

40ª Tappa - Ecocentro Sardegna - Quartu Sant'Elena (CA)

📍 Quartu Sant'Elena, Sardegna, Italia



Ogni anno lungo le coste italiane migliaia di tonnellate di alghe, posidonia, sabbia e rifiuti antropici vengono rimosse dagli arenili per garantire fruibilità delle spiagge. Un'operazione che se non gestita correttamente, rischia di trasformarsi in un problema ambientale. Spesso infatti, insieme ai residui organici e ai rifiuti, viene smaltita anche una grande quantità di sabbia, contribuendo nel tempo all'erosione costiera. In Italia oltre il 75% delle spiagge è interessato da fenomeni erosivi, rendendo urgente l'adozione di soluzioni capaci di coniugare tutela ambientale ed economia circolare.

Nel 2019 a Quartu Sant'Elena (CA), nasce l'impianto di Ecocentro Sardegna, una risposta innovativa a questa sfida. Si tratta del primo impianto in Italia realizzato per il trattamento e recupero dei rifiuti provenienti dalla pulizia degli arenili e della posidonia spiaggiata. Attraverso una tecnologia avanzata, la frazione sabbiosa viene separata da quella organica e dai rifiuti antropici, e restituita alla spiaggia di origine. La struttura tratta oltre 29.000 tonnellate annue di rifiuti non pericolosi, che comprendono non solo i residui della pulizia delle spiagge, ma anche rifiuti derivanti dallo spazzamento stradale e da altre attività analoghe.

La tecnologia di lavaggio

Il cuore dell'impianto è l'unità di lavaggio ad umido, progettata nell'ambito del Piano di Innovazione della Regione Sardegna. Attraverso un processo in controcorrente e successive fasi di vagliatura e idrociclonatura, le sostanze inquinanti vengono trasferite all'acqua di processo, consentendo la separazione tra sabbia, frazione organica e materiali indesiderati come plastiche e microplastiche. La sabbia recuperata, con granulometria compresa tra 0,063 e 2 millimetri, è certificata CE ai sensi del Regolamento UE 305/2011 (sistema 2+) ed è idonea per essere riportata sull'arenile di provenienza. Ogni spiaggia viene trattata separatamente, così da garantire la restituzione del materiale esattamente nel luogo d'origine.

La frazione organica, costituita prevalentemente da posidonia e alghe, viene invece disidratata e avviata a recupero nei settori agricolo e della bioedilizia, mentre i rifiuti antropici sono destinati al recupero o allo smaltimento. Le acque di lavaggio vengono sottoposte a trattamento chimico-fisico-biologico con filtrazione finale e riutilizzate nel processo, riducendo al minimo i consumi idrici.

Un modello che dimostra come la gestione dei rifiuti spiaggiati possa contribuire concretamente al contrasto dell'erosione costiera. Nel 2019 il progetto ha ricevuto il "Premio per lo Sviluppo Sostenibile" a Ecomondo, riconoscimento che ne ha sottolineato l'innovazione tecnologica e l'efficacia ambientale.

Dalla gestione di rifiuti all'economia circolare

Con oltre venticinque anni di esperienza nella gestione e nel trattamento dei rifiuti, il Gruppo Esposito ha costruito nel tempo un modello industriale fondato sull'innovazione tecnologica e la tutela dell'ambiente. Dalla realizzazione dei primi impianti per il trattamento dei residui di spazzamento stradale fino allo sviluppo dell'impianto dedicato ai rifiuti spiaggiati in Sardegna, l'azienda opera con un Sistema di Gestione Qualità e Ambiente certificato ISO 9001 e ISO 14001, confermando un impegno costante verso il miglioramento delle prestazioni ambientali.

Un modello replicabile in molte aree del Paese, capace di restituire alla spiaggia ciò che le appartiene, la sua sabbia.







