



Allegato 1) Elenco dei progetti di ricerca

## Titolo: Modelli di analisi di rischio per la falda (Codice pratica: 2924103e)

| Soggetto proponente  | Impresa privata   |
|--|---|
| Denominazione: Università del Salento                                    | Denominazione: DUPONT ENERGETICA S.p.A.                       |
| Dipartimento/Istituto/Unità: Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione | Sede di svolgimento del progetto: Via Giuseppe Bozzi 15, Bari |
| Sede di svolgimento del progetto: Via per Monteroni - LECCE              |   |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Ambito di ricerca dell'European Research Council (Livello 1): | Physical Sciences and Engineering |
| Ambito di ricerca dell'European Research Council (Livello 2): | Physical Sciences and Engineering |
| Filiera produttiva regionale:                                 | 02 - AMBIENTE                     |

| Descrizione del progetto di ricerca   |
|---|
| <p>Il progetto di ricerca ha lo scopo di sviluppare una modellistica di dispersione degli inquinanti ai fini della analisi del rischio sanitario ed ambientale. L'analisi di rischio sanitario ed ambientale è una metodologia quantitativa di determinazione del rischio tossico e cancerogeno ad un bersaglio esposto agli effetti delle emissioni provenienti da impianti industriali, con particolare riferimento a infrastrutture critiche quali discariche. Le metodiche per l'analisi di rischio sono state sviluppate da U.S.E.P.A. in un orizzonte di circa 30 anni. ISPRA ha elaborato uno specifico manuale per l'analisi del rischio sanitario. Nel corso degli ultimi 10 anni l'analisi di rischio sanitario è diventata un obbligo per molte imprese, ed è uno strumento previsionale previsto dalla normativa sulle discariche. L'analisi di rischio in Italia è stata spesso affrontata con strumenti di modellazione adattati alle discariche. Taluni studi sono stati realizzati con modelli sviluppati per i siti contaminati (es: Modello Giuditta), che non risultano applicabili in quanto, ad esempio, i siti contaminati non sono dotati di barriere di fondo come nel caso delle discariche. La necessità di disporre di software che implementano modelli validati discende dall'esigenza di garantire uniformità di applicazione delle indagini sul territorio nazionale ed anche dall'opportunità di sfruttare la tecnologia digitale per automatizzare i calcoli richiesti dalla normativa nei vari scenari. USEPA ha validato negli anni dei modelli di calcolo (poi recepiti delle linee guida ISPRA) e che sono implementati nei SW IWEM, IWAIR e altri. Tali applicativi sono datati e di difficile applicazione. Un'altra problematica ambientale nell'ambito delle infrastrutture critiche è quella di disporre di modelli in grado di prevedere gli effetti di una dispersione cumulata proveniente da aree su cui insistono più impianti a rischio, ciò anche allo scopo di individuare i responsabili di eventuali fenomeni illeciti. Per le motivazioni sopra espresse, la ricerca si pone l'obiettivo di sviluppare un modello di dispersione degli inquinanti in falda che costituirà il modello di dispersione per l'analisi di rischio sanitario ed ambientale sviluppato dalla Prof. Gnoni.</p> |