

**L'intervento**

# Rifiuti tossici e radioattivi in Molise: un segreto istruttorio che seppellisce un danno generazionale

di *Domenico Angelone\**

Dopo la pubblicazione su tutti i quotidiani regionali e nazionali delle dichiarazioni del pentito Carmine Schiavone, rilasciata addirittura nel 1997, e che riguardano il seppellimento di rifiuti pericolosi e radioattivi anche in molte aree del Molise, tante voci si sono sollevate a riguardo, finora silenti e indifferenti alle serie perplessità manifestate da molto tempo da organizzazioni di cittadini e dalla comunità scientifica, circa l'oasi felice che la nostra regione era chiamata a rappresentare.

E così, a distanza di sedici anni dalle dichiarazioni del collaboratore di giustizia, pericolosi e inquietanti interrogativi si pongono su quali eventuali veleni potrebbe nascondere il sottosuolo, che fin da oltre vent'anni potrebbero aver contaminato irrimediabilmente suolo, acque superficiali, acque sotterranee e bacini.

Per far luce sul fenomeno sono stati posti in essere (Regione Molise e Procure della Repubblica) i primi atti, ovvero l'istituzione di un gruppo di lavoro per individuare le aree del territorio teatro di sversamento dei rifiuti pericolosi, la costituzione di Comitati di difesa della salute pubblica, il coinvolgimento di esperti in salute, tecnici di enti e strutture regionali, ipotesi di indagini strumentali.

Si è parlato di campionamento e di monitoraggio di falde acquifere e del suolo, di accertamenti sulla tossicità dei terreni, di indagini per accertare la precisa allocazione dei rifiuti.

Si è parlato e si parla ancora tanto, ma l'unica certezza è che la preoccupazione è alta ed è legittima, anche perché gli ambiti investiti sono molteplici: aria, acqua, suolo, sottosuolo e quindi salute.

Non è nostra volontà entrare nel merito del perché la Commissione Parlamentare d'inchiesta abbia tolto il segreto sulle rivelazioni del pentito solo dopo 16 anni, ma ove

tali rivelazioni fossero attendibili si configurerebbe un danno ambientale di tale entità da poter essere definito generazionale.

Si registrerebbe, cioè, una contaminazione globale, dovuta all'immissione nel suolo di sostanze tossiche e persistenti, ancor peggio radioattive, che con il tempo avrebbero alterato l'ecosistema suolo con conseguenti perdita di biodiversità (fino alla sterilità) ed introduzione di sostanze nocive e cancerose nella catena alimentare.

L'ordine dei **Geologi** del Molise assume il dovere morale di esporre con forza la preoccupazione riguardo le azioni di campionamento che saranno messe in opera sui suoli e sulle acque, il cui esito negativo non escluderebbe in via automatica la contaminazione.

È ormai materia consolidata quella che considera le tecniche di campionamento indissolubili con la caratterizzazione ambientale; la critica metodologica è già stata affrontata a livello internazionale ed è stata ritenuta assolutamente inefficace in mezzi estremamente porosi a granulometrie particolari.

In senso generale, sia la valutazione dei rischi radiologici che quella derivante dallo stoccaggio incontrollato di rifiuti tossici e nocivi, e dalla conseguente diffusione di radionuclidi, di metalli pesanti o di altro materiale classificato come lesivo per la salute umana, costituisce un processo complesso che richiede approcci multidisciplinari e studi approfonditi. La conoscenza assoluta delle vie di migrazione dei fluidi nella formazione geologica ospitante, per l'eventuale presenza di intercalazioni sedimentarie a granulometria più grossolana o alla eventuale presenza di materiali a bassa permeabilità, lega in maniera indissolubile il fenomeno alla conoscenza geologica, geomorfologica ed idrogeologica delle aree.

Il prolungato tempo di esposizione rende ancora maggiore il rischio che la contaminazione abbia raggiunto aree solo nominal-

mente salubri, e conseguentemente possa avere interessato corpi idrici sotterranei e superficiali anche distanti dal sito di sotterramento.

Per questi motivi la valutazione del rischio associato all'agente inquinante non può prescindere dalla natura dei terreni che lo ha ospitato, e questo vale per tutti i tipi di rifiuti siano essi radioattivi che tossici sversati nel sottosuolo in maniera incontrollata, mediante una azione di lettura del territorio, di valutazione dei mutamenti naturali attraverso l'evoluzione delle evidenze geomorfologiche, di approntamento di un piano di caratterizzazione, di previsione di una campagna di indagini, di bonifica e di monitoraggio, commisurato all'entità del problema.

Con tante perplessità e con immensa preoccupazione la comunità geologica regionale esprime la necessità di procedere in maniera

tempestiva e mirata, avulsa dalle ampollose lungaggini burocratiche a cui spesso si assiste con rassegnazione.

L'impiego di tecnologie atte a rilevare, su tutto il territorio molisano 1) aree che presentino anomalie morfologiche, legate alla rimozione di terreno, 2) termiche, generalmente associate ad un rilascio energetico per decadimento radioattivo (termofotocamere), 3) presenza di metalli pesanti (misure magnetometriche) può costituire la prima azione di screening ambientale.

L'invito agli Enti preposti è quello di valutare la necessità di riconoscere il fenomeno come un vero e proprio stato di calamità naturale addirittura maggiormente devastante di quelli a cui la natura ci ha abituato negli ultimi decenni, quale reazione alla mancanza di coscienza dell'essere umano.

**\*Presidente Ordine Geologi**

