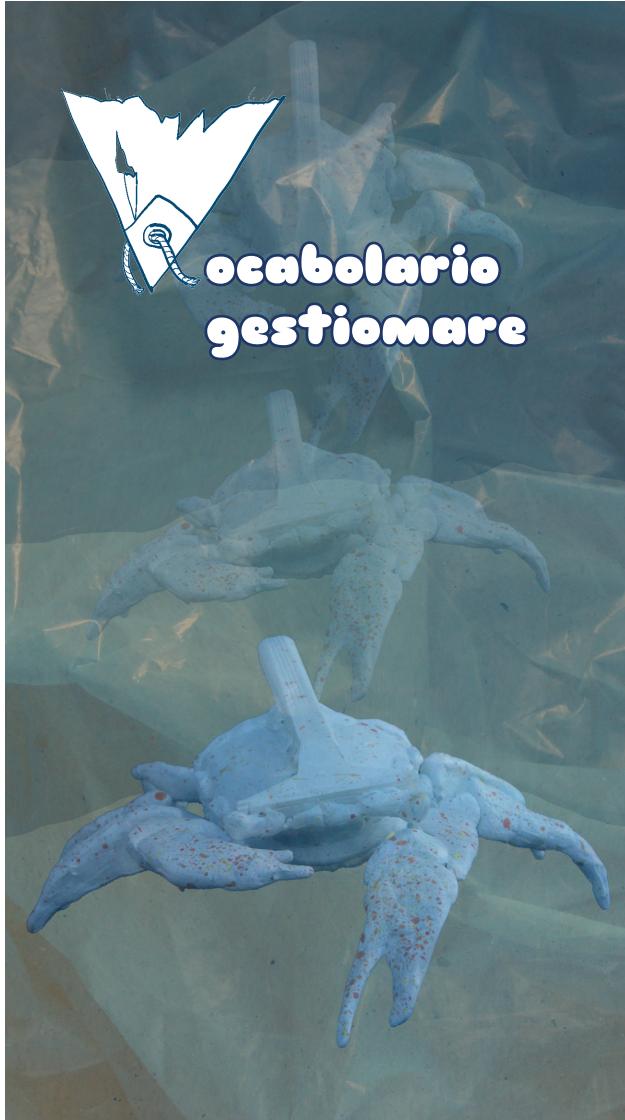
Nacchera  
*Pinna nobilis*



Dentice  
*Dentex dentex*



Polipetto  
*Eledone moschata*



## Ocean Literacy

nota come Alfabetizzazione Oceanica o Cultura del Mare è una disciplina che mira a far comprendere meglio alle persone l'effetto che l'oceano ha su di loro e l'effetto che gli esseri umani hanno sull'oceano. Una persona che possiede questa cultura può prendere scelte consapevoli e esprimersi basandosi su conoscenze affidabili.

Per saperne di più: [www.oceanliteracy.unesco.org](http://www.oceanliteracy.unesco.org) e [www.oceanliteracyitalia.it](http://www.oceanliteracyitalia.it).

## Aree Marine Protette

le aree marine protette sono zone in cui vengono applicate regole per proteggere gli habitat e le specie presenti. In queste aree ci sono sotto-zone in cui le regole sono più o meno stringenti. Questo permette di godere della bellezza del mare senza rovinare gli ambienti. Se ci si trova in un'area protetta è importante sapere cosa è vietato o sconsigliato fare. Nel Nord Adriatico troviamo l'area di Miramare. Per maggiori informazioni:

[www.mase.gov.it/pagina/aree-marine-istituite](http://www.mase.gov.it/pagina/aree-marine-istituite)

**La Pianificazione dello Spazio Marittimo** è un modo per organizzare l'uso dello Spazio marittimo e le attività che si svolgono a mare. Questo serve per bilanciare la domanda di sviluppo con la necessità di proteggere gli ecosistemi marini. Per questo motivo la pianificazione è un fattore abilitante fondamentale per uno sviluppo sostenibile dell'economia del mare. In Italia i piani sono gestiti dal Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture.

Per saperne di più: [www.mit.gov.it/documentazione/pianificazione-dello-Spazio-marittimo](http://www.mit.gov.it/documentazione/pianificazione-dello-Spazio-marittimo)

### **Corridoi Biologici**

Le attività dell'uomo tendono a separare gli spazi naturali. Ad esempio una strada che separa due prati. Questo succede anche in mare, con attività che creano barriere anche in questo ambiente fluido. Per permettere i normali scambi presenti in natura è importante assicurarsi che i collegamenti tra habitat diversi siano tutelati.





## Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. Per maggiori informazioni: [www.mase.gov.it/pagina/rete-natura-2000](http://www.mase.gov.it/pagina/rete-natura-2000)

## Plastiche, microplastiche, nanoplastiche, zero inquinamento

Il WWF ci informa che ogni anno 570 mila tonnellate di plastica finiscono nelle acque del Mediterraneo. Plastica che si divide in micro o nano particelle che vengono ingerite dalla fauna. Le politiche della transizione ecologica mirano a raggiungere un livello di inquinamento zero. Nel frattempo esistono accorgimenti per limitare il nostro apporto a questo ciclo negativo, come ad esempio preferire prodotti e imballaggi riciclabili e partecipare a campagne di pulizia delle spiagge. In Italia ci sono numerose campagne e l'Unione Europea ogni anno supporta l'organizzazione di eventi di pulizia nella #EUBeachCleanup. [www.oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/eu-beach-clean-up\\_en](http://www.oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/eu-beach-clean-up_en)



**Interreg**  
**Italia-Slovenija**



Cofinanziato  
dall'Unione europea  
Sofinancira  
Evropska unija

I  
U  
A  
V

Università Iuav  
di Venezia



**POSEIDONE**

## **POSEIDONE**

Il progetto POSEIDONE (finanziato dall'UE nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia) è rivolto all'area del Mare Adriatico Settentrionale che si estende da Chioggia alla costa Slovения ed ha l'obiettivo di promuovere lo Sviluppo locale favorendo la tutela della natura e della biodiversità, lo Sviluppo di infrastrutture verdi e blu nei Siti Natura 2000, la diminuzione della pressione turistica sui parchi naturali e sulle aree ad alta naturalità e sulla biodiversità in agricoltura, per il miglioramento del paesaggio, la tutela delle specie autoctone e la diffusione della conoscenza.

