

---

# Una spugna per pulire i mari

**Autore:** Lorenzo Russo

**Fonte:** Città Nuova

## **Inventata negli Stati Uniti grazie a un nuovo materiale che può assorbire e rilasciare solo la sostanza oleosa**

La Terra è formata dal 70% di acqua, cioè i mari e gli oceani. Questi purtroppo sono spesso oggetto di inquinamento a causa dei carburanti e dei petroli. Ricordiamo i vari incidenti delle petroliere o delle piattaforme petrolifere che hanno causato un danno ingente per la salute dell'ecosistema marino. Cosa si può fare per cercare di risolvere questo problema? Se lo sono chiesti alcuni scienziati dell'Argonne National Laboratory, negli Stati Uniti. Studiando il poliuretano (una schiuma molto usata ad esempio per isolare termicamente le pareti degli edifici o per produrre i materassi di ultima generazione) e i materiali porosi che sono ottimi per combattere gli effetti dell'inquinamento, hanno inventato una spugna - chiamata Oleo Sponge - fatta principalmente di poliuretano su cui viene applicato uno strato sottile di ossido metallico, dove si trovano delle molecole oleofile, capaci cioè di catturare le particelle oleose. In pratica si è visto durante i test nei laboratori che i tre elementi - schiuma, ossido, molecole - messi insieme riuscivano a separare gli idrocarburi dall'acqua, mantenendo attaccate alla superficie spugnosa solo i primi. Ma la vera innovazione sta nel fatto che questa spugna è in grado di trattenere il petrolio non solo in superficie ma anche in profondità. Inoltre questa spugna è molto resistente. Quindi, grazie a questa invenzione si possono ripulire i nostri mari da una maggior quantità di petrolio in tempi abbastanza brevi (la spugna assorbe facilmente e velocemente). Ma si può anche riciclare il carburante assorbito. Quindi questa spugna avrà una doppia funzione: quella di ripulire i mari e anche quella di riuso del carburante. Lo hanno certificato i test, alcuni anche alle prese con grosse quantità d'acqua di mare. Insomma, si apre una nuova era per la lotta dell'inquinamento dei nostri mari dal petrolio. Speriamo davvero sia la volta buona!