

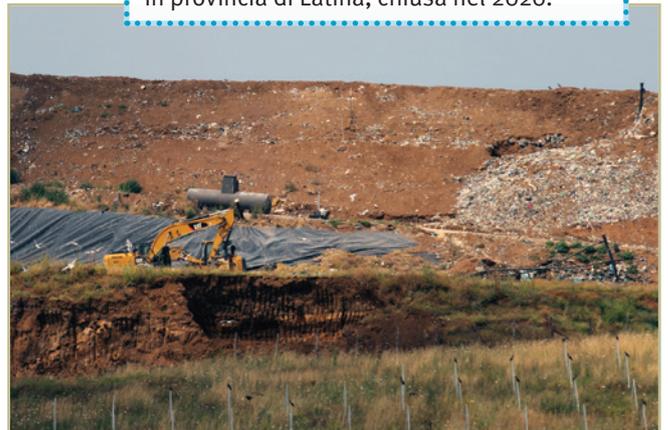
Colline “di rifiuti”: dalle discariche al CopenHill

La **corretta gestione dei rifiuti** rappresenta uno dei problemi più urgenti della nostra epoca. Sappiamo che è necessario ridurre i consumi e l'acquisto di prodotti inutili, soprattutto in plastica, per evitare il più possibile di produrre rifiuti e che è indispensabile fare la **raccolta differenziata** per poter dare nuova vita ai materiali.

Non tutti i rifiuti, però, vengono riciclati, mentre alcuni non si possono riciclare; ancora oggi vi sono quindi molte **discariche** nel mondo. Le discariche sono considerate il metodo di smaltimento dei rifiuti più dannoso per l'ambiente, per il rischio di inquinare il sottosuolo con **liquami e sostanze tossiche** che possono arrivare fino alle falde acquifere, compromettendo la salute di tutta la popolazione di quell'area. Alcune di queste discariche, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo o in quelli in cui le leggi per la salvaguardia dell'ambiente sono poco restrittive, sono costruite con sistemi obsoleti. Spesso si limitano a essere enormi depositi di rifiuti indifferenziati che, privi di efficaci barriere e protezioni, lasciano filtrare nel sottosuolo liquami e materiali tossici.

Anche nei Paesi sviluppati, però, possono esservi **discariche abusive**, cioè costruite illegalmente e senza osservare le norme di sicurezza. I rifiuti vengono coperti con cumuli di terra fino a formare vere e proprie **colline**, che avvelenano in poco tempo tutta l'area circostante. Anche le discariche legali, in cui sono trattati solo i rifiuti non pericolosi, che non generano **percolato** (il liquido tossico che si forma a seguito della decomposizione dei rifiuti quando sono esposti agli agenti atmosferici e al suolo) sono spesso coperte con manti sintetici, creando **colline artificiali, colline di rifiuti**.

La **discarica di Torre Fagiolara**, a Colleferro, in provincia di Latina, chiusa nel 2020.



Una **collina di rifiuti** a Giacarta, Indonesia.

Non solo una discarica, ma anche un termovalorizzatore può diventare una collina. I **termovalorizzatori** sono inceneritori di rifiuti in cui il vapore prodotto viene impiegato per produrre energia elettrica. A **Copenaghen**, in Danimarca, è stato inaugurato nel 2017 il **CopenHill**, un enorme termovalorizzatore che brucia circa 70 tonnellate di rifiuti l'ora, fornendo energia a 60.000 famiglie e garantendo il riscaldamento a 120.000 abitazioni. Oltre a essere un termovalorizzatore, il CopenHill,

progettato come un'enorme collina artificiale (*hill* in inglese vuol dire appunto "collina"), ospita anche un comprensorio sciistico con ben tre piste, punti ristoro e una scuola di sci, vi sono inoltre percorsi di trekking e aree per svolgere attività fisica all'aperto.

Insomma, non più una collina di rifiuti, ma una collina in cui i rifiuti possono trasformarsi in energia e in cui l'impianto di smaltimento diventa anche un luogo di aggregazione, sport e svago per tutta la popolazione.



Il termovalorizzatore CopenHill, a Copenaghen.



Fai una ricerca.



Dividetevi in gruppi. Con l'aiuto del Web e del vostro testo di tecnologia, fate una ricerca sui termovalorizzatori per rispondere alle seguenti domande. In che modo funzionano? Qual è il loro impatto ambientale? Rispetto ad altri metodi di smaltimento dei rifiuti, quali vantaggi e svantaggi presentano? Vi sono termovalorizzatori sul territorio italiano?