

Il rischio da campi elettromagnetici non è avvertibile con gli organi di senso di cui siamo dotati e pertanto, a differenza di altri rischi, possono insorgere timori per la salute aventi a volte il carattere di vere e proprie psicosi. Le legittime aspirazioni alla sicurezza e alla tutela della salute per questo rischio possono degenerare in richieste non razionali, tali da mettere in crisi il rapporto tra cittadini e istituzioni: partendo da queste considerazioni l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), nel mese di Marzo 2000 ha deciso di emanare un "Promemoria", per ricondurre entro ambiti razionali il tema "campi elettromagnetici e salute pubblica".

Il promemoria si propone in particolare di fissare e di chiarire le basi delle "Politiche cautelative" per la tutela della salute pubblica. Dopo aver ricordato che i limiti indicati dalla Commissione Internazionale ICNIRP sono stati fissati in modo "da evitare qualsiasi tipo di danno noto, sia a breve che a lungo termine", si precisa: "nessun importante gruppo di esperti ha concluso che esista effettivamente un rischio derivante dall'esposizione a campi di bassa intensità".

Queste affermazioni sono accompagnate dalle precisazioni che ricordano le incertezze a livello scientifico e l'elevato grado di apprensione nel pubblico.

Al fine di fare chiarezza sulle possibili politiche cautelative, si riportano dettagliate precisazioni e definizioni relativamente al "Principio di Precauzione", alla "Prudent Avoidance" e al "Principio ALARA".

Il "Principio ALARA" (As Low As Reasonable Achievable - esposizione tanto bassa quanto ragionevolmente raggiungibile), non è applicabile ai campi elettromagnetici in quanto è relativo a rischi cancerogeni senza soglia e noti in modo dettagliato, come si ha ad esempio per le radiazioni ionizzanti. Tali rischi presuppongono l'adozione di limiti fissati in base a un "rischio accettabile".

SCELTE RAZIONALI PER LA LIMITAZIONE DEL RISCHIO DA CAMPI ELETTROMAGNETICI

di Mauro Morselli
esperto di radioprotezione

La "Prudent Avoidance" (evitare prudente), è stata la prima politica di cautela adottata per i campi elettromagnetici da linee elettriche: i fautori di questa scelta sono stati in particolare i Paesi Scandinavi, l'Australia e gli Stati Uniti. Gli Enti Governativi hanno applicato la "Prudent Avoidance" ai nuovi impianti, introducendo, ove possibile, modifiche progettuali "semplici e a basso costo", finalizzate ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici anche in assenza di rischi scientificamente dimostrabili. La "Prudent Avoidance" non è mai stata applicata per richiedere la modifica di impianti esistenti, in quanto questi risanamenti sono particolarmente dispendiosi.

L'aggettivo "Prudent" è da intendere come relativo ai costi e non al rischio: in sostanza gli interventi devono essere a basso costo, in quanto per le riduzioni di esposizione conseguite non è possibile avere la dimostrazione scientifica di una reale riduzione del rischio. Tra i provvedimenti presi in Australia, si ricordano la progettazione di nuovi impianti elettrici con fasi ottimizzate (riduzione dei campi nell'ambiente) e tracciati di linee distanti dalle scuole.

Con la "Prudent Avoidance" non sono richiesti limiti arbitrariamen-

te bassi e tanto meno, che tali limiti siano raggiunti senza badare ai costi: per queste caratteristiche viene indicata dall'OMS come la politica cautelativa preferibile.

Il "Principio di Precauzione" è adottato in presenza di un alto grado di incertezza scientifica e in data 2 febbraio 2000, la Commissione Europea ha fornito le linee guida per la sua applicazione.

La Commissione UE raccomanda l'adozione di provvedimenti non discriminatori in situazioni confrontabili, coerenti ed equi con altri provvedimenti già adottati, basati sull'esame dei costi e dei benefici e aventi natura provvisoria, in funzione dei dati scientifici disponibili. Il "Principio di Precauzione" richiede pertanto considerazioni di costo/beneficio e ha la funzione di fornire soluzioni provvisorie, a fronte di potenziali minacce per la salute, fino a quando non siano disponibili dati tali da rendere possibili azioni su base scientifica.

La coerenza e l'equità sono difficili da conseguire per le diverse situazioni espositive (sorgenti outdoor-indoor, sorgenti pubbliche e private) e per l'ubiquità delle sorgenti di campi elettromagnetici. A titolo di esempio, si cita che è difficile adottare una politica cautelativa per minimizzare l'esposizione da stazioni radio base per telefonia cellulare, quando nella stessa area possono esistere stazioni per la diffusione radio Tv dotate di potenza molto maggiore. Comportamenti coerenti ed equi dovrebbero essere perseguiti anche trasversalmente tra i vari rischi (inquinamento atmosferico, incidenti stradali, prevenzione delle malattie degenerative ecc.)

Il documento OMS richiama i pericoli insiti nell'adozione di "principi cautelativi arbitrari" per i soli campi elettromagnetici, che possono invalidare sia i limiti che le valutazioni di rischio effettuate su base scientifica. Tali conseguenze negative possono aversi se vengono fissati limiti estremamente bassi, da non avere più alcuna relazione con i rischi accertati, o, se vengono abbassati arbitrariamente per tenere conto delle incertezze scientifiche. Le valutazioni di rischio e i limiti basa-