

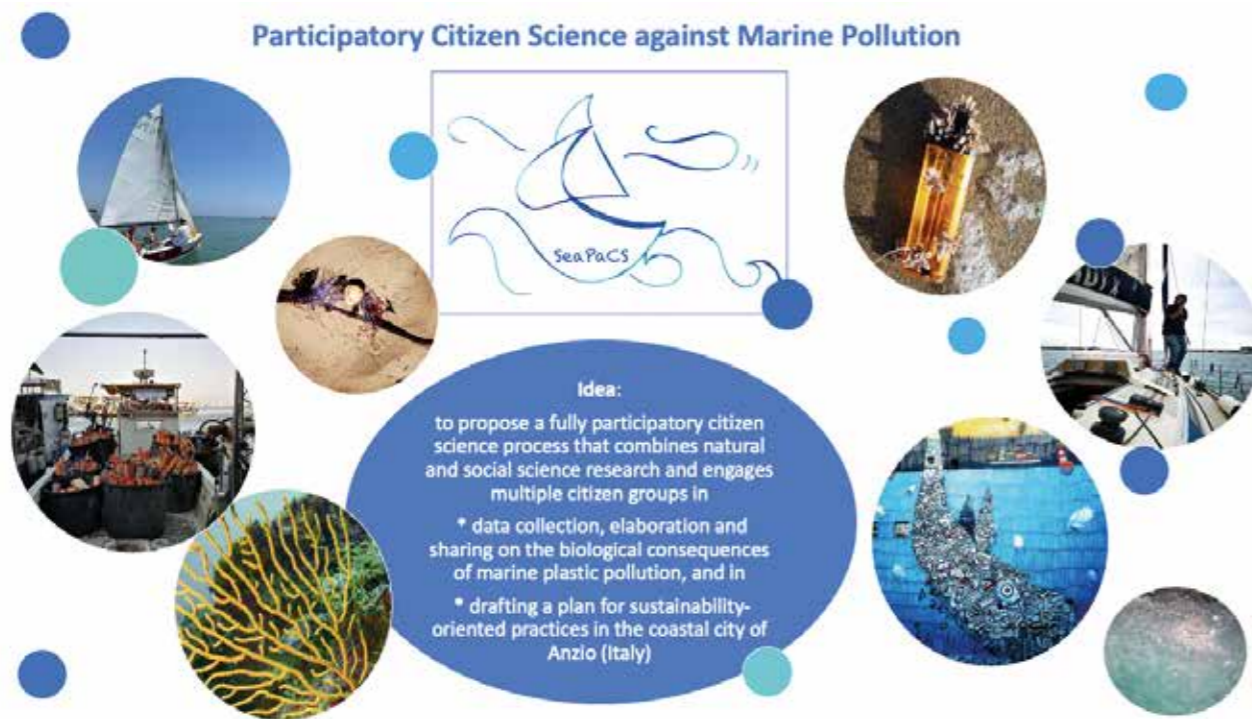
## al via ad Anzio il campionamento delle microplastiche

di Anita Fiaschetti \*

*Cittadini attivi e desiderosi  
di saperne di più sul tema.  
Il progetto raccontato dalla  
ricercatrice Chiara Certomà.*

**U**n mare di plastica: potremmo definire così il Mediterraneo, come uno dei mari più inquinati. I numeri parlano chiaro: la plastica rappresenta l'80% dei rifiuti dispersi nell'ambiente marino e costiero. Bottiglie in primis, ma anche reti e attrezzature da pesca che, secondo l'indagine "Beach litter" condotta da Legambiente a maggio 2023, rappresentano il 15% della categoria SUP ovvero *Single Use Plastic*. Reti che non sono solo un rischio per gli animali, che vi restano intrappolati o ne ingeriscono dei tratti, ma che dopo un lungo periodo di permanenza in acqua vengono scomposte in frazioni più piccole: le cosiddette microplastiche. Sarebbero 24 mila miliardi le particelle di plastica di dimensioni inferiori ai 5 millimetri che secondo il WWF galleggiano sulla superficie degli oceani del mondo, veicolo di inquinanti e microbi nocivi per la salute umana e animale. Un problema che sta destando l'allarme di ricercatori e scienziati, considerando che lungo la catena alimentare i danni arrivano sulle nostre tavole.

