

STRUMENTI DECISIONALI SMART/AVANZATI PER RIDURRE I RISCHI AMBIENTALI ED IDRICI ATTRAVERSO IL RISANAMENTO DELLE DISCARICHE APERTE **SMARTEnvı**



- In molti paesi le discariche aperte sono ancora utilizzate per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Anche nei paesi in cui le discariche hanno iniziato ad essere utilizzate adeguatamente come centri di smaltimento rifiuti, i siti abbandonati continuano a rappresentare un pericolo per l'ambiente e la salute delle persone.

- I principali rischi ambientali includono i problemi legati all'impatto visivo, la contaminazione dell'aria, le emissioni di odori e gas serra (GHG), la diffusione di malattie e l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.

- I siti adibiti a discariche aperte che non sono più in uso devono essere risanati e quelli ancora attivi dovrebbero essere riqualificati considerando anche approcci di economia circolare. Inoltre i cambiamenti come la recente pandemia da COVID-19 spingono a dover riconsiderare anche le pratiche e gli approcci di gestione delle discariche aperte.

-**SMARTEnvı** mira a sviluppare e testare strumenti digitali innovativi, metodi e materiali di formazione specifici per garantire una riduzione dei rischi ambientali ed idrici attraverso il risanamento delle discariche aperte.

-I risultati del progetto tengono conto delle attuali impronte ambientali e dell'impatto dei meccanismi di risanamento delle discariche, inclusi i rischi derivanti dalle emissioni nell'aria, nelle acque (percolati), il rispetto della stabilità strutturale, i cedimenti dei pendii, i rifiuti, l'uso di risorse, l'occupazione del suolo e l'importanza dell'economia circolare



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



ENTE PROMOTORE

Gebze Technical
University (Turchia)

PARTNER

Pamukkale University
(Turchia)

Silesian University of
Technology (Polonia)

Sofia University St Kliment
Ohridski (Bulgaria)

Research and
Development Center
Biointech (Bulgaria)

Petroleum-Gas University
of Ploiesti (Romania)

Training 2000 (Italia)

Denizli Metropolitan
Municipality (Turchia)

Comune di Fano (Italia)

KA226- PARTNERSHIPS FOR
DIGITAL EDUCATION READINESS
2020-1-TR01-KA226-VET-098150

DURATA: 2021-2023
SITO WEB

<https://smart-envi.gtu.edu.tr>

<https://ec.europa.eu/progrmmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/2020-1-TR01-KA226-VET-098150>



Una discarica aperta prima e dopo l'intervento di riabilitazione (Cameli, Denizli, Turchia)

SMARTEnvi RISULTATI DEL PROGETTO*

I01- Strumento decisionale per il risanamento di discariche aperte

Questo strumento decisionale intelligente mira a supportare l'utente nel processo di gestione del risanamento delle discariche aperte; infatti è progettato per guidare gli utenti in modo interattivo attraverso un processo che include una prima fase di valutazione del meccanismo di riabilitazione della discarica aperta. Questa fase aiuterà gli utenti a prendere una decisione adeguata basata sulla valutazione del rischio. Lo strumento unisce l'algoritmo e la metodologia sviluppati con il contributo dell'utente per fornire la decisione migliore da prendere nel processo di risanamento. Tale strumento funziona tramite piattaforma web e dispositivi smart.

I02- Piattaforma e-learning multilingua

La piattaforma e-learning multilingua offre materiale didattico relativo al processo di risanamento di una discarica aperta. Fornisce materiale di formazione e risorse educative aperte disponibili online e sempre aggiornate basate sui risultati di apprendimento definiti secondo i quadri di riferimento (EQF e ECVET) nei paesi partner. I moduli di apprendimento possono essere adattati alle esigenze e al ritmo dei partecipanti.

I03- Competenze

Lo strumento delle competenze descrive e specifica i risultati di apprendimento e le unità di formazione previste dal percorso formativo di SMARTEnvi. Questo strumento permette agli utenti di analizzare le proprie competenze pregresse sulla tematica e di creare percorsi di formazione personalizzati sulla base delle specifiche competenze professionali da acquisire.

I04- Moduli di Formazione

Gli 8 moduli e gli 8 casi studio prodotti in questo risultato riguardano i concetti base, i possibili sviluppi e le tecnologie relative al risanamento delle discariche aperte. Gli utenti potranno apprendere e applicare le conoscenze acquisite e le informazioni aggiornate utilizzando gli strumenti prodotti nel corso del progetto.

I05- Manuale di guida intelligente

Il manuale fornisce una guida all'uso dei risultati del progetto SmartEnvi in relazione alle esigenze degli utenti.

* Tutti i risultati del progetto saranno aperti e disponibili ai beneficiari del progetto: ingegneri, tecnici, insegnanti, formatori e studenti oltre a tutte le istituzioni, aziende e organizzazioni interessate.

Il supporto della Commissione Europea a questa pubblicazione non implica il sostegno ai contenuti riportati, i quali riflettono esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile dell'uso fatto delle informazioni in essa contenute.