[www.ita-Slo.eu/it/poseidone](http://www.ita-Slo.eu/it/poseidone)

**Alberto Bassi**  
Professore ordinario in design industriale e del prodotto presso l'Università Iuav di Venezia.

**Martina Bocci**  
Consulente di ricerca in scienze ambientali, esperta in politiche e pianificazione dello Spazio marittimo.

**Daniele Brigolin**  
Professore Associato in ecologia presso l'università Iuav di Venezia è esperto in ecologia marina e acquacoltura.

**Fabio Carella**  
Ricercatore e dottorando in pianificazione dello Spazio marittimo presso l'Università Iuav di Venezia.

**Davide Crippa**  
Ricercatore in design del prodotto e sociale presso l'Università Iuav di Venezia.

**Caterina Dabala**  
Dottoressa in Scienze ambientali, è responsabile di progetto per l'area ambiente presso CORILA.

**Paolo De Martino**  
Ricercatore in Spazi costieri e marittimi con affiliazioni presso l'università Iuav, l'università Federico Secondo di Napoli e TU Delft.

**Raffaella Fagnoni**  
Professoressa ordinaria in design ambientale e Sociale presso l'Università Iuav di Venezia.

**Gabriele Geminiani**  
Artista visivo, ideatore e direttore del San Marino Green Festival.

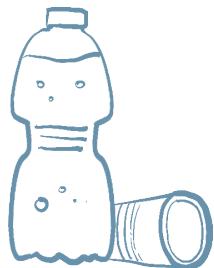
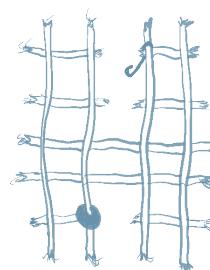
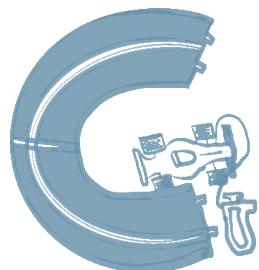
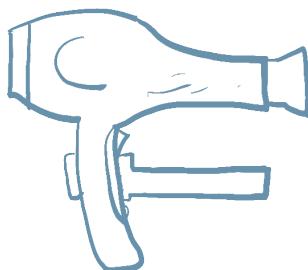
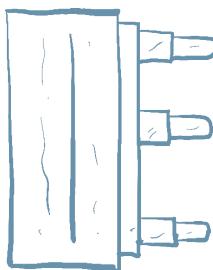
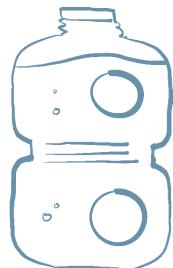
**Francesco Musco**  
Professore Ordinario in pianificazione presso l'università Iuav di Venezia con decennale esperienza in pianificazione dello Spazio marittimo.

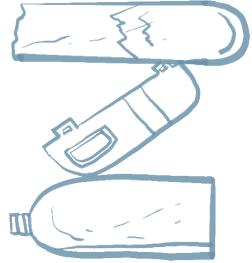
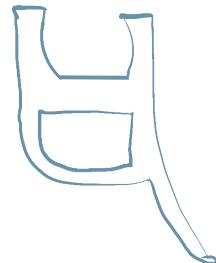
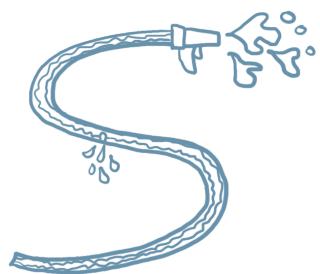
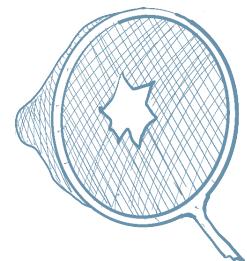
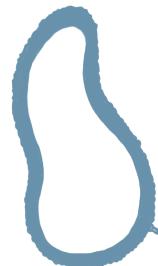
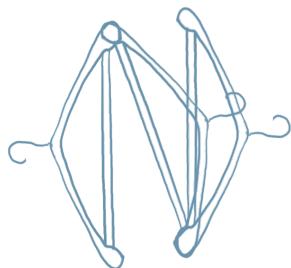
**Emiliano Ramieri**  
Tecnologo di ricerca presso il CNR-ISMAR di Venezia, esperto in politiche e pianificazione dello Spazio marittimo.

**Marco Sigovini**  
Ricercatore presso il CNR-ISMAR con focus di ricerca sui fondali marini nel Nord Adriatico.

**Folco Soffietti**  
Ricercatore e dottorando in Scienze del design Su comunicazione visiva per la scienza e l'ambiente.

# Alfabeto Plastico





Saor è uno scienziato marino ed è preoccupato: è rimasta vita nel mare dopo l'era della plastica e del grande innalzamento delle acque? In questi casi, l'unico modo per scoprirlo, è organizzare una missione esplorativa...