Proprio per sensibilizzare l'opinione pubblica al tema e capire lo stato di salute del mare di Anzio è nato il progetto europeo SeaPaCS ovvero *Participatory Citizen Science against Marine Pollution*. Un'iniziativa innovativa di partecipazione attiva dei cittadini contro l'inquinamento marino. Lo scorso luglio, cittadini e rappresentanti delle associazioni del territorio guidati dalle ricercatrici del progetto, Luisa Galgani di Geomar Institute Kiel e Chiara Certomà dell'Università di Torino, e con la collaborazione logistica di Federico Fornaro e Alberto Romano della Lega Navale di Anzio, hanno infatti prelevato campioni



di acqua marina per verificare la presenza di plastiche e microplastiche.

*“Non è il modo in cui normalmente facciamo scienza, ma il coinvolgimento dei cittadini in un progetto di Citizen Science è essenziale. Si tratta di una metodologia di ricerca e azione che ha come obiettivo quello di permettere a noi ricercatori di acquisire, tramite chi vive il territorio, quelle che chiamiamo conoscenze tacite e nello stesso tempo stimolare un dibattito su un determinato tema che è a cuore del cittadino e su cui attuare un cambia-*

*mento”*, ha affermato Chiara Certomà dell’Università di Torino.

Nella due giorni di progetto sono state effettuate tre escursioni in barca a vela con partenza dalla Lega Navale di Anzio. Entro le tre miglia dalla costa i partecipanti hanno raccolto campioni di microplastiche attraverso l’utilizzo della *NeustonNet*, uno strumento scientifico in grado di filtrare l’acqua marina e conservare in uno speciale serbatoio le microplastiche presenti. La tecnica di monito-



raggio scelta ha richiesto l’adattamento del sistema di traino della *NeustonNet* per l’utilizzo totalmente sperimentale su barca a vela, al fine di rendere più sostenibile l’intero processo di ricerca. Il materiale portato a terra è stato liberato dal filtro, classificato e isolato nelle apposite provette per indagare la comunità microbica che ha fatto della plastica marina il suo habitat. Sono state preparate sei provette per l’analisi del DNA e per l’analisi dei frammenti di plastica. Ai cittadini partecipanti è stato spiegato nel dettaglio il funzionamento del processo di analisi genetica, lo stato di avanzamento della ricerca sul tema e l’importanza ecologica e sociale di affrontare il problema.

Una conoscenza trasformativa che non rende il processo spedito ma che serve secondo la Certomà a sfatare il mito della certezza scientifica del dato grezzo, con il quale molte volte si prendono decisioni politiche: *“Se porto il laboratorio fuori dal laboratorio, nella società, posso far capire ai cittadini quanto è difficile produrre un dato scientificamente certo e nello stesso tempo, con un processo di semplificazione del linguaggio, quanto le loro azioni possano essere importanti ai fini della ricerca”*. Ad Anzio, indicato come caso di studio per la presenza di biodiversità marina, la risposta della popolazione è stata buona: *“Abbiamo trovato interesse e sensibilità da parte dei cittadini che provenivano da percorsi diversi di formazione e di estrazione*

*Una bottiglia di plastica intrappolata nei fondali.*

*sociale. Questa cosa mi ha colpito favorevolmente e noto che c’è molto attivismo e partecipazione tra coloro che vanno per mare sia per ragioni lavorative che di tempo libero”*.

SeaPaCS è solo una delle iniziative portate avanti ad Anzio. *“In questi mesi stiamo lavorando a un protocollo scientifico che vorremmo lasciare alle scuole e alle sedi della Lega Navale al fine di avviare dei processi di monitoraggio da parte dei cittadini di inquinamento da microplastiche con strumenti fai da te. Strumenti che nonostante non abbiano la precisione scientifica possono dare origine a risultati buoni e con un giusto grado di approssimazione. Abbiamo iniziato a costruire una rete NeustonNet che poi lasceremo alla Lega Navale di Anzio che vorrebbe provarla con gli allievi della scuola vela al fine di monitorare per tutto l’anno, quindi in modo costante, quel solito tratto di mare. L’analisi visiva, seppur non certa, ci dice molto sullo stato del mare. Se, come speriamo, riusciremo a farlo ad Anzio vorremmo poi replicare anche nelle altre sedi della Lega Navale”*, ha concluso la Certomà.

\* giornalista.