

Capitolo 1 - Introduzione

Questo primo capitolo è finalizzato a fornire i concetti, la filosofia, la metodologia ed i primi strumenti che devono guidare ogni intervento sull'ambiente.

Sottolineato il concetto di rischio, filo conduttore di tutto il corso, vengono presentati alcuni strumenti di validità generale per la gestione ed il controllo del rischio:

- la procedura di analisi del rischio, che consente di valutare il grado di "accettabilità" di un rischio;
- l'analisi costi - benefici, che è oggi uno dei metodi più utilizzati per giungere ad una razionale accettazione dei rischi connessi con un'attività industriale e consiste nel valutare, in termini economici, tutti i vantaggi ed i costi che ne conseguono per verificare se il bilancio risulta positivo;
- la V.I.A. (Valutazione di Impatto Ambientale) per prevedere la compatibilità fra un'opera ed il territorio ospite ed i principi di giustificazione, ottimizzazione e limitazione. Questi ultimi, mutuati dalla radioprotezione e generalizzati, possono costituire il riferimento per ogni intervento di prevenzione.

La metodologia, ponendo l'esigenza di un approccio di tipo sistemico, tende a sottolineare il concetto di ambiente, come sistema dinamico di relazioni, e come bene economico (*risorsa*) da tutelare e migliorare, promuovendo la cultura della prevenzione, in antitesi alla cultura dell'emergenza, e di conseguenza l'educazione al futuro.

Capitolo 2 - Gli agenti fisici di rischio

In questo capitolo vengono presentati gli agenti fisici di rischio individuati nel Decreto Legislativo 626/94.

Ciascuno viene successivamente trattato in modo più o meno approfondito tenendo conto della diffusione della percezione del rischio. Sono stati privilegiati gli aspetti da un lato meno percepibili, come il rischio da radiazioni ionizzanti, e quelli più studiati su cui fondare le tecniche per la valutazione e la mitigazione del rischio.

Il paradigma utilizzato per ogni inquinante è: identificazione della sorgente, interazione con il mezzo di propagazione e con il bersaglio.

Vengono poi esaminati i processi industriali, agricoli e biomedicali nei quali tali agenti fisici trovano applicazione, con l'obiettivo:

- a) di sottolineare l'aspetto del beneficio che ne giustifica l'uso;*
- b) di evidenziare la necessità di ottimizzare i processi in cui tali agenti fisici intervengono, valutando e mitigando l'impatto sull'ambiente e sull'uomo.*

Gli agenti fisici di rischio trattati sono:

- *Il rischio elettrico*
- *Il rischio meccanico*
- *Le radiazioni ionizzanti*
- *Le radiazioni non ionizzanti*
- *Il rumore*
- *Altri agenti fisici di rischio: Il microclima*

Capitolo 3 - La protezione

In questo capitolo vengono presentati, per ogni rischio, le procedure, gli strumenti, le normative e gli adempimenti per la protezione dei lavoratori.

Si tende a dimostrare che una corretta valutazione della qualità di un ambiente deve tener conto, complessivamente e non solo singolarmente, di tutti gli agenti di rischio in esso operanti sia per evidenziare eventuali sinergie sia per decidere la priorità degli interventi di protezione e bonifica da attuare in base al confronto fra situazioni diverse.

Capitolo 4 - Il monitoraggio

In questo capitolo viene presentato il monitoraggio con un cenno alle tecniche più aggiornate.

Dopo una breve introduzione sul monitoraggio in generale viene dato ampio risalto al **monitoraggio ambientale, alle metodologie per il controllo e la sorveglianza ambientale ed alla strumentazione.**

Vengono forniti anche alcuni esempi di monitoraggio di situazioni a rischio.

Capitolo 5 - La normativa

Il quinto capitolo offre la possibilità di consultare la normativa relativa ai diversi settori. Questo capitolo, pensato per offrire la possibilità di integrare immediatamente la problematica in esame con specifici riferimenti normativi, consente di avere un quadro unitario e completo dell'argomento.

Oltre ai riferimenti di legge specifici per singoli rischi, vi sono anche riferimenti normativi di carattere generale ed è riportato in forma quasi integrale il decreto legislativo n. 626 per offrire un rapido riscontro su regolamenti e linee guide.